

PŘÍRODA

Č Í S L O 3 6 • P R A H A • 2 0 1 7

RADEK HEJDA, JAN FARKAČ & KAREL CHOBOT [eds]

ČERVENÝ SEZNAM OHROŽENÝCH DRUHŮ ČESKÉ REPUBLIKY BEZOBRATLÍ



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY



NATURE
CONSERVATION AGENCY
OF THE CZECH REPUBLIC

Vedoucí redaktor / Editor-in-chief: Handrij Härtel
E-mail: h.hartel@npcs.cz

Výkonný redaktor / Executive editor: Anna Šlechtová
Technický redaktor / Technical editor: Lucie Černá

Redakční rada / Editorial Board:

Jiří Adamovič
Vladimír Bejček
Luboš Beran
Jan Frouz
Vít Grulich
Handrij Härtel
Karel Chobot
Ivana Jongepierová
Henrik Kalivoda
Zdeňka Křenová
Pavel Marhoul
Pavel Pešout
František Pojer
Miroslav Svoboda
Milan Štech
Tomáš Vrška

Adresa redakce / Editorial Office:

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11
Nature Conservation Agency of the Czech Republic, Kaplanova 1931/1, CZ-148 00 Praha 11

E-mail: priroda@nature.cz

Internetové stránky / Internet website:

www.ochranaprirody.cz/publikacni-cinnost/casopis-priroda/

Vydává Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Anglické překlady: com-24, s. r. o.

Sazba: SITCON MEDIA, s. r. o., Evropská 227/506, 161 00 Praha 6

Tisk: TISKÁRNA BÍLÝ SLON, s. r. o., Plzeň

Náklad: 1000 ks

Praha, 2017

Kresba na titulní straně: tesařík alpský (*Rosalia alpina*). Orig. Petr Nesvadba
Kresby v publikaci: hnědásek osikový (*Euphydryas maturna*), štir kýlnatý (*Euscorpius tergestinus*), páskovec velký (*Cordulegaster heros*), přástevník svízelový (*Chelis maculosa*), čmelák ovocný (*Bombus pomorum*), střevlík *Carabus clathratus*, chrobák rohatý (*Typhaeus typhoeus*), kobylka sága (*Saga pedo*). Orig. Jan Hošek

ISBN 978-80-88076-53-7

ISSN 1211-3603

2017 © Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha

PŘÍRODA

ČÍSLO 36

PRAHA • 2017



RADEK HEJDA, JAN FARKAČ & KAREL CHOBOT [eds]

**ČERVENÝ SEZNAM
OHROŽENÝCH DRUHŮ
ČESKÉ REPUBLIKY
BEZOBRATLÍ**

**RED LIST
OF THREATENED SPECIES
OF THE CZECH REPUBLIC
INVERTEBRATES**

Obsah

Předmluva	8
Foreword	9
Červené seznamy a knihy jako významný přístup k hodnocení druhů a dalších vybraných složek biologické rozmanitosti / Red Lists and Red Data Books as an important approach to the assessment of species and other selected components of biological diversity	10
Kategorie a kritéria IUCN a jejich použití pro červené seznamy bezobratlých ČR	28
IUCN categories and criteria, and their applications to the Red Lists of invertebrates of the Czech Republic	35
Seznam autorů a jejich adresy / List of authors and their addresses	41
Zkratky a vysvětlivky / Acronyms and comments	46

Červený seznam vířníků, kroužkoců, měkkýšů a členovců ČR (kromě hmyzu) 47 Red List of rotifers, annelids, molluscs and arthropods of the Czech Republic (except insects) 47

Rotifera (vířníci)	48
Oligochaeta (vodní máloštětinatci)	58
Hirudinida (pijavice)	63
Lumbricidae (žížalovití)	68
Mollusca (měkkýši)	71
Scorpiones (štíři)	77
Pseudoscorpiones (štírci)	78
Opiliones (sekáči)	80
Oribatida (pancířníci)	83
Branchiopoda (lupenonožci)	86
Cladocera (perloočky)	90
Copepoda (klanonožci)	94
Decapoda (desetinožci)	98
Amphipoda (různonožci)	103
Oniscidea (suchozemští stejnonožci)	105
Chilopoda (stonožky)	108
Diplopoda (mnohonožky)	111

Červený seznam hmyzu ČR (kromě motýlů, blanokřídlých a brouků) 113 Red List of insects of the Czech Republic (except butterflies, hymenopterans and beetles) 113

Ephemeroptera (jepice)	114
Odonata (vážky)	118
Plecoptera (pošvatky)	123
Blattaria (švábi)	126
Orthoptera (rovnokřídlí)	127
Dermaptera (škvorci)	130
Mantodea (kudlanky)	132
Psocoptera (pisivky)	134
Heteroptera (ploštice)	137
Auchenorrhyncha (křísi)	148

Psylloidea (mery)	161
Aleyrodoidea (molice)	166
Megaloptera (střechatky)	168
Mecoptera (srpice)	169
Trichoptera (chrostíci)	170
Strepsiptera (řasnokřídli)	175

Červený seznam motýlů ČR 177 Red List of butterflies and moths of the Czech Republic 177

Adelidae (adélovití)	178
Brachodidae (stepníčkovití)	179
Bucculatricidae (chobotníčkovití)	180
Carposinidae	181
Choreutidae (molovenkovití)	182
Coleophoridae (pouzdrovníčkovití)	183
Cosmopterigidae (zdobníčkovití)	185
Cossidae (drvopleňovití)	186
Crambidae (travaříkovití)	188
Depressariidae (plochuškovití)	190
Drepanoidea, Lasiocampoidea a Bombycoidea	191
Erebidae	194
Gelechiidae (makadlovkovití)	196
Geometridae (pídalkovití)	198
Gracillariidae (vzpřímenkovití)	202
Hepialidae (hrotnokřídlecovití)	204
Hesperioidea a Papilionoidea (denní motýli)	206
Lyonetiidae (podkopníčkovití)	212
Noctuidae (můrovití)	213
Notodontidae (hřbetozubcovití) a Erebidae – Lymantriinae (bekyně) a Arctiinae (přástevníci)	217
Oecophoridae (krásenkovití)	221
Pterophoridae (pernatuškovití)	222
Pyralidae (zavíječovití)	224
Sesiidae (nesytkovití)	226
Tineidae (molovití)	228
Tortricidae (obalečovití)	229
Yponomeutidae (předivkovití)	232
Zygaenoidea – Zygaenidae (vřetenuškovití) a Limacodidae (slimákovcovití)	233

Červený seznam blanokřídlých ČR 235 Red List of hymenopterans of the Czech Republic 235

Anthophila (včely)	236
Chalcidoidea (chalcidky)	250
Chrysidoidea (zlatěnky)	254
Formicoidea (mravencovití)	256
Spheciformes (kutilký)	258

Symphyla (širopasí).....	264
Vespoidea (vosy).....	270

Červený seznam brouků ČR.....	277
Red List of beetles of the Czech Republic.....	277

Aderidae.....	278
Agyrtidae.....	279
Alexiidae.....	281
Anthicidae (mravencovníkovití).....	282
Anthribidae (větevníčkovití).....	283
Biphyllidae.....	285
Boridae.....	286
Bostrichidae (skrytohlavcovití).....	287
Bothriideridae.....	288
Buprestidae (krascovití).....	289
Carabidae (střevlíkovití).....	295
Cerambycidae (tesaříkovití).....	302
Cerophytidae.....	306
Cerylonidae.....	307
Chrysomelidae s. lat. (mandelinkovití).....	308
Ciidae (hubokazovití).....	317
Coccinellidae (slunéčkovití).....	318
Cucujidae (lesákovití).....	319
Curculionoidea (nosatci bez Anthribidae, Scolytinae a Platypodinae).....	320
Dermestidae (kožojedovití).....	335
Derodontidae.....	336
Dryopidae (nohatcovití).....	337
Dytiscidae (potápníkovití).....	339
Elateridae (kovaříkovití).....	343
Elmidae (vodnářovití).....	348
Endecatommidae.....	350
Endomychidae (pýchavovníkovití).....	351
Erotylidae (trojáčkovití).....	352
Eucinetidae.....	353
Eucnemidae (dřevomilovití).....	354
Gyrinidae (vírníkovití).....	356
Haliplidae (plavčíkovití).....	357
Heteroceridae (hrabníkovití, nerovnočlencovití).....	359
Histeridae (mršníkovi).....	361
Hydraenidae (vodanovití).....	363
Hydrophiloidea (vodomilové).....	367
Hygrobiidae (plovatcovití).....	371
Kateretidae.....	372
Laemophloeidae.....	373
Leiodidae.....	374
Limnichidae (pobřežníčkovití).....	377

Lissomidae.....	379
Lycidae (dlouhoustcovití).....	380
Lymexylidae (lesanovití).....	381
Malachiidae (bradavičnickovití).....	382
Melandryidae (lencovití).....	383
Meloidae (majkovití).....	385
Monotomidae.....	387
Mordellidae (hrotařovití).....	389
Mycetophagidae.....	391
Mycteridae.....	392
Nitidulidae (lesknáčkovití).....	393
Oedemeridae (stehenáčkovití).....	395
Phloeostichidae.....	397
Prostomidae.....	398
Psephenidae (vejčítcovití).....	399
Ptinidae (vrtavcovití).....	400
Pyrochroidae (červenáčkovití).....	402
Pythidae.....	403
Rhysodidae (rýhovcovití).....	405
Rhipiphoridae (vějířníkovití).....	406
Salpingidae.....	408
Scarabaeoidea (vrubounovití).....	409
Scirtidae (mokřadníkovití).....	414
Scraptiidae.....	416
Silvanidae.....	419
Sphindidae.....	420
Staphylinidae (drabčíkovití).....	421
Tenebrionidae (potemníkovití).....	443
Tetratomidae.....	447
Trogossitidae (kornatcovití).....	448
Zopheridae.....	450

Literatura.....	451
Literature.....	451

Rejstřík druhů.....	555
Index of species.....	555

Vážení čtenáři,

i přes nečekaně rychlý rozvoj soudobých přístupů k ochraně přírody a krajiny, jako je kupř. adaptivní péče o ekosystémy, udržení ekosystémových služeb a přírodního kapitálu nebo zachování ekologické integrity, zůstává druhová ochrana vlajkovou lodí rozumně usku- tečňované péče o přírodní a krajinné dědictví. Mezi důvody, proč tomu tak je, patří mj. skutečnost, že se jí dostává trvalé podpory široké i odborné veřejnosti, zejména v případech vlajkových, charismatických a ikonických druhů.

Moderní ochranná plánování se snaží transparentně a jednoznačně, použitím v řadě případů novátorských vědeckých postupů, vymezit části přírody, kterým by státní i dobro- volná ochrana přírody měly z nejrůznějších důvodů věnovat zvýšenou pozornost. V přípa- dě planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a dalších organismů patří mezi neo- pominutelná kritéria pro výběr prioritních druhů stanovení stupně ohrožení hodnoceného taxonu vyhynutím nebo vyhubením.

Červené seznamy, sestavované odborníky již více než půlstoletí, ochránářům zmiňova- né dilema usnadňují, nejprve v celosvětovém měřítku, později i na celostátní a regionální úrovni a konečně také v rámci našeho kontinentu i Evropské unie.

Jsem přesvědčen, že edici červených seznamů, vydávanou Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a završující nemalé úsilí expertů z řady pracovišť, včetně univerzit, resortních odborných institucí a nevládních organizací, uvítají všichni, kteří chtějí znát přírodu nejen z obrazovek počítačů či displejů chytrých telefonů a nejen dnes.

V Praze 10. ledna 2017

RNDr. František Pelc
ředitel,
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Dear Readers

In spite of the surprisingly rapid development in contemporary approaches to nature con- servation and landscape protection, such as adaptive ecosystem management, mainte- nance of ecosystem services and natural capital, or ecological integrity preservation, it is the species protection that remains the flagship of reasonably conducted efforts to protect the natural and landscape heritage. The reasons for this include, inter alia, the fact that such efforts have been permanently supported by the general public as well as expert community, notably in relation to flagship, charismatic and iconic species.

The current conservation planning strives to define, transparently and clearly, often by means of innovative scientific methods, the parts of nature to which the governmental as well as volunteers ought to pay increased nature conservation attention for various rea- sons. Regarding wild flora, fauna and other organisms, the criteria that cannot be omitted when selecting the priority species include the determination of how much an evaluated taxon is threatened by extinction.

Red Lists, compiled by experts for more than half a century, facilitate those dilemmas for conservationists, first globally, later also at national and regional levels, and finally across our continent as well as the European Union.

I am confident that the edition of Red Lists issued by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic, which completes significant efforts made by experts from numerous institutions/bodies, including universities, sectoral technical/expert bodies and non-govern- mental organisations, will be welcomed by everyone who wants to know the nature not only from computer monitors or smartphone screens, and not only today.

Prague, 10 January 2017

František Pelc, Dr. rer. nat.
Director,
Nature Conservation Agency
of the Czech Republic

Červené seznamy a knihy jako významný přístup k hodnocení druhů a dalších vybraných složek biologické rozmanitosti

Red Lists and Red Data Books as an important approach to the assessment of species and other selected components of biological diversity

JAN PLESNÍK & KAREL CHOBOT

Jen málokterý nástroj používaný v ochraně přírody se zapsal do povědomí odborné i nejširší veřejnosti tak jako červené seznamy a červené knihy. V následujících řádcích se pokusíme odpovědět na otázku, proč tomu tak je, a podat stručný přehled současného vývoje v hodnocení stupně ohrožení druhů i dalších složek biologické rozmanitosti v České republice, Evropě a ve světě.

Hodně dobrý nápad

Mezi volně žijícími živočichy, planě rostoucími rostlinami a dalšími organismy se státní i dobrovolná ochrana přírody tradičně zaměřuje na druhy ohrožené vymizením, tedy vyhubením nebo vyhubením. Červené seznamy ohrožených druhů a jejich rozšířená verze, červené knihy, přináší hodnocení druhů (nebo jiných taxonů, obvykle nižších systematických jednotek) právě z hlediska nebezpečí vymizení, kterému v různé míře čelí.

Začátky červených knih a červených seznamů spadají do roku 1959, kdy tehdejší předseda komise pro přežití druhů (*Species Survival Commission*, SSC) nejvýznamnější nevládní ochranná organizace Mezinárodní unie ochrany přírody (IUCN), plukovník Leofric Boyle, začal vytvářet kartotéku ohrožených druhů (BURTON 2001).

Soudobá péče o populace planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů a o jimi osídlené prostředí měla štěstí, že u její kolébky jako svébytného oboru stála vyhraněná osobnost bez nadsázky renesančního formátu – Peter Scott, který přitom nebyl přírodovědec, lesník ani veterinář (viz rámeček 1).

Uvádí se, že se všestranně nadaný Scott, který v čele SSC nahradil Boyleho, nechal inspirovat seznamem pohřešovaných lodí, který již více než 150 let vede známá pojišťovací společnost Lloyd's a který je uložen právě v červených deskách. Červené knihy a následně červené seznamy se staly obdobným soupisem druhů, o které můžeme přijít stejně jako o pojištěné lodě, pokud se jim nebudeme věnovat. Barva původního soupisu tedy nesouvisela, jak se občas tvrdí, s barvami semaforu. Scott si předsevzal, že upozorní širokou veřejnost na živočišné a rostlinné druhy, které mohou být v blízké budoucnosti pohřešovány, jestliže na záchranu jejich populací a jimi upřednostňovaného prostředí nebudou podniknuta rychlá a dostatečně účinná opatření.

První červená kniha (*Red Data Book*) přinášela na jednotlivých kartách aktuální základní údaje o určitém druhu jako je jeho popis, rozšíření, ohrožení a bionomie (IUCN 1962–1964). Byla složena z volně vyjímatelných různě barevných listů, takže se ani v ústředí organizace ve švýcarském Morges, resp. v Glandu, nezachoval úplný výtisk. Proto je citována jak s různou paginací (počtem stran), tak s odlišným vrocením. IUCN nejnověji uznává za datum uveřejnění první červené knihy konec roku 1964 (SMART et al. 2014, PLESNÍK 2015). Do povědomí nejširší veřejnosti na celém světě se nicméně dostalo až vydání připravené v roce 1969 ve slušném nákladu známým britským nakladatelstvím Collins, ilustrované zdařilými Scottovými perokresbami (FISHER et al. 1969).

Rámeček 1

U základů moderní druhové ochrany stál malíř

Sir Peter Scott (1909–1989) vystudoval dějiny umění a živil se jako zručný a uznávaný malíř. Jeho otec, známý britský polárník, vedl výpravu, která se snažila jako první dosáhnout jižního pólu. Vsadil při tom na sibiřské poníky a zejména na moderní techniku – motorové sáně. Když kapitán Robert Scott v lednu 1912 skutečně stanul na nejjižnějším bodu naší planety, zjistil, že ho o měsíc a den předešel zkušený Nor Roald Amundsen, který využil tradičního severského dopravního prostředku, psího spřežení. Při zpáteční cestě zahynul nejen nesmírně zklamaný a unavený Scott, ale i všichni členové jeho týmu. V té době byly jedině Peterovi dva roky. Podle přání otce sice začal v Cambridge studovat přírodní vědy, ale poté se v něm projevil umělecké sklony zřejmě zděděné po matce, významné britské sochaře.

Peter Scott ale rozhodně nebyl kavárenským povalečem ani salónním umělcem. Na letních olympijských hrách v roce 1936 získal pro Spojené království bronzovou medaili v jachtingu. Za 2. světové války velel skupině torpédoorbů, která v Lamanšském průlivu úspěšně pronásledovala německé ponorky; přitom na všech obdobných pozicích v britském válečném námořnictvu působili jen důstojníci z povolání. Když byl v roce 1973 jako vůbec první ochránce přírody povýšen britskou královnou za zásluhy o ochranu volně žijících živočichů do rytířského stavu, napsal všem spolupracovníkům včetně správců a pomocných dělníků, že pro ně i nadále zůstává Peterem.

Britský polyhistor založil Světový fond na ochranu přírody (WWF International, www.panda.org) a stal se jeho prvním prezidentem. Traduje se, že na jednom zasedání z dlouhé chvíle nakreslil dobře známé logo WWF – stylizovanou černobílou pandu velkou (*Ailuropoda melanoleuca*). Hodně času Scott věnoval celoživotní lásce – vodním ptákům. Nepřekvapí proto, že inicioval vznik Mezinárodního úřadu pro výzkum vodních ptáků a mokřadů (IWRB), z něhož se v průběhu doby vyvinula další klíčová mezinárodní organizace, zaměřená na péči o přírodní dědictví, v tomto konkrétním případě zejména na mokřady – Wetlands International (WI, www.wetlands.org). Z českých ochránců s Peterem Scottem dlouhodobě spolupracoval jeden z otců moderně koncipované ochrany přírody v bývalém Československu a v ČR RNDr. Jan Čeřovský, CSc. (STERLING 2002, JEPSON & LADLE 2010, WWF UK 2016).

Během 70. a 80. let 20. století se červené seznamy a knihy staly významným nástrojem, napomáhajícím stanovit priority pro konkrétní ochranné akce a získat pozornost nejširší veřejnosti a řídicích pracovníků pro aktuální problémy péče o přírodu a obecněji životní prostředí. Koncepce červených seznamů a knih byla postupně rozšířena i na plemena hospodářských zvířat, odrůdy a kultivary kulturních plodin, rostlinná společenstva, půdy a typy biotopů, ekosystémů, využívání území či krajiny.

Na základě úspěšnosti červených seznamů pro ohrožené druhy zahájila IUCN v roce 2008 konzultace o hodnocení stupně ohrožení ekosystémů pro jejich připravovaný červený seznam. Navrhovaná kritéria a kategorie by měly odrážet míru změny v rozsahu, složení, struktuře a fungování ekosystémů a hodnotit nebezpečí, že dojde k zhroucení hodnoceného ekosystému. Uvedené riziko oceňuje prostřednictvím stavu modelových složek biologické rozmanitosti. Popsaný přístup narážel na řadu problémů, souvisejících s vymezením ekosystémů a vyčíslením jejich stavu, s určením stupně jejich poškození, se zástupnými veličinami kvantifikujícími ohrožení a prahovými hodnotami těchto veličin a se standardizací obdobného hodnocení. První verze kritérií (RODRÍGUEZ et al. 2011) byla po rozsáhlých konzultacích upravena (KEITH et al. 2013, PLESNÍK 2013) a následně

schválena Radou IUCN jako oficiální dokument (IUCN 2014a). Navržená metodika byla ověřována ve více než 35 případech, ať už v rámci kontinentů (Evropa, Austrálie), států (Nový Zéland, Norsko, Venezuela) či jejich částí (Aralské jezero).

Klasifikace ekosystémů podle stupně ohrožení zahrnuje ne právě jednoduché kroky (PLESNIK 2011a, BOITANI et al. 2015, KEITH et al. 2015, RODRÍGUEZ et al. 2015):

- definování typů ekosystémů a v nich probíhajících nejvýznamnějších procesů a stanovení rozdílů mezi uvedenými typy ekosystémů
- definování stavu, kdy se již ekosystém zhroutil
- stanovení, jak časové a prostorové měřítko ovlivňuje hodnocení toho, do jaké míry je příslušný ekosystém ohrožený.

Do roku 2025 by měly být vyhodnoceny všechny typy ekosystémů na světě, přičemž uvedená klasifikace by se měla každých pět let opakovat (BROOKS et al. 2015).

Vedle červených seznamů se pro potřeby ochrany přírody vydávají i další soupisy druhů: černé seznamy zahrnující vyhubené nebo vyhynulé druhy (připomeňme, že v ochraně přírody tak označujeme i soupisy nepůvodních druhů, které se mimo původní areál rozšíření chovají výrazně invazně, cf. PERGL et al. 2016a, b), modré seznamy zahrnující ohrožené druhy, jejichž početnost je naopak stabilizovaná nebo dokonce stoupá, nebo jantarové seznamy s druhy zranitelnými nebo téměř ohroženými (GIGON et al. 1998, 2000, PLESNIK 2003). Nejnověji IUCN přišla s myšlenkou zelených seznamů (viz rámeček 2).

Co je vlastně ohrožený druh?

Až do začátku 90. let 20. století byla příprava červených seznamů a knih založena spíše na názoru jednotlivých odborníků, byť bezpochyby kvalifikovaném, než na pečlivém rozboru nezbytných údajů, ačkoliv pro hodnocení druhů byly navrženy rozmanité, často

značně složité a sofistikované indexy. Červené seznamy jednotlivých taxonomických jednotek nebo ekologických/funkčních skupin či stejných taxonů z různých zemí tak nebyly porovnatelné. Ba co víc, stávalo se, že různí autoři se na tom, do jaké míry je hodnocený druh skutečně ohrožen vyhubením nebo vyhynutím, při opakované klasifikaci vůbec neshodli.

Ve snaze vyřešit uvedený problém přijala IUCN v roce 1994 nové kategorie pro zařazování druhů do červených seznamů, spolu s objektivnějšími a vědecky přísnějšími kritérii. Nové kategorie a kritéria byly poprvé použity ještě ve stejném roce pro stanovení stupně globálního ohrožení ptáků (COLLAR et al. 1994). Po intenzivní diskusi a ověřování byla jejich závěrečná verze v roce 2000 schválena a oficiálně uveřejněna o rok později (IUCN 2001, PLESNIK 2003, PLESNIK & CEPÁKOVÁ 2003). Uvedený přístup umožňuje shodné používání kritérií a kategorií různými hodnotiteli, vychází z pravděpodobnostní klasifikace nebezpečí vymizení příslušného druhu, je použitelný v různých časových měřítkách a dokáže se do značné míry vypořádat s neurčitostí (RODRIGUES et al. 2006, PLESNIK 2007, 2012, MACE et al. 2008, VIÉ et al. 2008). Přesto podle některých autorů podporuje i nadále subjektivní hodnocení, vycházející z osobní pozice hodnotitele (HAYWARD 2009).

Rozmanitost živých forem na Zemi by ve skutečnosti vyžadovala vypracovat specifická kritéria alespoň pro hlavní skupiny organismů (nižší rostliny, vyšší rostliny, bezobratlí včetně hmyzu, nižší obratlovci a vyšší obratlovci). Sestavovatelé nových kritérií se nicméně rozhodli pro jednotnou klasifikaci organismů podle stupně ohrožení. Návrh nepracoval se žádným hodnocením biotopů a typů využívání území. Navíc bylo od samého začátku zřejmé, že u části druhů chybějí potřebné údaje z nedávné doby a že navrhovaná kritéria nejvíce vyhovují globální klasifikaci ptáků a savců.

Kategorie IUCN jsou určeny kvantitativními, jasnými a odborně věrohodnými kritérii a umožňují uživatelům hodnotit stav druhu v jakékoli z pěti následujících situací:

- 1) pokles početnosti populace
- 2) malý areál rozšíření a úbytek nebo kolísání početnosti populace
- 3) nízká početnost populace a její úbytek
- 4) velmi nízká početnost populace a omezený areál rozšíření
- 5) matematické modelování životaschopnosti populace.

Rámeček 3 přináší přehled v současnosti používaných kategorií IUCN pro zařazování druhů a taxonů do červených seznamů.

U kriticky ohrožených druhů se nověji zavádějí označení pravděpodobně vyhynulý nebo vyhubený (*Possibly Extinct*, PE) a pravděpodobně vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě (*Possibly Extinct in the Wild*, PEW). Jak je z jejich názvu patrné, týkají se kriticky ohrožených druhů, jejichž definitivní vyhynutí nebo vyhubení celkově nebo mimo lidskou péči nebylo potvrzeno a jejich konečné, nezpochybnitelné vymizení by mělo potvrdit další šetření. Musíme zdůraznit, že jde o označení, nikoli o kategorii IUCN pro hodnocení stupně ohrožení druhu vyhynutím nebo vyhubením. Stále častější znovuoživení druhů prohlášených za vyhynulé nebo vyhubené potvrzuje, že stanovit, že konkrétní druh nebo jiný taxon definitivně vymizel, může být mnohem obtížnější, než určit stupeň hrozby, že vyhyne, nebo bude vyhuben (BUTCHART et al. 2006b, RODRIGUES 2006).

Každý návrh na zařazení určitého druhu do červeného seznamu IUCN bývá podpořen důvěryhodnými údaji o rozloze areálu rozšíření, početnosti populace a jejích trendech, výskytu, upřednostňovaném prostředí, ohrožujících činitelích a podniknutých nebo pláno-

Zelený seznam IUCN chválí

Je s podivem, že donedávna neexistovalo všeobecně uznávané globální ocenění celosvětově významných a současně dobře řízených chráněných území. Mezinárodní unie ochrany přírody (IUCN) proto před několika lety přišla s myšlenkou zeleného seznamu chráněných území, představujícího modelové příklady úspěšné územní ochrany nejčinnějších přírodních ploch světa. Přísná kritéria klasifikují nejen kvalitu ochrany příslušných přírodních hodnot včetně její účinnosti, ale kupř. i to, jak spravedlivě se rozdělují nejrůznější přínosy z jejich využívání. Obdobně jako červený seznam ohrožených druhů, resp. ekosystémů bude i zelený soupis vycházet z transparentních a celosvětově shodně používaných kritérií.

V první fázi vytváření zeleného seznamu předložilo osm vybraných států celkem 50 kandidátských lokalit, z nichž přísným výběrem nakonec prošlo 23 ploch z Austrálie, Jižní Koreje, Itálie, Francie, Španělska, Keni a Kolumbie. Slavnostní křest zeleného seznamu se uskutečnil na VI. světovém kongresu o národních parcích a chráněných územích, konaném v listopadu 2014 v Sydney (PELC & PLESNIK 2014). V polovině roku 2015 začala další etapa rozvoje zeleného seznamu, která bude trvat do konce roku 2018. Kromě již zmiňovaných zemí bude vypracován zelený seznam také pro Mexiko, Japonsko, Malajsi, Vietnam, Peru, Spojené arabské emiráty, Jihoafrickou republiku a tichomořskou oblast Mikronésie (IUCN 2016e).

Rámeček 2

Rámeček 3

Stručná charakteristika kategorií IUCN pro zařazování druhů do červených seznamů (IUCN 2012a, podrobněji v následující kapitole)

vyhynulý nebo vyhubený (EX) – druh, pro který rozsáhlé průzkumy nepochybně potvrzují skutečnost, že poslední jedinec uhynul

vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě (EW) – druh, který přežívá pouze v lidské péči (kultivace, pěstování, chov)

kriticky ohrožený (CR) – druh, který čelí výjimečně vysokému nebezpečí vymizení ve volné přírodě

ohrožený (EN) – druh, který čelí velmi vysokému nebezpečí vymizení ve volné přírodě

zranitelný (VU) – druh, který čelí vysokému nebezpečí vymizení ve volné přírodě

téměř ohrožený (NT) – druh, který prozatím neřadíme mezi druhy kriticky ohrožené, ohrožené nebo zranitelné, ale je blízko této klasifikaci, nebo bude pravděpodobně do jedné z těchto kategorií zařazen již v blízké budoucnosti

málo dotčený (LC) – rozšířený a početný druh

druh, o němž jsou nedostatečné údaje (DD) – druh, pro něj nejsou k dispozici informace, které by umožnily vyhodnotit, jakému nebezpečí vymizení čelí

nevyhodnocený (NE) – druh, který zatím nebyl hodnocen podle kritérií IUCN

vaných ochranných akcích. Hodnotitel musí důsledně uvést všechny zdroje použitých informací a jeho názor recenzují nejméně další dva odborníci.

Seznamy celosvětově ohrožených druhů IUCN vycházely původně jako tištěné publikace ve dvouletých intervalech. Rozvoj moderních informačních technologií si i v tomto případě vynutil zásadní změnu. Od roku 2004 jsou soupisy druhů a dalších taxonů, ohrožených v celosvětovém měřítku, nejméně jednou ročně aktualizovány a jsou zdarma dostupné na internetové adrese <http://www.iucnredlist.org>. Na přípravě červeného seznamu IUCN se podílí Celosvětový program IUCN pro druhy (*IUCN Global Species Programme*), již zmiňovaná komise IUCN pro přežití druhů a v neposlední řadě také Partnerství pro červený seznam IUCN (*IUCN Red List Partnership*). Partneři pro přípravu červených seznamů se staly mezinárodní organizace na ochranu ptáků a jejich prostředí BirdLife International, mezinárodní organizace sdružující botanické zahrady Botanic Gardens Conservation International, známá počítačová firma Microsoft, nevládní organizace podporující využívání vědeckých poznatků v druhové ochraně NatureServe, Královské botanické zahrady v Kew (*Royal Botanic Gardens Kew*), Římská univerzita La Sapienza, Texaská A&M univerzita, britská nevládní organizace zaměřená na obrazovou dokumentaci planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů Wildscreen a Londýnská zoologická společnost. Poslední červený seznam celosvětově ohrožených druhů a nižších taxonů, sestavený IUCN, vyšel v prosinci 2016 u příležitosti 13. zasedání konference smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti konané v mexickém Cancúnu (IUCN 2016a).

Protože pokračuje zájem vydávat červené seznamy a červené knihy ohrožených druhů v jednotlivých částech světa nebo státech, vypracovala IUCN v roce 2003 podrobný návod pro používání kategorií a kritérií pro červené seznamy na úrovni nižší, než je celosvětová. Máme na mysli kontinenty či jejich části nebo státy a jejich administrativní a geograficky vymezené jednotky (IUCN 2003, PLESNÍK et al. 2003b). Pro potřeby obdobných hodnocení musely být zavedeny dvě nové kategorie stupně ohrožení: vyhynulý nebo vyhubený v určité části světa (RE) a nevhodný pro hodnocení (NA). Posledně jmenovaná kategorie zahrnuje kupř. druhy, které určitou oblast pouze navštěvují, ale nerozmnožují se zde. Uvedené nové

kategorie a kritéria, často v upravené podobě (KELLER et al. 2005, UNEP 2014b, 2015), přijaly nebo se chystají přijmout mnohé státy včetně ČR (MILLER et al. 2007). Poslední verze podrobného návodu byla uveřejněna v roce 2012 (IUCN 2012b).

Přestože se hodnocení určitého druhu nebo nižší taxonomické jednotky či populace v celostátním měřítku může z mnoha důvodů od globální klasifikace stupně ohrožení vyhnutím nebo vyhubením lišit (RODRÍGUEZ et al. 2000), nemusejí být uvedené rozdíly celkově až tak dramatické, jak by se na první pohled zdálo (viz rámeček 4). Naopak hodnocení stavu druhů, na něž se vztahuje jedna ze základních právních norem EU na ochranu přírody, směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice o stanovištích), z hlediska jejich ochrany a klasifikace těchto taxonů v červených seznamech jednotlivých členských států EU a EU jako celku vykazuje překvapivě rozdíly, a to dokonce i u dobře prozkoumaných druhů. Červené seznamy jsou v hodnocení stupně ohrožení pesimističtější než zprávy předkládané vládami členských států EU Evropské komisi (MOSER et al. 2016).

V současné ochranné terminologii se jako *obecně ohrožené* označují druhy, které spadají do jedné ze tří kategorií ohrožení podle kritérií IUCN, konkrétně do kategorií *zranitelný*, *ohrožený* a *kriticky ohrožený*. Druhy mohou být klasifikovány rovněž jako *méně dotčené* nebo *téměř ohrožené*, pro klasifikaci některých druhů nejsou k dispozici odpovídající data. Musíme v této souvislosti opětovně připomenout, že červený seznam ohrožených druhů IUCN uvádí i druhy, které v současnosti nejsou prokazatelně ohroženy vymizením a nejsou zařazeny ani do jedné z kategorií obecně ohrožených druhů, byly však klasifikovány podle příslušných kategorií.

Kritici tvůrcům globálních červených seznamů IUCN vyčítají, že až dosud byl vyhodno-

Rámeček 4

Shodují se celostátní červené seznamy a červený seznam celosvětově ohrožených druhů IUCN?

Nebezpečí, že určitý druh vyhyne nebo bude vyhuben, nemusí být stejné v globálním měřítku a v rámci určitého státu. Tato skutečnost vedla k sestavování červených seznamů na úrovni nižší, než je celosvětová. Nicméně až dosud se jen málo studií pokusilo vyhodnotit, do jaké míry mohou být výstupy obou přístupů podobné.

BRITO et al. (2010) porovnali celostátní seznamy ohrožených druhů Brazílie, Kolumbie, Číny a Filipín s Červeným seznamem IUCN, vydaným v roce 2008. Podstatné rozdíly se týkaly tří otázek. Pětinu druhů, považovaných alespoň jednou ze čtyř zemí za obecně ohrožené, IUCN zatím z pohledu nebezpečí vymizení ještě nevyhodnotila. Naopak 14 % celosvětově ohrožených druhů, vyskytujících se v těchto zemích, v jejich celostátních seznamech vůbec nenajdeme. Na druhou stranu jen 2 % organismů ohrožených v uvedených státech neneviduje IUCN jako celosvětově ohrožené. Znamená to, že většina druhů je považována buď za ohrožené v globálním i národním měřítku, nebo jim nehrozí vyhubení ani v rámci analyzovaných zemí, ani v celosvětovém rozsahu.

cen jen malý počet druhů a některé významné taxony či ekologické/funkční skupiny jsou poněkud přehlíženy (RÉGNIER et al. 2009, 2015, MONASTERSKY 2014). Skutečně, poslední seznam celosvětově ohrožených druhů z prosince 2016 zahrnuje 24 307 obecně ohrožených druhů; celkem bylo vyhodnoceno 85 604 druhů (IUCN 2016a). Připomeňme, že až dosud vědci popsali na naší planetě přinejmenším 1,9 milionu druhů (CHAPMAN 2009, IUCN 2016a). Rozdíly v podílu hodnocených druhů z celkového počtu vědecky popsanych druhů v hlavních skupinách organismů přibližuje tab. 1.

Tab. 1. Podíl druhů hodnocených v červeném seznamu ohrožených druhů IUCN z celkového počtu vědecky popsaných druhů v základních skupinách organismů (IUCN 2016a). Rostliny zahrnují mechrosty, kapradorosty, nahosemenné a krytosemenné rostliny a zelené a červené řasy; houby a protisté zahrnují lišejníky, makromycety a hnědé řasy.

Table 1. The proportion of species assessed in the IUCN Red List of threatened species from the total number of described species by major groups of organisms (IUCN 2016a). The plants include mosses, ferns, gymnosperms and angiosperms and green and red algae; fungi and protists include lichens, mushrooms and brown algae.

skupina	počet hodnocených druhů	podíl hodnocených z počtu popsaných (%)
obratlovci	44 694	66
bezobratlí	18 609	1
rostliny	22 253	7
houby a protisté	48	0,09
celkem	85 604	5

Za komplexněji hodnocené taxony či ekologické/funkční skupiny jsou považovány takové, u nichž bylo klasifikováno nejméně 80 % známých druhů (BROOKS et al. 2015, 2016, IUCN 2016a). Patří mezi ně savci, ptáci, chameleonovití (Chamaeleonidae), obojživelníci, ryby podřádu slizouni (Blenniodei), čeledí čtverzubcovití (Tetraodontidae) a pyskounovití (Labridae) a podčeledi Epinephelinae, paryby, plži čeledi homolovití (Conidae), sladkovodní krabi, sladkovodní raci, sladkovodní krevetovití korýši, humrovití (Nephropidae), korálnatci vytvářející útesy, dále pak šácholany, známější jako magnolie, kaktusy, jehličnany a cykasy (tab. 2). Naopak za komplexněji vyhodnocené taxony či ekologické/funkční skupiny nepovažujeme takové, u nichž sice bylo klasifikováno více než 80 % do nich řazených druhů, ale v nichž počet druhů nepřesahuje 150 (např. jeseterovití Acipenseridae 27 druhů, rostliny vytvářející mangrovové porosty 67 druhů, mořské jednoděložné kvetoucí rostliny rodu *Posidonia* 72 druhů nebo mořští hadi 110 druhů).

Z komplexněji vyhodnocených skupin vykazují nejvyšší míru ohrožení v globálním měřítku šácholany (71 %) a cykasy (63 %), ze živočichů pak obojživelníci (42 %) a chameleonovití (39 %). Naopak nejmenšímu nebezpečí vymizení v celosvětovém měřítku z hodnocených skupin čelí humrovití (viz tab. 2).

V komplexně hodnocených skupinách organismů v jednotlivých částech světa vykazují nejvyšší podíl ohrožených druhů z celkového počtu druhů, které se na příslušném území vyskytují, Latinská Amerika včetně karibské oblasti, kde je ohrožen každý čtvrtý druh. Není naopak žádným překvapením, že relativně nejméně druhů klasifikovaných jako obecně ohrožené se vyskytuje v polárních oblastech (10 %). Střední Evropa chrání endemické druhy nejhůře (58 % ohrožených). Nejlépe jsou na tom v tomto ohledu opět Arktida a Antarktida s 18 % ohrožených endemitů (tab. 3).

Červený seznam IUCN hodnotí 860 druhů (744 živočišných a 116 rostlinných) jako druhy od roku 1500 vymizelé, tedy vyhubené nebo vyhynulé; dalších 68 druhů (33 živočišných a 35 rostlinných) dnes přežívá již jen v lidské péči. Opakovaně se potvrzuje, že při vyčíslení míry ohrožení daného druhu nebo nižšího taxonu v globálním rozsahu by měla být pozornost věnována zejména činitelům ohrožujícím celý druh, nikoli jednotlivé populace (HAYWARD 2009).

U početných taxonů nebo ekologických/funkčních skupin, kde je nezbytné co nejdříve určit stupeň jejich ohrožení vyhynutím nebo vyhubením, se využívá *vzorkování (sampling)*. Pro podrobné hodnocení vybereme náhodně určitý počet, obvykle 1 500 druhů nebo niž-

Tab. 2. Podíl obecně ohrožených druhů (%) z celkového počtu druhů v ČR, Evropě a ve světě; stav k 1. 1. 2017. Uvedeny jsou pouze skupiny, u nichž bylo hodnoceno více než 80 % druhů.

Table 2. The proportion of threatened species (%) from the total number of species in the Czech Republic, Europe and in the world, as of January 1, 2017. Only groups with more than 80 % of assessed species are presented.

Zdroj/Information source: PLESNÍK et al. 2003a, LUSK et al. 2004, FARKAČ et al. 2005, HOLEC & BERAN 2006, TEMPLE & TERRY 2007, COX & TEMPLE 2009, TEMPLE & COX 2009, KALKMAN et al. 2010, LIŠKA & PALICE 2010, VAN SWAAY et al. 2010, BILZ et al. 2011, CUTTELOD et al. 2011, FREYHOF & BROOKS 2011, GRULICH 2012, KUČERA et al. 2012, NIETO et al. 2014, 2015, BIRDLIFE INTERNATIONAL 2015, PLESNÍK 2015, ŘEZÁČ et al. 2015, HOCHKIRCH et al. 2016, IUCN 2016a.

taxon/ekologická skupina	ČR	Evropa	svět
savci	18	17	26
ptáci	48	13	13
plazi	61	20	
chameleonovití			39
obojživelníci	59	23	42
sladkovodní ryby	45	40	
mořské ryby		9	
mořské ryby podčeledi Epinephelinae			18
čtverzubcovití			7
slizouni			4
pyskounovití			5
paryby			31
včely	44	9	
denní motýli	46	9	
vážky	48	15	
rovnokřídlí		26	
sladkovodní krabi			31
sladkovodní raci			31
sladkovodní krevetovití korýši			28
humrovití			< 1
pavouci	41		
měkkýši	37		
sladkovodní měkkýši		59	
homolovití (Conidae)			8
korálnatci vytvářející útesy			33
cévnaté rostliny	52		
vodní rostliny		8	
kaktusy			31
šácholany			71
jehličnany			34
cykasy			63
mechorosty	28		
lišejníky	37		
houby makromycety	13		

Tab. 3. Podíl obecně ohrožených druhů z celkového počtu druhů v komplexně hodnocených taxonech nebo ekologických/funkčních skupinách a z počtu pro příslušnou oblast endemických druhů v jednotlivých částech světa (v %, BROOKS et al. 2016).

Table 3. The proportion of threatened species from the total number in more comprehensively assessed taxa or ecological/functional groups and from the number of species, which are endemic for the area in various regions (in %, BROOKS et al. 2016).

oblast	podíl ze všech hodnocených druhů	podíl z endemických druhů
Afrika	19	25
Asie a Tichomoří s výjimkou západní Asie	22	25
Evropa	13	28
západní Evropa	12	33
střední Evropa	12	58
východní Evropa	10	24
Latinská Amerika a karibská oblast	25	29
Severní Amerika	12	23
polární oblasti	10	18
západní Asie	11	23

ších taxonů. Uvedený přístup se uplatnil kupř. u mechorostů, kapradin, jednoděložných a dvouděložných rostlin, vážek (Odonata), motýlů, kostnatých ryb, plazů a savců, ať už v globálním nebo nižším měřítku (BAILLIE et al. 2008, BRUMMITT et al. 2008, 2015a, b, CLAUSNITZER et al. 2009, BRUMMITT & BACHMAN 2010, HOFFMANN et al. 2010, LEWIS & SENIOR 2011, BÖHM et al. 2013, MORENO SAIZ et al. 2015, WOJNARSKI et al. 2015).

Získat nezbytné finanční prostředky pro opětovnou klasifikaci již jednou částečně nebo komplexně vyhodnocených taxonomických nebo ekologických/funkčních skupin je těžší než v případě skupin dosud neanalyzovaných. Proto se budou při opakovaném hodnocení stále častěji uplatňovat novátorské postupy, méně náročné na čas i peníze (RONDININI et al. 2014).

Index červeného seznamu

IUCN navrhla spolu s dalšími ochranářskými organizacemi jako je BirdLife International a Conservation International pro monitorování biologické rozmanitosti index červeného seznamu (*Red List Index*, RLI – BAILLIE et al. 2004, BROOKS & KENNEDY 2004, BUTCHART et al. 2004, 2006a). Jeho původní koncepce zaměřená na hodnocení trendů u ptáků byla do značné míry založena na posunech v klasifikaci, a to pouze na faktických změnách ve stupni ohrožení, nikoli na zlepšených znalostech o příslušném taxonu či na jeho přeřazení v taxonomickém systému. Následně byla zjednodušena, takže RLI dnes představuje vážený průměr všech druhů v příslušné skupině (BUTCHART et al. 2007).

Je zřejmé, že při výpočtu RLI se musí hodnocení vždy týkat stejných druhů, v upravené podobě je pak možné index vypočítat i na základě jediného hodnocení.

RLI se stanovuje tak, že se počet druhů zařazených do každé kategorie IUCN pro stupeň ohrožení druhu vyhnutím nebo vyhubením násobí vahou kategorie (v rozsahu LC málo dotčený 0 až 5 pro EX vyhynulý nebo vyhubený a EW vyhynulý nebo vyhubený ve volné

přírodě, popř. RE vyhynulý nebo vyhubený v určité části světa; kategorie DD, tedy druh, o němž jsou nedostatečné údaje, NE nevyhodnocený či NA nevhodný pro hodnocení jsou z výpočtu pochopitelně vyloučeny). Součet vah se dělí maximální možnou hodnotou (počet celkově hodnocených druhů násobený největší vahou, tj. modeluje se situace, kdy by všechny hodnocené taxony vyhynuly nebo byly vyhubeny) a odečte se od 1. Získaná hodnota RLI se pohybuje od 0 do 1 (BUBB et al. 2009, BUTCHART et al. 2007).

RLI se postupně stal důležitým prvkem hodnocení stavu, změn a trendů biologické rozmanitosti, a to jak v nejrůznějších strategických dokumentech, tak při ochranářském plánování, tedy hledání druhů, biotopů/ekosystémů či ploch, kterým by státní i dobrovolná ochrana přírody měla věnovat zvýšenou pozornost. Za všechny jmenujme alespoň cíl EU do roku 2010 zastavit úbytek biodiverzity nebo cíle OSN – viz níže. Výpočty RLI pro evropskou biotu kupř. potvrdily nesplnění uvedeného značně ambiciózního cíle EU. Strategické cíle bývají často definovány jako zmírnění úbytku biodiverzity, což pro RLI můžeme interpretovat tak, že jeho trend musí být pozitivní, tedy větší než 1. Pokud je trend stabilní, znamená to, že míra ohrožení příslušné skupiny se nemění. Cíl EU do roku 2010 tento pokles zastavit ve skutečnosti znamenal, že RLI musí být rovný 1, což je nereálná ambice – znamená to, že vyhubením či vyhynutím není ohrožen vůbec žádný druh (EEA 2010).

Zatím byl RLI v globálním měřítku vypočítán pro čtyři skupiny volně žijících živočichů, které byly celosvětově klasifikovány celé, navíc nejméně dvakrát: savci, ptáci, obojživelníci a korálnatci vytvářející útesy. Od 80. let 20. století byl stupeň celosvětového ohrožení ptačích druhů šestkrát stanoven mezinárodní organizací BirdLife International, resp. její předchůdkyní Mezinárodní radou pro ochranu ptáků (*International Council for Bird Preservation*, ICBP – BIRDLIFE INTERNATIONAL 2015). Nejrychleji se podle RLI blíží vymizení korálnatci vytvářející útesy; naopak neohroženější skupinou ze čtyř hodnocených zůstávají obojživelníci, nicméně jejich nepříznivý stav z hlediska ochrany se výrazněji nezhoršuje (IUCN 2016a).

Možnosti využití červených seznamů pro hodnocení biologické rozmanitosti

Červené seznamy celosvětově ohrožených druhů vydávané IUCN jsou založeny na předem odsouhlasených standardech a kontrole kvality vstupních údajů. Pro nekomerční účely jsou zdarma dostupné na internetu v databance (Informační služba pro druhy, *Species Information Service*, SIS), takže mohou sloužit jako zdroj dat pro indikátory biologické rozmanitosti (SALAFSKY et al. 2008, COSTELLO et al. 2014, BROOKS et al. 2015). Červené seznamy ohrožených druhů, resp. RLI byly využity, mimo jiné, pro hodnocení, zda se podařilo splnit politický cíl OSN do roku 2010 významně snížit rozsah a rychlost úbytku biologické rozmanitosti, a to jak v celosvětovém měřítku (BUTCHART et al. 2005, 2010, HOFFMANN et al. 2010, PLESNÍK 2010a, b, SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY 2010a), tak v Evropě, resp. EU (EEA 2010, viz výše) i v České republice (CHOBOT 2010). Potvrzuje se, že při dosažení 7 z 20 cílů z Aiči (viz rámeček 5) lze použít RLI, a to pro jednotlivé části planety a státy (LEADLEY et al. 2014, RODRIGUES et al. 2014, SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY 2014, TITTENSOR et al. 2014, BROOKS et al. 2015, UNEP 2015, 2016, UNEP/UNECE 2016).

RLI posloužil i při navrhování scénáře dalšího vývoje globální biologické rozmanitosti (VISCANTI et al. 2016). Index červeného seznamu se ale používá i pro hodnocení druhů jako jedné ze tří základních hladin biologické rozmanitosti i na úrovni nižší než celosvětová. RLI vypočítaný ve Finsku pro 11 taxonomických či ekologických/funkčních skupin potvrzuje, že se jeho hodnoty v jednotlivých skupinách mohou významně lišit. Pro získání informací o vývojovém trendu druhové bohatosti (počtu druhů) daného státu či oblasti je proto důležité zvolit ani příliš malý, ani příliš velký počet hodnocených skupin (JUSLÉN et al. 2013). RLI byl

Rámeček 5

Celosvětový Strategický plán pro biodiverzitu do roku 2020 a cíle z Aiči: příliš ambiciózní přístup?

Strategický plán pro biodiverzitu do roku 2020 schválilo 10. zasedání konference smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD), konané v říjnu 2010 v japonské Nagoji. Do roku 2020 by se jím měly při naplňování CBD řídit smluvní strany, tedy vlády 196 nezávislých zemí, které na sebe převzaly závazky vyplývající z CBD. Zmiňovaný dokument se snaží reagovat na hlavní činitele (hnací síly), způsobující úbytek biodiverzity na Zemi. Dlouhodobá vize strategie si představuje, že v roce 2050 budou lidé žít v harmonii s přírodou a že význam biologické rozmanitosti bude do té doby doceněn, takže ji budeme chránit, obnovovat a rozumným způsobem využívat.

Nedílnou součástí strategického plánu se staly pokud možno kvantitativní, srozumitelné, výstižné a pozornost přitahující („titulkové“) cíle, které by měly být smluvními stranami splněny právě do symbolického roku 2020. Vzhledem k tomu, jak široká a jen obtížně vyhodnotitelná biodiverzita je, jich bylo nakonec odsouhlaseno hned 20, seskupených do pěti strategických oblastí. Vlády jednotlivých zemí by měly uvedené „titulkové“ cíle, označované podle prefektury, v níž Nagoja leží, jako cíle z Aiči, do dvou let začlenit do národních strategií ochrany biologické rozmanitosti a na ně navazujících akčních plánů. Je zřejmé, že k jejich dosažení nebudou stačit tradiční postupy, jako je vyhlašování chráněných území a péče o ně nebo ochrana cílových druhů a poddruhů a populací planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a dalších organismů, kupř. hub. Strategický plán proto vychází z opodstatněného předpokladu, že skutečně účinná péče o biodiverzitu dost dobře nemůže být záležitostí pouze resortu životního prostředí, ale měla by se dostat do strategií, koncepcí, programů, projektů a každodenní činnosti jiných odvětví, jako je zemědělství, lesnictví či územní plánování.

Z cílů z Aiči uveďme jako příklad následující (SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY 2010b, PLESNÍK 2011b):

- a) zvýšit rozlohu chráněných území na 17 % souše včetně vnitrozemských vod a 10 % moře včetně pobřeží; zajistit, aby péče o chráněná území byla účinná a aby soustava chráněných území byla reprezentativní, chráněná území vzájemně propojena a začleněna do širší krajiny nebo mořského prostředí
- b) snížit na polovinu nebo tam, kde je to proveditelné, na nejnižší možnou míru rychlost a rozsah úbytku všech přírodních biotopů včetně lesů a významně omezit jejich poškození a rozpad
- c) obnovit nejméně 15 % poškozených ekosystémů
- d) snížit znečišťování prostředí na úroveň, která nepoškozuje fungování ekosystémů a biologickou rozmanitost
- e) udržitelně obhospodařovat všechny populace mořských ryb a bezobratlých živočichů a vodních rostlin
- f) regulovat nebo z prostředí odstranit nejvýznamnější invazní nepůvodní druhy
- g) zabránit vyhubení nebo vyhynutí známých ohrožených druhů a zlepšit jejich stav z hlediska ochrany, zejména nejvíce ubývajícími druhy
- h) omezit na nejmenší míru člověkem vyvolané tlaky na korálové útesy
- i) odstranit podpory a dotace poškozující biologickou rozmanitost.

Příslušné části Strategického plánu pro biodiverzitu do roku 2020 včetně cílů z Aiči začlenily do své činnosti i další mezinárodní mnohostranné úmluvy zaměřené na ochranu biologické rozmanitosti (UNEP 2013, COUNCIL OF EUROPE 2015), mezinárodní mezivládní organizace (FAO 2015), Evropská unie (EC 2011) i mezinárodní nevládní organizace, IUCN nevyjímaje.

kromě Finska stanoven kupř. také pro hnízdní avifaunu kanadské provincie Britská Kolumbie (QUAYLE et al. 2007), Dánska (PIHL & FLENSTED 2011), Austrálie (SZABO et al. 2012) a pro některé taxony a funkční skupiny ve Švédsku (GÄRDENFORS 2010, IUCN 2016b). RLI stanovilo pro různé skupiny organismů celkem 9 evropských a středomořských zemí (AZAM et al. 2016).

Také při pokusu vyhodnotit, jaký vliv má vyhynutí či vyhubení obratlovců na evoluci, posloužily k vyjádření nebezpečí vymizení těchto obratlovců červené seznamy IUCN (BAILLIE et al. 2010). Naopak při hodnocení rizika vyhynutí nebo vyhubení druhů se mohou uplatnit právě poznatky rychle se rozvíjející evoluční biologie (GALLAGHER et al. 2015).

Kritéria IUCN pro zařazování druhů a nižších taxonomických jednotek do červených seznamů se používají i pro vyjádření míry ohrožení příslušného taxonu probíhajícími a předpokládávanými změnami podnebí a při matematickém modelování či analýze scénářů budoucího vymizení druhů v důsledku klimatických změn (THOMAS et al. 2004, KEITH et al. 2004, 2014, PACIFICI et al. 2015, STANTON et al. 2015). Nicméně je nutné brát v úvahu, že uvedený přístup může mít podstatná omezení (AKÇAKAYA et al. 2006, IUCN 2014a, ADVANI et al. 2016, CARO & MULDER 2016).

Světový fond životního prostředí (*Global Environment Facility*, GEF) použil červený seznam IUCN pro stanovení, kam by měly přednostně směřovat finanční prostředky na péči o globální biologickou rozmanitost (HOFFMANN et al. 2008).

Červené seznamy IUCN, resp. RLI posloužil i při hodnocení úspěšnosti repatriace planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a dalších organismů (ROBERT et al. 2015, SHIER 2015), dále při hodnocení změn biotopů (WUCZYŃSKI et al. 2014, JUSLÉN et al. 2016), vlivu invazních nepůvodních druhů na biotu (RABITSCH et al. 2016), při stanovování hlavních činitelů (hnacích sil) ohrožujících v celosvětovém měřítku biologickou rozmanitost na druhové úrovni (MAXWELL et al. 2016) a také při hodnocení úspěšnosti ochranných organizací (YOUNG et al. 2014). RLI byl dokonce použit i pro environmentálně-ekonomické účetnictví ekosystémových služeb (UNEP-WCMC 2015). Spíše jako zajímavost uveďme, že o zařazení některých druhů do červeného seznamu ohrožených druhů IUCN se zajímají i sportovní lovci (viz rámeček 6).

Červené seznamy v Československu a České republice

V bývalém Československu začaly červené seznamy vycházet ke konci 70. let 20. století (ČEŘOVSKÝ et al. 1979, HOLUB et al. 1979, HUDEC 1979, BARUŠ 1981, DONÁT & SEDLÁČEK 1982, RYBAŘ 1984, BARUŠ et al. 1988, TRPÁK et al. 1988, ŠTASTNÝ & BEJČEK 1992). V letech 1988–1999 byla postupně uveřejněna edice červených knih ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů Československa, resp. ČR a SR (SEDLÁČEK et al. 1988, BARUŠ et al. 1989, ŠKAPEC et al. 1992, KOTLABA et al. 1995, ČEŘOVSKÝ et al. 1999). Rozsahem i způsobem zpracování se bezpochyby řadí mezi nejzdařilejší publikace tohoto typu přinejmenším v celoevropském měřítku. Červený seznam ohrožených rostlinných společenstev (MORAVEC et al. 1983, 1995) patří mezi vůbec první soupisy fytoocenóz s uvedením míry jejich ohrožení. Totéž platí i pro červený seznam hlístů (Nemathelminthes), parazitujících na vybraných druzích ryb v ČR a SR (BARUŠ et al. 1997). Kromě celostátních červených knih a seznamů byly vydány i publikace přibližující ohrožené rostlinné a živočišné druhy určitého kraje nebo oblasti (např. KUBÁT 1986, CHÁN 1999, SEDLÁČKOVÁ & PLÁŠEK 2005, ŠTURSA et al. 2009). Byla zpracována také Červená kniha biotopů ČR (KUČERA 2005). Do češtiny byly přeloženy i provizorní kategorie a kritéria IUCN (PLESNIK 1995a, b).

Předchozí edice červených seznamů ohrožených druhů ČR vydaných Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR byla uveřejněna v prvním desetiletí nového tisíciletí. Použití kategorií a kritérií však není jednotné (CHOBOT 2012).

Rámeček 6

Červený seznam IUCN a sportovní lovci

Zařazení určitého druhu nebo nižšího taxonu do červeného seznamu ohrožených druhů IUCN nezajímá jen ochránce přírody, vědce, novináře, řídicí pracovníky a širokou veřejnost.

Na rozdíl od ostatních typů lovu představuje trofejní lov, označovaný zejména v anglosaských zemích jako sportovní, koníček zaměřený na získání loveckých zážitků a v řadě případů i trofejí. Dosavadní zkušenosti potvrzují, že legální sportovní lov může podporovat ochranu přírody pouze tehdy, pokud je skutečně dlouhodobě udržitelný, dobře řízený (adaptivní péče), uplatňuje se v něm účastnický přístup (část přínosů z něj získávají místní komunity a další zainteresované strany, které se na něm v různé míře podílejí, a to včetně péče o volně žijící živočichy, kteří jsou předmětem lovu) a určitý podíl přínosů z lovu je důsledně investován zpět do ochrany populací cílových druhů a jimi upřednostňovaného prostředí a splňuje rozumné etické zásady a principy ohleduplného zacházení se zvířaty (IUCN SSC 2012, UNEP-WCMC 2013, JELÍNKOVÁ et al. 2015).

Ukazuje se, že u afrických turovitých (Bovidae) ovlivňuje míra ohrožení nebo vzácnosti, vyjádřená klasifikací v červeném seznamu ohrožených druhů IUCN, finanční hodnotu trofeje. Platí, že čím je antilopa nebo buvol podle IUCN ohroženější, tím vyšší je cena trofeje a tím i licence, kterou musí zájemce o ni zaplatit (JOHNSON et al. 2010, PRESCOTT et al. 2012). Stejná zákonitost byla zjištěna i u 202 druhů a poddruhů kopytníků (PALAZY et al. 2012). Současně se s rostoucím zájmem lovců o příslušný druh zvyšuje tlak na jeho populaci; hovoříme o člověkem vyvolaném Alleeho efektu (COURCHAMP et al. 2006, HARRIS et al. 2013, CROSMARY et al. 2015, JELÍNKOVÁ et al. l. c.).

Červený seznam cévnatých rostlin (HOLUB & PROCHÁZKA 2000, PROCHÁZKA 2001) se novým kategoriím vyhnul použitím národního systému kategorií. Dlužno podotknout, že vyšel ve stejné době jako oficiálně schválená kritéria IUCN a odchylné kategorie byly zvoleny proto, aby byl porovnatelný s předchozími verzemi (ČEŘOVSKÝ et al. 1979, HOLUB 1995). Kategorie jsou převoditelné převoditelné na dnes používané kategorie IUCN. Nicméně co publikaci zcela chybí, je jakákoli dokumentace zdůvodňující, proč byl daný taxon do příslušné kategorie ohrožení zařazen, tedy kritéria. Červené seznamy cévnatých rostlin ČR tak představují souhrn úsudků nejlepších znalců, takže zůstávají obtížně revidovatelné. Po soupisu cévnatých rostlin následoval červený seznam obratlovců (PLESNÍK et al. 2003a). Pokud jde o dokumentaci a použití kritérií, je z doposud vydaných červených seznamů nejkorektnější. Vzhledem k nízkému počtu druhů je komentovaný a vedle přehledného uvedení kritérií je podrobněji popsán stav jednotlivých druhů, poddruhů či populací z hlediska jejich ochrany.

Červený seznam bezobratlých (FARKAČ et al. 2005) nepřestává fascinovat systematickým záběrem, který je i v Evropě naprosto ojedinělý. Používá standardní kategorie, ovšem na použití kritérií prakticky rezignuje. Výjimku představují pavouci, u nichž se uplatňuje kritérium B. Klasifikace druhů vznikala především diskusemi expertů, v případě mnoha skupin ji navrhl znalec, který se v ČR příslušnou skupinou zabývá jako jediný. U některých skupin, často těch, které bývají v jiných zemích zcela opomíjeny, soupis zahrnuje jen výčet druhů s omezeným počtem lokalit, na nichž se vyskytují; jiné údaje o druhu prostě nejsou k dispozici. Nicméně aby byl dodržen v celém díle stejný přístup, expertní hodnocení je uplatněno i u intenzivně zkoumaných skupin, jako jsou motýli, vážky či některé čeledi brouků.

Červený seznam mechorostů (KUČERA & VÁŇA 2005) překvapí zavedením podrobnějších subkategorií: DD-va (*Data Deficient – vanished*) se vztahuje k druhu, jehož vymizení není

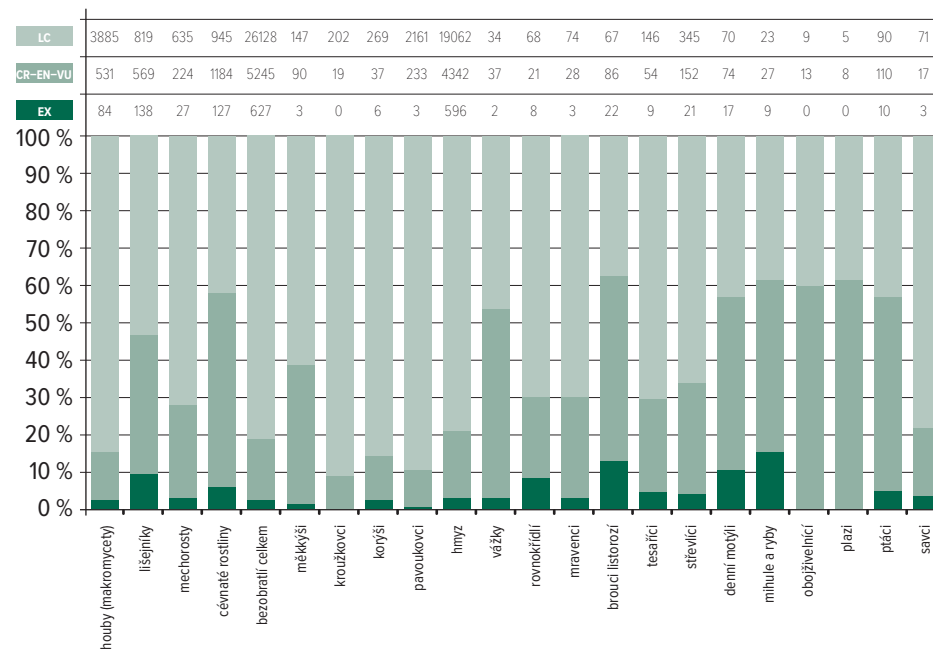
zcela jisté. Ostatně, obdobný přístup se uplatnil i v případě cévnatých rostlin (HOLUB & PROCHÁZKA l. c., PROCHÁZKA l. c.). U mechorostů rozšiřuje kategorie LC-att (*Least Concern – attention list*) červený seznam o druhy vyžadující pozornost. Pro kategorii téměř ohrožený (NT) je použita starší odlišná zkratka LR-nt (*Lower Risk – near threatened*). Kritéria jsou ovšem příkladně dokumentována. Červený seznam hub (HOLEC & BERAN 2006) využívá standardní kategorie, ale jejich aplikace je uvedena v základních principech pouze v úvodu, což u jednotlivých druhů částečně nahrazuje slovní komentář. Červený seznam lišejníků (LIŠKA & PALICE 2010) přesně dodržuje kategorie IUCN. Užití kritérií autoři glosují jen plošně, vlastní soupis představuje prostý výčet bez dokumentace.

Obr. 1 představuje hodnocení stupně ohrožení vyhynutím nebo vyhubením u různých taxonů a ekologických/funkčních skupin v ČR, založené na zařazení druhů a nižších taxonů do červených seznamů ČR podle zatím posledních edic červených seznamů z let 2003–2012.

Nová edice červených seznamů AOPK ČR si klade za cíl mj. sjednotit používání kategorií i kritérií, a to i mezi skupinami.

Kromě červených seznamů vydávaných AOPK ČR vyšly v různých periodikách i další celostátní seznamy ohrožených druhů (GRULICH 2012, KUČERA et al. 2012, ŘEZÁČ et al. 2015).

V současnosti čelí podle odborníků sestavujících červené seznamy ohrožených druhů v ČR zvýšenému nebezpečí vyhynutí nebo vyhnutí plná třetina druhů (CHOBOT 2010, MoE CR 2014). Ukazuje se ale, že čím méně druhů hodnocený taxon či ekologická/funkční skupina zahrnuje, tím je v ní patrnější jak stupeň ohrožení, tak počet vyhynulých nebo vyhubených druhů. Druhově málo početné skupiny obratlovců vykazují nadpoloviční podíl ohrožených druhů. Ze skupin s velkou druhovou bohatostí je více než 40 % hodnocených druhů ohroženo také u cévnatých rostlin. Na první pohled příznivější situace u hub či me-



Obr. 1. Stav ohrožení druhů a nižších taxonů u vybraných skupin podle červených seznamů ČR.
Fig. 1. The Red List status of species in the selected groups in the Czech Republic.

chorostů může ve skutečnosti odrážet spíše nedostatek aktuálních a hodnověrných údajů o hůře prozkoumaných druzích. Totéž platí i pro bezobratlé. Ostatně zdánlivě nízký podíl obecně ohrožených druhů u hmyzu (22 %) vypadá poněkud jinak, jestliže se podíváme podrobněji na relativně prozkoumané skupiny, jako jsou vážky (48 %), listoroží brouci (49 %), denní motýli (46 %) či vosy (*Vespoidea*, 47 %). Zřejmě nejvíce dopadlo negativní působení činitelů na brouky z čeledi majkovitých (*Meloidae*): z 23 druhů osídlujících ČR jich 10 vymizelo, dalších 11 je obecně ohrožených a jen dva jsou z hlediska vymizení v relativním bezpečí (cf. ČÍŽEK et al. 2009a).

Porovnání stupně ohrožení u taxonů či ekologických skupin, kde byly hodnoceny všechny známé druhy v ČR, v Evropě a ve světě, přináší tab. 2.

Na území ČR se vyskytuje celkem 54 druhů, které byly v roce 2016 zařazeny do červeného seznamu IUCN jako celosvětově obecně ohrožené (jsou hodnoceny IUCN jako kriticky ohrožené, ohrožené nebo zranitelné v globálním měřítku); z nich je 39 živočišných, 10 rostlinných a 5 patří mezi protisty. Tři druhy volně žijících živočichů osídlujících i ČR jsou považovány za globálně kriticky ohrožené. Uvedený poměr pochopitelně neznamená, že by v ČR byli živočiškové ohrožení vymizením více než rostliny; sestavovatelé červeného seznamu ohrožených druhů IUCN hodnotili celkem 747 živočišných druhů žijících na našem území, zatímco u rostlin pouze 364 druhů. Údaj nezahrnuje druhy s nejistým areálem rozšíření, vysazené druhy a druhy, které se na území ČR vyskytly náhodně (IUCN 2016a).

Červené seznamy včera, dnes a zítra

Červené seznamy:

- poskytují údaje o stavu druhů či dalších prvků biologické rozmanitosti z hlediska nebezpečí jejich vymizení a o jeho změnách a trendech stejně jako o činitelích (hnacích silách), které je ohrožují
- určují druhy, kterým by ochrana přírody měla věnovat pozornost přednostně, kupř. v zákonodárství a národních (celostátních) strategiích a akčních plánech ochrany biodiverzity (*National Biodiversity Strategies and Action Plans*, NBSAP)
- informují o účinnosti druhové ochrany, mj. příslušných akčních plánů či záchranných programů
- podporují začlenění druhové ochrany do celostátních, regionálních a místních územních a rozvojových plánů, do hodnocení vlivů na životní prostředí (EIA) a do dotačních programů podporujících péči o přírodní a krajinné dědictví
- usnadňují informování, výchovu a vzdělávání veřejnosti a cílových skupin obyvatelstva a získávání jejich podpory pro ochranu přírody a obecněji životního prostředí.

Cílem IUCN, resp. Partnerství pro Červený seznam, je vyhodnotit do roku 2020 160 000 druhů tak, aby byly rozumným způsobem zastoupeny všechny hlavní taxonomické skupiny a jimi osídlené ekosystémy (viz tab. 1). Iniciativa, označovaná jako Barometr života, by měla v červeném seznamu ohrožených druhů IUCN zvýšit podíl rostlin, hub a bezobratlých a druhů obývajících mořské a sladkovodní prostředí. Splnění zmiňovaného cíle by si vyžádalo 60 milionů USD (tj. zhruba 1,6 miliardy Kč, STUART et al. 2010, UNEP 2015).

Podle posledních dostupných údajů až dosud uveřejnilo 114 zemí celkem 850 celostátních seznamů ohrožených druhů a dalších 26 seznamů se týká území více než jednoho státu. Podle dostupných údajů 70,7 % těchto soupisů již využilo kritéria IUCN pro zařazování druhů do červených seznamů na úrovni nižší, než je celosvětová, a 11,3 % je upravilo (UNEP 2014a, b). Jak se dá předpokládat, nejvíce zemí publikovalo červené se-

znamy cévnatých rostlin (88 %), bezcévných rostlin (76 %) a obratlovců (67 %). Naopak podstatně méně zemí vyhodnotilo stupeň ohrožení bezobratlých (53 %) a hub a lišejníků (jen 30 %). Platilo přitom, že čím je daná země bohatší (měřeno hrubým domácím produktem), tím více skupin organismů klasifikuje podle stupně ohrožení do červených seznamů. V Evropě publikovalo alespoň jeden celostátní seznam ohrožených druhů 89 % zemí, zatímco v Oceánii jen 13 %. Jen 36 % států má k dispozici alespoň jeden aktuální červený seznam ohrožených druhů. Další nepříznivou zprávou je, že čím více druhů obratlovců v dané zemi žije a čím více druhů těchto živočichů je v dané zemi celosvětově ohroženo, tím méně červených seznamů příslušný stát vydal (ZAMIN et al. 2010).

Z 53 evropských a středomořských zemí 41 vydalo alespoň jeden celostátní červený seznam, zatímco 16 má k dispozici i soupisy ohrožených druhů na nižší úrovni než celostátní. Přehledy pořizuje zejména veřejná správa ve spolupráci s vědeckovýzkumnými pracovišti, hlavně univerzitami a muzei, úloha samotné IUCN je v tomto směru menší. Polovina zemí využila při sestavování červených seznamů přímo metodiku IUCN, 39 % z nich ji upravilo a jen tři (7 %) uplatnili vlastní kategorie a kritéria, kdežto zbývající dva státy si vystačili s metodikou IUCN z roku 1994. Není žádným překvapením, že nejčastěji byli z hlediska nebezpečí vymizení klasifikováni obratlovci, cévnaté rostliny a motýli (AZAM et al. 2016). Rozbor celostátních červených seznamů ve větší části světa může v dané oblasti podporovat koordinaci péče o příslušné druhy či další taxony (KULL et al. 2016). Z tohoto hlediska je důležité, zejména pro stanovení trendů a jejich porovnání, co nejvíce dodržovat metodiku IUCN (MAES et al. 2015).

Červené seznamy ohrožených druhů nejsou nikde – s výjimkou jediného státu, konkrétně Ukrajiny – legislativní normou a nejsou tedy právně závazné. Nicméně představují ucelený názor na to, jak hodnotit stav cílových druhů a dalších taxonů z hlediska jejich ohrožení přední odborníci, a zůstávají tak těžko nahraditelným informačním zdrojem pro tvorbu příslušných zákonů, vyhlášek, nařízení či výnosů. V Evropě a Středomoří je téměř všechny státy, které vydaly červené seznamy, použily pro přípravu soupisu chráněných druhů (AZAM et al. 2016). Také v ČR slouží červené seznamy k připravované aktualizaci seznamu zvláště chráněných druhů, který je součástí vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění (HORODYSKÁ et al. 2011). Málo se ví, že každá z 85 územních jednotek tvořících Ruskou federaci, musí podle tamějšího zákona o ochraně přírody vydat vlastní červenou knihu ohrožených druhů a dalších taxonů (PLESNIK 2016).

Pro pochopení metodiky IUCN pro zařazování druhů do červených seznamů a knih a její uplatňování v praxi připravila IUCN balíček školících materiálů (IUCN 2016c). Navíc jsou školící kurzy k dispozici on-line, a to v angličtině, francouzštině a španělštině (IUCN 2016d). Neocenitelnou úlohu při proškolení dalších autorů soupisů ohrožených druhů, zejména v měřítku menším než světovém, hrají školení organizovaná buď přímo IUCN, nebo ve spolupráci s dalšími institucemi.

Zkušenosti s výběrem prioritních druhů pro ochranu opakovaně potvrzují, že čím dokonalejší a vědecky jednoznačnější jsou kritéria pro hodnocení druhů z hlediska jejich ohrožení vyhynutím nebo vyhubením, tím méně bude existovat druhů, o nichž máme k dispozici nezbytné aktuální a věrohodné údaje. Přestože je snaha odborníků, kteří připravovali uvedený systém hodnocení druhů, používat pro přípravu červených seznamů pouze jedinou metodiku pochopitelná, je nanejvýš problematické, zda vůbec může být natolik obecná, aby plně platila pro tak rozdílné taxonomické či ekologické skupiny jako jsou kupř. řasy a savci. Zejména v případě bezobratlých a nižších rostlin je obtížné, ne-li přímo nemožné, použít navržená kvantitativní kritéria, takže musela být pro přípravu červených seznamů ohrožených druhů ČR rozumným způsobem upravena (PLESNIK 2005); totéž nastalo kupř. při sestavování červeného seznamu evropských motýlů (VAN SWAAY et al. 2010,

2011). Kritéria pro hodnocení nebezpečí vymizení druhů na úrovni nižší než celosvětová poněkud nadhodnocují stupeň ohrožení populací vyskytujících se na okraji areálu rozšíření příslušného druhu, zejména izolovaných populací planě rostoucích rostlin, a naopak podhodnocují stav ohrožení u druhů, u nichž sice došlo k významnému poklesu početnosti, ale které přesto zůstávají poměrně běžné (EATON et al. 2005, ABELI et al. 2009).

Soudobé ochranné plánování je založeno na zranitelnosti a nenahraditelnosti složek biologické rozmanitosti. Obě zákonitosti postihují právě červené seznamy, a to od místního po celosvětové měřítko. Pro hodnocení vlivů na životní prostředí (EIA), přípravu a naplňování resortních strategií, koncepcí, plánů a akcí na realizaci mezinárodních mnohostranných úmluv, dohod a protokolů bychom neměli brát v úvahu jen závěrečné zařazení cílového taxonu do určité kategorie ohrožení, ale zejména údaje, které k němu vedly. Červené seznamy celosvětově ohrožených druhů, připravované IUCN, poskytují cenné údaje nejen o ohrožení hodnoceného taxonu, ale i o jeho rozšíření a do určité míry i o jeho nárocích na prostředí. Ukazuje se, že kritéria IUCN mohou nejen určit druhy, které by bez úsilí státní i dobrovolné ochrany přírody vymizely, ale dokáží je stanovit včas (BUTCHART et al. 2006c, BROOKE et al. 2008, STANTON 2014). Přesto by neměly sloužit jako jediný, byť všeobecně uznávaný podklad pro určení, které druhy, biotopy nebo ekosystémové procesy bychom měli chránit přednostně (POSSINGHAM et al. 2002, GRAMMONT & CUARÓN 2006, FARRIER et al. 2007, ISAAC et al. 2007, BECKER & LOYOLA 2008, HOFFMANN et al. 2008, MARTÍN-LÓPEZ et al. 2011, MILLER 2013, SCHATZ et al. 2014, SCHMELLER et al. 2014, COLLEN 2015, PETERS et al. 2015, COLLEN et al. 2016, MENDOZA-FERNÁNDEZ & MOTA 2016). O významu, který IUCN přikládá červeným seznamům, svědčí nejlépe skutečnost, že si nechala souloví *červený seznam* zaregistrovat jako obchodní známku.

Přestože červené seznamy celosvětově ohrožených druhů nejsou dokonalé, zůstávají nejkomplexnějším, vědecky podloženým zdrojem údajů o stavu druhů fauny a flóry z hlediska stupně jejich ohrožení vymizením.

Summary

Red Lists of Threatened Species are the most comprehensive scientifically based information source on the conservation status of fauna, flora and other species in terms of their extinction risk. The chapter provides a brief summary of the current developments in the assessment of the threat status in species and other components of biological diversity in the Czech Republic, Europe and the world.

The beginnings of Red Lists date back to 1959, when the IUCN *Species Survival Commission* started a card file index of data on threatened species (BURTON 2001). The first *Red Data Book* presented current basic data on certain species using individual cards (IUCN 1962–1964). During the 1970s and 1980s, the Red Lists and Red Data Books became an important tool that helped to set specific conservation priorities and to raise awareness among the general public. In addition to Red Lists, there are also other lists of species issued for nature conservation purposes, such as Black Lists, which include extinct species (note that lists of invasive alien species are also referred to as Black Lists in nature conservation, cf. PERGL et al. 2016a, b).

In 1994, in an effort for objective assessments, the IUCN adopted new categories to classify species in the Red Lists, along with more objective and scientifically robust criteria. The new categories and criteria were first applied in the same year to determine the global threat status in birds (COLLAR et al. 1994). After being intensively discussed and tested, their final version was approved in 2000 and officially published a year later (IUCN 2001, PLESNÍK 2003, PLESNÍK & ČEPÁKOVÁ 2003).

In the former Czechoslovakia, the Czech Republic respectively, the Red Lists have been issued since the late 1970s (ČEŘOVSKÝ et al. 1979, HOLUB et al. 1979, HUDEC 1979, BARUŠ 1981, DONÁT &

SEDLÁČEK 1982, RYBÁŘ 1984, BARUŠ et al. 1988, TRPÁK et al. 1988, ŠŤASTNÝ & BEJČEK 1992). The previous edition of the Red Lists of Threatened Species of the Czech Republic, issued by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic (NCA CR) (PROCHÁZKA 2001, PLESNÍK et al. 2003a, FARKAČ et al. 2005, KUČERA & VÁŇA 2005, LIŠKA & PALICE 2010), was published in the first decade of the new millennium. However, the application of categories and criteria was not consistent (CHOBOT 2012). The new edition of the Red Lists by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic aims, inter alia, to unify the use of categories as well as criteria, including across groups.

In addition, the IUCN, along with other conservation organisations for monitoring the biological diversity, proposed the *Red List Index (RLI)* – BAILLIE et al. 2004, BROOKS & KENNEDY 2004, BUTCHART et al. 2004, 2006a). Its original concept, focusing on the assessment of global trends in birds, was largely based on classification shifts, specifically just on factual changes in threat status, rather than on the improved knowledge of the relevant taxon or on taxon transfers within the taxonomic system. Afterwards, the concept was simplified, with the RLI currently representing the weighted average of all species in the relevant group (BUTCHART et al. 2007). Over the course of time, the RLI has become an important tool of evaluating the status of and changes and trends in biological diversity in various strategic documents as well as in conservation planning.

Kategorie a kritéria IUCN a jejich použití pro červené seznamy bezobratlých ČR

KAREL CHOBOT & JAN PLESNÍK

Úvod

V aktuálním červeném seznamu bezobratlých ČR jsou poprvé zcela bez výhrad použita standardní kritéria a kategorie IUCN v celosvětovém (IUCN 2012a, IUCN 2014b) i regionálním kontextu (IUCN 2003, IUCN 2012b). Tyto metodické principy již sice byla snaha využít i v předchozím vydání červeného seznamu bezobratlých (FARKAČ et al. 2005), ovšem dodržena byla pouze druhá část – kategorie (blíže CHOBOT 2012). Na kritéria u bezobratlých (s výjimkou odkazu na kritéria B1, resp. B2 a+b(iii) u pavouků) bylo rezignováno – vesměs pro jejich obtížnou aplikovatelnost a využitelnost (blíže ŠKORPIK 2005b). Nová edice seznamů si však klade za cíl tento limit překonat a pokusit se vyhodnotit stav ve skupinách, ve kterých to bude možné, co neobjektivněji, právě za pomoci standardních kritérií. Ta, jak ostatně jejich znění přímo uvádí, umožňují jejich aplikaci i v případech skupin, pro které postrádáme například přesná populační data.

Kritéria a kategorie IUCN pro červené seznamy mají snahu být snadno uchopitelným systémem klasifikace ohrožených druhů na různé prostorové, časové a taxonomické úrovni. Vzhledem k tomu, že jsou sestavovány na základě široké diskuse, má se za to, že jsou uplatnitelné v širokém spektru taxonomických skupin. U některých skupin je možné použít pouze některá kritéria, popřípadě je nutné příslušné údaje pro klasifikaci podle kritérií vhodně interpretovat. I přes výhrady, které mohou zaznívat od specialistů, zůstávají kritéria a kategorie IUCN standardem, umožňujícím celosvětové, případně mezinárodní srovnání, a to i mezi různými taxonomickými nebo ekologickými/funkčními skupinami. Je proto vhodné upřednostnit je před přístupy uplatňovanými v jedné nebo několika málo zemích, ač tyto mohou být podrobnější, a lépe postihovat situaci v příslušné části světa.

Vzhledem k tomu, že v současnosti používané metodické pokyny IUCN (IUCN 2012a, 2012b) se příliš neliší od verze 3.1 z roku 2001 (IUCN 2001), představujeme kritéria a kategorie jen ve stručné podobě, kombinující jejich obecný i regionální výklad. Pro překlady jejich plného znění odkazujeme na předchozí edice červených seznamů (PLESNÍK & CEPÁKOVÁ 2003, PLESNÍK et al. 2003b).

V úvodní části metodického předpisu IUCN lze nalézt řadu doporučení pro užití červených seznamů. Vyzdvihneme ta, která se týkají samotné role červených seznamů a četnosti jejich vydávání. Motivem edice červených seznamů je popis aktuální situace ohrožení druhové diverzity v daném území. Vzhledem k tomu, že vydavatelem je často instituce spojená s praktickou ochranou přírody, je červený seznam vnímán jako pomůcka k hodnocení priorit. Kategorie červeného seznamu však nelze považovat za automatické určení priorit ochrany přírody. Často jde o velmi rozsáhlé seznamy druhů, které pro takové využití potřebují další interpretaci. Mnohdy (především na úrovni nižší, než je celosvětová, tedy v rámci kontinentů a jejich částí nebo států a jejich administrativních jednotek) se tvorba seznamů blíží stanovení priorit v druhové, popř. územní a ekosystémové ochraně, ovšem často pak vede k nevyváženému hodnocení (PLESNÍK 2015).

Dalším důležitým aspektem červených seznamů je potřeba jejich aktualizace. Vývoj přírody je velmi dynamický a stav druhů se mění také, přičemž přesuny směrem do ka-

tegorií označujících vyšší stupeň ohrožení vyhynutím nebo vyhubením jsou častější než opačné. Perioda aktualizace zůstává otevřenou otázkou. Jako praktická se jeví deseti-letá, jednak jako klíčová perioda kritérií hodnocení, jednak jako vhodná perioda reflexe stavu poznání i jako dostatečná pro případnou mobilizaci odborných kapacit. V metodice IUCN se pro hodnocení stavu a případnou změnu kategorie ohrožení doporučuje dokonce mnohem kratší časový rámec: při vyšším ohrožení bezodkladně, při nízkém ohrožení do pěti let. Taková situace však v podstatě předpokládá trvalou tvorbu červeného seznamu, což na úrovni jiné než celosvětové není příliš reálné. Aktuální edice červeného seznamu má ambici se desetileté periodě přiblížit, ač k vlastnímu vydání dochází po delším období.

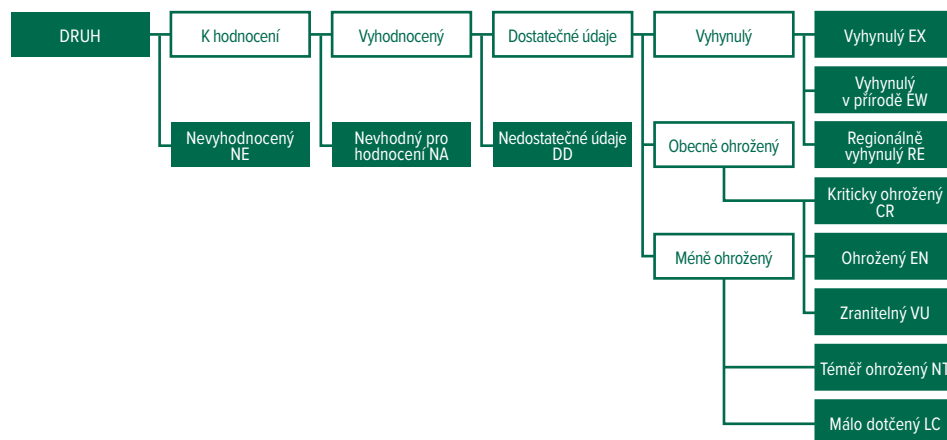
Hodnocení druhů a dalších taxonů na úrovni nižší, než je celosvětová, podle metodik IUCN má celou řadu specifík. Důraz se však klade na zohlednění situace v okolních zemích, neboť politické hranice nejsou pro volně žijící populace reálnými bariérami. Situace může být v podstatě dvojitá: buď je druh v zásadě izolován, jeho populace nejsou významně ovlivňovány populacemi v sousedních státech – pak je hodnocení prováděno pouze jednou. Nebo je druh populacemi ze sousedních států ovlivňován – pak je třeba provést revizi kategorie po prvním hodnocení a výsledek podle situace okolních populací upravit. U bezobratlých je však plošně uplatněno hledisko izolovanosti populací, tedy hodnocení bylo plošně provedeno pouze jednostupňově. Klíčovými prvky metodiky hodnocení podle IUCN zůstává výběr taxonů, uplatnění kritérií na dostupná data a na tomto základě přidělení standardní kategorie. Přehled a popis kritérií je z praktických důvodů shrnut tabelárně (tab. 1).

Výběr taxonů pro hodnocení

V souladu s metodikami IUCN jsou hodnoceny pouze volně žijící populace v rámci jejich přirozeného areálu, popř. populace, které jsou výsledkem neškodného vysazení (cf. IUCN 2001 – v případě bezobratlých jde o ojedinělé příklady reintrodukcí vymizelých druhů motýlů). Hodnoceny jsou i taxony s okrajovým výskytem. Okraj areálu, ačkoli může být ovlivněn jeho fluktuací a významně tak ovlivňovat stav druhu, je spíše zajímavým prvkem hodnocení než jeho podstatou. Migranti pravidelně navštěvující dané území hodnocení být mohou, „zatoulanci“ (tedy např. druhy s náhodnými zálety) by být neměli. Taxony mimo svůj přirozený areál (například invazní nepůvodní druhy) jsou z hodnocení vyňaty a je jim přiřazena kategorie NA – nevhodný pro hodnocení. V případě tohoto červeného seznamu bezobratlých nebyly zařazeny, popř. hodnoceny některé skupiny, a to i v porovnání s předchozí edicí (FARKAČ et al. 2005). Důvodem byly především nedostupnost, popř. nedostatečná kapacita expertů na danou skupinu, případně vyjádření expertů o neaplikovatelnosti kritérií IUCN. Ploštěnky, síťokřídli a dlouhošijky, bezkřídli šestinozí, stonožky a drobnušky, klanonožci, dvoukřídli a brouci čeledí pestrokrovečnickovití a vyklenulcovití jsou tedy jako skupina fakticky v kategorii NE. Specifická situace je u pavouků, kde byl nezávisle publikován červený seznam (ŘEZAČ et al. 2015), který ovšem není v souladu s kritérii IUCN. Používá totiž názvy kategorií IUCN, kritéria ovšem volí odlišná, stanovená na základě početnosti faunistických záznamů a počtu obsazených polí síťového mapování. Přestože je uvedená metoda objektivní, má návaznosti na kritéria B a reflektuje znalosti o druhu, nelze mít pavouky za vyhodnocené dle standardních kritérií a skupina (s výjimkou druhů uvedených jako RE, která je s IUCN kritérii v souladu) je tedy jako celek také v kategorii NE.

Kategorie

Přiřazení kategorie je vlastním výsledkem hodnocení příslušného druhu a probíhá na základě posouzení údajů o něm s využitím příslušných kritérií. Kategorie jsou ve své podstatě hodnoty pravděpodobnosti vymizení (vyhynutí nebo vyhubení) daného taxonu a jejich povaha umožňuje zařadit všechny hodnocené taxony právě jen do jedné kategorie. Základní struktura kategorií je zřejmá ze schématu (obr. 1). Na celém světě se pro označení kategorií IUCN užívá jednotného systému zkratk, vycházejícího z jejich anglických názvů.



Obr. 1. Systém kategorií IUCN pro hodnocení ohroženosti taxonu (IUCN 2012a).

Ústředními kategoriemi je množina popisovaná jako obecně ohrožený. Mezi ně patří kategorie kriticky ohrožený (CR), ohrožený (EN) a zranitelný (VU). Druhy hodnocené jako kriticky ohrožené splňují kritéria pro nižší kategorie (zranitelný a ohrožený) a všechny druhy zařazené do kategorie ohrožený splňují kritéria pro nejnižší kategorii zranitelný.

Pravděpodobnost vymizení, pokud je blízká jedné, náleží kategorii vyhynulý nebo vyhubený¹ (EX; na úrovni nižší než celosvětové – vyhynulý nebo vyhubený v určité části světa, RE), popř. vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě (EW). Naopak druhy mimo ohrožení jsou řazeny do kategorie málo dotčený (LC), druhy, které z jednoznačných příčin neprošly hodnocením, jsou označovány jako nevyhodnocené (NE) či pro hodnocení nevhodné (NA). Hraniční případy druhů, které se již blíží splnění kritérií obecně ohroženosti, jsou označeny za blízké ohrožení (NT), za neohrožené však nelze považovat ani druhy, o nichž nejsou dostatečné údaje (DD). Jednotlivé kategorie komentujeme níže.

Vyhynulý nebo vyhubený – EX (Extinct)

Taxon je vyhynulý nebo vyhubený, jestliže neexistují žádné rozumné pochybnosti o tom, že uhynul poslední jedinec. Jestliže byl ve vhodné (denní, sezónní a roční) době

¹ Zatímco v angličtině označujeme vymizelé (vymřelé) taxony jako *extinct*, v češtině se pro vymizelé plané rostoucí rostliny používá termín *vyhynulý*, kdežto u volně žijících živočichů označuje výraz *vyhynulý* taxon vymizelý přirozenou cestou a *vyhubený* taxon, který vymřel přičiněním člověka.

proveden ve známých a/nebo předpokládaných biotopech v historickém areálu taxonu vyčerpávající průzkum a nepodařilo se objevit žádné jedince, považujeme taxon za vyhynulý (vyhubený). Tento průzkum by měl probíhat v časovém úseku odpovídajícím životnímu cyklu a životním formám daného taxonu. Uvedená kategorie je používána především na celosvětové úrovni, pro účely hodnocení v menším prostorovém měřítku ji nahrazuje kategorie *vyhynulý nebo vyhubený v určité části světa* (resp. zde *vyhynulý nebo vyhubený v ČR*) s uplatněním téže kritériální logiky omezené daným územím. Ovšem teoreticky může být kategorie v případě vymřelých endemitů použita i při regionálním hodnocení kategorie EX.

Kategorie vyhynulý nebo vyhubený úzce souvisí s teoretickým problémem souboru posuzovaných druhů. Logicky nemá smysl hodnotit fosilní faunu daného území, a proto je třeba stanovit časovou hranici. V aktuálním červeném seznamu jsou zohledněny druhy vymřelé po roce 1000. Druhy, které se vyskytovaly před tímto rokem, tak zahrnuté do seznamu nejsou. Charakter historických dat u bezobratlých ovšem nedovoluje použít přesně tuto časovou hranici, zařazeny jsou tak druhy vymřelé v době moderní biologie, tedy přibližně od počátku 18. století, kdy jsou k dispozici faunistická data z našeho území.

Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě – EW (Extinct in the Wild)

Taxon je vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, jestliže přežívá pouze jako pěstovaný v kultuře, chovaný v lidské péči nebo jako naturalizované populace mimo historický areál. Pokud byl ve vhodné (denní, sezónní a roční době) proveden ve známých a/nebo předpokládaných biotopech v historickém areálu taxonu vyčerpávající průzkum a nepodařilo se objevit žádné jedince, považujeme taxon za vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě. Tento průzkum by měl probíhat v časovém úseku odpovídajícím životnímu cyklu a životním formám daného taxonu.

Kategorie EW je použitelná i na úrovni nižší, než je celosvětová, i když omezeně: kupř. naturalizované populace druhu celosvětově ve volné přírodě vyhynulého by neměly být hodnoceny.

V českém kontextu se použití kategorie EW ukázalo jako vhodné pro popis situací některých druhů obratlovců závislých na lidských zásazích. U bezobratlých nebyla využita.

Obecně ohrožený: Kriticky ohrožený – CR (Critically Endangered), ohrožený – EN (Endangered), zranitelný – VU (Vulnerable)

Taxony jsou hodnoceny v dané kategorii, pokud splňují kritéria (přesný popis viz tab. 1).

Téměř ohrožený – NT (Near Threatened)

Pokud taxon splňuje hodnoty blízké hraničním hodnotám kritérií, je hodnocen v této kategorii.

Málo dotčený – LC (Least Concern)

Do této kategorie jsou zařazovány taxony, které jsou hodnoceny, ale při hodnocení nedosahují, resp. ani se neblíží hodnotám kritérií pro obecně ohrožené druhy a zároveň nejsou vymřelé. Vesměs jde o druhy široce rozšířené a početné.

Nevhodný pro hodnocení – NA (Not Applicable)

Mimo hodnocení, tedy v kategorii NA (nevhodný pro hodnocení), zůstávají druhy mimo svůj původní areál, tedy jak druhy nepůvodní, do ČR neúmyslně zavlečené, které jsou zahrnovány do seznamů věnovaných problematice invazí (PERGL et al. 2016a, b), tak také „zatoulanci“, kteří jsou často předmětem faunistického vzruchu, ovšem trvalé populace nezakládají. Nevhodnoceny tak zůstávají jak druhy invazní nepůvodní, tedy často široce rozšířené a početné, tak i druhy s výskytem zcela okrajovým.

Taxon, o němž jsou nedostatečné údaje – DD (Data Deficient)

Za taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, pokládáme takový, o kterém chybějí odpovídající informace, abychom mohli na základě jeho rozšíření a/nebo stavu jeho populace přímo nebo nepřímo ohodnotit nebezpečí vyhubení nebo vyhynutí. Přitom taxon spadající do této kategorie může být dobře prozkoumán a jeho biologie, resp. bionomie je dobře známa, ale chybějí patřičné údaje o jeho početnosti a/nebo rozšíření. Uvedená kategorie proto není kategorií ze skupiny obecně ohrožené.

Kategorie DD by však měla být používána zcela výjimečně – jestliže hodnocená skupina není dostatečně prozkoumána (tedy de facto by všechny druhy do ní patřící byly hodnoceny jako DD nebo LC), není nyní do červeného seznamu zařazena. Výjimečnost kategorie DD platí i v případě hodnocení jednotlivých druhů. Opakovaně se ukazuje, jak je důležité využít jakýchkoliv dostupných údajů. Pokud např. od posledního zjištění již uplynula značná doba, není vhodné to považovat za nedostatek dat a taxon může být oprávněně zařazen do některé kategorie ze skupiny obecně ohrožené.

Nevyhodnocený – NE (Not Evaluated)

Do této kategorie spadají druhy, které nebyly vůbec hodnoceny podle kritérií IUCN. Právě v tom se liší od kategorie *nevhodný pro hodnocení* (NA). Do této kategorie de facto spadají skupiny aktuálně nehodnocené – stonožky a drobnušky, klanonožci, pavouci, bezkřídlí šestinoží, síťokřídla a dlouhošijky a dvoukřídla.

Kritéria

Pro zařazení do kategorií kriticky ohrožený, ohrožený a zranitelný existuje hierarchický alfanumerický číselný systém kritérií a subkritérií, vesměs kvantitativní povahy a odvozený na základě rešerše bionomie různých taxonů. Vlastní hodnoty kritérií jsou pak konsensuální. Splnění *jakéhokoliv* z nich kvalifikuje taxon pro zařazení do příslušného stupně ohrožení. Každý taxon by měl být hodnocen všemi kritérii, pro která jsou k dispozici nějaké údaje, přičemž využita by měla být nejlepší dostupná data.

Samotná metodika IUCN se snaží vyrovnat se s nejistotou při hodnocení určitého taxonu pomocí dedukcí, odhadů, extrapolací a projekcí, hodnocení v rozsahu hodnot. Pravděpodobně totiž nikdy nebude pro většinu taxonů k dispozici dostatek přesných kvantitativních dat. Jak jsme již uvedli, DD by mělo být zcela výjimečnou kategorií: pokud je však tak taxon hodnocen, rozhodně jej nelze považovat za neohrožený.

Přehled kritérií je uveden v následujícím tabelárním souhrnu, na něj navazuje i definice užitých pojmů. V případech, kdy je výsledkem hodnocení zařazení klasifikovaného

taxonu do některé z kategorií ze skupiny obecně ohrožený, jsou v seznamu pro kategorii uvedena příslušná kritéria a subkritéria. Dokumentace se řídí předepsanou strukturou: v kritériích A–C (a D u kategorie zranitelný) naznačuje první hladinu hierarchie číslice (1–4). Jestliže hodnocený taxon splňuje více kritérií, jsou odděleny středníkem. Druhá úroveň je naznačena malými písmeny (a–e), která jsou uváděna bez znamének. Třetí hierarchická hladina v rámci kritérií B a C zahrnuje malé římské číslice v závorce, vzájemně oddělené čárkou.

Definice

Populace a početnost populace (A, C a D): Populace je definována jako celkový počet jedinců určitého taxonu. Z praktických důvodů, zejména s ohledem na rozdíly mezi různými životními formami, vyjadřujeme početnost (abundanci) populace pouze jako počet dospělých jedinců.

Subpopulace (B a C): Zeměpisně nebo jinak rozlišené skupiny jedinců v populaci, mezi kterými existuje pouze malá demografická nebo genetická výměna.

Dospělí jedinci (A, B, C a D): Počet dospělých jedinců je definován jako počet známých, odhadnutých a uvažovaných jedinců schopných rozmnožování.

Generace (A, C a E): Doba trvání generace je průměrný věk rodičů současné kohorty (tj. nově narozených jedinců v populaci).

Silný pokles (A): Minimální podíl úbytku počtu dospělých jedinců v určitém období. Pokles nelze interpretovat jako kolísání.

Pokračující úbytek (B a C): Nedávný a současný úbytek počtu, očekávaný i v budoucnosti. Pokles nelze interpretovat jako kolísání.

Rozsah areálu EOO (A a B): Plocha nejmenšího konvexního polygonu zahrnující všechny známé lokality.

Plocha výskytu AOO (A, B a D): Rozloha plochy lokalit (uvnitř EOO), definovaných v určeném měřítku (v případě červeného seznamu bezobratlých ČR to byla plocha polí sítě 1 x 1 km).

Kvantitativní analýza (E): Jakákoli analýza, která stanovuje pravděpodobnost vyhubení nebo vyhynutí určitého taxonu a je založena na známé bionomii, nárocích na prostředí, faktorech ohrožení či aktivní péči.

Struktura červeného seznamu

Aktuální červený seznam bezobratlých má strukturu odrážející požadavky IUCN. Ne-reflektován bohužel zůstal pouze požadavek na uvedení podílu na globální populaci, pro nějž nejsou k dispozici data. Struktura vedle toho odráží jednak zavedené zvyklosti pro práci s českým červeným seznamem, kdy jsou jako podstatné vnímány komentáře, jednak požadavky následného databázového zpracování, kdy jsou výstupy publikovány v tabelární podobě, a také snahu poskytnout rychlou informaci o rozšíření druhů, kde je dostatečně známo, pro případné regionální využití seznamu.

Kapitoly, červené seznamy jednotlivých skupin, jsou koncipovány jednotně. Po úvodním a metodickém souhrnu následuje seznam (mimo druhy NA, NE a LC) v tabelární podobě. Tento seznam vedle hlavního výsledku hodnocení aktuální kategorie a použitých kritérií uvádí i kategorii minulého hodnocení a u vybraných skupin pak souhrn geografického rozšíření v ČR podle krajů. Tento souhrn má i svůj časový rozměr – rozlišován je historický výskyt do roku 1999 a ověřený či předpokládaný výskyt po roce 2000.

Tab. 1. Souhrn kritérií IUCN.

Souhrn kritérií IUCN	Kriticky ohrožený	Ohrožený	Zranitelný
A. Snížení populace (úbytek měřen v delší z period 10 let nebo 3 generací)			
A1	≥ 90 %	≥ 70 %	≥ 50 %
A2, A3 & A4	≥ 80 %	≥ 50 %	≥ 30 %
<p>A1. Pozorované, odhadované, odvozené nebo předpokládané snížení populace v minulosti, kde příčiny poklesu jsou snadno vratné A ZÁROVEŇ jsou známy A ZÁROVEŇ již pominuly, podložené a vymezené následujícím:</p> <p>a) přímé pozorování b) index početnosti odpovídající taxonu c) snížení AOO, EOO a/nebo kvality stanoviště d) aktuální nebo potenciální úroveň využívání e) účinky zavlečených taxonů, hybridizace, patogenů, znečištění, konkurentů nebo parazitů.</p> <p>A2. Pozorované, odhadované, odvozené nebo předpokládané snížení populace v minulosti, kde příčiny poklesu nemusely odeznít NEBO nemusí být známy NEBO nemusí být vratné, vzhledem k bodům a) až e) pod A1.</p> <p>A3. Snížení populace projektované nebo předpokládané v budoucnosti (nejvýše však 100 let), založené na bodech b) až e) pod A1.</p> <p>A4. Pozorované, odhadované, odvozené, projektované nebo předpokládané snížení populace (nejvýše však 100 let), kde časové rozmezí zahrnuje minulost i budoucnost a kde příčiny poklesu nemusely odeznít NEBO nemusí být známy NEBO nemusí být vratné, podle bodů a) až e) pod A1.</p>			
B. Geografické rozšíření v podobě B1 (rozsah areálu) A ZÁROVEŇ/NEBO B2 (plocha výskytu)			
B1. Rozsah areálu (EOO)	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
B2. Plocha výskytu (AOO)	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²
A ZÁROVEŇ nejméně 2 kritéria z následujících:			
a) velmi roztržštěný/á nebo počet lokalit	= 1	≤ 5	≤ 10
b) Pokračující pokles: (i) rozsahu areálu; (ii) plochy výskytu; (iii) rozlohy, rozsahu nebo kvality stanoviště; (iv) počtu lokalit nebo subpopulací; (v) počtu dospělých jedinců.			
c) Extrémní výkyvy: (i) rozsahu areálu; (ii) plochy výskytu; (iii) počtu lokalit nebo subpopulací; (iv) počtu dospělých jedinců.			
C. Nízká populační početnost a pokles			
Počet dospělých jedinců A ZÁROVEŇ C1 a/nebo C2	< 250	< 2 500	< 10 000
C1. Odhadovaný pokračující pokles nejméně (pro období nejvýše 100 let)	25 % za 3 roky nebo 1 generaci	20 % za 5 let nebo 2 generace	10 % za 10 let nebo 3 generace
C2. Pokračující pokles A ZÁROVEŇ (a) a/nebo (b):			
a (i) počet dospělých jedinců v každé subpopulaci	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000
a (ii) nebo % dospělých jedinců v jedné subpopulaci tvoří nejméně	90 %	95 %	100 %
(b) extrémní výkyvy počtu dospělých jedinců			
D. Velmi malá nebo omezená populace			
(1) počet dospělých jedinců	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000
A ZÁROVEŇ/NEBO (2) omezená plocha výskytu (AOO)			< 20 km ² nebo počet lokalit ≤ 5
E. Kvantitativní analýza			
Pravděpodobnost vyhynutí ve volné přírodě	≥ 50 % za 10 let nebo 3 generace (max. 100 let)	≥ 20 % za 20 let nebo 5 generací (max. 100 let)	≥ 10 % za 100 let

IUCN categories and criteria, and their applications to the Red Lists of invertebrates of the Czech Republic

KAREL CHOBOT & JAN PLESNÍK

Introduction

This is the first time that the current Red List of invertebrates of the Czech Republic has, without any conditions, used the standard IUCN Criteria and Categories in both global (IUCN 2012a, IUCN 2014b) and regional (IUCN 2003, IUCN 2012b) contexts. These methodological principles – limited only to categories – were used in preceding Red list (FARKAČ et al. 2005). Criteria were used only by spiders and only in form of notice on validity of B criterion (for comment see CHOBOT 2012). In most of the groups the criteria were not used for their complicated use (see ŠKORPIK 2005b). New edition tries to get over it and apply the standard methodology, what is possible even in cases of lack of data.

The IUCN Red List Categories and Criteria are intended to be an easily understood system for classifying threatened species across various levels of space, time and taxa. Compiled on the basis of broad discussions, they are presumed to be applicable across a wide range of taxonomic groups. Certain groups only allow using selected criteria, or the relevant data must be appropriately interpreted for criteria-based classification. In spite of objections that may be voiced by specialists, IUCN Categories and Criteria remain a standard allowing global or possibly international comparisons – even across various taxonomic or ecological/functional groups. Hence, it is appropriate to prioritise them over approaches applied within a single country or a few countries, albeit these may be more detailed and better cover the situation in the relevant part of the world.

Given that the IUCN Guidelines currently in use (IUCN 2012a, 2012b) do not significantly differ from version 3.1 of 2001 (IUCN 2001), we only present the categories and criteria briefly, combining their general and regional interpretations. For their full text translation, please refer to the previous Red List editions (PLESNÍK & ČEPÁKOVÁ 2003, PLESNÍK et al. 2003b).

The introductory section of the IUCN Guidelines includes numerous recommendations for the application of Red Lists. Let us highlight those concerning the very role of the Red Lists and the frequency of their publication. Red List editions are driven by the effort to describe how the species diversity is currently threatened in the region. Often published by an institution associated with the practical nature conservation, a Red List is seen as an aid to evaluate the priorities. However, Red List Categories cannot be regarded as automatically setting the nature conservation priorities. They often include very extensive lists of species that require further interpretation for such application. Many times (in particular at regional levels, i.e. within continents and their parts, or countries and their administrative units), the creation of the lists is close to setting the priorities in species protection or, where applicable, in regional and ecosystem protection, but then it often leads to unbalanced assessments (PLESNÍK 2015).

Another important aspect of the Red Lists is their need to be updated. Nature develops very dynamically and species statuses also change, with movements towards higher extinction risk categories being more frequent than the opposite. The update period remains an open question. A ten-year period appears to be practical – both as the key period for assessment criteria and as the appropriate period for reflecting the state of knowledge, as well as enough for a possible mobilisation of expert capacities. Moreover, IUCN rules even recommend much shorter time frames to evaluate a status and possibly change a threat category: without delay for higher threats and within five years for low threats. However, this essentially presumes creating the Red List on a permanent basis, which is not very realistic at regional levels. The current Red List edition aspires to approach the ten-year period, albeit it has been issued after a longer one.

Numerous specificities are involved in the regional level assessments of species and other taxa according to IUCN rules. However, emphasis has been laid on reflecting the situation in neighbouring countries, because political borders are not actual barriers for wild populations. Two situations may basically occur: either the species is essentially isolated, with its populations not significantly influenced by those of neighbouring countries – then the assessment is made only once. Or the species is being influenced by the populations of neighbouring countries – then the category needs to be reviewed after its first assessment and the result adjusted according to the neighbouring populations. Among invertebrates, bearing in mind factual isolation of populations, assessment was done just in one step.

The key elements of the IUCN assessment rules continue to include the selection of taxa, the application of criteria to available data and, on this basis, the assignment of a standard category. For convenience, the criteria overview and description are summarised in a table (Table 1).

Taxa to be assessed

In accordance with IUCN rules, the assessment only covers wild populations living inside their natural range, or possibly populations resulting from benign introductions (cf. IUCN 2001 – only exceptional

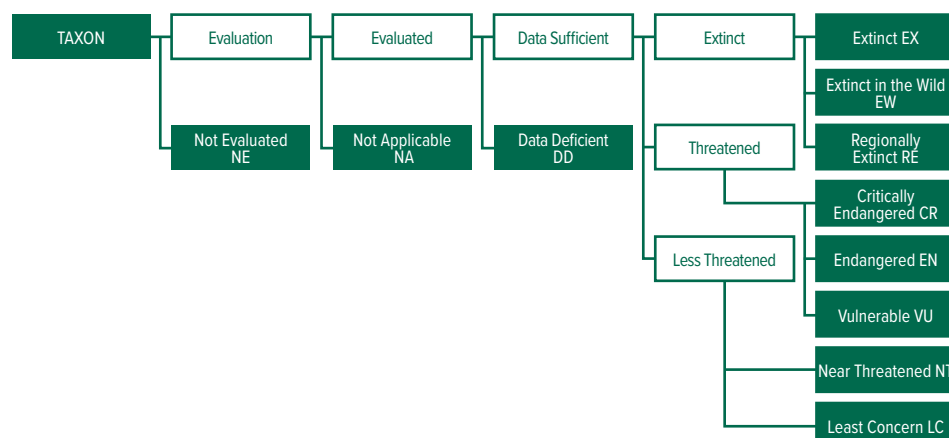


Fig. 1. IUCN Categories to evaluate threats to taxa (IUCN 2012a).

cases of extinct butterfly species reintroductions among invertebrates). Marginally occurring taxa have also entered the assessment process. The range margin, although it may be influenced by its fluctuation and thus significantly influence the species status, is an interesting assessment element rather than the essence of the assessment. Migrants regularly visiting the region can be assessed, while vagrants (i.e., for example, occasionally breeding species) should not. Taxa outside their natural range (such as invasive alien species) are excluded from the assessment and assigned the NA category – ineligible for assessment. In this Red List edition were omitted several groups (some of them assessed in the former edition, FARKAČ et al. 2005). The main reason was the unavailability of experts or the inapplicability of standard criteria according to the expert opinion. Therefore as NE, not evaluated could be mentioned: flatworms, neuropterans and snakeflies, apterygotans, pseudocentipedes, pauropods, copepods, dipterans and Cleridae and Byrrhidae beetles. Specific situation is in spiders, where independent red list was published by ŘEZÁČ et al. (2015), which is using derived criteria for threatened species. Therefore spiders could be interpreted as mix of RE, NE and LC species.

Categories

The assignment of a category is a result of evaluating the species concerned, and is made based on assessing the data about it, using relevant criteria. The categories are essentially values of the

extinction probability of a taxon (dying out or extermination), allowing, by nature, the classification of all evaluated taxa into just one category. The basic structure of the categories is shown in the diagram (Fig. 1). IUCN Categories are globally referred to using a single abbreviation system, based on their English names.

The core categories are included in a set referred to as threatened. These include Critically Endangered (CR), Endangered (EN) and Vulnerable (VU). The species classified as Critically Endangered also meet the criteria for the lower categories (Vulnerable and Endangered), while all species classified as Endangered also meet the criteria for the lowest Vulnerable category.

The probability of extinction, if close to one, belongs to the Extinct¹ (EX; at a regional level – Regionally Extinct, RE) or Extinct in the Wild (EW) category, as applicable. By contrast, non-threatened species are classified in the Least Concern (LC) category, while the species that were not evaluated for clear reasons are referred to as Not Evaluated (NE) or Not Applicable (NA). The species close to qualifying for a threatened category are referred to as Near Threatened (NT). However, Data Deficient (DD) species cannot be regarded as being non-threatened either. See below for our comments on the individual categories.

Extinct (EX)

A taxon is Extinct when there is no reasonable doubt that the last individual has died. A taxon is presumed Extinct when exhaustive surveys in known and/or expected habitat, at appropriate times (diurnal, seasonal, annual), throughout its historic range have failed to record an individual. Surveys should be over a time frame appropriate to the taxon's life cycle and life form. This category is primarily used at the global level, while *Regionally Extinct* (i.e. *Extinct in the Czech Republic* in this case) is used in regional assessments instead, with the application of the same criteria logic, limited by the region. However, for extinct endemics, the category can also be theoretically used for regional assessments of the EX category.

The Extinct category is closely related to the theoretical problem of the sample of evaluated species. Logically, it makes no sense to evaluate the region's fossil fauna, and therefore a time threshold needs to be set. The current edition reflects species extinct after 1000. Thus, the species that had occurred prior to that year are not listed. The data on invertebrates do not allow to use this time limit. The list comprises the species extinct since 18th century, when the first records from Czech territory are available.

Extinct in the Wild (EW)

A taxon is Extinct in the Wild when it is known only to survive in cultivation, in captivity or as a naturalised population (or populations) well outside the past range. A taxon is presumed Extinct in the Wild when exhaustive surveys in known and/or expected habitat, at appropriate times (diurnal, seasonal, annual), throughout its historic range have failed to record an individual. Surveys should be over a time frame appropriate to the taxon's life cycle and life form.

The EW category is also applicable to regional levels, albeit to a limited extent: for example, naturalised populations of a globally Extinct in the Wild species should not be evaluated.

In Czech context, category EW was suitable for several vertebrates dependent on human management, among invertebrates was not used.

¹ While the English refers to disappeared (died) taxa as *extinct*, the Czech uses the term *vyhynulé* (*died out*) for disappeared wild flora, whereas for wild fauna the term *vyhynulý* (*died out*) refers to a taxon that has disappeared naturally and *vyhubený* (*exterminated*) refers to a taxon whose extinction was caused by man.

Threatened: Critically Endangered (CR), Endangered (EN), Vulnerable (VU)

Taxa are classified in the relevant category if they meet the criteria (see Table 1 for an accurate description).

Near Threatened (NT)

A taxon that is close to meeting threshold values of the criteria is classified in this category.

Least Concern (LC)

This category is applied to taxa that have been evaluated, but do not qualify (and are not close to qualifying) as threatened against the criteria, and are not extinct either. Widespread and abundant taxa are mostly classified in this category.

Not Applicable (NA)

Species remain outside the assessment process, i.e. in the NA (ineligible for assessment) category, if they are not within their natural range, i.e. alien species inadvertently introduced into the Czech Republic, which are included in the invasion lists (PERGL et al. 2016a, b), as well as 'vagrants', which often stir the fauna, but do not set up permanent populations. Thus, the assessment covers neither invasive alien species, which are often widespread and abundant, nor those whose occurrence is completely marginal.

Data Deficient (DD)

A taxon is Data Deficient when there is inadequate information to make a direct, or indirect, assessment of its risk of extinction based on its distribution and/or population status. A taxon in this category may be well studied, and its biology and bionomy well known, but appropriate data on abundance and/or distribution is lacking. Data Deficient is therefore not a category of threat.

However, DD should be used in absolutely exceptional circumstances – if the group evaluated has not been sufficiently examined (i.e. all species belonging to it would be actually classified as DD or LC), it is not currently included in a Red List. The exceptional nature of the DD category also applies to the assessment of individual species. Over and over, it has been proved how important it is to use any available data. For example, if a considerable period of time has elapsed since the last record, it is not appropriate to regard this as Data Deficiency, and the taxon's threatened status may well be justified.

Not Evaluated (NE)

A species is Not Evaluated when it has not yet been evaluated against the IUCN criteria. This is what differentiates it from *Not Applicable (NA)*. In this category fall groups recently not assessed: pseudoscorpions, pauropods, copepods, spiders, apterygots, neuropterans, snakeflies and dipterans.

Criteria

For the classifications as Critically Endangered, Endangered and Vulnerable, there is a hierarchical alphanumeric numbering system of criteria and subcriteria, mostly quantitative and derived from the retrieved bionomy of various taxa. The criteria values are consensual. Compliance with any of them

qualifies the taxon for the classification into the relevant threat level. Each taxon should be assessed against all criteria for which any data is available, and the best available data should be used.

IUCN rules strive to handle the taxon assessment uncertainty, using inference, estimates, extrapolations and projections, assessments within a range of values. There is never likely to be enough accurate quantitative data for most taxa. As stated above, DD should be an absolutely exceptional category: however, a taxon listed in this category certainly cannot be treated as non-threatened.

The criteria overview is included in the tabular summary below, followed by the definitions of terms. Where the assessment has resulted in listing the classified taxon in some of the threatened categories, the list for the category specifies the relevant criteria and subcriteria. The documentation is governed by a predefined structure: in criteria A–C (and D for Vulnerable), the first level of the hierarchy is indicated by the use of numbers (1–4). If the taxon under assessment meets more than one criterion, these are separated by a semicolon. The second level is indicated by the use of lower-case alphabet characters (a–e), which are listed without any punctuation. The third level of the hierarchy under criteria B and C involves the use of lower-case roman numerals placed in parentheses and separated by commas.

Definitions

Population and population size (A, C and D): Population is defined as the total number of individuals of the taxon. For functional reasons, primarily owing to differences between life forms, population size (abundance) is measured as numbers of mature individuals only.

Subpopulations (B and C): Geographically or otherwise distinct groups of individuals in the population between which there is little demographic or genetic exchange.

Mature individuals (A, B, C and D): The number of mature individuals is the number of individuals known, estimated or inferred to be capable of reproduction.

Generation (A, C and E): Generation length is the average age of parents of the current cohort (i.e. newborn individuals in the population).

Reduction (A): A decline in the number of mature individuals of at least the amount (%) stated under the criterion over the time period specified. A reduction should not be interpreted as a fluctuation.

Continuing decline (B and C): A recent, current or projected future decline. A decline should not be interpreted as a fluctuation.

Extent of occurrence – EOO (A and B): The area of a minimum convex polygon encompassing all the known sites.

Area of occupancy – AOO (A, B and D): The area (within its EOO) defined at a specified scale (in Red List of invertebrates it was the area of 1 x 1 km grids).

Quantitative analysis (E): Any form of analysis which estimates the extinction probability of a taxon based on known bionomy, habitat requirements, threats and any specified management options.

Red List structure

The structure of the current Red List of invertebrates reflects IUCN requirements. Unfortunately, the requirement for specifying the share in the global population remains the only one not reflected because of the lack of sufficient data. The structure reflects traditional form of Czech red list with substantial information in commentaries together with tabular distribution summary for possible local use of list and database processing.

Chapters, Red Lists of individual groups, are drawn up in a single manner. The tabular species list (except of NA, NE, LC species) follows after the introductory and methodological chapters. The list comprises actual category and criteria, last assessment (category) and in selected groups the regional distribution (historical occurrence till 1999 and verified or supposed occurrence after 2000).

Table 1. IUCN criteria summary.

Summary of the IUCN criteria	CR	EN	VU
A. Population reduction (reduction over 10 yr or 3 generations, whichever is the longer)			
A1	≥ 90 %	≥ 70 %	≥ 50 %
A2, A3 & A4	≥ 80 %	≥ 50 %	≥ 30 %
A1. An observed, estimated, inferred or suspected population size reduction where the causes of the reduction are clearly reversible AND understood AND ceased, based on any of the following:			
a) direct observation b) an index of abundance appropriate to the taxon c) a decline in area of occupancy, extent of occurrence and/or quality of habitat d) actual or potential levels of exploitation e) the effects of introduced taxa, hybridization, pathogens, pollutants, competitors or parasites.			
A2. An observed, estimated, inferred or suspected population size reduction, where the reduction or its causes may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible, based on (and specifying) any of (a) to (e) under A1.			
A3. A population size reduction, projected or suspected to be met (maximum of 100 yr), based on (and specifying) any of (b) to (e) under A1.			
A4. An observed, estimated, inferred, projected or suspected population size reduction (maximum of 100 yr), where the time period must include both the past and the future, and where the reduction or its causes may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible, based on any of (a) to (e) under A1.			
B. Geographic range in the form of either B1 (extent of occurrence) or B2 (area of occupancy)			
B1. Extent of occurrence (EOO)	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
B2. Area of occupancy (AOO)	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²
AND 2 of the following 3 subcriteria:			
a) severely fragmented or exist at only # locations	= 1	≤ 5	≤ 10
b) continuing decline in (i) extent of occurrence, (ii) area of occupancy, (iii) area, extent and/or quality of habitat, (iv) number of locations or subpopulations, (v) number of mature individuals.			
c) extreme fluctuations in (i) extent of occurrence, (ii) area of occupancy, (iii) number of locations or subpopulations, (iv) number of mature individuals.			
C. Small population size and continuing decline			
Number of mature individuals AND either of:	< 250	< 2 500	< 10 000
C1. A continuing decline of at least up to a maximum of 100 years	25 % / 3 years or 1 gener.	20 % / 5 years or 2 gener.	10 % / 10 years or 3 gener.
C2. A continuing decline AND (a) and/or (b)			
a (i) number of mature individuals in each subpopulation	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000
a (ii) or % of mature individuals in one subpopulation is at least	90 %	95 %	100 %
(b) extreme fluctuations in # of mature individuals			
D. Very small or restricted population			
(1) number of mature individuals	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000
AND/OR (2) population with a very restricted AOO			< 20 km ² or number of localities ≤ 5
E. Quantitative analysis			
Probability of extinction in the wild	≥ 50 % in 10 yr or 3 gener. (max. of 100 yr)	≥ 20 % in 20 yr or 5 gener. (max. of 100 yr)	≥ 10 % in 100 yr

Seznam autorů a jejich adresy

List of authors and their addresses

- BATELKA JAN, Nad vodovodem 16, 100 00 Praha 10, e-mail: janbat@centrum.cz
- BĚLÍN VLADIMÍR, Trnava u Zlína č. 314, 763 18 Zlín, e-mail: v.belin@seznam.cz
- BENEŠ JIŘÍ, Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav, Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, e-mail: benesjir@seznam.cz
- BERAN LUBOŠ, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj, Česká 149, 276 01 Mělník, e-mail: lubos.beran@nature.cz
- BEZDĚČKA PAVEL, Muzeum Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55, 586 01 Jihlava, e-mail: bezdecka@muzeum.ji.cz
- BEZDĚČKOVÁ KLÁRA, Muzeum Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55, 586 01 Jihlava, e-mail: bezdeckova@muzeum.ji.cz
- BEZDĚK ALEŠ, Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav, Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, e-mail: bezdek@entu.cas.cz
- BEZDĚK JAN, Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Zemědělská 1, 613 00 Brno, e-mail: bezdek@mendelu.cz
- BOGUSCH PETR, Univerzita Hradec Králové, Přírodovědecká fakulta, Rokitského 62, 500 03 Hradec Králové, e-mail: bogusch.petr@gmail.com
- BOJKOVÁ JINDŘIŠKA, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno, e-mail: bojкова@centrum.cz
- BOUKAL DAVID S., Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav, Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, e-mail: boukal@entu.cas.cz
- ČERNÝ LADISLAV, Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, Přírodovědné oddělení, L. B. Schneidera 6, 370 01 České Budějovice, e-mail: cerny@muzeumcb.cz
- ČÍZEK PETR, Nádražní 55, 564 01 Žamberk, e-mail: cizek@orlicko.cz
- DEVETTER MILOSLAV, Biologické centrum AV ČR, Ústav půdní biologie, Na Sádkách 7, 370 05 České Budějovice, e-mail: devetter@upb.cas.cz
- DOLNÝ ALEŠ, Ostravská univerzita, Přírodovědecká fakulta, Chittussiho 10, 710 00 Slezská Ostrava, e-mail: ales.dolny@osu.cz
- DVOŘÁK LIBOR, Městské muzeum Mariánské Lázně, Goethovo náměstí 11, 353 01 Mariánské Lázně, e-mail: lib.dvorak@seznam.cz
- EZER EDUARD, Obeciny IX 3620, 760 01 Zlín, e-mail: prosektor@centrum.cz
- FARKAČ JAN, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol, e-mail: farkac@fld.czu.cz
- FISCHER DAVID, Hornické muzeum Příbram, nám. Hynka Kličky 293, 261 01 Příbram VI – Březové Hory, e-mail: david-fischer@centrum.cz
- HÁJEK JIŘÍ, Národní muzeum, Entomologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9, e-mail: jiri_hajek@nm.cz
- HANEL LUBOMÍR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Střední Čechy, Správa CHKO Blaník, Vlašimská 8, 257 06 Louňovice pod Blaníkem, e-mail: lubomir.hanel@nature.cz
- HARABIŠ FILIP, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol, e-mail: harabis@fzp.czu.cz
- HÁVA JIŘÍ, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol, e-mail: jh.dermestidae@volny.cz

HEJDA RADEK, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Odbor monitoringu biodiverzity, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov, e-mail: radek.hejda@nature.cz

HELEŠIC JAN, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno, e-mail: helesic@sci.muni.cz

HEŘMAN PETR, Společnost pro ochranu motýlů, Solní 127, 383 01 Prachatice, e-mail: petr.272@centrum.cz

HOLUŠA JAROSLAV, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol, e-mail: holusa@fld.czu.cz

HOLUŠA OTAKAR, Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Zemědělská 3, 613 00 Brno, e-mail: holusao@email.cz

HORÁK JAKUB, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol, e-mail: jakub.sruby@seznam.cz

HORÁK JAN, K Hádku 1567, 107 00 Praha 10 – Dubeč, e-mail: janho_cz@yahoo.com

HORSÁK MICHAL, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno, e-mail: horsak@sci.muni.cz

HRADIL KAREL, ÚKZÚZ, Železnická 1057, 506 01 Jičín, e-mail: karel.hradil@miletin.cz

HRNČÍŘ JAN, Na Vyhliďce 591, 679 02 Rájec-Jestřebí, e-mail: honza.hrncir@tiscali.cz

HULA VLADIMÍR, Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Zemědělská 1, 613 00 Brno, e-mail: hula@mendelu.cz

CHOBOT KAREL, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Odbor monitoringu biodiverzity, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov, e-mail: karel.chobot@nature.cz

CHLÁDEK FRANTIŠEK, Bratří Čapků 12, 602 00 Brno, e-mail: fchladek@seznam.cz

CHVOJKA PAVEL, Národní muzeum, Entomologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9, e-mail: pavel_chvojka@nm.cz

JAKUBEC PAVEL, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol, e-mail: jakubec.pavol@seznam.cz

JANÁK JIŘÍ, Rtně nad Bílinou 4, 417 62 Rtně nad Bílinou, e-mail: jiri.janak@heineken.com

JANŠTA PETR, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, 128 43 Praha 2, e-mail: janstapetr@gmail.com

JELÍNEK JOSEF, Národní muzeum, Entomologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9, e-mail: jj.nitidula@seznam.cz

JUŘIČKOVÁ LUCIE, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, 128 44 Praha 2, e-mail: lucie.jurickova@seznam.cz

KABÁTEK PETR, Pešlova 133/10, 190 00 Praha 9, e-mail: kaabatek@volny.cz

KEJVAL ZBYNĚK, Muzeum Chodska, Chodské náměstí 96, 344 01 Domažlice, e-mail: anthicid@seznam.cz

KMENT PETR, Národní muzeum, Entomologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9, e-mail: sigara@post.cz

KOCOUREK PAVEL, Hýskovská 27, 267 07 Chyňava, e-mail: kocourek.pavel@post.cz

KOČÁREK PETR, Ostravská univerzita, Přírodovědecká fakulta, Chittussiho 10, 710 00 Ostrava 2, e-mail: petr.kocarek@osu.cz

KOMZÁK PETR, Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 602 00 Brno, e-mail: komzak@email.cz

KONVIČKA MARTIN, Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav, Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, e-mail: konva333@gmail.com

KONVIČKA ONDŘEJ, Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav, Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, e-mail: brouk.vsetin@centrum.cz

KRÁL DAVID, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, 128 43 Praha 2, e-mail: kraldavid59@gmail.com

KRÁTKÝ JIŘÍ, Třebechovická 821, 500 03 Hradec Králové, e-mail: macshort@tiscali.cz

KROČA JIŘÍ, Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i., pobočka Brno, Mojžírovo nám. 16, 612 00 Brno, e-mail: jiri_kroca@vuv.cz

KURAS TOMÁŠ, Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Šlechtitelů 27, 783 71 Olomouc, e-mail: tomas.kuras@upol.cz

LACKNER TOMÁŠ, Eichelhäherstraße 42, D-812 49 München, e-mail: lackobelansky@mac.com

LAŠTŮVKA ZDENĚK, Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Zemědělská 1, 613 00 Brno, e-mail: last@mendelu.cz

† LAUTERER PAVEL

LEHEČKA EMIL, Proftova 237, 290 01 Poděbrady, e-mail: emil.lehecka@volny.cz

MACEK JAN, Národní muzeum, Entomologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9, e-mail: jan_macek@nm.cz

MALENOVSKÝ IGOR, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno, e-mail: malenovsky@sci.muni.cz

MARHOUL PAVEL, Beleco, z. s., Slezská 482/125, 130 00 Praha 3, e-mail: pavel.marhoul@beleco.cz

MERTA LUKÁŠ, Mrštíkovo nám. 53, 779 00 Olomouc, e-mail: l.merta@post.cz

MIKO LADISLAV, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, Praha 2, 128 44, e-mail: ladislavmiko@seznam.cz

MORAVEC PAVEL, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti České středohoří, Michalská 260/14, 412 01 Litoměřice, e-mail: pavel.moravec@nature.cz

NAVRÁTIL VLADIMÍR, Pražská 18B, 102 00 Praha 10 – Hostivař, e-mail: latamaga@post.cz

NĚMÝ JAROSLAV, Kamínky 7, 634 00 Brno, e-mail: j.nemy@seznam.cz

NOVÁK VLADIMÍR, Nepasické náměstí 796, 190 14 Praha 9 – Klánovice, e-mail: alleculinae.vn@centrum.cz

PAŘIL PETR, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno, e-mail: paril@sci.muni.cz

PELIKÁN JAN, Štefánikova 323, 500 11 Hradec Králové 11, e-mail: KORMIK1@seznam.cz

PETRUSEK ADAM, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, 128 44 Praha 2, e-mail: petrusek@natur.cuni.cz

PIŽL VÁCLAV, Biologické centrum AV ČR, Ústav půdní biologie, Na Sádkách 7, 370 05 České Budějovice, e-mail: pizl@upb.cas.cz

PLESNÍK JAN, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Oddělení mezinárodní spolupráce, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov, e-mail: jan.plesnik@nature.cz

PROCHÁZKA JOSEF, Za Potokem 372, 267 05 Nižbor, e-mail: prochazka.nizbor@seznam.cz

PŘIKRYL IVO, ENKI o. p. s., Dukelská 145, 379 01 Třeboň, e-mail: prikryl@enki.cz

RŮŽIČKA JAN, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol, e-mail: ruzickajan@fzp.czu.cz

SACHEROVÁ VERONIKA, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, 128 44 Praha 2, e-mail: veronika.sacherova@natur.cuni.cz

SEKERKA LUKÁŠ, Národní muzeum, Entomologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9, e-mail: sagrinae@seznam.cz

SCHENKOVÁ JANA, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno, e-mail: schenk@sci.muni.cz

SITEK JAN, Hasičská 3031, 738 01 Frýdek-Místek, e-mail: jansitek007@gmail.com

SKOŘEPA LUKÁŠ, Peč 13, 380 01 Dačice, e-mail: panjericho@centrum.cz

SOLDÁN TOMÁŠ, Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav, Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, e-mail: soldan@entu.cas.cz

STANOVSKÝ JIŘÍ, Na výspě 18, 700 30 Ostrava-Výškovice,
e-mail: stanovsky.j@seznam.cz

STEJSKAL ROBERT, Správa Národního parku Podyjí, Na Vyhlídce 5, 669 02 Znojmo,
e-mail: rstejskal@centrum.cz

STRAKA JAKUB, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, 128 44 Praha 2,
e-mail: straka.jakub.1@gmail.com

STRAKA MICHAL, Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i., Mojžírovo nám. 16,
612 00 Brno, e-mail: michal.straka@centrum.cz

STREJČEK JAROMÍR, Mládežnická 3, 106 00 Praha 10

SYCHRA JAN, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2, 611 37 Brno,
e-mail: dubovec@seznam.cz

ŠÍMA ADAM, Gorazdova 19, 120 00 Praha 2, e-mail: adam.sima@seznam.cz

ŠKORPIK MARTIN, Správa Národního parku Podyjí, Na Vyhlídce 5, 669 02 Znojmo,
e-mail: skorpik@npodyji.cz

ŠPAČEK JAN, Povodí Labe, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové,
e-mail: spacek.jan@centrum.cz

ŠŤÁHLAVSKÝ FRANTIŠEK, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Viničná 7, 128 44 Praha 2,
e-mail: frantisek.stahlavsky@natur.cuni.cz

ŠŤASTNÝ JAROSLAV, Kosmonautů 359, 460 05 Liberec, e-mail: stastny@jergym.cz

ŠUMPICH JAN, Národní muzeum, Entomologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9,
e-mail: jansumpich@seznam.cz

TAJOVSKÝ KAREL, Biologické centrum AV ČR, Ústav půdní biologie, Na Sádkách 7,
370 05 České Budějovice, e-mail: tajov@upb.cas.cz

TRÁVNÍČEK DUŠAN, Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, 14|15 Baťův institut,
Vavrečkova 7040, 760 01 Zlín, e-mail: travnicek@centrum.cz,
dusan.travnicek@muzeum-zlin.cz

TRNKA FILIP, Dlouhá Ves 42, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, e-mail: filip.trnka88@gmail.com

TRYZNA MILOŠ, Správa Národního parku České Švýcarsko, Oddělení ochrany přírody,
Pražská 52, 407 46 Krásná Lípa, e-mail: m.tryzna@npcs.cz

TUF IVAN HADRIÁN, Univerzita Palackého, Přírodovědecká fakulta, Šlechtitelů 27,
779 00 Olomouc, e-mail: ivan.tuf@upol.cz

URČIČAŘ JAN, Růžová 1178, 697 01 Kyjov, e-mail: januricar@centrum.cz

VÁVRA JIŘÍ CH., Ostravské muzeum, Lechowiczova 4, 702 00 Ostrava-Fifejdy,
e-mail: jiri.vavra@ostrmuz.cz

VESELÝ PETR, Tálínská 1030, 198 00 Praha 9 – Kyje, e-mail: vesely.ptr@tiscali.cz

VLACH PAVEL, Bohušovská 872, 336 01 Blovice, e-mail: vlach.pavel@mybox.cz

VLK ROBERT, Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta, Poříčí 7, 603 00 Brno,
e-mail: vlk@ped.muni.cz

VRABEC VLADIMÍR, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie, potravinových
a přírodních zdrojů, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchdol,
e-mail: vrabecvlada@seznam.cz

WALDHAUSER MARTIN, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Liberecko,
Správa CHKO Lužické hory, Školní 12, 471 25 Jablonné v Podještědí,
e-mail: martin.waldhauser@nature.cz

WERNER PETR, Gabinova 283, 152 00 Praha 5, e-mail: robot.emil@seznam.cz

ZAHRÁDKOVÁ SVĚTLANA, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 2,
611 37 Brno, e-mail: zahradkova@sci.muni.cz

ZAPLETAL MICHAL, Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav, Branišovská 317,
370 05 České Budějovice, e-mail: zaplem00@seznam.cz

ZAVADIL VÍT, ENKI, o. p. s., Dukelská 145, 379 01 Třeboň, e-mail: arnoviza@seznam.cz

ZBUZEK BOŘIVOJ, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Drnovská 507/73,
161 06 Praha 6 – Ruzyně, e-mail: zbuzeck@elateridae.com

Poděkování

Za spolupráci na červených seznamech také děkujeme Stanislavu Benediktovi, Milanu Boukalovi, Petru Božovi, Lukáši Čížkovi, Dušanu Čudanovi, Karlu Doleželovi, Petru Jansovi, Vojtěchu Kolářovi, Lubomíru Koloničnemu, Aleši Laštůvkovi, Jaroslavu Markovi, Pavlu Potockému, Ondřeji Sabolovi, Radku Sejkorovi, Karlu Schönovi, Jiřímu Skuhrovi, Milanu E. F. Slámovi, Haně Šefrové a Václavu Johnovi.

Zkratky a vysvětlivky Acronyms and comments

Zkratky použité v textu

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČR – Česká republika

EIA – vyhodnocení vlivů na životní prostředí (*Environmental Impact Assessment*)

EU – Evropská unie

CHKO – chráněná krajinná oblast

IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody (*International Union for Conservation of Nature*)

NP – národní park

OSN – Organizace spojených národů

RLI – index červeného seznamu (*Red List Index*)

Vysvětlivky k tabulkám / Comment on tables

● – ověřený nebo předpokládaný výskyt po 1. 1. 2000 / verified or supposed occurrence after 1. 1. 2000

⊕ – poslední nález do 31. 12. 1999 / the last known occurrence before 31. 12. 1999

? – pochybný údaj / questionable data

Prázdné políčko znamená, že se druh aktuálně nevyskytuje, či nejsou žádná věrohodná data, která by potvrdovala jeho výskyt. /

An empty field means that the species does not currently occur in the land or region, or there is no credible data to confirm its occurrence.

Kategorie / Category 2017 – aktuální zařazení do kategorií červeného seznamu / actual Red List status (category)

Kritéria / Criteria 2017 – přiřazení aktuálních kritérií červeného seznamu / actual Red List criteria classification

Kategorie / Category 2005 – zařazení do kategorií červeného seznamu dle FARKAČ et al. 2005 / Red List status (category) by FARKAČ et al. 2005

Zkratky kategorií IUCN / acronyms of the IUCN categories

CR – kriticky ohrožený (*Critically Endangered*)

DD – druh, o němž jsou nedostatečné údaje (*Data Deficient*)

EN – ohrožený (*Endangered*)

EW – vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě (*Extinct in the Wild*)

EX – vyhynulý nebo vyhubený (*Extinct*)

LC – málo dotčený (*Least Concern*)

NA – nevhodný pro hodnocení (*Not Applicable*)

NE – nevyhodnocený (*Not Evaluated*)

NT – téměř ohrožený (*Near Threatened*)

RE – vyhynulý nebo vyhubený v určité části světa (*Regionally Extinct*)

VU – zranitelný (*Vulnerable*)

Zkratky zemí a krajů České republiky / acronyms of the historical lands and regions of the Czech Republic

Boh – Čechy (*Bohemia*)

Mor – Morava a Slezsko (*Moravia and Silesia*)

KVK – Karlovarský kraj

JHC – Jihočeský kraj

JHM – Jihomoravský kraj

HKK – Královéhradecký kraj

LBK – Liberecký kraj

MSK – Moravskoslezský kraj

OLK – Olomoucký kraj

PAK – Pardubický kraj

PHA – Praha

PLK – Plzeňský kraj

STC – Středočeský kraj

ULK – Ústecký kraj

VYS – kraj Vysočina

ZLK – Zlínský kraj

Vysvětlivky týkající se citování zdrojů

cf. – srovnej, vezmi v potaz

det. – determinoval

in litt. / in verb. – písemné / ústní sdělení

in prep. / in press – v přípravě / v tisku

l. c. – na uvedeném místě

leg. – sbíral

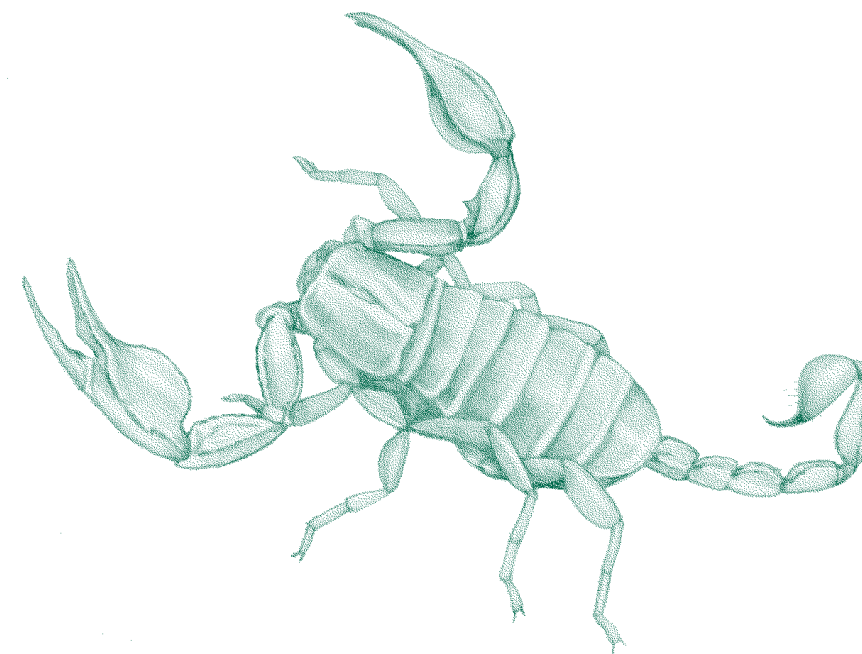
observ. – pozoroval

pers. comm. – osobní sdělení

unpubl. – nepublikováno

Červený seznam vířníků, kroužkovců, měkkýšů a členovců ČR (kromě hmyzu)

Red List of rotifers, annelids, molluscs and arthropods of the Czech Republic (except insects)



Rotifera (vířníci)

[kmen/phylum: Rotifera; třída/class: Eurotatoria; řády/orders: Collothecaceae, Flosculariaceae, Ploima]

MILOSLAV DEVETTER & IVO PŘIKRYL

Vířníci jsou druhově bohatá skupina (kmen); do současné doby bylo z území ČR hlášeno přibližně 530 druhů (aktuální checklist se připravuje). Žijí ve všech vodních biotopech, ale také semiakvaticky v půdě, mechu a psammonu. Jedná se o značně morfologicky i ekologicky diversifikovanou skupinu. Poslední a jediné monografické zpracování provedl BARTOŠ (1959) v obsáhlé publikaci „Vířníci – Rotatoria“ pro území tehdejšího Československa. Od té doby až do konce století se prakticky nikdo na území ČR vířníkům systematicky nevěnoval a existují jen dílčí studie referující o jejich výskytu převážně z planktonu vodních nádrží (KUBÍČEK 1959, 1964, 1968, KUBÍČEK et al. 1965, SLÁDEČEK 1951, SLÁDEČEK et al. 1959, VAŘECHA & KUBÍČEK 1999, DEVETTER 1998a, b, 2011, DEVETTER & SEĎA 2003, 2005, 2006, 2008, ŠORF & DEVETTER 2011). Proto existují jen velmi kusé informace o výskytu tak velkého množství druhů na našem území. Navíc naprostá většina informací se týká jen planktonních a částečně litorálních druhů, v posledních letech i druhů půdních (DEVETTER 2007, DEVETTER & FROUZ 2011), které ovšem ani zdaleka nemohou postihnout celé území ani komplex prostředí. Některé taxonomicky obtížné skupiny byly zpracovány pouze v pracích BARTOŠ (1959) a DONNER (1965). Proto řada druhů nemusí být principiálně vzácných, nicméně obývají velmi řídké studované prostředí jako bentos, psammon, půdu, nebo jsou specializovaní parazité (*Drilophaga*, *Albertia*). Rovněž je časté, že druh se nachází v malém počtu jedinců a nízkých populačních hustotách, nebo vyžaduje speciální zacházení při determinaci (např. *Bdelloidea* – determinace zaživa) a ve většině studií je tedy opomíjen, ačkoli se ve vzorcích nachází – rody *Cephalodella*, *Notommata*, *Monommata*, *Dicranophorus*, *Proales*, *Encentrum* a další. V případě těchto malých mikroskopických živočichů není individuální ochrana druhu proveditelná ani smysluplná a význam má pouze ochrana celých biotopů. Je prakticky nemožné klasifikovat vířníky podle stupně ohrožení, protože postrádáme potřebné informace o jejich výskytu, a to nejen v měřítku České republiky, ale často i celosvětově. Jejich výskyt je sezónně i meziročně velmi proměnlivý. Navíc nelze předpokládat, že by se úroveň našich znalostí v budoucnu nějak radikálně změnila. Na rozdíl od prvního vydání červeného seznamu došlo k poměrně radikálnímu přepracování seznamu druhů a rovněž k jejich kategorizaci, přičemž jsou uvedeny druhy pouze v kategorii DD (nedostatek dat). Ve většině případů se druhy překrývají minimálně s kategorií zranitelný (VU), nelze ovšem provést formální zhodnocení stavu populací podle kritérií IUCN. Zařazení je do značné míry intuitivní a vychází kromě starších údajů i ze zkušeností širší komunity specialistů. Nicméně narozdíl od minulého vydání červeného seznamu (DEVETTER 2005) došlo k řadě změn, u mnoha druhů k upřesnění taxonomického postavení, došlo k vyřazení řady druhů a naopak k zařazení druhů nových. Nicméně je pravděpodobné, že seznam některé ohrožené druhy postrádá a naopak. Mnoho druhů je hlášeno z okolních zemí, v ČR však nalezeny dosud nebyly, ale jejich výskyt (obvykle vzácný) je velmi pravděpodobný. Autoři považují tento seznam především za způsob, jak upozornit na inkriminované druhy, doporučit je zájmu odborné komunity a podpořit hlášení případných nálezů. Taxony jsou systematicky zařazeny podle NOGRADY et al. (1993) Rotifer World Catalogue (JERSABEK & LEITNER 2013). Druhy jsou rozlišeny u řádu *Bdelloidea* podle práce DONNER (1965), u ř. *Ploimida*, čeledi *Lecanidae* podle SEGERS (1995), čeledi *Proalidae* podle DE SMET (1996), čeledi *Dicranophoridae* podle DE SMET (1997), čeledi *Notommatidae* podle práce NOGRADY & POURRIOT (1995) a čeledí *Asplanchnidae*, *Gastropodidae*, *Lindiidae*, *Microcodidae*, *Synchaetidae* a *Trochosphaeridae* podle NOGRADY & SEGERS (2002). U ostatních skupin řádu *Monogononta* je užito rozlišení podle práce KOSTE (1978) a SEGERS (2007).

Rotifers make up a group (phylum) rich in species. About 530 species have been reported from the Czech Republic to date (a current checklist is under preparation). They live in all aquatic habitats, but also semiaquatically in soil, moss and psammon. It is a highly morphologically and ecologically diversified group. The last and only monographic treatise was presented by BARTOŠ (1959) in the extensive publication “Rotifers – Rotatoria” from that time’s Czechoslovakia. Since then until the end of the century, practically nobody systematically studied rotifers in the Czech Republic; there are only partial studies dealing with their occurrence – mostly in the plankton of reservoirs (KUBÍČEK 1959, 1964, 1968, KUBÍČEK et al. 1965, SLÁDEČEK 1951, SLÁDEČEK et al. 1959, VAŘECHA & KUBÍČEK 1999, DEVETTER 1998a, b, 2011, DEVETTER & SEĎA 2003, 2005, 2006, 2008, ŠORF & DEVETTER 2011). Thus, there is only very fragmentary information on the occurrence of such a large amount of species in our country. Moreover, an overwhelming majority of information only applies to planktonic, partly to littoral and, in recent years, also to terricolous species (DEVETTER 2007, DEVETTER & FROUZ 2011), which, however, cannot cover the whole territory or environment complexity at all. Certain taxonomically difficult groups were only treated in the works by BARTOŠ (1959) and DONNER (1965). Therefore, a number of species may not necessarily be rare in principle, but they populate very rarely studied environments, such as bentos, psammon, soil, or they are specialised parasites (*Drilophaga*, *Albertia*). In addition, there are often species that occur in small numbers of individuals and low population densities, or require special treatment in their identification (e.g. *Bdelloidea* – identification alive), and thus they are omitted in most studies, albeit they are included in samples – the genera *Cephalodella*, *Notommata*, *Monommata*, *Dicranophorus*, *Proales*, *Encentrum*, and more. For these tiny microscopic animals, the individual species protection is neither feasible nor reasonable, and only the protection of their entire habitats makes sense. It is practically impossible to classify rotifers by conservation status, as we lack the required data on their occurrence – not only within the Czech Republic but frequently also worldwide. Their occurrence varies significantly seasonally as well as annually. Furthermore, the level of our knowledge is unlikely to change dramatically in the future. Unlike the first Red List, the list of species was reworked quite significantly and the species were categorised, with only Data Deficient (DD) species being listed. For the majority of species, the DD and at least the Vulnerable (VU) categories overlap, but the populations cannot be formally evaluated according to IUCN criteria. The classification is largely intuitive, based not only on older data but also on experience from a wider community of specialists. Nevertheless, unlike the previous Red List (DEVETTER 2005), a lot of changes were made, the taxonomic statuses of numerous species were updated, numerous species were removed from the list, while new ones were added. Even so, the list is likely to lack some threatened species and vice versa. Many species have been reported from neighbouring countries, but they have not been found in the Czech Republic so far; yet their occurrence (usually rare) is very probable. The authors primarily see this list as the way to attract attention to the species concerned, to encourage the expert community to study them, and to promote the reporting of possible findings. Taxa are systematically listed according to NOGRADY et al. (1993) Rotifer World Catalogue (JERSABEK & LEITNER 2013). Species are differentiated in the order *Bdelloidea* according to DONNER (1965), in the order *Ploimida*, family *Lecanidae* according to SEGERS (1995), family *Proalidae* according to DE SMET (1996), family *Dicranophoridae* according to DE SMET (1997), family *Notommatidae* according to NOGRADY & POURRIOT (1995) and families *Asplanchnidae*, *Gastropodidae*, *Lindiidae*, *Microcodidae*, *Synchaetidae* and *Trochosphaeridae* according to NOGRADY & SEGERS (2002). In the other groups of the order *Monogononta*, the differentiation according to KOSTE (1978) and SEGERS (2007) was used.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Adineta barbata</i> Janson 1893	hlavenka	DD	
<i>Adineta elongata</i> Rodewald 1935	hlavenka	DD	
<i>Adineta glauca</i> (Wulfert, 1942)	hlavenka	DD	VU
<i>Adineta longicornis</i> Murray 1906	hlavenka	DD	
<i>Adineta oculata</i> (Milne, 1886)	hlavenka	DD	VU
<i>Albertia naidis</i> (Bousfield, 1886)	vrtílka	DD	VU
<i>Ascomorpha minima</i> Hofsten 1910	měchýřka	DD	
<i>Ascomorpha saltans</i> Bartsch 1870	měchýřka	DD	
<i>Ascomorphella volvocicola</i> (Plate, 1886)	měchýřenka	DD	VU
<i>Aspelta circinator</i> (Gosse 1886)		DD	
<i>Aspelta lestes</i> (Harring et Myers, 1928)		DD	VU
<i>Asplanchnopus multiceps</i> (Schrank 1793)	vakovec	DD	
<i>Balatro fridericiae</i> (Kunst, 1954)	mařenka	DD	VU
<i>Beauchampia crucigera</i> (Dutrochet, 1812)		DD	VU
<i>Beauchampiella eudactyloata</i> (Gosse, 1886)		DD	VU
<i>Bradyscela clauda</i> (Bryce, 1893)	bradavčítka	DD	
<i>Brachionus bidentata</i> Anderson, 1889	krunýřenka	DD	VU
<i>Brachionus caudatus</i> Barrois et Daday, 1894	krunýřenka	DD	
<i>Brachionus dimidiatus</i> Bryce, 1931	krunýřenka	DD	
<i>Brachionus forficula</i> Wierzejski, 1891	krunýřenka	DD	VU
<i>Brachionus nilsoni</i> Ahlstrom, 1940	krunýřenka	DD	
<i>Brachionus novaezealandiae</i> Morris, 1913	krunýřenka	DD	
<i>Brachionus plicatilis</i> Müller, 1786	krunýřenka	DD	VU
<i>Brachionus variabilis</i> Hempel, 1896	krunýřenka	DD	
<i>Bryceella stylata</i> (Milne, 1886)	vousatka	DD	VU
<i>Bryceella tenella</i> (Bryce, 1897)	vousatka	DD	VU
<i>Cephalodella acidophila</i> Jersabek, Weithoff et Weisse, 2011	hlavěnka	DD	
<i>Cephalodella apocolea</i> Myers, 1924	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella biungulata</i> Wulfert, 1937	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella catellina</i> (Müller, 1786)	hlavěnka	DD	
<i>Cephalodella delicata</i> Wulfert, 1937	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella eva</i> (Gosse, 1887)	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella forceps</i> Donner, 1949	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella gibboides</i> Wulfert, 1950	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella globata</i> (Gosse, 1887)	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella glypha</i> Wulfert, 1951	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella hoodi</i> (Gosse, 1886)	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella hyalina</i> Myers, 1924	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella incila</i> Wulfert, 1937	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella intuta</i> Myers, 1924	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella limosa</i> Wulfert, 1937	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella megalocphala</i> (Glasscott, 1893)	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella misgurnus</i> Wulfert, 1937	hlavěnka	DD	VU

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Cephalodella nana</i> Myers, 1924	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella obvia</i> Donner, 1951	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella plicata</i> Myers, 1924	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella reimanni</i> Donner, 1949	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella rigida</i> Donner, 1949	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella rotunda</i> Wulfert, 1937	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella sterea</i> (Gosse, 1887)	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella tantilla</i> Myers, 1924	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella tecta</i> Donner, 1949	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella tenuiseta</i> (Burn, 1890)	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella tinca</i> Wulfert, 1937	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella trigona</i> (Rousselet, 1895)	hlavěnka	DD	VU
<i>Cephalodella ventripes</i> (Dixon-Nuttall, 1901)	hlavěnka	DD	VU
<i>Collotheca algicola</i> (Hudson, 1886)	rosolovka	DD	
<i>Collotheca ambigua</i> (Hudson, 1883)	rosolovka	DD	VU
<i>Collotheca balatonica</i> Varga, 1936	rosolovka	DD	
<i>Collotheca calva</i> (Hudson, 1885)	rosolovka	DD	VU
<i>Collotheca campanulata</i> (Dobie, 1849)	rosolovka	DD	
<i>Collotheca coronetta</i> (Cubitt, 1869)	rosolovka	DD	VU
<i>Collotheca edentata</i> (Collins, 1872)	rosolovka	DD	VU
<i>Collotheca heptabrachiata</i> (Schoch, 1869)	rosolovka	DD	VU
<i>Collotheca libera</i> (Zacharias, 1894)	rosolovka	DD	VU
<i>Collotheca trifidlobata</i> (Pittcock, 1895)	rosolovka	DD	VU
<i>Collotheca undulata</i> Sládeček, 1969	rosolovka	DD	VU
<i>Colurella dicentra</i> (Gosse, 1887)	škeblenka	DD	VU
<i>Colurella oblonga</i> Donner, 1943	škeblenka	DD	VU
<i>Colurella paludosa</i> Carlini, 1939	škeblenka	DD	VU
<i>Colurella tessellata</i> (Glascott, 1893)	škeblenka	DD	VU
<i>Conochilus coenobasis</i> (Skorikov, 1914)	válivka	DD	
<i>Cupelopagis vorax</i> (Leidy, 1857)		DD	
<i>Cyrtania tuba</i> (Ehrenberg, 1834)		DD	VU
<i>Dicranophorus caudatus</i> (Ehrenberg, 1834)	zubonoska	DD	VU
<i>Dicranophorus forcipatus</i> (Müller, 1786)	zubonoska	DD	VU
<i>Dicranophorus grandis</i> (Ehrenberg, 1832)	zubonoska	DD	VU
<i>Dicranophorus hauerianus</i> Wiszniewski, 1939	zubonoska	DD	VU
<i>Dicranophorus liepolti</i> (Donner, 1964)	zubonoska	DD	VU
<i>Dicranophorus luetkeni</i> (Bergendal, 1892)	zubonoska	DD	VU
<i>Dicranophorus rostratus</i> (Dixon-Nuttall, 1902)	zubonoska	DD	VU
<i>Dicranophorus sigmoides</i> Wulfert, 1950	zubonoska	DD	VU
<i>Dipleuchlanis propatula</i> (Gosse, 1886)		DD	
<i>Diplois daviesiae</i> Gosse, 1886		DD	
<i>Dissotrocha scutellata</i> Bartoš, 1950	hřbetohrotka	DD	VU
<i>Driolopha bucephalus</i> Vejdovský, 1883	vrtožroutka	DD	VU

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Embata commensalis</i> (Western, 1893)	štíhlenka	DD	VU
<i>Embata laticeps</i> Murray, 1905	štíhlenka	DD	VU
<i>Embata parasitica</i> (Giglioli, 1863)	štíhlenka	DD	VU
<i>Encentrum armatum</i> Donner, 1943	čelenka	DD	
<i>Encentrum asellicola</i> (Bartoš, 1947)	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum diglandula</i> (Zavadowskij, 1926)	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum exterum</i> Donner, 1943	čelenka	DD	
<i>Encentrum felis</i> (Müller, 1773)	čelenka	DD	
<i>Encentrum grande</i> (Western, 1891)	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum longidens</i> Donner, 1943	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum lutra</i> Wulfert, 1936	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum marinum</i> (Dujardin, 1841)	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum martoides</i> Fott, 1960	čelenka	DD	
<i>Encentrum minax</i> Donner, 1943	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum moldavicum</i> Sládeček, 1961	čelenka	DD	
<i>Encentrum parvum</i> Donner, 1952	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum putorius</i> Wulfert, 1936	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum rapax</i> Donner, 1943	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum saundersiae</i> (Hudson, 1885)	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum semiplicatum</i> Wulfert, 1936	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum sorex</i> Wulfert, 1950	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum sutoroides</i> Wulfert, 1940	čelenka	DD	VU
<i>Encentrum uncinatum</i> (Milne, 1886)	čelenka	DD	VU
<i>Enteroplea lacustris</i> Ehrenberg, 1830		DD	
<i>Eosphora ehrenbergi</i> Weber, 1918	trápilka	DD	VU
<i>Eosphora najas</i> Ehrenberg, 1830	trápilka	DD	VU
<i>Eothinia elongata</i> (Ehrenberg, 1832)		DD	VU
<i>Epiphanes brachionus</i> (Ehrenberg, 1837)	krabicovka	DD	VU
<i>Epiphanes senta</i> (Müller, 1773)	krabicovka	DD	
<i>Erignatha clastopis</i> (Gosse, 1886)	loužovka	DD	VU
<i>Euchlanis meneta</i> Myers, 1930	mařena	DD	VU
<i>Euchlanis oropha</i> Gosse, 1887	mařena	DD	VU
<i>Filinia brachiata</i> (Rousselet, 1901)	štetinka	DD	VU
<i>Filinia cornuta</i> (Weisse, 1847)	štetinka	DD	VU
<i>Filinia opoliensis</i> (Zacharias, 1898)	štetinka	DD	
<i>Filinia passa</i> (Müller, 1786)	štetinka	DD	
<i>Floscularia janus</i> (Hudson, 1881)	laločenka	DD	VU
<i>Floscularia melicerta</i> (Ehrenberg, 1832)	laločenka	DD	VU
<i>Habrotracha ampulla</i> Murray, 1911	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha collaris</i> (Ehrenberg, 1832)	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha calliflectens</i> Bartoš, 1944	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha crassa</i> Donner, 1949	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha incola</i> Bartoš, 1951	žvancovka	DD	VU

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Habrotracha lamellata</i> Bartoš, 1951	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha leitgebii</i> (Zelinka, 1886)	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha ligula</i> Bryce, 1913	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha roeperi</i> (Milne, 1889)	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha scabropyga</i> Bartoš, 1958	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha solitaria</i> Donner, 1949	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha sylvestris</i> Bryce, 1915	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha thermalis</i> Pax et Wulfert, 1942	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha trilobata</i> Bartoš, 1948	žvancovka	DD	VU
<i>Habrotracha visa</i> Donner, 1954	žvancovka	DD	VU
<i>Hexarthra mollis</i> (Bartoš, 1948)	ramenatka	DD	VU
<i>Hexarthra propinqua</i> (Bartoš, 1948)	ramenatka	DD	VU
<i>Itura aurita</i> (Ehrenberg, 1830)		DD	VU
<i>Itura myersi</i> Wulfert, 1935		DD	VU
<i>Keratella paludosa</i> (Lucks, 1912)	hrotenka	DD	VU
<i>Lecane aculeata</i> (Jakubski, 1912)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane aeganea</i> Haring, 1914	prstenka	DD	VU
<i>Lecane agilis</i> (Bryce, 1892)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane arcuata</i> (Bryce, 1891)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane clara</i> (Bryce, 1892)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane elasma</i> Haring et Myers, 1926	prstenka	DD	VU
<i>Lecane gillardi</i> Berzins, 1960	prstenka	DD	VU
<i>Lecane hornemanni</i> (Ehrenberg, 1834)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane lauterborni</i> Hauer, 1924	prstenka	DD	VU
<i>Lecane ligona</i> (Dunlop, 1891)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane ludwigii</i> (Eckstein, 1883)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane mira</i> (Murray, 1913)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane nana</i> (Murray, 1913)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane paxiana</i> Hauer, 1940	prstenka	DD	VU
<i>Lecane pumila</i> (Rousselet, 1906)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane pustulosa</i> Myers, 1938	prstenka	DD	VU
<i>Lecane pyriformis</i> (Daday, 1905)	prstenka	DD	VU
<i>Lecane stichaea</i> Haring, 1913	prstenka	DD	VU
<i>Lecane subtilis</i> Haring et Myers, 1926	prstenka	DD	VU
<i>Lecane subulata</i> (Haring et Myers, 1926)	prstenka	DD	VU
<i>Lepadella adjuncta</i> Donner, 1943	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella borealis</i> Haring, 1916	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella branchicola</i> Hauer, 1926	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella costata</i> Wulfert, 1940	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella heterodactyla</i> Fadeev, 1925	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella minuta</i> (Weber et Montet, 1918)	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella nympha</i> Donner, 1943	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella parasitica</i> Hauer, 1926	zajícovka	DD	VU

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Lepadella parvula</i> (Bryce, 1893)	zajícovka	DD	VU
<i>Lepadella quinquecostata</i> (Lucks, 1912)	zajícovka	DD	VU
<i>Limnias ceratophylli</i> Schrank, 1803	vodníčka	DD	VU
<i>Limnias melicerta</i> Weisse, 1848	vodníčka	DD	VU
<i>Lindia torulosa</i> Dujardin, 1841		DD	VU
<i>Lophocharis gracilis</i> Dvořáková, 1960	krasokrunýřka	DD	
<i>Lophocharis naias</i> Wulfert, 1942	krasokrunýřka	DD	VU
<i>Lophocharis rubens</i> Wulfert, 1939	krasokrunýřka	DD	VU
<i>Macrochaetus subquadratus</i> Perty, 1850	ježatec	DD	
<i>Macrotrachela festinans</i> Donner, 1949	viřivka	DD	VU
<i>Macrotrachela insolita</i> de Koning, 1947	viřivka	DD	VU
<i>Macrotrachela ligulifera</i> Bartoš, 1947	viřivka	DD	
<i>Macrotrachela mariae</i> Bartoš, 1938	viřivka	DD	
<i>Macrotrachela petulans</i> Milne, 1916	viřivka	DD	VU
<i>Macrotrachela pilousi</i> Bartoš, 1948	viřivka	DD	VU
<i>Macrotrachela punctata</i> (Murray, 1911)	viřivka	DD	VU
<i>Macrotrachela samali</i> Bartoš, 1848	viřivka	DD	
<i>Microcodices chlaena</i> (Gosse, 1886)		DD	VU
<i>Microcodon clavus</i> Ehrenberg, 1830	kuželenka	DD	VU
<i>Mniobia adhaerens</i> Bartoš, 1944	mechovenka	DD	VU
<i>Mniobia armata</i> (Murray, 1905)	mechovenka	DD	VU
<i>Mniobia cornuta</i> Bartoš, 1938	mechovenka	DD	
<i>Mniobia discophora</i> Bartoš, 1951	mechovenka	DD	VU
<i>Mniobia granulosa</i> Bartoš, 1940	mechovenka	DD	
<i>Mniobia punctulata</i> Bartoš, 1948	mechovenka	DD	
<i>Mniobia scabrosa</i> Murray, 1911	mechovenka	DD	VU
<i>Mniobia setifera</i> Bartoš, 1944	mechovenka	DD	VU
<i>Mniobia storkani</i> Bartoš, 1948	mechovenka	DD	
<i>Mniobia variabilis</i> Donner, 1949	mechovenka	DD	
<i>Monommata actices</i> Haring et Myers, 1930	dlohoprstka	DD	VU
<i>Monommata aequalis</i> (Ehrenberg, 1832)	dlohoprstka	DD	VU
<i>Monommata dentata</i> Wulfert, 1940	dlohoprstka	DD	VU
<i>Monommata phoxa</i> Haring et Myers, 1930	dlohoprstka	DD	VU
<i>Mytilina crassipes</i> (Lucks, 1912)	lasturenka	DD	VU
<i>Mytilina trigona</i> (Gosse, 1851)	lasturenka	DD	VU
<i>Notholca foliacea</i> (Ehrenberg, 1838)	šupinka	DD	
<i>Notommata allantois</i> Wulfert, 1935	otrapka	DD	VU
<i>Notommata cerberus</i> (Gosse, 1886)	otrapka	DD	VU
<i>Notommata cyrtopus</i> Gosse, 1886	otrapka	DD	VU
<i>Notommata falcinella</i> Haring et Myers, 1922	otrapka	DD	VU
<i>Notommata glyphura</i> Wulfert, 1935	otrapka	DD	VU
<i>Notommata groenlandica</i> Bergendal, 1892	otrapka	DD	VU
<i>Notommata pachyura</i> (Gosse, 1886)	otrapka	DD	VU

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Notommata pseudocerberus</i> Beauchamp, 1908	otrapka	DD	VU
<i>Notommata saccigera</i> Ehrenberg, 1832	otrapka	DD	VU
<i>Notommata tripus</i> Ehrenberg, 1838	otrapka	DD	VU
<i>Notommata voighti</i> Donner, 1949	otrapka	DD	VU
<i>Notommata weberi</i> Voigt, 1957	otrapka	DD	VU
<i>Otostephanos donneri</i> Bartoš, 1959	prouděnka	DD	VU
<i>Otostephanos jolantae</i> Iakovenko, Kasparova, Plewka et Janko, 2013	prouděnka	DD	
<i>Otostephanos monteti</i> Milne, 1916	prouděnka	DD	VU
<i>Paradicranophorus hudsoni</i> (Gisclott, 1893)	křivonoska	DD	VU
<i>Paracentrum lutetiae</i> (Haring et Myers, 1927)	pačelenka	DD	VU
<i>Paracentrum plicatum</i> (Eyferth, 1878)	pačelenka	DD	VU
<i>Philodina amethystina</i> Bartoš, 1951	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina brevipes</i> Murray, 1902	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina convergens</i> Murray, 1908	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina cristata</i> Donner, 1949	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina inopinata</i> Milne, 1916	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina lepta</i> Wulfert, 1950	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina morigera</i> Donner, 1949	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina proterva</i> Milne, 1916	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina rugosa</i> Bryce, 1903	kolovratka	DD	
<i>Philodina tranquilla</i> Wulfert, 1942	kolovratka	DD	VU
<i>Philodina paradoxus</i> (Murray, 1905)	pakolovratka	DD	VU
<i>Platyonus polyacanthus</i> (Ehrenberg, 1834)		DD	
<i>Pleuretra alpium</i> (Ehrenberg, 1853)		DD	
<i>Pleuretra brycei</i> (Weber, 1898)		DD	
<i>Pleuretra costata</i> (Bartoš, 1938)		DD	VU
<i>Pleuretra hystrix</i> Bartoš, 1950		DD	
<i>Pleuretra intermedia</i> (Bartoš, 1938)		DD	
<i>Pleuretra proxima</i> Bartoš, 1963		DD	
<i>Pleuretra reticulata</i> Milne, 1916		DD	VU
<i>Pleuretra sulcata</i> Bartoš, 1950		DD	VU
<i>Pleurotrocha petromyzon</i> Ehrenberg, 1830		DD	VU
<i>Ploesoma lenticulare</i> Herrick, 1885		DD	VU
<i>Ploesoma triacanthum</i> (Bergendal, 1892)		DD	VU
<i>Polyarthra minor</i> (Voight, 1904)	mečovka	DD	VU
<i>Pompholyx complanata</i> Gosse, 1851		DD	VU
<i>Proales alba</i> Wulfert, 1938	červovka	DD	VU
<i>Proales daphnicola</i> Thompson, 1892	červovka	DD	VU
<i>Proales decipiens</i> (Ehrenberg, 1832)	červovka	DD	VU
<i>Proales doliaris</i> (Roussellet, 1895)	červovka	DD	VU
<i>Proales micropus</i> (Gosse, 1886)	červovka	DD	VU
<i>Proales minima</i> (Montet, 1915)	červovka	DD	VU
<i>Proales provida</i> Wulfert, 1938	červovka	DD	VU

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Proales sordida</i> Gosse, 1886	červovka	DD	VU
<i>Proales theodora</i> (Gosse, 1887)	červovka	DD	VU
<i>Proalides tentaculatus</i> Beauchamp, 1907	červotvarka	DD	VU
<i>Proalinopsis gracilis</i> Myers, 1933	červověnka	DD	VU
<i>Ptygura beauchampi</i> Edmondson, 1940	krásnotělka	DD	VU
<i>Ptygura cephaloceros</i> Wright, 1957	krásnotělka	DD	VU
<i>Ptygura longicornis</i> (Davis, 1867)	krásnotělka	DD	VU
<i>Ptygura velata</i> (Gosse, 1851)	krásnotělka	DD	VU
<i>Resticula gelida</i> (Harring et Myers, 1922)		DD	VU
<i>Resticula melandocus</i> (Gosse, 1887)		DD	VU
<i>Resticula plicata</i> Wulfert, 1935		DD	VU
<i>Rhinoglena frontalis</i> Ehrenberg, 1853	rosoloroh	DD	VU
<i>Rotaria macroceros</i> (Gosse, 1851)	vířník	DD	VU
<i>Rotaria quadriculata</i> (Murray, 1902)	vířník	DD	VU
<i>Rotaria tridens</i> (Montet, 1915)	vířník	DD	VU
<i>Scepanotrocha corniculata</i> Bryce, 1910	malovířivka	DD	
<i>Scepanotrocha galeata</i> (Milne, 1916)	malovířivka	DD	VU
<i>Scepanotrocha rubra</i> Bryce, 1910	malovířivka	DD	
<i>Scepanotrocha semitecta</i> Donner, 1951	malovířivka	DD	
<i>Sinantherina socialis</i> (Linnaeus, 1758)	lojzenka	DD	VU
<i>Squatinella bifurca</i> (Hudson, 1886)	přílbenka	DD	VU
<i>Squatinella leydigii</i> (Zacharias, 1886)	přílbenka	DD	VU
<i>Squatinella longispinata</i> (Tatem, 1867)	přílbenka	DD	VU
<i>Synchaeta kitina</i> Rousselet, 1902	ušenka	DD	VU
<i>Synchaeta longipes</i> Gosse, 1887	ušenka	DD	VU
<i>Taphrocampa annulosa</i> Gosse, 1851	cíděnka	DD	
<i>Taphrocampa selenura</i> Gosse, 1887	cíděnka	DD	
<i>Testudinella clypeata</i> (Müller, 1786)	pavéznatka	DD	
<i>Testudinella incisa</i> (Ternetz, 1892)	pavéznatka	DD	VU
<i>Testudinella parva</i> (Ternetz, 1892)	pavéznatka	DD	
<i>Testudinella pseudoelliptica</i> Bartoš, 1951	pavéznatka	DD	
<i>Testudinella reflexa</i> (Gosse, 1887)	pavéznatka	DD	VU
<i>Testudinella truncata</i> (Gosse, 1886)	pavéznatka	DD	VU
<i>Trichocerca brachyura</i> (Gosse, 1851)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca cavia</i> (Gosse, 1886)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca dixon-nuttalli</i> (Jennings, 1903)	myšenka	DD	
<i>Trichocerca inermis</i> (Linder, 1904)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca intermedia</i> (Stenroos, 1898)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca jenningsi</i> Voight, 1956	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca macera</i> (Gosse, 1886)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca musculus</i> (Hauer, 1935)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca myersi</i> (Hauer, 1931)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca parvula</i> Carlin, 1939	myšenka	DD	VU

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kategorie / Category 2005
<i>Trichocerca relicta</i> Donner, 1950	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca sulcata</i> (Jennings, 1894)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca taurocephala</i> (Hauer, 1931)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca uncinata</i> (Voight, 1902)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca vernalis</i> (Hauer, 1936)	myšenka	DD	VU
<i>Trichocerca weberi</i> (Jennings, 1903)	myšenka	DD	VU
<i>Wierzejskiella vagneri</i> Koniar, 1955	rejskovka	DD	VU
<i>Wulfertia ornata</i> Donner, 1943	příkrylka	DD	VU

Oligochaeta (vodní máloštětinatci)

[třída/class: Clitellata "Oligochaeta" aquatic; čeledi/families: Lumbriculidae, Naididae, Propappidae, Criodrilidae, Haplotaxidae a Lumbricidae]

JANA SCHENKOVÁ & PETR PAŘIL

Studium vodních máloštětinatých opaskovců, ve smyslu „oligochaetous Clitellata“, tedy všech opaskovců po oddělení pijavicím příbuzných taxonů (Hirudinomorpha) (ERSÉUS 2005), má v naší zemi hlubokou tradici začínající již v 19. století (např. VEJDOVSKÝ 1884, ŠTOLC 1888). Výzkum této skupiny se bohatě rozvíjel i v minulém století (TEREBA 1928, ČERNOSVITOV 1937), s hlavním těžištěm v práci prof. Sergeje Hraběte, jehož monografie (HRABĚ 1954a, 1981) tvoří dodnes základ pro determinaci této skupiny. Z hlediska indikačního potenciálu pro hodnocení kvality tekoucích vod je zpracoval SLÁDEČEK (1973), UZUNOV et al. (1988) a SCHENKOVÁ et al. (2001a). Další údaje o rozšíření vodních máloštětinatců přináší práce ZELINKA & KUBÍČEK (1984), WOHLGEMUTH & SCHENKOVÁ (1999), SCHENKOVÁ et al. (2001b) a nejnověji byli vodní máloštětinatí opaskovci zpracováni formou checklistu pro ČR (SCHENKOVÁ et al. 2010). V checklistu je uvedeno z ČR 95 druhů vodních máloštětinatých opaskovců, pouze převážně suchozemští zástupci roupicovitých (Enchytraeidae) nejsou zahrnuti. Fauna ČR zahrnuje čeledi Lumbriculidae (12), Naididae ve smyslu ERSÉUS et al. (2008) (72 druhů, které zahrnují podčeledi Naidinae (36), Pristininae (8), Tubificinae (22) a Rhyacodrilinae (6)), čeledi Propappidae (1), Criodrilidae (1), Haplotaxidae (1) a Lumbricidae (8 vodních/semiakvatických z celkového počtu 52 druhů – PIŽL 2002b). Checklist byl sestaven z publikovaných údajů (HRABĚ 1954a, 1981, LIŠKOVÁ 1964, 1976, PIŽL 2002b, SCHENKOVÁ 2005, SCHENKOVÁ & KROČA 2007) a z nepublikovaného materiálu, který autoři determinovali nebo revidovali. Zároveň byl zpracován i návrh úpravy stávajícího seznamu ohrožených druhů vodních máloštětinatých opaskovců s ohledem na kritéria vydaná IUCN (IUCN 1994). Díky pokračujícímu výzkumu byly údaje o některých druzích uvedených v checklistu na základě recentních dat zpřesněny a níže uvedený seznam ohrožených druhů se proto od publikovaného seznamu (SCHENKOVÁ et al. 2010) částečně liší. Tento nový seznam ohrožených máloštětinatých opaskovců nezahrnuje kromě převážně půdní čeledi roupicovití (Enchytraeidae) také čeleď žízalovití (Lumbricidae), která je zpracovaná v samostatné kapitole této publikace.

Z hlediska ochrany zasluhuje mezi máloštětinatými opaskovci největší pozornost druh *Stylodrilus absoloni* (dříve *Bythonomus absoloni*), který náleží mezi endemity Moravského Krasu a byl nalezen jen na třech lokalitách: Punkva v Macoše, Punkva v Javlovém korytě a přítok Křtinského potoka nedaleko Býčí skály (HRABĚ 1970). Vzhledem k vazbě na podzemní vody velmi omezeného území a k absenci jakýchkoli dalších nálezů jej řadíme do kategorie kriticky ohrožený. Velmi malý počet nálezů je také znám u druhu *Lamprodrilus mrazeki* obývajících periodické tůně především na jižní Moravě (HRABĚ 1937a), vzácněji v Čechách (LIŠKOVÁ 1976), který byl v rámci celé Evropy do současnosti zaznamenán pouze v Holandsku (VAN HAAREN & CUPPEN 2013). Periodické tůně představují vzácné mizející biotopy ohrožené postupným zameňováním v důsledku ztráty konektivity s regulovanými koryty toků i úplným vysycháním v souvislosti s probíhající změnou klimatu. Ačkoliv tůně nebyly v poslední době z hlediska této skupiny systematicky studovány, hodnotíme vzhledem k jejich stupni ohrožení i druh *Lamprodrilus mrazeki* jako kriticky ohrožený. Další druhy, obývajících různé vzácné biotopy jako podzemní vody, velmi čisté pramenné vody, zachovalá koryta větších řek, periodické tůně nebo jen velmi malá území, si také zasluhují ochranu, její realizace je však problematická, možná pouze zvýšením ochrany jejich konkrétních nalezišť a celkovou péčí o kvalitu tekoucích vod.

Vzhledem k současné vzácnosti biotopu a malé četnosti nálezů byl do kategorie ohrožený zařazen druh obývajících tůně v aluviích velkých řek: *Criodrilus lacuum*, který dosahuje délky až 40 cm a jehož typickým habitatem jsou bahnitě tůně v říčních ramenech na Jižní Moravě a v Polabí (HRABĚ 1954a, LIŠKOVÁ 1976, SCHENKOVÁ et al. 2010, nepublikované nálezy P. Pařil 2006, 2014, J. Špaček 2008, 2010 a 2012, P. Komzák a S. Větríček – bez konkrétního data). Dalším vzácným biotopem, o kterém je poměrně málo informací, jsou podzemní vody, proto do téže kategorie řadíme i druh *Trichodrilus pragensis*, kterého naposledy nalezl v r. 1970 Hrabě ve studnách v Praze a v r. 1971 na Moravě v Oslavanech (HRABĚ 1981). Přirozeně meandrující nížinné řeky jsou dalším biotopem, který je v ČR vzácný, proto zasluhuje ochranu i druh *Peipsidrilus pusillus*, který byl nalezen pouze jedenkrát v Ploučnici v roce 1971 (HRABĚ 1981) a je považován za glaciální relict. Je poměrně vzácný i v Evropě (TIMM 2009) a proto jej řadíme do kategorie ohrožený. Roztříštěný výskyt a velmi malý počet stabilních lokalit je důvodem k ochraně dalších druhů, které řadíme mezi zranitelné. Z čeledi Lumbriculidae je to druh bazických vod *Trichodrilus strandi*, vyskytující se pouze v oblasti Bílých Karpat a Beskyd (SCHENKOVÁ et al. 2010, P. Pařil unpubl.) a nížinný druh *Stylodrilus lemami* (dříve *Bythonomus lemami*) s výskytem recentně omezeným na jižní Moravu: Rokytá (SCHENKOVÁ et al. 2006), dolní tok Dyje a Jihlavy (P. Pařil unpubl.) a jen velmi ojediněle v řece Nedvědička (RŮŽIČKOVÁ et al. 2014). Z podčeledi Naidinae je to pak druh *Amphichaeta leydigii*, který byl od nálezu v Kníničské údolní nádrži v Brně (S. Hrabě 1976 leg., HRABĚ 1981) zaznamenán jedinkrát v Juhyni u Kelče (K. Petřivalská 2009 unpubl.). Dále sem řadíme druhy *Nais behningi*, *Arcteonais lomondi*, *Piguetiella blanci* a *Specaria josinae*, které v Čechách a na Moravě osidlují velké zachovalé nížinné řeky, v případě posledního jmenovaného druhu i menší čisté říčky. Počet lokalit s jejich nálezy nicméně nepřevyšuje desítku (P. Pařil, J. Špaček, P. Komzák a S. Větríček unpubl.). Z podčeledi Pristininae byl druh *Pristina bilobata* v ČR zaznamenán na řece Morávce u obce Morávka, okres Frýdek Místek (SCHENKOVÁ & KROČA 2007), na řece Louče u Skryjí v r. 2000 (det. J. Schenková unpubl.) a na Vsetínsku v r. 2006 a 2010 (BOJKOVÁ et al. 2011a). Velmi vzácně se vyskytující druhy, které dosahují téměř kategorie zranitelný, preferují v mnoha případech přírodě blízké biotopy – např. zachovalé nížinné řeky, a tudíž hrozí riziko, že tyto biotopy budou v budoucnu narušeny, byly zařazené do kategorie téměř ohrožený. Některé druhy nebyly vůbec zaznamenány od doby vydání monografie prof. S. Hraběte (HRABĚ 1981), nelze však rozlišit, zda vyhynuly, nebo se jedná pouze o problémy s obtížnou determinací, jiné jsme zaznamenali nesmírně sporadicky, pro hodnocení všech těchto druhů není v současnosti dostatek dat. Níže uvedený seznam ohrožených druhů je taxonomicky klasifikován do jednotlivých skupin dle prací ERSÉUS et al. (2008) a TIMM (2009).

The studies of aquatic "oligochaetous Clitellata", i.e. all Clitellata excluding leech-like taxa (Hirudinomorpha) (ERSÉUS 2005), have a long tradition in our country, dating as far back as the 19th century (e.g. VEJDOVSKÝ 1884, ŠTOLC 1888). The research of this group continued to develop extensively over the last century (TEREBA 1928, ČERNOSVITOV 1937), when it primarily centred around the work by Professor Sergej Hrabě, whose monograph (HRABĚ 1954a, 1981) still constitutes the basis for identifying this group. In terms of their indication potential for evaluating the quality of running waters, these species were treated in the works by SLÁDEČEK (1973), UZUNOV et al. (1988) and SCHENKOVÁ et al. (2001a). Further data on the distribution of aquatic oligochaetes are included in the works by ZELINKA & KUBÍČEK (1984), WOHLGEMUTH & SCHENKOVÁ (1999), SCHENKOVÁ et al. (2001b). Most recently, a checklist of aquatic oligochaetous Clitellata for the Czech Republic has been published (SCHENKOVÁ et al. 2010). The checklist contains 95 species of aquatic oligochaetous Clitellata from the Czech Republic, with only the mostly

terrestrial species of Enchytraeidae not included. The fauna of the Czech Republic includes the families Lumbriculidae (12), Naididae sensu ERSÉUS et al. (2008) (72 species, which include the subfamilies Naidinae (36), Pristininae (8), Tubificinae (22) and Rhyacodrilinae (6)), and the families Propappidae (1), Criodrilidae (1), Haplotaxidae (1) and Lumbricidae (8 aquatic/semiaquatic species of 52 species overall – PIŽL 2002b). The checklist was compiled out of published data (HRABĚ 1954a, 1981, LIŠKOVÁ 1964, 1976, PIŽL 2002b, SCHENKOVÁ 2005, SCHENKOVÁ & KROČA 2007) and unpublished materials identified or revised by their authors. In addition, a draft modification of the existing list of threatened species of aquatic oligochaetous Clitellata was prepared with regard to criteria issued by the IUCN (IUCN 1994). Thanks to ongoing research, the data on certain species included in the checklist have been updated on the strength of recent data, and therefore the list of threatened species presented here partly differs from the published list (SCHENKOVÁ et al. 2010). This new list of threatened oligochaetous Clitellata does not include, in addition to the mostly terrestrial family Enchytraeidae, the family Lumbricidae either, which was treated in a separate chapter of this publication.

A species of oligochaetous Clitellata that deserves the greatest conservation attention is *Stylodrilus absoloni* (previously *Bythonomus absoloni*), which is an endemic species of Moravian Karst, found in three localities only: in the river Punkva in the Macocha abyss, Punkva in the Jalové koryto site and in a tributary of the brook Křtinský potok close to the Bull Cave (Býčí skála) (HRABĚ 1970). Given its association with groundwaters of a very limited area and the lack of any further records, we classify it as Critically Endangered. There have also been very few known records of the species *Lamprodrilus mrazeki*, inhabiting periodic pools of South Moravia in particular (HRABĚ 1937a) and more rarely of Bohemia (LIŠKOVÁ 1976), with the Netherlands being the only foreign country in Europe where the species has been seen to date (VAN HAAREN & CUPPEN 2013). Periodic pools are rare and disappearing habitats, threatened by gradual siltation as a result of losing their connectivity to regulated stream channels, as well as by complete drying due to the ongoing climate change. Although pools have not been recently studied systematically from this group's perspective, their threats makes us also classify the species *Lamprodrilus mrazeki* as Critically Endangered. Other species that inhabit a variety of rare habitats, such as groundwaters, pristine spring waters, naturally conserved channels of larger rivers, temporary pools, or just very small areas, also deserve protection, but such protection is problematic and only possible by reinforcing the protection of their particular habitats and by the overall conservation of watercourses. Inhabiting pools in the alluvia of large rivers, the species *Criodrilus lacuum*, which can be up to 40 cm long and whose typical habitats include oxbow lakes of abandoned river arms of South Moravia and the Elbe Region (Polabí) (HRABĚ 1954a, LIŠKOVÁ 1976, SCHENKOVÁ et al. 2010, unpublished findings by P. Pařil 2006, 2014, J. Špaček 2008, 2010 and 2012, P. Komzák and S. Věťříček – without specified dates), is classified as Endangered, because of the current rareness of its habitat and the scarcity of the species records. Another rare habitat about which fairly little information is available is groundwater. This is why we applied the same classification to the species *Trichodrilus pragensis*, last found by Hrabě in 1970 in Prague wells and in 1971 in Oslavany, Moravia (HRABĚ 1981). Naturally meandering lowland rivers are another rare habitat of the Czech Republic. Therefore, a species that also needs protection is *Peipsidrilus pusillus*, which has been found only once – in Ploučnice in 1971 (HRABĚ 1981), and is considered to be a glacial relict. The species is relatively rare even in Europe (TIMM 2009), and thus we classify it as Endangered. Scattered distribution and very few stable localities of occurrence are the reasons to protect other species, which we classify as Vulnerable. Of the family Lumbriculidae, this applies to the alkaline water species *Trichodrilus strandi*, only occurring in localities of the White Carpathians and the Beskid Mts. (SCHENKOVÁ et al. 2010, P. Pařil unpubl.), and to the lowland species *Stylodrilus lemami* (previously *Bythonomus lemami*), with its occurrence limited to South Moravia recently: Rokytná (SCHENKOVÁ et al. 2006), lower reaches of the rivers Thaya and Jihlava (P. Pařil unpubl.) and only very occasionally the river

Nedvědička (RŮŽIČKOVÁ et al. 2014). Of the subfamily Naidinae, this applies to the species *Amphichaeta leydigi*; since being found in the Kníničky Valley Reservoir in Brno (S. Hrabě 1976 leg., HRABĚ 1981), it has been recorded only once – in the river Juhyně near Kelč (K. Petřivalská 2009 unpubl.). More species like those include *Nais behningi*, *Arcteonais lomondi*, *Piguetiella blanci* and *Specaria josinae*, which inhabit large naturally conserved lowland rivers of Bohemia and Moravia, with the latter one also inhabiting clean smaller streams. Nonetheless, they have been found in no more than ten localities (P. Pařil, J. Špaček, P. Komzák and S. Věťříček unpubl.). Of the subfamily Pristininae, the species *Pristina bilobata* was recorded in the Czech Republic in the river Morávka near the Morávka village, Frýdek-Místek District (SCHENKOVÁ & KROČA 2007), in the river Loučka near Skryje in 2000 (det. J. Schenková unpubl.) and in the Vsetín District in 2006 and 2010 (BOJKOVÁ et al. 2011a). The Near Threatened category includes very rarely found species, which almost qualify as Vulnerable, often prefer natural habitats, such as semi-natural lowland rivers, and thus there is a risk of disturbance of these habitats in the future. Some species have not been recorded at all since the monograph by Professor S. Hrabě was published (HRABĚ 1981) – but it is impossible to discern whether they have been extinct or are just difficult to identify – and there are also species we have seen extremely sporadically; we currently lack enough data to evaluate any of those. The list of threatened species presented here is taxonomically classified into individual groups according to the works by ERSÉUS et al. (2008) and TIMM (2009).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Amphichaeta leydigi</i> Tauber, 1879		VU	B1ab(iii)		⊕	●												⊕	●
<i>Arcteonais lomondi</i> (Martin, 1907)		VU	B1ab(i)	EN	●	●	●	●					●					●	
<i>Aulodrilus pigueti</i> Kowalewski, 1914		DD			●	●		●											●
<i>Chaetogaster limnai</i> Baer, 1827		DD			⊕			⊕						⊕				⊕	
<i>Criodrilus lacuum</i> Hoffmeister, 1845	kriodrilus bahenni	EN	B2ab(ii)	EN	●	●		●										●	
<i>Dero darsalis</i> Ferronière, 1899		DD			⊕								⊕						⊕
<i>Dero nivea</i> Aiyer, 1929		DD																	
<i>Dero obtusa</i> Udekem, 1855		DD			⊕	⊕		⊕	⊕									⊕	
<i>Haber speciosus</i> (Hrabě, 1931)		DD			⊕														⊕
<i>Haemonais waldvogeli</i> Bretscher, 1900		DD			⊕	●		●										⊕	
<i>Lamprodrilus mrazeki</i> Hrabě, 1929		CR	B2ab(iii)		⊕	⊕		⊕										⊕	
<i>Nais behningi</i> Michaelsen, 1923		VU	B1ab(iii)		●	●		●	●				●					●	●
<i>Nais christinae</i> Kasprzak, 1973		NT			●	●		●	●									●	
<i>Nais stolci</i> Hrabě, 1981		NT			●	●		●	●				●		●			●	●
<i>Peipsidrilus pusillus</i> Timm, 1977		DD			⊕								⊕						
<i>Piguetiella blanci</i> (Piguet, 1906)		VU	B1ab(iii)	EN	●	●		●					●						●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Pristina aequiseta</i> Bourne, 1891		NT			•	•			•	•					•					•	•	•
<i>Pristina bilobata</i> (Bretscher, 1903)		VU	B1ab(iii)				•					•			•							
<i>Pristina jenkinae</i> (Stephenson, 1931)		NT			•	•									•	•				•	•	
<i>Pristina longiseta</i> Ehrenberg, 1828		NT		EN	•					•					•	•				•	•	•
<i>Pristina osborni</i> (Walton, 1906)		DD			•				•												•	
<i>Rhyacodrilus subterraneus</i> Hrabě, 1963		NT			•	•	•							•	•	•				•	•	
<i>Speciaria josinae</i> (Vejdovský, 1884)		VU	B1ab(iii)		•	•			•	•	•				•					•		
<i>Stylodrilus absoloni</i> (Hrabě, 1970)		CR	B1ab(iv)			⊕				⊕												
<i>Stylodrilus lemami</i> (Grube, 1879)		VU	B1ab(ii)				•			•												•
<i>Stylodrilus parvus</i> (Hrabě a Černosvitov, 1927)		DD					•			•												
<i>Trichodrilus moravicus</i> Hrabě, 1937		DD				⊕				⊕												
<i>Trichodrilus pragensis</i> (Vejdovský, 1876)		DD		EN	⊕	⊕				⊕							⊕					
<i>Trichodrilus strandi</i> Hrabě, 1936		VU	B1ab(iii)				•			•												•
<i>Tubifex nerthus</i> Michaelsen, 1908		DD				⊕							⊕									
<i>Uncinaiis uncinata</i> (Ørsted, 1842)		NT		EN	•	•			•		•			•						•	•	•
<i>Vejdovskyaella intermedia</i> (Bretscher, 1896)		NT			•	•								•	•					•	•	•

Hirudinida (pijavice)

[třída/class: Clitellata; podtřída/subclass: Hirudinea; řád/order: Hirudinida]

JANA SCHENKOVÁ & JAN SYCHRA

Z území ČR je v současné době známo 24 druhů pijavic (SCHENKOVÁ et al. 2009). Historie výzkumu této skupiny opaskovců sahá až do 19. století (VEJDOVSKÝ 1874), v minulém století pak vznikla významná díla jako determinační klíč pijavic (HRABĚ 1954b), práce shrnující výskyt druhů (ŠVEC 1960, LUCKÝ & DYK 1964, KOUBKOVÁ & VOJTKOVÁ 1973) a práce zaměřené na zjištění indikačního potenciálu pijavic pro hodnocení kvality tekoucích vod (např. SLÁDEČEK & KOŠEL 1984, KOŠEL 1988). Soustavný výzkum zachycující rozšíření všech druhů na území ČR i Slovenska prováděl KOŠEL (1989, 1998, 2001), včetně zpracování této skupiny z hlediska ohrožení druhů v Biosférické rezervaci Pálava (KOŠEL 1999).

Z ochranného hlediska je v ČR jistě nejdůležitějším druhem pijavka lékařská *Hirudo medicinalis*, dnes řazená do kategorie druh ohrožený (EN). Zatímco většina druhů pijavic náleží mezi hydrobionty především z beta-mezosaprobniálních vod, pijavka lékařská představuje výjimku a lze ji radit spíše k amfibickým druhům. Je teplomilná, jihoevropského původu, jejím biotopem jsou proto teplé stojaté vody přirozeného původu, slepá a mrtvá ramena řek, tůň v inundaci a zachovalejší rybníky. V přírodě dorůstá obvykle do 12 cm a dožívá se několika let. Tato pijavka má parazitický způsob výživy a v dospělosti přijímá krev teplokrevných obratlovců, zejména savců. Pro výskyt pijavky lékařské je tudíž důležitý celý soubor podmínek (viz též GLOMBOVÁ & SCHENKOVÁ 2015) – přítomnost žab, jejichž krev je potravou pro juvenilní stádia, absence většího množství predátorů (především ryb), dostatečné prohřívání, ale ne přehřívání vody, bohatá mokřadní vegetace a tudíž dostatek rozpuštěného kyslíku a úkrytů, vhodný typ břehu pro odkládání kokonů (vhodná jsou z tohoto pohledu i větší hnízda vodních ptáků; např. BUCZYŃSKI et al. 2014), a relativně malé kolísání hladiny, aby se nakladené kokony neocitly příliš daleko od vody (LUKIN 1976). Pijavka lékařská má pro člověka zvláštní význam již od středověku, kdy sloužila k tzv. pouštění žilou. V současné medicíně dochází k renesanci jejího využití – protisrážlivý hirudin se využívá např. při léčbě infarktu myokardu nebo v plastické mikrochirurgii proti srážení krve v kapilárách po operaci. V rámci ČR probíhá od roku 2005 intenzivní monitoring tohoto druhu, díky němuž je dnes pijavka lékařská známa nejen z území jižní Moravy (15 lokalit), ale ostrůvkovitě i z Litovelského Pomoraví (1 lokalita), Polabí (2 lokality) a z jižních Čech (3 lokality). I když tento intenzivní průzkum přinesl a dále přináší nové nálezy druhu, některé ze starších známých lokalit byly pro pijavku znehodnoceny nevhodným managementem, popř. vyschnutím. Např. v Jezírku Kutnar u Rakvic se již neobjevila po odbahnění v zimě 2006/2007 (pijavky byly pravděpodobně odvezeny s bahnem, v němž zimují), nebo zmizela z mrtvého ramene Dyje v oblasti Pohanska, které je vzhledem k malé velikosti zaplavované jen v některých letech a stabilní populace se zde udržet nedokáže. Skutečně silné a stabilní populace hostí v současnosti jen rozsáhlý mokřad v NPP Pastvisko u Lednice a slepá ramena řeky Moravy – Sekulská Morava a Zahradníckovo rameno. Na všech ostatních jsou populace slabé, nebo výrazně fluktuují, takže je potvrzení druhu často otázkou mnohahodinového průzkumu s nejistým výsledkem. Důvodem pro ochranu tohoto druhu je zejména vzácnost a trvalé ohrožení jeho typických biotopů, přirozenému stavu blízkých mokřadů bez chovu ryb, zejména slepých a mrtvých ramen v inundačním území velkých řek. Ty se na území ČR vyskytují spíše ojediněle a bez legislativní ochrany snadno dochází k jejich degradaci až zániku.

Mezi ohrožené druhy (EN) je nově zařazena hlitanovka hnědá *Erpobdella testacea*, která je vázána na nížinné stojaté či pomalu tekoucí vody, především s bahnitým substrátem a hustou vegetací,

např. na litorální rákosiny (KOŠEL 2001, JUEG 2002, BIELECKI et al. 2011). I když jde o druh v Evropě široce rozšířený a dobře snášející eutrofní vody s nedostatkem kyslíku (MANN 1961, ELLIOT & MANN 1979, NEUBERT & NESEMANN 1999), v některých oblastech je vzácný a zřejmě i ubývající. Tak je například zařazen do červeného seznamu spolkové země Sasko-Anhaltsko, kde je její vzácný výskyt dáván do souvislosti s průmyslovým znečištěním vod (GROSSER 2004). U nás byla hltanovka hnědá známá z více lokalit na jižní a východní Moravě (VOJTEK et al. 1967, KOUBKOVÁ & VOJTKOVÁ 1973), recentně však chybí téměř jakékoliv údaje, přičemž poslední ověřený nález pochází z Nesytu (KOŠEL 1999). Vzhledem k jejímu výskytu v povodí Labe v Německu (GROSSER 2004) lze očekávat nové nálezy v této oblasti i na české straně. Příčiny jejího vymizení nejsou známy a je stále možné, že jde o přehlížený druh. Důvodem k jejímu zařazení mezi ohrožené druhy je nápadný úbytek známých lokalit a její vazba na nížinné stojaté vody, které patří v současnosti k nejhroženějším biotopům u nás.

Dalším významným druhem zejména ze zoogeografického hlediska je chobotnatka *Glossiphonia slovacica* (původně *Batracobdella slovacica*). V rámci ČR se vyskytuje pouze na jižní Moravě v povodí Dyje, kde existuje více recentních údajů (např. SCHENKOVÁ et al. 2009). Z řeky Moravy nad soutokem s Dyjí chybí údaje, ale její výskyt zde v minulosti nelze vyloučit. Vyskytuje se ve větších nížinných řekách, výskyt je ale možný také v jejich ramenech a rybnících. Na našem území dosahuje nejdále na sever v rámci svého areálu, přičemž dále je známá již jen ze Slovenska z povodí Dunaje a ze Slovinska (KOŠEL 1973, TRONTELJ 2000). Je to parazitický druh, živící se krví vodních máloštětinatců („Oligochaeta“) (KOŠEL 2001). Vyskytuje se jen řídce a o jeho ekologii není příliš známo. Ohrožení pro něj zřejmě mohou představovat nevhodné regulační zásahy v tocích, možná i změny v potravních řetězcích spojené s příchodem invazních druhů vodních živočichů. Vzhledem k výskytu druhu na okraji areálu, plošně malému území se známými nálezy a možnému snižování abundance do budoucna ho v ČR stále hodnotíme jako zranitelný (VU).

Kromě výše uvedených druhů se v ČR vyskytují i některé další vzácnější druhy pijavic, o většinou z nichž však v současné době máme málo informací pro zařazení do některé z kategorií ohrožení červeného seznamu. Mezi ně patří dva druhy chobotnatek rodu *Alboglossiphonia*, konkrétně druhy *A. hyalina* a *A. striata*, které byly asi před 20 lety odlišeny od běžného druhu *A. heteroclita* (TRONTELJ 1997). Právě oddělení těchto druhů je důvodem nedostatku informací o jejich ekologii i reálném rozšíření. Oba druhy se u nás vyskytují pouze roztroušeně, preferují zarostlé stojaté vody a jejich potravou jsou vodní měkkýši (NEUBERT & NESEMANN 1999, SCHENKOVÁ et al. 2009, JUEG 2013). Na našem území je přítom vzácnější *A. striata* (SCHENKOVÁ et al. 2009), kterou známe jen z jižní Moravy a Vysočiny. Tento druh je jako ohrožený klasifikován i v Německu (GROSSER 2004, JUEG 2013). Pro účely tohoto červeného seznamu ji proto zařazujeme do kategorie téměř ohrožený (NT).

Dalším taxonomicky komplikovaným případem jsou hltanovky rodu *Trocheta*. Doposud byl od nás znám jen jediný zástupce, *T. cylindrica*. Nálezy pijavic tohoto rodu z tak odlišných biotopů jako jsou prameniště a horské toky na jedné straně a nížinné toky a lužní mokřady na straně druhé naznačují přítomnost více druhů na našem území. Detailnější morfologické studium materiálu to potvrzuje, ale aby bylo možné definitivně říci, zda se u nás vyskytuje více druhů tohoto rodu, bude potřeba provést molekulární analýzy (BÍLKOVÁ & SCHENKOVÁ 2015). V každém případě jsou pijavice rodu *Trocheta* na našem území vzácně se vyskytující a osídlující často zachovalejší typy biotopů (SCHENKOVÁ et al. 2009).

Mezi málo známé pijavice pak patří i někteří zástupci chobotnatek rodu *Piscicola*, které jsou pevně vázány na své rybí hostitele. Mezi nimi lze zmínit chobotnatku *P. respirans* parazitující především na lososovitých rybách, která se u nás vyskytuje pouze v severovýchodní části státu, v povodí Moravy (SCHENKOVÁ et al. 2009), kde může být i lokálně hojná, zatímco odjinud údaje chybí.

Vzácným druhem tohoto rodu u nás pak zřejmě je i chobotnatka *P. fasciata*, velký druh parazitující na sumcích. V Evropě je známá pouze z její střední a východní části (NEUBERT & NESEMANN 1999) a z našeho území ji uvádí pouze LUCKÝ & DYK (1964) z dolního toku Dyje. Výskyt tohoto druhu především na jižní Moravě je pravděpodobný i v současnosti, ale vzhledem k těsné vazbě na hostitele zřejmě uniká pozornosti.

Twenty-four leech species are currently known from the Czech Republic (SCHENKOVÁ et al. 2009). The research history of this group of Clitellata dates as far back as the 19th century (VEJDOVSKÝ 1874), whereas the last century saw the publication of major works, such as the identification key to leeches (HRABĚ 1954b), works summarising the species occurrence (ŠVEC 1960, LUCKÝ & DYK 1964, KOUBKOVÁ & VOJTKOVÁ 1973), as well as works focused on ascertaining the indication potential of leeches for evaluating the quality of running waters (e.g. SLÁDEČEK & KOŠEL 1984, KOŠEL 1988). A systematic research covering the distribution of all the species in the Czech Republic and Slovakia was conducted by KOŠEL (1989, 1998, 2001), with this research also dealing with the group in terms of endangerment of its species in the Pálava Biosphere Reserve (KOŠEL 1999).

From the conservation perspective, the most important species in the Czech Republic is clearly the medicinal leech *Hirudo medicinalis*, now classified as Endangered (EN). While most leech species are hydrobionts from beta-mesosaprobic waters in particular, the medicinal leech is an exception, and can be classified rather as an amphibious species. The leech is thermophilic, of South European origin, and therefore its habitats include warm stagnant waters of natural origin, dead river arms and oxbow lakes of rivers, inundation pools and reasonably preserved ponds. In the wild, it usually grows up to 12 cm and survives for several years. This leech lives parasitically, with its adult individuals feeding on blood of warm-blooded vertebrates, notably mammals. Thus, the occurrence of the medicinal leech is contingent upon a whole set of conditions (see also GLOMBOVÁ & SCHENKOVÁ 2015): the presence of frogs, whose blood is the food for juvenile leech stages, absence of a greater number of predators (notably fish), sufficient heating but not overheating of water, rich wetland vegetation and consequently enough dissolved oxygen and shelters, appropriate type of shore for depositing its cocoons (larger nests of water birds are also suitable for this; e.g. BUCZYŃSKI et al. 2014), and relatively small water level fluctuations for the laid cocoons not to get too far off the water (LUKIN 1976). The medicinal leech has had special importance for humans since the Middle Ages, when it was used for what is known as the bloodletting. Use of this leech is regaining its popularity in the modern medicine – for example, its anticoagulant hirudin is used in treating the myocardial infarction and in plastic microsurgery against blood coagulation in capillaries after a surgery. This species has been intensively monitored in the Czech Republic since 2005, owing to which the medicinal leech is currently known not only from South Moravia (15 localities) but also from scattered areas of the Litovelské Pomoraví Protected Landscape Area (1 locality), the Elbe Region (2 localities) and from South Bohemia (3 localities). Although this intensive survey has resulted and is still resulting in new findings of the species, some of older known localities have been degraded for the leech by inappropriate management or complete drying. For instance, the species did not occur in Jezírko Kutnar, a small lake near Rakvice, after the removal of mud in the winter of 2006/2007 (the leeches were probably taken away along with the mud, in which they overwinter), and the species has also disappeared from an oxbow lake of the river Thaya in the Pohansko locality; given its small size, the lake is not flooded every year, and thus a stable population cannot survive there. The only localities that currently host really strong and stable populations include a large wetland in the Pastvisko National Natural Monument near Lednice and dead river arms of the river Morava, namely Sekulská Morava and Zahradníckovo rameno. The populations of all the other localities are poor or fluctuate significantly, and thus a confirmation of the species is often a question of surveying the locality for long hours with an uncertain outcome. The main reasons to protect this species include its rareness and the persisting endangerment of its typical

habitats, i.e. nearly natural wetlands with no fish farming, in particular dead river arms and oxbow lakes in the inundation areas of larger rivers. However, such habitats tend to be rare in the Czech Republic and, unless legislatively protected, they easily degrade or vanish.

Endangered (EN) species newly include *Erpobdella testacea*, which is associated with lowland stagnant or slow-moving waters, especially those with muddy substrates and rich vegetation such as littoral reeds (KOŠEL 2001, JUEG 2002, BIELECKI et al. 2011). Although the species is widespread in Europe and tolerant to eutrophic waters with lack of oxygen (MANN 1961, ELLIOT & MANN 1979, NEUBERT & NESEMANN 1999), it is rare in certain areas and probably also diminishing. This is why it is included in the Red List of the German federal state of Saxony-Anhalt, where its rare occurrence is placed in the context of industrial water pollution (GROSSER 2004). In our country, *Erpobdella testacea* was known from several localities of South and East Moravia (VOJTEK et al. 1967, KOUBKOVÁ & VOJTKOVÁ 1973), but almost no recent data has been available, with the last confirmed finding coming from the Nesyt pond (KOŠEL 1999). Given its occurrence in the Elbe river basin in Germany (GROSSER 2004), new findings on the Czech side of the basin are likely to occur. The reasons for its disappearance are unknown, and it is still possible that the species has been overlooked. The reason for classifying the species as Endangered is a significant reduction of its known localities and its association with lowland stagnant waters, which are currently among the most threatened habitats in our country.

Another interesting species – especially from the zoogeographic perspective – is the jawless leech *Glossiphonia slovacica* (originally *Batracobdella slovacica*). The only locality of the Czech Republic where it occurs is South Moravia, the Thaya river basin, from which several recent sets of data are available (e.g. SCHENKOVÁ et al. 2009). No data is available from the river Morava above its confluence with the Thaya, but its past occurrence cannot be ruled out there. The species inhabits larger lowland rivers, but its occurrence is also possible in their dead arms and ponds. In our country, it reaches furthest to the north within its range. Otherwise, it is only known from Slovakia – the Danube river basin – and from Slovenia (KOŠEL 1973, TRONTELJ 2000). It is a parasitic species, feeding on blood of aquatic oligochaetes (Oligochaeta) (KOŠEL 2001). It only occurs rarely, with its ecology being largely unknown. It may be probably threatened by inappropriate regulatory interventions into watercourses, perhaps also by changes in food chains related to the arrival of invasive aquatic animal species. Given the species occurrence at the edge of its range, the small size of the area with known findings and the possible future reduction of its abundance, we still classify it as Vulnerable (VU) in the Czech Republic.

In addition to the aforementioned species, some other rarer leech species can be found in the Czech Republic, but the information on most of them is currently insufficient to classify them into some of the Red List categories of threat. These include two jawless leech species of the genus *Alboglossiphonia*, specifically *A. hyalina* and *A. striata*, which were distinguished from the common species *A. heteroclitia* about 20 years ago (TRONTELJ 1997). The separation of these species is the reason for the lack of information on their ecology as well as real distribution. Both species only occur in our country in scattered areas, prefer overgrown stagnant waters, and feed on aquatic molluscs (NEUBERT & NESEMANN 1999, SCHENKOVÁ et al. 2009, JUEG 2013). *A. striata* is rarer in our country (SCHENKOVÁ et al. 2009), only known from South Moravia and the Vysočina Region. This species is classified as Endangered in Germany (GROSSER 2004, JUEG 2013). For the purposes of this Red List, we therefore classify it as Near Threatened (NT).

Erpobdelliformes of the genus *Trocheta* are another taxonomically complicated case. Only one species, *T. cylindrica*, has been known from the Czech Republic to date. The findings of leeches of this species from so different habitats such as spring areas and montane streams on the one hand, or lowland watercourses and floodplain wetlands on the other suggest the presence of more species in our country. Detailed morphological studies of the relevant material confirm this; however, molecular analyses will need to be conducted to make it clear whether more species of this genus occur in our country (BILKOVÁ & SCHENKOVÁ 2015).

In any event, leeches of the genus *Trocheta* are rare in our country, often populating well-preserved types of habitats (SCHENKOVÁ et al. 2009). Leeches that are little known also include some of the jawless leeches of the genus *Piscicola*, which are firmly associated with their fish hosts. Of them, we can mention *P. respirans*, parasitising Salmonidae in particular, but the only location in our country where it occurs is its north-eastern part – the Morava river basin (SCHENKOVÁ et al. 2009), where it may even be locally abundant, while data from other locations is unavailable. Another rare species of that genus living in our country is probably *P. fasciata*, a large jawless leech parasitising catfish. In Europe, it is only known from its central and eastern parts (NEUBERT & NESEMANN 1999), while from our country it was only reported by LUCKÝ & DYK (1964) from the lower stretches of the river Thaya. The occurrence of this species, notably in South Moravia, is probable even today, but given its close association with the host, it probably remains unnoticed.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Alboglossiphonia striata</i> (Apáthy, 1888)	chobotnatka	NT			•	•			•										•
<i>Erpobdella testacea</i> (Savigny, 1822)	hltanovka hnědá	EN	A2c;B1ab(iv)			•		•											⊕
<i>Glossiphonia slovacica</i> (Košel, 1973)	chobotnatka	VU	B2ab(iii)	VU		•		•											
<i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus, 1758	pijavka lékařská	EN	B1ab(iii)	CR	•	•		•	•				•					•	•

Lumbricidae (žížaloviti)

[řída/class: Oligochaeta; řád/order: Opisthopora; čeled/family: Lumbricidae]

VÁCLAV PIŽL

Výzkum rozšíření žížal na území ČR má dlouhou tradici; první faunistická práce byla publikována již v druhé polovině 19. století (VEJDOVSKÝ 1874). Později bylo, kromě řady jednotlivých faunistických záznamů, publikováno i několik studií regionálního charakteru (např. MAŘAN 1948, PROKŠOVÁ & NEŠPOROVÁ 1949, PROKŠOVÁ 1954, ZAJONC 1957, 1958, 1964, 1965, MIKULOVÁ 1975). Jediným pokusem o ucelené zpracování fauny žížalovitých na území našeho státu však dlouho zůstávala Monografie československých dešťovek z pera Lva Černosvitova (ČERNOSVITOV 1935). Od začátku 80. let minulého století se výzkumu žížal věnoval autor tohoto příspěvku, který podstatně obohatil poznatky o rozšíření této skupiny půdních bezobratlých u nás, zejména o data z území dnešního NP České Švýcarsko (PIŽL 1997), Krkonošského NP (PIŽL 1998b), NP Podyjí (PIŽL 1998c, 2001b), NP a CHKO Šumava (PIŽL 2001a, 2002a), CHKO Pálava (PIŽL 1995, 1998a) a CHKO Poodří (PIŽL 2000). V roce 2002 pak zpracoval tuto skupinu v monografii Žížaly České republiky (PIŽL 2002b), ve které shrnul všechny vlastní faunistické záznamy a provedl i kritickou analýzu veškerých dostupných literárních zdrojů, a pro území ČR doložil výskyt 52 druhů a poddruhů. Následný poměrně intenzivní výzkum žížal provedený v řadě oblastí, např. v CHKO Novohradské hory (PIŽL et al. 2004), CHKO Kokořínsko (PIŽL 2006), CHKO Bílé Karpaty (PIŽL 2008b), Krušných horách a Děčínské vrchovině (KULA & MENŠÍK 2011, KULA & ŠVARC 2011, 2012, ŠVARC & KULA 2011, PIŽL et al. 2012, aj.), CHKO Křivoklátsko (PIŽL 2011), CHKO Labské pískovce (PIŽL et al. 2014a), NP České Švýcarsko (PIŽL 2007, PIŽL et al. 2014b) a v českých jeskynních systémech (PIŽL 2008a), či v současnosti probíhající inventarizace v kraji Vysočina a v CHKO Brdy, sice významně rozšířily naše znalosti o rozšíření mnoha druhů, avšak vedly jen k nálezu jediného druhu nového pro faunu ČR, *Dendrobaena steineri*, který byl dosud znám pouze ze dvou podunajských lokalit v Rakousku. Celkový počet druhů naší fauny tak byl výrazněji ovlivněn výsledky nových taxonomických studií, které vyústily v synonymizaci či revalidaci řady taxonů. Aktuálně tedy zahrnuje fauna žížal 50 validních druhů a poddruhů. Z nich je 19 (38 %) peregrinních, zatímco ostatní mají více či méně omezený areál rozšíření. Současnou úroveň znalostí o rozšíření žížal v ČR lze považovat za relativně dobrou, přesto je 17 druhů známo jen z méně než pěti lokalit. Ne všechny tyto druhy však lze zodpovědně navrhnout k druhové ochraně. Jedná se zejména o synantropně vázané peregrinní žížaly *Dendrobaena hortensis* a *Dendrobaena veneta*, drobné žížaly *Dendrobaena cognettii*, *Dendrobaena steineri* a *Eisenia parva*, které mohou snadno uniknout pozornosti a vyžadují speciální metody sběru, druhy *Aporrectodea georgii* a *Eisenia spelaea* s místně velmi početnými populacemi a nedávno revalidovaný druh *Aporrectodea jenensis*, o němž nejsou dostatečné informace, neboť byl dříve považován za součást velmi variabilního a hojného druhu *Aporrectodea rosea*. Do následujícího seznamu je tak zařazeno 9 druhů, z nichž většina je vázána na v rámci střední Evropy silně ohrožené či mizející ekosystémy (některé typy mokřadů, stepi na sprašových půdách apod.), nebo zasahují svým areálem rozšíření na území ČR pouze okrajově. Použitý systém je podle Fauna Europaea (ROTA & DE JONG 2015).

The research into the distribution of earthworms in the Czech Republic has a long tradition; the first faunistic work was published as long ago as the middle of the 19th century (VEJDOVSKÝ 1874). Later, in addition to a number of individual faunistic records, several regional studies were published (e.g. MAŘAN 1948, PROKŠOVÁ & NEŠPOROVÁ 1949, PROKŠOVÁ 1954, ZAJONC 1957, 1958, 1964, 1965, MIKULOVÁ 1975). Nevertheless, the Monograph of Czechoslovak Earthworms by Lev Černosvitov (ČERNOSVITOV 1935) has long been the only attempt to write a coherent treatment of the fauna of Lumbricidae in our country. Since the beginning of the 1980s, earthworms have been researched by the author of this paper, who has significantly contributed to the knowledge of the distribution of this group of terricolous invertebrates in our country, in particular by data from the territories of today's Bohemian Switzerland (České Švýcarsko) National Park (PIŽL 1997), Giant Mountains (Krkonoše) National Park (PIŽL 1998b), Thaya River Valley (Podyjí) National Park (PIŽL 1998c, 2001b), Bohemian Forest (Šumava) National Park and Protected Landscape Area (PIŽL 2001a, 2002a), Pálava Protected Landscape Area (PIŽL 1995, 1998a) and Oder River Valley (Poodří) Protected Landscape Area (PIŽL 2000). In 2002, he treated this group in his monograph Earthworms of the Czech Republic (PIŽL 2002b), where he summarised all of his own faunistic records, conducted a critical analysis of all available literary sources, and documented the occurrence of 52 species and subspecies for the Czech Republic. The subsequent, fairly intensive earthworm research, conducted in a number of areas, e.g. in the Nové Hradky Mountains (Novohradské hory) Protected Landscape Area (PIŽL et al. 2004), Kokořínsko Protected Landscape Area (PIŽL 2006), White Carpathians (Bílé Karpaty) Protected Landscape Area (PIŽL 2008b), the Ore Mountains (Krušné hory) and the Děčín Highlands (Děčínská vrchovina) (KULA & MENŠÍK 2011, KULA & ŠVARC 2011, 2012, ŠVARC & KULA 2011, PIŽL et al. 2012, and others), Křivoklátsko Protected Landscape Area (PIŽL 2011), the Elbe Sandstone Mountains (Labské pískovce) Protected Landscape Area (PIŽL et al. 2014a), Bohemian Switzerland National Park (PIŽL 2007, PIŽL et al. 2014b) and in Czech cave systems (PIŽL 2008a), or the current inventorying process in the Vysočina Region and in the Brdy Protected Landscape Area, significantly expanded our knowledge of the distribution of numerous species, but it only resulted in finding one species new to the Czech Republic's fauna, *Dendrobaena steineri*, previously known from two Danube localities in Austria only. Thus, the total number of species of our fauna was more significantly influenced by the results of new taxonomic studies, which led to synonymising or revalidating a number of taxa. As a result, the earthworm fauna currently includes 50 valid species and subspecies, 19 of which (38 %) are peregrine, while the extent of occurrence of the others is more or less limited. The current level of knowledge of the distribution of earthworms in the Czech Republic can be seen as relatively good, yet 17 species are known from fewer than five localities. However, not all of them can be responsibly proposed for species protection. They include in particular the synanthropically associated peregrine earthworms *Dendrobaena hortensis* and *Dendrobaena veneta*, the tiny earthworms *Dendrobaena cognettii*, *Dendrobaena steineri* and *Eisenia parva*, which may easily remain unnoticed and require special sampling methods, the species *Aporrectodea georgii* and *Eisenia spelaea* with very large local populations and the recently revalidated species *Aporrectodea jenensis*, whose available data is scarce, as it was previously considered to be part of the highly variable and abundant species *Aporrectodea rosea*. Thus, the list presented includes 9 species, most of which are associated with ecosystems that are highly threatened and vanishing in Central Europe (certain types of wetlands, steppes on loess soils, etc.), or their extent of occurrence extends to the Czech Republic only marginally. The system used is based on Fauna Europaea (ROTA & DE JONG 2015).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017 Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Přízeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Allolobophora hrabei</i> (Černosvitov, 1935)		NT	NT			●						●																							
<i>Allolobophora moravica</i> Přížl et Houšková, 1994		DD	VU	⊕								⊕																							
<i>Aporrectodea ictérica</i> (Savigny, 1826)		DD		⊕																									⊕						
<i>Aporrectodea limicola</i> (Michaelsen, 1890)		DD	VU	⊕																									⊕						
<i>Helodrilus oculatus</i> Hoffmeister, 1845		NT	NT	●	⊕																								●	⊕					
<i>Lumbricus meliboeus</i> Rosa, 1884		DD	VU	⊕							⊕																								
<i>Octolasion cyaneum</i> (Savigny, 1826)		DD		⊕				⊕																											
<i>Octolasion montanum</i> (Wessely, 1905)		NT	NT	●						●																									
<i>Proctodrilus opisthoductus</i> Zicsi, 1985		DD	NT	⊕								⊕																							

Mollusca (měkkýši)

[kmen/phylum: Mollusca; třída/class: Gastropoda, Bivalvia]

LUBOŠ BERAN, LUCIE JUŘIČKOVÁ & MICHAL HORSÁK

Výzkum měkkýšů má na našem území dlouholetou tradici, kterou ostře vymezuje vydání prvního souborného díla na faunu Čech „Měkkýši čeští“ (ULIČNÝ 1892–95). Skutečným průlomem v poznání naší malakofauny bylo klasické dílo „Klíč k určování československých měkkýšů“ (LOŽEK 1956), přičemž aktuální poznatky o celé naší fauně nalezneme v knize „Měkkýši České a Slovenské republiky“ (HORSÁK et al. 2013). Dobré znalosti o rozšíření našich měkkýšů (HORSÁK et al. 2016), zejména pak vodních druhů (BERAN 2002), umožňují velmi přesné zhodnocení stavu populací většiny našich ohrožených druhů. Intenzivní monitoring populací vybraných chráněných druhů právě v posledních 10 letech vedl k zásadní revizi kategorizace ohroženosti našich měkkýšů oproti předchozí verzi červeného seznamu měkkýšů (BERAN et al. 2005).

V současnosti je z našeho území ve volné přírodě doložen výskyt 251 druhů měkkýšů, z toho 28 mlžů, 51 vodních a 172 suchozemských plžů (viz <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm>). Do níže uvedené verze červeného seznamu bylo zařazeno celkem 94 druhů naší malakofauny. Změny, ke kterým došlo v zařazení druhů do jednotlivých kategorií, jsou způsobeny jak změnami v úrovni poznání, tak i změnami v jejich rozšíření. Velký vliv mělo i rozdílné pojetí celkové koncepce a snaha o rigidní klasifikaci v rámci definic kategorií podle IUCN. U řady druhů tak došlo ke snížení stupně ohrožení, zejména na nižších úrovních ohroženosti, naopak u několika ke zvýšení (např. *Radix ampla* a *Vallonia enniensis*). Dva vodní druhy plžů (*Gyraulus laevis* a *Stagnicola palustris*) byly zařazeny mezi taxony, o nichž jsou nedostatečné údaje (DD), neboť znalosti o jejich rozšíření, dané často jejich problematickým taxonomickým zařazením či nedávným vyjasněním taxonomie, neumožňují nyní objektivně stanovit míru ohrožení.

Pokud bychom měli zhodnotit jednotlivé faktory způsobující ohrožení naší malakofauny, tak v případě vodních měkkýšů dochází stále k dalšímu zhoršování situace především u druhů vázaných na stojaté vody v nivách větších řek (např. *Anisus vorticulus*), neboť regulací došlo k umrtní dynamiky těchto řek, zamezující vznik nových odstavených ramen a tůň, přičemž staré biotopy postupně zanikají. Ani situace na našich rybnících se příliš nezlepšila, spíše naopak. Zlepšení je pouze lokální a to obvykle v případě rybníků a jiných vodních ploch v chráněných územích, kde se daří alespoň částečně prosazovat výrazně šetrnější hospodaření. Příliš pozitivní není situace ani v případě vodních toků. Po výrazném zlepšení kvality vody na konci 20. století, která vedla ke zlepšení stavu některých říčních druhů (např. *Sphaerium rivicola* a *Pisidium supinum*), již kvalita vody spíše stagnuje. Stejně tak i stav koryt většiny našich toků se příliš nezlepšil a nevhodné vodohospodářské zásahy stále převažují nad revitalizacemi. Za tohoto stavu se nelze divit, že do červeného seznamu bylo zařazeno 40 druhů vodních měkkýšů, což je 51 % z celkového počtu druhů (78).

Pokud se zaměříme na suchozemské druhy, dramatický úbytek rozšíření a lokalit těchto druhů proběhl v mnoha případech v posledních přibližně 60 letech. Souvisí zejména s degradací lesů vlivem nárůstu velkoplošných smrkových monokultur, s degradací alkalických mokřadů a v posledních desetiletích také se sukcesními změnami travních stanovišť vlivem změny obhospodařování krajiny a velkoplošným používáním hnojiv. Trend úbytku výskytu těchto druhů se v mnohém zpomalil, ale zejména proto, že většina zbývajících populací byla redukována na výskyt v maloplošných zvláště chráněných územích (např. *Macrogastra latestriata*). Zde je výskyt těchto druhů závislý na ochraně, v případě nejcitlivějších lesních druhů na ponechávání padlého dřeva, a na snaze o bezzásahovost vedoucí k navození pralesovitého charakteru. V případě otevřených stanovišť, včetně lučních mokřadů, jde naopak o pravidelnou aplikaci vhodného managementu, blokujícího přirozenou či vlivem člověka často zrychlenou sukcesi. Neustálému tlaku jsou vystaveny zejména druhy reliktních a otevřených stanovišť, především nízkostébelných stepí (např. *Chon-*

drula tridens). Trvajícím hrozbám neunikly ani druhy oligotrofních mokřadů (např. *Vertigo geyeri*), které čelí jak sukcesním změnám stanovišť, tak stále neutuchajícím snahám o vysušování mokřadů či naopak výstavbu vodních nádrží a zatopení mokřadů. Stav těchto populací je stabilizován jen díky pečlivé územní ochraně a srdečným snahám místních ochranářů a přírodovědců. Celkově bylo do této verze červeného seznamu zařazeno 54 druhů suchozemských plžů, což je 31 % z celkového počtu druhů (172). Zbývající druhy, zde neuvedené, jsou považovány za druhy neohrožené a zařazené tak do kategorie málo dotčený (LC), případně druhy zavlečené, které jsou vedeny jako nevyhodnocené (NE). Nomenklatura byla převzata z prací HORSÁK et al. (2013, 2016). Až na novinky jsou všechny druhy měkkýšů z území ČR vyobrazeny v práci HORSÁK et al. (2013).

The mollusc research in our country has a long tradition, which is strongly delimited by the publication of “Czech Molluscs” (ULIČNÝ 1892–95), the first comprehensive work on mollusc fauna in our country. However, it was the classic work “Key to the Identification of Czechoslovak Molluscs” (LOŽEK 1956) that became a true milestone in the knowledge of our malacofauna, whereas the current knowledge of our whole fauna can be found in the book “Molluscs of the Czech and Slovak Republics” (HORSÁK et al. 2013). The good knowledge of the distribution of our molluscs (HORSÁK et al. 2016), notably of aquatic species (BERAN 2002), allows for very accurate evaluations of populations of the majority of our threatened species. The intensive population monitoring of selected protected species over the last 10 years led to a substantial revision of the categories of threat applicable to our molluscs compared to the previous Red List of Molluscs (BERAN et al. 2005).

The occurrence of 251 mollusc species, 28 of which are bivalves, 51 aquatic and 172 terrestrial gastropods, has been documented from our country to date (viz <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm>). The Red List version presented here includes a total of 94 species of our malacofauna. The changes made to the classification of species into the individual categories were driven by knowledge changes, as well as changes in their distribution. In addition, the list was largely influenced by the different overall concept and the efforts for the rigid classification according to IUCN category definitions. Thus, numerous species were down-listed, especially those at lower threat levels, while several others were up-listed (e.g. *Radix ampla* and *Vallonia enniensis*). Two aquatic snail species (*Gyraulus laevis* and *Stagnicola palustris*) were classified among Data Deficient (DD) taxa, because the knowledge of their distribution, often stemming from their problematic taxonomic classification or from a recent clarification of their taxonomy, does not allow for determining their conservation status now.

Evaluating the individual factors that threaten our malacofauna, we find that the situation of aquatic molluscs continues to worsen – especially for species associated with stagnant waters in the floodplains of larger rivers (e.g. *Anisus vorticulus*), because regulation has suppressed the dynamics of such rivers, where new oxbow lakes and pools can no longer be formed, while the old habitats are gradually vanishing. The situation of our ponds has not significantly improved either, rather the contrary. Improvements are only local – usually in ponds and other water bodies situated in protected areas, where a much more eco-friendly management has been at least partly enforced. Not even the situation of our watercourses is good enough. After a significant water quality improvement in the late 20th century, which led to improvements for certain river species (e.g. *Sphaerium rivicola* and *Pisidium supinum*), the water quality tends to stagnate now. Likewise, the condition of most of our stream beds has not improved to any great extent either, with inappropriate water management interventions still predominating over stream restorations. No wonder that the Red List includes 40 aquatic mollusc species, i.e. 51 % of all species (78).

If we focus on terrestrial species, we can often find dramatic reductions in their distribution and localities over approximately the last 60 years. This is related in particular to the degradation of forests – stemming from expanded large-scale spruce monocultures – the degradation of alkaline wetlands and, over the last decades, also the ecological succession changes in grassland habitats, triggered by landscape management changes and also extensive use of fertilisers. The trend of the declining occurrence of these species has

decelerated in a number of aspects, but the main reason is that the occurrence of most of the remaining populations has been reduced to small-scale specially protected areas (e.g. *Macrogastra latestriata*), where the occurrence is contingent on protection and – for the most sensitive forest species – on keeping fallen wood in place, as well as on efforts for avoiding any interventions to ensure that primeval forest conditions are induced. By contrast, for open habitats, including meadow wetlands, appropriate management ought to be regularly applied in order to prevent the natural ecological succession, which may be often accelerated by humans. Particularly species populating relict and open habitats, especially low-productive steppes, are exposed to constant pressure (e.g. *Chondrula tridens*). Persisting threats also affect species of oligotrophic wetlands (e.g. *Vertigo geyeri*), which are exposed to succession changes in their habitats, as well as to unremitting efforts to dry their wetlands up or, on the other hand, to build reservoirs and flood the wetlands. The size of these populations is only stabilised by prudent landscape protection and heartfelt efforts of local conservationists and natural scientists. In total, the Red List includes 54 species of terrestrial snails, i.e. 31% of all species (172). The remaining species not included in this list are considered to be non-threatened, thus being classified as Least Concern (LC), or they constitute non-native species, classified as Not Evaluated (NE). The nomenclature was adopted from the works by HORSÁK et al. (2013, 2016). Apart from currently added species, all mollusc species from the Czech Republic are shown in the work by HORSÁK et al. (2013).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Acicula parcelineata</i> (Clessin, 1911)	jehlička malinká	CR	B2ab(ii,iii)	CR																																
<i>Aegopinella ressmanni</i> (Westerlund, 1883)	sítovka dravá	NT																																		
<i>Aegopsis verticillus</i> (Lamarck, 1822)	zemoun skalní	NT		VU																																
<i>Alzoniella slovenica</i> (Ložek et Brtek, 1964)	vývěrka slovenská	VU	B1ab+2ab(iii,iv)	EN																																
<i>Anisus septemgyratus</i> (Rossmässler, 1835)	svinutec sedmitočný	EN	A3; B1ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii)	CR																																
<i>Anisus spirorbis</i> (Linnaeus, 1758)	svinutec kruhovitý	VU	A2c+3c	VU																																
<i>Anisus vorticulus</i> (Troschel, 1834)	svinutec tenký	CR	A3c	CR																																
<i>Anodonta cygnea</i> (Linnaeus, 1758)	škeble rybníčná	VU	A2c+3ce	VU																																
<i>Aplexa hypnorum</i> (Linnaeus, 1758)	levotočka bažinná	VU	A2c+3c	VU																																
<i>Bielzia coeruleans</i> (M. Bielz, 1851)	modranka karpatská	NT		VU																																
<i>Bithynia leachii</i> (Sheppard, 1823)	bahnivka nadmutá	EN	A2c+3c; B1ab(iii,iv)	CR																																
<i>Bithynia transsilvanica</i> (Bielz, 1853)	bahnivka východní	CR	A3c;B1ab(iii,iv)	RE																																
<i>Bulgarica cana</i> (Held, 1836)	vřetenka šedivá	EN	A4ac;B2b(i,ii,iii,iv)	EN																																
<i>Bulgarica nitidosa</i> (Uličný, 1893)	vřetenka lesklá	NT		VU																																
<i>Bythinella austriaca</i> (Frauenfeld, 1857)	praménka rakouská	NT		VU																																
<i>Candidula unifasciata</i> (Poiret, 1801)	suchobělka bělavá	CR	A3; B1ab(i,iii)+2a	CR																																
<i>Charpentieria ornata</i> (Rossmässler, 1836)	zdobenka tečkovaná	VU	A4ac; B1ab(i,ii,iii,iv)	VU																																

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj		
<i>Chondrina arcadica clienta</i> (Westerlund, 1883)	ovsenka žebertatá	NT		VU	•	•							•																									
<i>Chondrina avenacea</i> (Bruguière, 1792)	ovsenka skalní	VU	A4ac; B1ab(ii,iii,iv)	EN	•																																	
<i>Clausilia bidentata</i> (Ström, 1765)	závornatka černavá	NT		EN	•				•								•																					
<i>Clausilia cruciata</i> (Studer, 1820)	závornatka křížatá	VU	A4ac; B1ab(ii,iii,iv)	VU	•	•			•	•																												
<i>Cochlicopa nitens</i> (M. von Gallenstein, 1848)	oblovka slatinná	EN	A4ac; B2ac(ii,iii)	CR	•	•							•	•	•	•																						
<i>Cochlodina cerata opaviensis</i> Brabenc et Mácha, 1960	vřetenovka opavská	CR	A4ac; B2ab(ii,iii,iv)	CR			•																															
<i>Cochlodina costata</i> (C. Pfeiffer, 1828)	vřetenovka zaměněná	NT		VU	•	•							•	•																								
<i>Cochlodina dubiosa corcontica</i> Brabenc, 1967	vřetenovka krkonošská	EN	A4ac; B2b(ii,iii,iv)	EN	•										•	•																						
<i>Cochlodina orthostoma</i> (Menke, 1828)	vřetenovka rovnoušatá	NT		VU	•	•							•																									
<i>Daudebardia brevipes</i> (Draparnaud, 1805)	sklovatka krátkonohá	VU	A4ac; B1ab(ii,iii,iv)	EN	•	•																																
<i>Eucobresia nivalis</i> (Dumont et Morillet, 1854)	slimáčnice lesní	VU	A4ac; B1ab(ii,iii,iv)	EN	•	•																																
<i>Euconulus praticola</i> (Reinhardt, 1883)	kuželík tmavý	NT		VU	•	•			•	•																												
<i>Granaria frumentum</i> (Draparnaud, 1801)	žitovka obilná	NT		NT	•	•																																
<i>Gyraulus acronicus</i> (Férussac, 1807)	kružník severní	VU	A2c+3c	EN	•	•									•																							
<i>Gyraulus laevis</i> (Alder, 1838)	kružník hladký	DD		NT	•	•																																
<i>Gyraulus rosmaessleri</i> (Schmidt, 1852)	kružník Rosmaesslerův	EN	A2c+3c; B1ab(ii,iii,iv)	CR	•	•																																
<i>Helicella itala</i> (Linnaeus, 1758)	sucholbka ladní	VU	A4ac; B1ab(ii,iii,iv)	EN	•	•																																
<i>Helicopsis striata</i> (O. F. Müller, 1774)	suchorypka ryhovaná	CR	A3c+4ac; B2ab(iii)	CR	•	•																																
<i>Helix thessalica</i> Boettger, 1886	hlemýžď pruhovaný	VU	B2ab(iii,iv)																																			
<i>Ladislavella terebra</i> (Westerlund, 1885)	blatnatka severní	CR	B2ab(iii)c(iv)																																			
<i>Lehmannia macroflagellata</i> Grossu et Lupu, 1962	podkornatka karpatská	NT		VU	•	•																																
<i>Lehmannia nycetelia</i> (Bourguignat, 1861)	podkornatka jižní	NT		VU			•																															
<i>Lithoglyphus naticoides</i> (C. Pfeiffer, 1828)	kamolep říční	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN																																		
<i>Macrogastra badia</i> (C. Pfeiffer, 1828)	řasnatka tmavá	EN	A4ac; B2ac(ii,iii,iv)	EN	•																																	
<i>Macrogastra latestriata</i> (A. Schmidt, 1856)	řasnatka žebertatá	CR	A4ac; B2ac(iii)	CR																																		
<i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758)	perlorodka říční	CR	A2abce+3bce	CR	•																																	
<i>Myxas glutinosa</i> (O. F. Müller, 1774)	pláštěnka sliznatá	RE		RE	•	•																																
<i>Nesovitrea petronella</i> (L. Pfeiffer, 1853)	blyštivka skleněná	VU	A4ac; B1ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•																																
<i>Orcula dolium</i> (Draparnaud, 1801)	sudovka skalní	NT		VU																																		
<i>Oxychilus alliarius</i> (Miller, 1822)	skelnatka česneková	NT																																				
<i>Oxychilus inopinatus</i> (Uličný, 1887)	skelnatka zemní	NT		NT	•	•																																
<i>Oxychilus mortilleti</i> (L. Pfeiffer, 1859)	skelnatka horská	RE		CR	•																																	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj	
<i>Pagodulina pagodula</i> (Des Moulins, 1830)	včelinka ozdobná	CR	B2ab(iii)																																		
<i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1791)	dvojzubka lužní	NT		NT	•	•																															
<i>Petasiina edentula</i> (Draparnaud, 1805)	chlupatka bezzubá	EN	B2ab(iii)	EN	•																																
<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)	levatka říční	NT		NT	•	•																															
<i>Pisidium amnicum</i> (O. F. Müller, 1774)	hrachovka říční	EN	A2bce+3bce	EN	•	•																															
<i>Pisidium globulare</i> Clessin, 1873	hrachovka kulovitá	EN	A2c+3c	CR	•	•																															
<i>Pisidium hibernicum</i> Westerlund, 1894	hrachovka severní	VU	A2ce+3ce	VU	•	•																															
<i>Pisidium milium</i> Held, 1836	hrachovka prosná	NT		NT	•	•																															
<i>Pisidium moitessierianum</i> (Paladilhe, 1866)	hrachovka nepatrná	EN	A2bce+3bce	EN	•	•																															
<i>Pisidium pseudosphaerium</i> J. Favre, 1927	hrachovka okružankovitá	CR	A2ce	CR	•	•																															
<i>Pisidium supinum</i> A. Schmidt, 1851	hrachovka obrácená	NT		NT	•	•																															
<i>Pisidium tenuilineatum</i> Stelfox, 1918	hrachovka čárkovaná	CR	A2ce+3ce	CR	•	•																															
<i>Planorbis carinatus</i> O. F. Müller, 1774	terčovnik kýlnatý	EN	A2ce+3ce	EN	•	•																															
<i>Pseudanodonta complanata</i> (Rossmässler, 1835)	škeblička plochá	EN	A2ce+3ce	EN	•	•																															
<i>Pseudofusus varians</i> (C. Pfeiffer, 1828)	vřetenec horský	EN	A4ac; B2b(i,ii,iii,iv)	CR	•	•																															
<i>Pseudotrachia rubiginosa</i> (Rossmässler, 1838)	ochlupka rezavá	NT		VU	•	•																															

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830	vrkoč útlý	VU	A4ac; B1ab(ii,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vertigo geyeri</i> Lindholm, 1925	vrkoč Geyerův	EN	A4ac; B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vertigo liljeborgi</i> (Westerlund, 1871)	vrkoč rašelinný	EN	A4ac; B2b(i,ii,iii,iv)	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	vrkoč bažinný	EN	A2c+3c	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vertigo rannebyensis</i> (Westerlund, 1871)	vrkoč nordický	CR	B2ab(iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vestia gulo</i> (E. A. Bielz, 1859)	nádolka hrubá	CR	A4ac; B2ab(iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vestia ranojevici moravica</i> (Brabenec, 1952)	nádolka moravská	EN	A4ac; B2b(i,ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vestia turgida</i> (Rossmässler, 1836)	nádolka nadmutá	NT		VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vitrea transylvanica</i> (Clessin, 1877)	skelníčka karpatská	VU	A4ac; B1ab(ii,iii)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Viviparus acerosus</i> Bourguignat, 1862	bahenka uherská	EN	A2ce+3ce; B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Viviparus contectus</i> (Millet, 1813)	bahenka živorodá	VU	A2ace+3ace	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Zebina detrita</i> (O. F. Müller, 1774)	lačník stepní	EN	A4ac; B2ac(ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Scorpiones (štíři)

[třída/class: Arachnida; řád/order: Scorpiones]

JAN FARKAČ & DAVID KRÁL

Z ČR je znám pouze jediný druh štíra (např. TÁBORSKÝ 1959, 1961, LANG 1960, KOVAŘÍK 1991, 1998, KOVAŘÍK & KRÁL 1993). FARKAČ & KRÁL (2005) jej řadí v ČR mezi druhy kriticky ohrožené. Otázku původnosti jeho výskytu na území ČR se pokoušelo řešit několik autorů (KOVAŘÍK 1998), přičemž převažuje mínění, že se jedná o izolovanou autochtonní populaci na severní hranici areálu rozšíření druhu. Podle práce KÚRKA et al. (2015) byl pravděpodobně na slapskou lokalitu zavlečen. Ve většině starších publikací nalezneme štíra kýlnatého pod jménem *Euscorpium carpathicus* (Linnaeus, 1767). Na základě recentních morfologických i molekulárních studií revidujících druhový komplex štírů *E. carpathicus* byla česká populace přiřazena k druhu *E. tergestinus* (KOVAŘÍK & FET 2003, PLÍŠKOVÁ 2015). Podporuje to i skutečnost, že tato populace tak patří ke stejnému druhu, jako štíři na nejbližší známé rakouské lokalitě u města Krems (KOVAŘÍK 1998, KOVAŘÍK & FET 2003). Náhodné nálezy štírů z jiných oblastí ČR byly zatím pokaždé vysvětlovány jako zavlečení (KOVAŘÍK 1998). České názvosloví je přejato z práce KÚRKA & KOVAŘÍK (2003). Evropské druhy štírů lze identifikovat například podle práce KOVAŘÍK (1999) nebo FET (2010), přehled druhů rodu *Euscorpium* pak nalezneme například v souhrnných pracích (KOVAŘÍK 1991, 2000, FET 2010). Lokalita (Slapská přehrada: Nebřich – okolí, faunistický čtverec 6252) je v současné době silně zdevastována lidskou činností. Štír kýlnatý zde byl naposledy pozorován v roce 1983 (HANEL et al. 2002) a 1998 (LOŽEK et al. 2005). Podle Plíškové (Plíšková 2015) tato populace před několika desetiletími zanikla.

Only one scorpion species is known from the Czech Republic (e.g. TÁBORSKÝ 1959, 1961, LANG 1960, KOVAŘÍK 1991, 1998, KOVAŘÍK & KRÁL 1993). FARKAČ & KRÁL (2005) classify it as Critically Endangered in the Czech Republic. Several authors have tried to figure out whether the species is native to our country (KOVAŘÍK 1998), and the prevalent opinion is that it is an isolated indigenous population at the north edge of the species distribution range. KÚRKA et al. (2015) believe that the species was probably introduced into the Slapy locality. Most of older publications refer to the Carpathian scorpion as *Euscorpium carpathicus* (Linnaeus, 1767). Based on recent morphological and molecular studies revising the species complex of the *E. carpathicus* scorpions, the Czech population was assigned to the species *E. tergestinus* (KOVAŘÍK & FET 2003, PLÍŠKOVÁ 2015). This is also supported by the fact that this population belongs to the same species as scorpions living in the nearest known Austrian locality close to the town of Krems (KOVAŘÍK 1998, KOVAŘÍK & FET 2003). Accidental findings of scorpions from other areas of the Czech Republic have always been explained as introductions so far (KOVAŘÍK 1998). The Czech terminology is adopted from the work by KÚRKA & KOVAŘÍK (2003). European scorpion species can be identified, for example, according to KOVAŘÍK (1999) or FET (2010), while an outline of species of the genus *Euscorpium* can be found, inter alia, in summarising works (KOVAŘÍK 1991, 2000, FET 2010). The locality (Slapy reservoir: Nebřich – surroundings, faunistic square 6252) is strongly devastated by human activities now. The last times that the Carpathian scorpion has been observed there was 1983 (HANEL et al. 2002) and 1998 (LOŽEK et al. 2005). According to Plíšková (Plíšková 2015), this population perished decades ago.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Euscorpium tergestinus</i> (C. L. Koch, 1837)	štír kýlnatý	CR	A2c+4c; B1ab(i,ii,iii,iv,v)+ 2ab(i,ii,iii,iv); C2a(ii); D	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Pseudoscorpiones (štitrci)

[třída/class: Arachnida; řád/order: Pseudoscorpiones]

FRANTIŠEK ŠTÁHLAVSKÝ

Na území ČR je v současné době znám výskyt 38 druhů štitrků ze 7 čeledí (CHRISTOPHORYOVÁ et al. 2012). Do roku 2000 nebyla tomuto řádu pavoukoců v ČR věnována větší pozornost a práce do této doby většinou publikují pouze ojedinělé nálezy jednotlivých kusů štitrků (např. DUCHÁČ 1989, 1993a, b, 1994, 1998, KRUMPÁL & KIEFER 1981, SCHMARD 1995, ŠTÁHLAVSKÝ & DUCHÁČ 2001). Po roce 2000 se faunistický výzkum této skupiny výrazně zintenzívnil a byla analyzována fauna štitrků několika větších oblastí: Praha (ŠTÁHLAVSKÝ 2001), NP Podyjí (ŠTÁHLAVSKÝ 2006a), CHKO Kokořínsko (ŠTÁHLAVSKÝ 2006b), Dolní Povltaví a Podřipsko (ŠTÁHLAVSKÝ & KRÁSNÝ 2007), CHKO Litovelské Pomoraví (ŠTÁHLAVSKÝ & TUŠ 2009), CHKO Třeboňsko (ŠTÁHLAVSKÝ 2011), Biosférická rezervace Dolní Morava (ŠTÁHLAVSKÝ & CHYTL 2013). Díky tomu, že v těchto studiích jsou zahrnuti štitrci ze všech hlavních typů habitatů, které obývají (půdní hrabanka, dutiny stromů, kůra stromů), představují tyto práce solidní základ pro posouzení výskytu a ohroženosti štitrků v ČR. Díky přesnějším údajům bylo možné přehodnotit zařazení štitrků do jednotlivých kategorií červeného seznamu oproti předcházejícímu vydání (viz ŠTÁHLAVSKÝ & DUCHÁČ 2005). Potvrdilo se, že již dříve zařazené taxony jsou v ČR vzácné a představují ohrožené evropské druhy vázané na speciální typy stanovišť, a to především na dutiny stromů, vřesoviště či rašeliniště. V ČR u těchto druhů převažují izolované populace a jejich výskyt je u nás závislý na zachování specifických habitatů. Štitrci ČR je možné determinovat podle klíče VERNER (1971) či aktualizovaného – práce CHRISTOPHORYOVÁ et al. (2011). Popřípadě je také možno využít bohatou fotografickou dokumentaci v práci LISSNER (2014). Klasifikace a nomenklatura druhů zařazených v seznamu je přejata z práce HARVEY (2013).

Thirty-eight pseudoscorpion species of seven families are currently known to occur in the Czech Republic (CHRISTOPHORYOVÁ et al. 2012). Until 2000, this arachnid order had not attracted any great attention in the Czech Republic, with most publications only reporting on the occasional findings of individual pseudoscorpions until then (e.g. DUCHÁČ 1989, 1993a, b, 1994, 1998, KRUMPÁL & KIEFER 1981, SCHMARD 1995, ŠTÁHLAVSKÝ & DUCHÁČ 2001). After 2000, the faunistic research into this group was intensified significantly, and the pseudoscorpion fauna of several larger areas was analysed: Prague (ŠTÁHLAVSKÝ 2001), Thaya River Valley (Podyjí) National Park (ŠTÁHLAVSKÝ 2006a), Kokořínsko Protected Landscape Area (ŠTÁHLAVSKÝ 2006b), Lower Vltava River Valley (Dolní Povltaví) and Říp Mountain Surroundings (Podřipsko) (ŠTÁHLAVSKÝ & KRÁSNÝ 2007), Litovelské Pomoraví Protected Landscape Area (ŠTÁHLAVSKÝ & TUŠ 2009), Třeboňsko Protected Landscape Area (ŠTÁHLAVSKÝ 2011), Lower Moravia (Dolní Morava) Biosphere Reserve (ŠTÁHLAVSKÝ & CHYTL 2013). As these papers cover pseudoscorpions from all of the main types of habitats they live in (soil litter, tree hollows, tree bark), these works are a good basis to assess the occurrence and endangerment of pseudoscorpions in the Czech Republic. With the new data being more accurate, the classification of pseudoscorpions into individual Red List categories, compared to the previous Red List version, could be re-evaluated (see ŠTÁHLAVSKÝ & DUCHÁČ 2005). It was confirmed that the previously classified taxa were rare in the Czech Republic, and constituted threatened European species associated with special types of habitats, in particular with tree hollows, heaths or peat bogs. In the Czech Republic, these species predominantly live in isolated populations, with their occurrence in our country depending on the preservation of specific habitats. Pseudoscorpions of the Czech Republic can be identified according to the key by VERNER (1971) or the updated work by CHRISTOPHORYOVÁ et al. (2011). In addition, an extensive photographic documentation in the work by

LISSNER (2014) is available. The classification and nomenclature of the species included in the list are adopted from the work by HARVEY (2013).

Vědecký název / Scientific name	Český název / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Allochernes peregrinus</i> Lohmander, 1939		EN	B2ac(ii)	VU		●
<i>Anthrenochernes stellae</i> Lohmander, 1939		EN	B2ac(ii)	EN	●	
<i>Chernes nigrimanus</i> (Ellingsen, 1897)		EN	B2ac(ii)	VU	●	
<i>Chernes vicinus</i> (Beier, 1932)		DD		VU		⊕
<i>Chthonius ressil</i> Beier, 1956		DD				⊕
<i>Dendrochernes cyrnes</i> (L. Koch, 1873)		VU	B2ac(ii)	VU		●
<i>Larca lata</i> (H. J. Hansen, 1884)		VU	B2ac(ii)	VU	●	●
<i>Microbisium brevifemuratum</i> (Ellingsen, 1903)		EN	B2ac(ii)		●	
<i>Microbisium suecicum</i> Lohmander, 1945		DD		VU		⊕
<i>Mundochthonius carpaticus</i> Rafalski, 1948		EN	B2ac(ii)			
<i>Mundochthonius styriacus</i> Beier, 1971		DD		VU	⊕	
<i>Syarinus strandi</i> (Ellingsen, 1901)		DD		EN		⊕
					Boh	Mor

Opiliones (sekáči)

[třída/class: Arachnida; řád/order: Opiliones]

PAVEL BEZDĚČKA & KLÁRA BEZDĚČKOVÁ

V minulém vydání Červeného seznamu bezobratlých ČR (FARKAČ et al. 2005) uvedl L. Klimeš, že „sekáči patří v České republice se svými 33 druhy mezi druhově chudé skupiny pavoukovců“. Nyní známe z našeho území již 37 druhů, nicméně stále platí, že sekáči jsou druhově nepočetnou skupinou naší fauny.

První údaje o sekáčích na našem území pocházejí z druhé poloviny 19. století (BÁRTA 1869, 1870). První přehled našich druhů zveřejnil NOSEK (1900) a první kritický přehled naší opiliofauny podal KRATOCHVÍL (1934). Dodnes nejobsáhlejší prací o našich sekáčích je Šilhavého monografie z edice „Fauna ČSFR“ (ŠILHAVÝ 1956). Dalším ze starších zdrojů informací je Martensova monografie středoevropských sekáčů (MARTENS 1978), která zahrnuje i naši republiku.

I přes hodnotu výše uvedených zdrojů byla znalost rozšíření jednotlivých druhů na našem území dlouho nedostatečná. Tento stav se začal měnit až v 90. letech minulého století, kdy se do faunistického průzkumu zapojil KLIMEŠ (např. 1995, 1997, 1999, 2000), ROUŠAR (např. 1992, 1996, 1998, 1999, 2005) a BEZDĚČKA (např. 1996b, 2000, 2001 a řada nepublikovaných zpráv z faunistických průzkumů 1996–2005, také BEZDĚČKA & ROZKOŠNÝ 1995). Jejich studie významně rozšířily znalosti naší opiliofauny a do vydání přecházejícího Červeného seznamu bezobratlých ČR přinesly údaje o třech nových druzích sekáčů pro naše území (*Egaenus convexus*, *Nelima gothica* a *Opilio canestrinii*).

Po roce 2005 se faunistický průzkum sekáčů v ČR ještě prohloubil. Řadu lokalit severních a západních Čech prozkoumal ROUŠAR (např. 2006, 2009, 2010, 2012). Opiliofaunu mnoha lokalit východní a severní Moravy zaznamenali v letech 2006–2012 studenti UP Olomouc, kteří se pod vedením Tufové a Tufa věnovali studiu edafonu. V období 2005 až 2015 studovali opiliofaunu mnoha desítek lokalit po celé republice Bezděčka a Bezděčková. Výsledky jejich práce jsou zaznamenány v mnoha závěrečných zprávách z průzkumů a v několika publikacích (např. BEZDĚČKA 2008a, 2010a, b, BEZDĚČKA et al. 2011). Informace z těchto průzkumů doplňují dosud nepublikované výsledky determinací velkého množství sekáčů, které Bezděčka zpracovává pro nejrůznější výzkumné instituce v rámci jejich grantových úkolů. Tyto determinace doplňují centrální databázi již o tisíce záznamů.

Četné faunistické průzkumy přinesly kromě jiného také rozšíření seznamu našich sekáčů, a to o druhy *Dicranolasma scabrum* (BEZDĚČKA 2008a), *Platybunus pinetorum* (BEZDĚČKA 2010a) a *Trogulus closanicus* (BEZDĚČKA et al. 2011). Zasluhou německých kolegů byl pro naše území doložen výskyt druhu *Nemastoma bidentatum sparsum* (SCHÖNHOFER & HOLLE 2007).

V uplynulých deseti letech byla publikována i práce shrnující dosavadní průzkum sekáčů na území ČR a také kompletní bibliografie opilionologických prací (od roku 1869 do současnosti) v několika pokračováních (BEZDĚČKA 2008b, 2010c, BEZDĚČKA & BEZDĚČKOVÁ 2012). V roce 2008 byl publikován komentovaný seznam sekáčů ČR (BEZDĚČKA 2008c); později Bezděčka publikoval práci shrnující všechny prvnálezky sekáčů na našem území (BEZDĚČKA 2011).

Dnes je tedy možné považovat znalosti naší opiliofauny jako dostatečně reprezentativní, třebaže stále nejsou k dispozici údaje o velikosti, početnosti a vývoji jednotlivých populací. Na základě desetitisíců faunistických údajů bylo možné přehodnotit ohrožení řady druhů a seznam druhů zařazených do červeného seznamu v roce 2005 významně pozměnit.

In the last version of the Red List of Invertebrates of the Czech Republic (FARKAČ et al. 2005), L. Klimeš stated that “harvestmen (Opiliones) belong to small groups of Arachnida; in the Czech Republic they include 33 species”. Today we already know 37 species from our country, yet harvestmen still constitute a small group of species in our fauna.

The first data on harvestmen in our country dates back to the second half of the 19th century (BÁRTA 1869, 1870). The first outline of our species was published by NOSEK (1900) and the first critical overview of our fauna of Opiliones was provided by KRATOCHVÍL (1934). The most extensive work on our harvestmen to date has been Šilhavý monograph from an edition of the “Fauna of the Czech and Slovak Federative Republic” (ŠILHAVÝ 1956). Another older information source is Martens monograph of Central European harvestmen (MARTENS 1978), which also covers the Czech Republic.

Despite the value of the aforementioned sources, the knowledge of the distribution of individual species in our country was insufficient for a long time. This did not begin to change until the 1990s, when KLIMEŠ (e.g. 1995, 1997, 1999, 2000), ROUŠAR (e.g. 1992, 1996, 1998, 1999, 2005) and BEZDĚČKA (e.g. 1996b, 2000, 2001 and numerous unpublished reports from faunistic surveys 1996–2005, as well as BEZDĚČKA & ROZKOŠNÝ 1995) became involved in faunistic research. The studies prepared by them significantly improved the knowledge of our fauna of Opiliones and contributed data on three new species of harvestmen for our country (*Egaenus convexus*, *Nelima gothica* and *Opilio canestrinii*) to the previous Red List of Invertebrates of the Czech Republic.

After 2005, the faunistic research into harvestmen of the Czech Republic even expanded. A number of localities in North and West Bohemia were explored by ROUŠAR (e.g. 2006, 2009, 2010, 2012). The fauna of Opiliones in numerous localities of East and North Moravia was recorded by students of the Palacký University, Olomouc, in 2006–2012, when the students, led by Tufová and Tuf, studied the soil life. Bezděčka and Bezděčková studied the fauna of Opiliones in many tens of localities throughout the Czech Republic from 2005 to 2015. The results of their work are recorded in numerous final reports from surveys, as well as in several publications (e.g. BEZDĚČKA 2008a, 2010a, b, BEZDĚČKA et al. 2011). The information from these surveys is complemented by previously unpublished identification results for a large number of harvestmen, prepared by Bezděčka for various research institutions as part of their grant assignments. Thousands of entries have already been added to the central database from these identifications.

Numerous faunistic surveys also expanded the list of our harvestmen to include the species *Dicranolasma scabrum* (BEZDĚČKA 2008a), *Platybunus pinetorum* (BEZDĚČKA 2010a) and *Trogulus closanicus* (BEZDĚČKA et al. 2011). German colleagues documented the occurrence of the species *Nemastoma bidentatum sparsum* for our country (SCHÖNHOFER & HOLLE 2007).

In addition, a work summarising the existing harvestmen research for our country was published in the last ten years, as was a full bibliography of works dealing with Opiliones (from 1869 to the present) with a few sequels (BEZDĚČKA 2008b, 2010c, BEZDĚČKA & BEZDĚČKOVÁ 2012). A commented list of harvestmen of the Czech Republic was published in 2008 (BEZDĚČKA 2008c); later Bezděčka published a work summarising all initial findings of harvestmen in our country (BEZDĚČKA 2011).

Thus, the knowledge of our fauna of Opiliones can be regarded as representative enough now, albeit data on the size, abundance and development of individual populations is still unavailable. The availability of tens of thousands of faunistic data allowed for reviewing the conservation statuses of numerous species and significantly altering the list of species included in the Red List in 2005.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Dicranolasma scabrum</i> (Herbst, 1799)	žlaznatka drsná	VU	D2				•						•																							
<i>Egaenus convexus</i> (C. L. Koch, 1835)	sekáč vypouklý	NT		NT			•						•																							•
<i>Ischyropsalis manicata</i> L. Koch, 1865	klepítník štítkový	VU	D2	NT			•																													•
<i>Nelima gothica</i> Lohmander, 1945	sekáč gótský	NT		VU		•																														•
<i>Nemastoma bidentatum sparsum</i> Gruber et Martens, 1968	žlaznatka dvouzubá	VU	D2			•																														•
<i>Paranemastoma kochii</i> (Nowicki, 1870)	žlaznatka slovenská	VU	D2	NT			•																													•
<i>Platybunus pinetorum</i> (C. L. Koch, 1839)	sekáč borový	NT				•						•																								
<i>Trogulus closanicus</i> Avram, 1971	plošík closanický	NT				•																														•
<i>Zachaeus crista</i> (Brullé, 1832)	sekáč hřebenový	NT		NT			•						•																							•

Oribatida (pancířníci)

[třída/class: Arachnida; řád/order: Oribatida]

LADISLAV MIKO

Pancířníci (Acarina: Oribatida) jsou v přírodě ČR velmi početnou skupinou volně žijících, převážně detritofágních, saprofágních nebo mikrofytofágních roztočů. Vyskytují se v široké škále biotopů včetně velmi specifických mikrohabitátů (jako např. trouch ve stromových dutinách, guano netopýrů, výstelky hnízd drobných savců, hnízda ptáků, jeskyně). Řada druhů dobře snáší i poměrně drsné podmínky agroekosystémů nebo urbánního prostředí, proto je výskyt pancířníků častý i v ekosystémech s relativně vysokou mírou antropogenních disturbancí. Z hlediska poznání pancířníků patří území ČR mezi nejlépe prozkoumaná území Evropy, s tradicí studia už před druhou světovou válkou (např. Štorkán a významní němečtí autoři Willmann, Sellnick, Frenzel nebo Egelmann). Počátkem druhé poloviny 20. století to byl především Kunst a jeho spolupracovníci a studenti (Trávníček, Bukva, Smrž) a další autoři z oblasti lesnického a biologického výzkumu (Winkler, Vaněk, Nosek a Rusek). Koncem 20. století a recentně je české území zkoumáno poměrně velmi intenzivně (Smrž a jeho studenti a spolupracovníci, Starý, Matějka, Hubert, Miko, Mourek a další). Za stěžejní a základní dílo o naší fauně je nutné nepochybně považovat obsáhlou, bohužel však nikdy nepublikovanou habilitační práci Kunsta (M. Kunst 1968 unpubl.), která z území Čech a Moravy uvádí po velmi důkladné revizi starších údajů 402 druhů pancířníků. SMRŽ & STARÝ (1995) uvádí z ČR 548 druhů pancířníků, které následně shrnuje STARÝ (2000a, b) formou jednoduchých checklistů českých a moravských druhů. Tyto práce nicméně pouze sumarizují veškeré autorům tehdy dostupné publikované údaje a nezohledňují plně pozdější synonymizace a revize druhů. Proto byla s použitím moderního systému podle práce WEIGMANN (2006) k roku 2012 zpracována úplná revize pancířníků ČR (MIKO 2016), podle které byl na území ČR spolehlivě doložen výskyt 539 druhů a poddruhů pancířníků. Tato revize také přináší souhrnný přehled všech známých lokalit a veškeré publikované a dostupné nepublikované práce. Současně v ní bylo navrženo české názvosloví pancířníků, z něhož vychází česká jména použita v seznamu ohrožených druhů. Zařazení druhů do červeného seznamu vychází jednak ze souhrnu starších informací o výskytu v obsáhlé habilitační práci Kunsta (M. Kunst 1968 unpubl.) a ze souhrnné informace o výskytu ve zmíněné revizi českých druhů (MIKO 2016). Přes relativně velký počet údajů o pancířnících na území ČR je ve velké většině případů velmi složité posoudit druhy podle standardních kritérií. Informace o velikosti populací či subpopulací a jejich kolísání či trendech je s ohledem na způsob života pancířníků a také na metody studia velmi těžké stanovit, celkový počet jedinců navíc v případě těchto půdních členovců není relevantním údajem. Proto je prakticky vyloučeno využití kritérií A, C, D1 a E pro zařazení do červeného seznamu. Nejčastějším kritériem byla velikost areálu resp. geografické rozšíření druhu na našem území a počet známých lokalit, spolu s ohledem na jejich předpokládanou míru degradace či ohrožení. Mezi regionálně vyhynulé nebo vyhubené druhy byl zařazen jediný druh, známý z původního popisu a jediného ověřeného nálezu z r. 1900 z Moravského krasu z lokality, která byla ve 40. letech minulého století zničena. Oproti předchozí verzi červeného seznamu (MIKO 2005) bylo po revizi možné údaje zpřesnit a některé druhy do seznamu doplnit. Mezi ohroženými druhy převažují druhy ze vzácných a ohrožených stanovišť typu arkoalpínských krkonošské tundry, horských rašeliníšť a slatinišť a jeskynní druhy, v menší míře jsou zastoupeny druhy xerothermních, převážně stepních biotopů.

Moss mites (Acarina: Oribatida) form a very abundant group of free-living, mostly detritophagous, saprophagous or microphytophagous, mites in the Czech Republic's landscape. They occur in a wide range of habitats, including very specific microhabitats (such as rotting material in tree hollows, bat guano, lining of tiny mammals' nests, bird nests, caves). Many of these species tolerate fairly harsh conditions of agroecosystems or urban environments, and therefore moss mites can be frequently found even in ecosystems with a relatively high level of anthropogenic disturbances. In terms of the knowledge of moss mites, the Czech Republic is among the best explored parts of Europe, with a tradition of Oribatida research dating back before the World War II (e.g. Štorkán and major German authors Willmann, Sellnick, Frenzel or Egelmann). In the early second half of the 20th century, major authors included in particular Kunst with his co-workers and students (Trávníček, Bukva, Smrž), as well as other authors from forestry and biological research (Winkler, Vaněk, Nosek and Rusek). In the late 20th century and recently, the Czech Republic has been explored fairly intensively (Smrž with his students and co-workers, Starý, Matějka, Hubert, Miko, Mourek, and others). The principal and fundamental work dealing with our fauna is undoubtedly the extensive habilitation thesis by Kunst (M. Kunst 1968 unpubl.), which has unfortunately never been published and which reported 402 species of Oribatida from Bohemia and Moravia after a very thorough revision of older data. SMRŽ & STARÝ (1995) reported 548 species of Oribatida from the Czech Republic, subsequently summarised by STARÝ (2000a, b) in simple checklists of Bohemian and Moravian species. Nonetheless, these works only summarised all of the published data available to the authors at that time, without fully reflecting the later synonymisations and revisions of the species. This is why a complete revision of Oribatida of the Czech Republic was prepared as of 2012 (MIKO 2016), using a modern system according to WEIGMANN (2006). The occurrence of 539 species and subspecies of Oribatida was reliably documented for the Czech Republic according to it. The revision also presented a comprehensive overview of all known localities, as well as all published and available unpublished works. In addition, the Czech Oribatida terminology, on which the Czech names used in the list of threatened species are based, was drawn up in the revision. The classification of species in the Red List is based on a summary of older information about the species occurrence from the extensive habilitation thesis by Kunst (M. Kunst 1968 unpubl.), as well as on the summary information about their occurrence from the aforementioned revision of Czech species (MIKO 2016). Despite a relatively large amount of data available on moss mites in the Czech Republic, the assessment of the species by standard criteria is very complicated in the great majority of cases. Given the moss mites' way of life and the methods of studying them, the information on the sizes of populations or subpopulations and on their fluctuations or trends is very hard to determine. Moreover, the total number of individuals is no relevant information for these terricolous arthropods. Therefore, the use of criteria A, C, D1 and E for the Red List classification is practically ruled out. The most frequent criterion was the range size, i.e. the geographic distribution of the species in our country and the number of known localities, while taking account of the expected level of their degradation or endangerment. The Regionally Extinct category includes only one species, known from the original description and the only confirmed finding, made in the Moravian Karst in 1900, but the locality of its occurrence was destroyed in the 1940s. Compared to the previous Red List (MIKO 2005), the data could be updated and certain species could be added to the list in the wake of the revision. Endangered species mostly include those living in rare and threatened habitats such as the arctic alpine tundra of the Giant Mountains, montane peat bogs and fens, and cave species, while species of xerothermic, mostly steppe habitats are included to a lesser extent.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Belba aegrata</i> (Kulczynski, 1902)	pavonožka tajemná	RE		RE		⊕
<i>Belba clavigera</i> Willmann, 1954	pavonožka kyjovitá	CR	B2ab(iii)	CR		⊕
<i>Belba gratiosa</i> Willmann, 1940	pavonožka dlouhonohá	DD			●	
<i>Camisia solhoeyi</i> Colloff, 1993	hranitka horská	VU	B2ab(iii)	EN	●	⊕
<i>Carabodes palmifer</i> Berlese, 1904	broučík dlانيتý	DD			⊕	
<i>Carabodes pulcher</i> Bernini, 1976	broučík nádherný	DD			⊕	
<i>Cosmochthonius lanatus</i> (Michael, 1885)	pernatík obecný	VU	B2ab(iii)		●	
<i>Epidamaeus berlesei</i> (Michael, 1898)	pavoučík temnotní	DD				⊕
<i>Heterochthonius gibbus</i> (Berlese, 1910)	okatik naježený	DD			⊕	
<i>Heterozetes palustris</i> (Willmann, 1917)	pamechovec mokřadní	DD		EN	⊕	
<i>Kunstdamaeus lengersdorffi</i> (Willmann, 1932)	pavoučík jeskynní	EN	B2ab(iii)			●
<i>Lamellovertex caelatus</i> (Berlese, 1894)	pasuchoník teplomilný	DD		EN	⊕	
<i>Licnobelba alestensis</i> Grandjean, 1931	stepinožka drobná	DD			⊕	⊕
<i>Licnodamaeus undulatus</i> (Paoli, 1908)	stepinožka zvlněný	DD			⊕	
<i>Metabelba denscanis</i> Mourek, Miko et Bernini, 2011	perlonožka zvláštní	DD			●	
<i>Mucronothrus nasalis</i> (Willmann, 1929)	nosplošík horský	VU	B2ab(iii)	EN	●	⊕
<i>Mycobates bicornis</i> (Strenzke, 1954)	mechonik dvourohý	DD			⊕	
<i>Neonothrus humicolus</i> (Forsslund, 1955)	podvlažník smrkový	VU	B2ab(iii)	EN	●	
<i>Neotrichoppia confinis</i> (Paoli, 1908)	drobnožička hřebenitá	DD			⊕	
<i>Oppiella tridentata</i> (Forsslund, 1941)	drobnožička trojzubá	DD			●	
<i>Oxyoppioides decipiens</i> (Paoli, 1908)	drobnožka teplomilná	DD				⊕
<i>Pantelozetes cavatica</i> (Kunst, 1962)	rovnožik jeskynní	VU	B2ab(iii)	EN		●
<i>Pantelozetes forsslundi</i> (Moritz, 1965)	rovnožik netopyří	EN	B2ab(iii)	EN		●
<i>Paratritia baloghi</i> Moritz, 1966	záklópěna stepní	DD			⊕	
<i>Passalozetes intermedius</i> Mihelčič, 1954	suchoniček prostřední	DD				⊕
<i>Passalozetes vicinus</i> Mihelčič, 1957	suchoniček hrbolatý	DD				⊕
<i>Platynothrus capillatus</i> (Berlese, 1914)	podvlažník chlupatý	EN	B2ab(iii)	EN	●	⊕
<i>Protonotritia aberrans</i> (Markel et Meyer, 1959)	záklópěna odlišná	DD			●	
<i>Provertex delamarei</i> Trávě, 1963	pasuchoník francouzský	DD		EN	⊕	
<i>Provertex kuehnelti</i> Mihelčič, 1959	pasuchoník rakouský	DD			●	
<i>Scutovertex pictus</i> Kunst, 1959	suchoník zdobný	DD		EN	⊕	
<i>Sphaerochthonius splendidus</i> (Berlese, 1904)	kuloštiřík stepní	DD			⊕	⊕
<i>Thyphochthoniellus longisetus longisetus</i> (Berlese, 1904)	splošiček menší	VU	B2ab(iii)		●	
<i>Thyphochthoniellus longisetus setosus</i> Willmann, 1928	splošiček nečivý	DD			⊕	
<i>Thyphochthonius nigricans</i> Willmann, 1928	splošiček černavý	DD			⊕	
<i>Trimalaconothrus sculptus</i> Knulle, 1957	vlažničik znamenáný	VU	B2ab(iii)		●	
<i>Trimalaconothrus vietsi</i> Willmann, 1925	vlažničik rašelinný	VU	B2ab(iii)		●	
<i>Unduloribates undulatus</i> (Berlese, 1914)	vrchařík drsný	CR	B2ab(iii)	EN	⊕	

Branchiopoda (lupenonožci)

[podkmen/subphylum: Crustacea; třída/class: Branchiopoda;
řády/orders: Anostraca, Laevicaudata, Notostraca, Spinicaudata]

JAN SYCHRA, LUKÁŠ MERTA & VÍT ZAVADIL

Z území ČR je historicky známo 12 druhů velkých lupenonožců, mezi které řadíme žábronožky, listonohy, škeblovky a hrašničky. Záznamy o jejich výskytu sahají až do konce 18. století (PREYSSLER et al. 1793). Systematičtější výzkum pak probíhal ve druhé polovině 19. století (např. FRIČ 1872), přičemž zájem o tyto korýše v průběhu desítek let značně kolísal. V první polovině 20. století se jim věnoval např. HRABĚ (1937b). Nejvýznamnějším dílem, pojednávajícím o všech dosud známých lupenonožcích z území někdejšího Československa, dodnes zůstává svazek z edice Fauna ČSSR, který vyšel v 60. letech minulého století (ŠRÁMEK-HUŠEK et al. 1962). Kromě určovacích klíčů a informací o ekologii a biologii jednotlivých druhů obsahuje i přehled dosavadních znalostí o jejich rozšíření. Škeblovkám, jimiž se do té doby nikdo podrobněji nezabýval, se později věnoval STRAŠKRABA (1965a, b, 1966). Poté se o shrnutí historických i recentních údajů o rozšíření lupenonožců pokusil LEYPOLD (1989). V současnosti je patrný zvýšený zájem o tuto pozoruhodnou skupinu živočichů vedoucí ke zpracování regionálních údajů (např. ZAVADIL et al. 2013) a vyústující v souhrnný atlas jejich rozšíření (MERTA et al. 2016).

Vzhledem k vazbě velkých lupenonožců na periodické vody byli tiito živočichové u nás vždy považováni za vzácné a zranitelné. Mezi jejich hlavní biotopy dnes patří aluviální tůň, polní rozlivy nebo periodické kaluže na vojenských cvičištích. Biotopy jarních aluviálních druhů jsou dnes relativně uspokojivě chráněny ve větších či menších chráněných územích, vyhlášených na ochranu lužních lesů a luk kolem velkých řek. Přesto jsou silně negativně ovlivněny regulací toků a s tím spojenou degradací jejich aluvií. Zcela jiná je z pohledu územní ochrany situace u ostatních typů biotopů velkých lupenonožců, což jsou stanoviště vystavená pravidelné a silné antropogenní disturbanci, obvykle na orné půdě či ve stávajících nebo někdejších vojenských prostorech. Tyto biotopy v současnosti vyžadují komplexní řešení ochrany a vhodný disturbanční management. Mezi jejich hlavní ohrožení lze počítat sukcesní stárnutí tůní při absenci disturbancí, převod na trvalé tůň, zavážení materiálem v rámci stavební činnosti nebo při využívání zemědělské půdy a cílené odvodňování.

Efemérní výskyt velkých lupenonožců v závislosti na konkrétních klimatických podmínkách v jednotlivých letech vždy komplikoval odhady jejich skutečného rozšíření a tak i ohrožení u nás. Poslední červený seznam (KRÁL & ŠTAMBERGOVÁ 2005) tak uváděl kromě tří neznámých druhů všechny ostatní druhy v kategorii CR – kriticky ohrožený. V současnosti snad již máme dostatek aktuálních informací, které ukazují nápadné rozdíly v jejich rozšíření, stupni vzácnosti a míře ohrožení. Některé druhy známe jen z několika málo tůní (např. žábronožka divorohá, ž. panonská, škeblovka oválná), zatímco jiné mají recentně známých kolem sta lokalit (žábronožka letní, ž. sněžní, listonoh letní, I. jarní).

Z celkového počtu 12 druhů velkých lupenonožců jsou dva druhy pro území ČR vymizelé (RE). Jak žábronožka ploskochvostá (*Eubbranchipus hankoi*), tak i škeblovka velká (*Limnadia lenticularis*) nebyly na našem území nalezeny již více než půl století a jejich historicky známé lokality zanikly.

Do kategorie kriticky ohrožených (CR) patří celkem pět druhů – po dvou družích žábronožek (ž. panonská – *Chirocephalus carunтанus* a ž. divorohá – *Streptocephalus torvicornis*) a škeblovek (š. oválná – *Cyzicus tetracerus* a š. hladká – *Limnadia yeyetta*) a dále pak hrašniček zobcovitý (*Lynceus brachyurus*). Ten byl v minulém červeném seznamu chybně uváděn jako vymizelý. Druhy této kategorie patřily i v minulosti k extrémně vzácným a dodnes se u nás vyskytují jen v několika málo izolovaných tůních, mnohdy mimo aluvia větších řek. Dospělci se zde navíc objevují jen velmi nepra-

videlně (jednou za několik let, nezdíka s více než desetiletou absencí) a jejich početnost je v letech výskytu silně proměnlivá. V případě nevhodných ekologických změn svých biotopů či jiných těžko předvídatelných událostí mohou z území ČR rychle vymizet.

Dva druhy velkých lupenonožců řadíme podle současných znalostí do kategorie ohrožených (EN). Škeblovka rovnohřbetá (*Leptestheria dahalacensis*) je v současnosti hojnější pouze v dolních částech aluvií Moravy a Dyje, a to výhradně v letech extrémně vydatných dešťů a s tím souvisejících povodní. V menším počtu je její pravidelný výskyt znám z několika plůdkových rybníků. V celých Čechách je dnes považována za neznámou. Listonoh jarní (*Lepidurus apus*) se vyskytuje již jen ostrůvkovitě v aluviích Moravy, Dyje a Labe. Vzhledem k jeho přísné vazbě na nivy řek a častou izolovanost lokalit výskytu je celková oblast jeho osídlení na území ČR poměrně malá. Meziroční početnost dospělých listonohů je navíc značně kolísavá.

Zbýlé tři druhy velkých korýšů spadají do kategorie zranitelných (VU). Jde o dva běžnější druhy žábronožek (ž. sněžní – *Eubbranchipus grubii* a ž. letní – *Branchipus schaefferi*) a listonoha letního (*Triops cancriformis*), který je dnes zřejmě nejhojnějším velkým lupenonožcem u nás. Dílčí populace těchto druhů mohou podléhat značným meziročním výkyvům početnosti, avšak v rámci celého území státu nejsou snad s ohledem na známý počet lokalit a jejich distribuci bezprostředně ohroženi vymizením.

Twelve species of large Branchiopoda, which include fairy shrimps (Anostraca), tadpole shrimps (Notostraca) and clam shrimps (Spinicaudata and Laevicaudata), have been historically known from the Czech Republic. Records on their occurrence date back to the late 18th century (PREYSSLER et al. 1793). More systematic research took place in the second half of the 19th century (e.g. FRIČ 1872), with interest in these crustaceans varying significantly over decades. A volume from the edition entitled Fauna of the Czechoslovak Socialist Republic, published in the 1960s (ŠRÁMEK-HUŠEK et al. 1962), continues to be the most important work dealing with all Branchiopoda known in that time's Czechoslovakia. In addition to identification keys and information on ecology and biology of individual species, it also includes an overview of the existing knowledge of their distribution. Clam shrimps, which nobody had treated in detail before, were later included in works by STRAŠKRABA (1965a, b, 1966), with more data added, inter alia, by HRABĚ (1937b). Afterwards, LEYPOLD (1989) attempted to summarise historical and recent data about the distribution of Branchiopoda. At present, increased interest in this remarkable group of animals is evident, with this leading to works covering regional data (e.g. ZAVADIL et al. 2013) and resulting in a comprehensive atlas of their distribution (MERTA et al. 2016).

As large Branchiopoda are associated with periodic waters, these animals have always been regarded as rare and vulnerable in our country. Some of their primary habitats now include alluvial pools or periodic pools on fields and in military training areas. Habitats of spring alluvial species are currently protected relatively well in larger or smaller protected areas established in order to protect floodplain forests and meadows adjacent to large rivers. Yet they are strongly adversely affected by the regulation of watercourses and the related degradation of their alluvia. The territorial protection situation is completely different for the other types of habitats of large Branchiopoda, which live in habitats exposed to regular and strong anthropogenic disturbance, usually on arable land or in existing or former military locations. These habitats currently require a comprehensive protection solution and appropriate disturbance management. The main threats to which they are exposed can be seen in the succession aging of pools in the absence of disturbance, conversions into permanent pools, landfilling with materials as part of building activity or as part of using agricultural land, and targeted drainage.

The ephemeral occurrence of large Branchiopoda – depending on specific climate conditions over individual years – has always complicated the efforts to estimate their actual distribution and consequently endangerment in our country. Thus, apart from three missing species, the latest Red List (KRÁL & ŠTAMBERGOVÁ 2005) classified all the other species as CR – Critically Endangered. Now we

probably have enough of current information, which indicates striking differences in their distribution, degree of their rareness and endangerment. Certain species are only known from a few pools (e.g. *Streptocephalus torvicornis*, *Chirocephalus carnuntanus*, *Cyzicus tetracerus*), while around one hundred localities have been recently known for others (*Branchipus schaefferi*, *Eubranchipus grubii*, *Triops cancriformis*, *Lepidurus apus*).

Of the total of 12 species large Branchiopoda, two species are Regionally Extinct (RE) in the Czech Republic. *Eubranchipus hankoi* and *Limnadia lenticularis* have not been found in our country for over fifty years, and their historically known localities have disappeared.

A total of five species are classified as Critically Endangered (CR), namely two species of fairy shrimps (*Chirocephalus carnuntanus* and *Streptocephalus torvicornis*) and two species of lam shrimps (*Cyzicus tetracerus* and *Imnadia yeyetta*), as well as *Lynceus brachyurus*, which was incorrectly classified as Extinct in the previous Red List. Species of this category were extremely rare even in the past, and they still occur in just a few isolated pools in our country, often outside the alluvia of larger rivers. In addition, adults often occur very irregularly there (once in several years, with longer than a ten-year absence being no rarity), with their abundance varying significantly in the years when they do occur. Inappropriate environmental changes in their habitats or other hardly foreseeable events can make them quickly disappear from the Czech Republic.

Based on current knowledge, two species of large Branchiopoda are classified as Endangered (EN). *Leptestheria dahalacensis* can be currently found in greater numbers only in lower alluvial sections of the rivers Morava and Thaya, and only during years of extremely heavy rains and related floods. The species is known to occur regularly in smaller numbers in several fry ponds. It is considered to be missing in the whole of Bohemia today. *Lepidurus apus* only occurs in a few scattered alluvial locations of the rivers Morava, Thaya and Elbe now. Given its strict association with river floodplains and the frequent isolation of localities where it occurs, the total area it inhabits in the Czech Republic is relatively small. Moreover, the abundance of adult tadpole shrimps varies significantly year by year.

The other three species of large Crustacea are classified as Vulnerable (VU). These include two of more common species of fairy shrimps (*Eubranchipus grubii* and *Branchipus schaefferi*) and *Triops cancriformis*, which is likely the most abundant large species of Branchiopoda in our country now. The abundance of subpopulations of these species may vary significantly year by year, but hopefully they are not immediately threatened by disappearing in the long term for the Czech Republic as a whole, given the known number of their localities and their distribution.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Eubranchipus hankoi</i> (Dudich, 1927)	žábronožka ploskochvostá	RE		RE	⊕																	
<i>Imnadia yeyetta</i> Hertzog, 1935	škeblovka hladká	CR	B2ac(iv)	CR			●			●												
<i>Lepidurus apus</i> (Linnaeus, 1758)	listonoh jarní	EN	B2ac(iii,iv)	CR	●	●			⊕	●	⊕			●	●	⊕			●	●		●
<i>Leptestheria dahalacensis</i> (Rüppel, 1837)	škeblovka rovnohřbetá	EN	B2ac(iii,iv)	CR	⊕	●				●				●					⊕	⊕		●
<i>Limnadia lenticularis</i> (Linnaeus, 1761)	škeblovka velká	RE		RE	⊕	⊕			⊕					⊕								
<i>Lynceus brachyurus</i> Müller, 1776	hrašník zobcovitý	CR	B2ac(iv)	RE	●	●			●	●				●						⊕		
<i>Streptocephalus torvicornis</i> (Waga, 1842)	žábronožka divorohá	CR	B1ac(iv)+2ab(v);C2b	CR	⊕	●				●							⊕		⊕			
<i>Triops cancriformis</i> (Bosc, 1801)	listonoh letní	VU	B2ac(iii,iv)	CR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Branchipus schaefferi</i> Fischer, 1834	žábronožka letní	VU	B2ac(iii,iv)	CR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Chirocephalus carnuntanus</i> (Brauer, 1877)	žábronožka panonská	CR	B2ac(iv);C2b	CR	⊕	●				●									⊕			
<i>Cyzicus tetracerus</i> (Krynicky, 1830)	škeblovka oválná	CR	B2ab(iii,v);c(iv)	CR		●				●												
<i>Eubranchipus grubii</i> (Dybowski, 1860)	žábronožka sněžní	VU	B2ac(iii,iv)	CR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Cladocera (perloočky)

[podkmen/subphylum: Crustacea; třída/class: Branchiopoda;
řády/orders: Anomopoda, Ctenopoda, Haplopoda, Onychopoda]

ADAM PETRUSEK & IVO PŘIKRYL

Perloočky (Cladocera) jsou významnou součástí sladkovodního zooplanktonu, značná část jejich druhů se vyskytuje zejména v litorálním a bentickém prostředí. Ačkoli se jedná o ekologicky a morfologicky dosti heterogenní skupinu, molekulární analýzy potvrzují jejich monofyletický původ. V ČR se vyskytují zástupci čtyř řádů perlooček, jejich diverzita se ale velmi různí: řády Haplopoda a Onychopoda, zahrnující dravé formy, jsou zastoupeny po jediném druhu, řád Ctenopoda (perloočky stejnonohé) je zastoupen dvěma čeleděmi s šesti až osmi druhy. Druhově nejbohatší řád perlooček Anomopoda (perloočky různonohé) i u nás zahrnuje naprostou většinu druhů (více než devadesát).

Poslední monografie, zpracovávající komplexněji faunu perlooček z území ČR, byla součástí cyklu Fauna ČSSR (ŠRÁMEK-HUŠEK et al. 1962). Názory na taxonomii některých skupin (např. rodů *Daphnia*, *Diaphanosoma* a *Chydorus*) se ovšem od té doby výrazně změnily. Stav určovací literatury dostupné širokému okruhu zájemců je proto neuspokojivý, je nutno spoléhat na zahraniční monografie (ALEKSEEV 1995, ALONSO 1996, FLÖSSNER 2000, HUDEC 2010) nebo nepublikované zdroje. Relativně recentní monografie perlooček střední Evropy, publikovaná v němčině (FLÖSSNER 2000), některé druhy potenciálně nebo skutečně se vyskytující na našem území vůbec nezahrnuje. Nejnovějším příspěvkem ke znalostem regionální fauny perlooček je monografie zaměřená na perloočky Slovenska (HUDEC 2010), v níž je ale zahrnuto několik sporných taxonomických rozhodnutí.

Z faunistického hlediska je Česká republika stále nedostatečně prozkoumána. To je dáno proměnlivou intenzitou výzkumu různých typů vodních ploch (planktonní perloočky nádrží a rybníků jsou sledovány častěji než litorální a bentické druhy) a dále vývojem v taxonomii skupiny, což vždy neumožňuje plné využití starších údajů. Podrobnější data jsou k dispozici pouze o některých regionech (např. SUKOP & KOPECKÝ 1999, OMESOVÁ 2006) nebo biotopech, a to často ve formě veřejně nedostupných dat (např. Příkryl & Faina, neveřejné zprávy o stavu rybníků pro AOPK ČR).

Výběr vymřelých nebo ohrožených druhů této skupiny je značně obtížný. Přistupuje k tomu několik faktorů: 1) poměrně malá znalost současného rozšíření druhově nejbohatších čeledí; 2) skrytý život některých údajně vzácných druhů, běžně užívanými odběrovými metodami obvykle nezachycovaných (např. *Latona setifera*); 3) existence dormantních stádií (tzv. trvalých vajíček), která mohou u mnohých druhů zůstat životaschopná v nepříznivých podmínkách i několik desetiletí, aniž je druh v prostředí pozorován; 4) potenciálně velká schopnost pasivní disperze ve stádiu trvalých vajíček a z toho vyplývající mozaikovitý výskyt a metapopulační dynamika většiny druhů. Z toho důvodu je dále hodnocení omezeno na převážně či výhradně planktonní čeledi Bosminidae a Daphniidae (Anopopoda) a Sididae (Ctenopoda).

Pro zachování diversity planktonních organismů je základním faktorem zachování dostatečného množství a rozmanitosti vodních a mokřadních biotopů. Případná ochrana vzácného druhu perloočky jako takového se musí zaměřit na ochranu jejího biotopu, případně na změnu struktury rybí obsádky (např. odstranění planktonožravých ryb z tůň). Proto nemá smysl v červeném seznamu uvádět například velmi vzácně nalézané druhy litorální, které se ale vyskytují v poměrně běžných typech biotopů (např. *Ceriodaphnia setosa*, *Simocephalus lusaticus*). Stupeň ohrožení takových taxonů se snažil odhadnout např. FLÖSSNER (2000), přebírání těchto údajů ale nepovažujeme za vhodné.

V seznamu jsou proto zahrnuty pouze druhy vázané na biotopy hodné zvýšené ochrany a dva prokazatelně regionálně vyhynulé taxony (*Bosmina longispina*, *Daphnia lacustris*). Ty se na našem území

vyskytovaly pouze v horských jezerech na Šumavě, kde došlo v průběhu 20. století k významným změnám chemických podmínek i struktury planktonního společenstva (VRBA et al. 2003, KOHOUT & FOTT 2006). V důsledku acidifikace a vysazení ryb do horských jezer tyto druhy trvale ze šumavských jezer vymizely, dřívější přítomnost *D. lacustris* v Plešném jezeře je prokázána genetickou analýzou subfossilních zbytků z jezerního sedimentu (A. Petrušek unpubl.).

Mezi ohrožené druhy je zařazena hrotnatka *Daphnia hrbaceki*, nedávno popsán nový druh ze dvou tůň na území CHKO Kokofínsko (JURAČKA et al. 2010), jenž je v současnosti znám výhradně z těchto lokalit. Z poloviny 20. století je doložen z historického vzorku z jedné lokality na Slovensku a analýza mikrostruktury epifíí naznačuje, že se v minulosti tato perloočka vyskytovala i v tůňích v blízkosti přehradní nádrže Drásov na Příbramsku, kde ovšem nebyla v aktivní formě nalezena. Mimo ČR a SR nejsou žádné (ani historické) lokality doposud známy. Jedná se tedy potenciálně o středoevropský endemický druh vázaný na drobné tůně bez rybí obsádky, v současnosti známý ze dvou tůň. Od objevení druhu jeho početnost na daných lokalitách velmi výrazně kolísá a má spíše ubývací tendenci.

Tři druhy velmi vzácných perlooček vázaných na habitáty hodné ochranné pozornosti jsou zařazeny do kategorie DD, neboť nelze na základě nedostatečných dat kvantitativně vyhodnotit jejich současné rozšíření nebo jejich úbytek. Dva druhy rodu *Daphnia* z periodických vod (*D. similis*, *D. atkinsoni*), patřící spíše mezi mediteránní a panonské faunistické prvky, jsou na území ČR v nejlepší případě extrémně vzácné, potenciálně již regionálně vyhynulé. Jejich výskyt by mohl kopírovat velké lupenonohé korýše z letních tůň (listonoha letního, žábřonky a škeblivky). V posledních letech však žádný ověřený nálezk těchto druhů není z ČR udáván, což může být dáno jak jejich úbytkem, tak nedostatkem pozornosti věnované drobným korýšům příslušných lokalit. *Scapholeberis microcephala* je pak velmi vzácně nalézaný druh z rašelinných vod, dříve udáván z Třeboňska (kde nebyl v recentní době přes opakované úsilí nalezen), z nedávné doby je doložen na revitalizovaném rašelinšti u Krásna ve Slavkovském lese (I. Příkryl unpubl.).

Cladocera are an important part of freshwater zooplankton, with many of their species occurring in littoral and benthic environments in particular. Although the group is ecologically and morphologically rather heterogeneous, molecular analyses confirm its monophyletic origin. Representatives of four cladoceran orders can be found in the Czech Republic, but their diversity varies significantly. The orders Haplopoda and Onychopoda, which include predatory forms, are represented by a single species each, the order Ctenopoda is represented by two families with six to eight species. The largest number of cladoceran species belongs to the order Anomopoda, which also includes the great majority of species in the Czech Republic (over ninety).

The last monograph that treated the cladoceran fauna of the Czech Republic to a more comprehensive extent was part of the series Fauna of the Czechoslovak Socialist Republic (ŠRÁMEK-HUŠEK et al. 1962). However, opinions on the taxonomy of certain groups (e.g. the genera *Daphnia*, *Diaphanosoma* and *Chydorus*) have changed significantly since. Therefore, the identification literature available to the wide audience is insufficient, with readers having to rely on foreign monographs (ALEKSEEV 1995, ALONSO 1996, FLÖSSNER 2000, HUDEC 2010) or on unpublished sources. Even a relatively recent monograph on cladocerans of Central Europe, published in German (FLÖSSNER 2000), does not at all include certain species potentially or actually occurring in our country. The latest contribution to the knowledge of regional cladoceran fauna is a monograph focused on the cladocerans of Slovakia (HUDEC 2010), but it includes several questionable taxonomic decisions.

The Czech Republic has not yet been explored enough from the faunistic perspective. The reasons include different intensities of research into various water body types (planktonic cladocerans of reservoirs and fishponds have been studied more frequently than littoral and benthic species) as well as developments in the group's taxonomy, which sometimes prevent the full use of older data. Detailed data is only available on certain areas (e.g. SUKOP & KOPECKÝ 1999, OMESOVÁ 2006) or habitats, with such data often being unavailable publicly (e.g. Příkryl & Faina, unpublished reports on the condition of fishponds for the Nature Conservation Agency of the Czech Republic).

Copepoda (klanonožci)

[podkmen/subphylum: Crustacea; třída/class: Maxillopoda;
řády/orders: Calanoida, Cyclopoida]

Ivo PŘIKRYL

Spolu s perloočkami tvoří vznášivky a volně žijící buchanky významnou skupinu sladkovodního zooplanktonu. Vedle druhů limnetických, jež obývají volnou vodu jezer, údolních nádrží a rybníků, žijí jiné druhy mezi vodním rostlinstvem, ve vodách dočasných (astatických), případně ve vodách podzemních. Druhy limnetické můžeme často nalézt i při dně na povrchu bahna, případně zahrabány do bahna ve stavu dočasně zpomaleného metabolismu (diapauza). Druhy z astatických vod snášejí ve stavu diapauzy i vyschnutí. Jiné druhy prodělávají diapauzu ve stadiu vajíčka a případně tak snášejí vyschnutí.

Doposud jediným dílem, které souhrnně pojednává o fauně buchaneč a vznášivek Česka a Slovenska, jsou Šrámkovi „Naši klanonožci“ (ŠRÁMEK-HUŠEK 1953). Přehled faunistických prací z pozdější doby podávají KOPECKÝ et al. (1999) v příspěvku zaměřeném na faunu klanonožců biosférické rezervace Pálava. ŠRÁMEK-HUŠEK (1953) uvádí z území Československa celkem 50 druhů vznášivek a volně žijících buchaneč. Toto číslo platí dnes pro faunu ČR jen přibližně. Některé Šrámkem uváděné druhy nebyly na území ČR potvrzeny, jiné druhy byly nově nalezeny. Změnily se též názory na vymezení některých druhů a nové druhy z území střední Evropy byly popsány (EINSLE 1993, 1996, BRANDL & LAVICKÁ 2002). Nově zpracovali výskyt a determinaci buchaneč a vznášivek v Evropě včetně výskytu v jednotlivých státech BŁĘDZKI & RYBAK (2016). Před očekávanou aktualizací českého checklistu je možno odhadnout současný počet druhů buchaneč a vznášivek na 56 až 57. Z faunistického hlediska je Česká republika nedostatečně prozkoumána. To je dáno proměnlivou intenzitou výzkumu různých typů vodních ploch a především obtížností determinace, kdy například na rozdíl od ostatních skupin zooplanktonu jsou buchanky a vznášivky určovány často jen do úrovně čeledi.

Vzácný výskyt některých dříve hojných druhů je často způsoben jejich vázaností na biotopy, jichž v současné kulturní krajině ubývá. Příkladem jsou druhy drobných astatických vod. Těchto střídavě zaplavovaných a vysychajících lokalit výrazně ubylo v důsledku regulace řek a odvodňování zemědělské půdy. Ohroženými druhy vznášivek astatických vod jsou *Hemidiaptomus amblyodon*, *Hemidiaptomus hungaricus* a *Mixodiaptomus kupelwieseri* s výskytem na jižní Moravě. Ochrana těchto druhů spočívá v důsledné ochraně lokalit, případně v jejich asistovaném zaplávání a obnovování (KOPECKÝ et al. 1999, SUKOP 2004, 2008). Preciznějšímu posouzení jejich skutečného ohrožení chybí adekvátní průzkum rozsáhlých polních mokřadů, proto jsou zatím řazeny do vyšších kategorií ohrožení. Některé vzácnější druhy našly útočiště v rybnících, kde byly koncem 20. století potlačeny v důsledku intenzifikace chovu kapra. Za takto ohroženou možno považovat vznášivku *Arctodiaptomus bacillifer*, dříve hojnou v lednických rybnících na jižní Moravě (KOPECKÝ et al. 1999). Současné šetrnější hospodaření v této ramsarské lokalitě je zárukou jejího udržení, což se projevilo v rámci jejího monitoringu v r. 2015, kdy byla zjištěna ve všech 4 rybnících. Podobně byla postižena vznášivka *Heterocope saliens* na jihočeských rybnících, kde je však dosud známa z několika lokalit (I. Přikryl, J. Potužák, M. Šorf unpubl.). Navíc, početná populace přežila na Plešném jezeře na Šumavě, kde jí zatím žádné nebezpečí nehrozí (VRBA et al. 2003). Nově byla zjištěna i v tůních u Stropnice (M. Devetter unpubl.). Vážným ohrožením druhů horských jezer ležících na citlivém geologickém podloží byla kyselá atmosférická depozice. Horské populace buchanky druhového komplexu *Cyclops abyssorum*, které v minulosti obývaly patrně všechna jezera Šumavy a Bavorského lesa,

vyhynuly ve všech s výjimkou jezer Prášílského na české a Velkého Javorského na bavorské straně. Na podzim 2004 bylo přeneseno její inkulum z Prášílského do Plešného jezera, kde na rozdíl od souběžně přenesené perloočky *Daphnia longispina* došlo k úspěšnému přežití a následnému rozmnožení (HRUŠKA et al. 2013). V budoucnu se dá o repatriaci tohoto druhu uvažovat i u dalších jezer. K vyhynulým zatím nutno počítat populace této buchanky z Černého a Čertova jezera, které kdysi popsal Šrámek-Hušek pod názvem *Cyclops bohemicus* (FOTT et al. 1994, EINSLE 1996, VRBA et al. 2003).

Za lokálně vyhynulý druh nutno považovat vznášivku *Acanthodiptomus denticornis*. Dříve se vyskytoval ve většině jezer Šumavy a Bavorského lesa, v současné době schází ve všech. Jiné lokality v ČR nejsou známy. Současná naleziště jsou ve Schwarzwaldu, v Alpách a ve Vysokých Tatrách (EINSLE 1993, VRBA et al. 2003).

Stupeň ohrožení všech druhů je stanoven na základě malé plochy areálu, na roztržitosti jejich výskytu na potenciálně vhodných lokalitách nebo na malém počtu známých lokalit, nikoli na aktuálně probíhajícím či předpokládaném úbytku populací.

Calanoida and free-living Cyclopoida, along with Cladocera, form an important group of the freshwater zooplankton. In addition to limnetic species, inhabiting the open water of lakes, valley reservoirs and ponds, there are other species, living among aquatic plants, in temporary (astatic) waters or possibly in groundwaters. Moreover, limnetic species can be frequently found at the bottom, on the mud surface or burrowed in the mud in a condition of their temporarily reduced metabolism (diapause). Astatic water species lay eggs when diapaused, as well as dried. Other species undergo their diapause at the stage of eggs, enabling them to survive if their water habitat dries up.

“Our Copepoda” by Šrámek (ŠRÁMEK-HUŠEK 1953) has been the only work so far to present a comprehensive treatise on the Cyclopoida and Calanoida of the Czech and Slovak Republics. An outline of later faunistic works was presented by KOPECKÝ et al. (1999) in a contribution focused on the fauna of Copepoda in the Pálava Biosphere Reserve. ŠRÁMEK-HUŠEK (1953) reports a total of 50 species of Calanoida and free-living Cyclopoida from Czechoslovakia. This figure is only roughly informative of the Czech Republic's fauna now. Some of the species reported by Šrámek were not confirmed in the Czech Republic, while others were found newly. In addition, opinions on the definition of certain species changed, and new species from Central Europe were described (EINSLE 1993, 1996, BRANDL & LAVICKÁ 2002). The occurrence and identification of Cyclopoida and Calanoida in Europe, including their occurrence in the individual countries, were newly described by BŁĘDZKI & RYBAK (2016). Before the expected update to the Czech checklist is available, the current numbers of Cyclopoida and Calanoida can be estimated at 56 to 57 species. The Czech Republic has been insufficiently explored from the faunistic perspective. This is due to the varying intensity of research into various types of water bodies and in particular to the difficult identification, with Cyclopoida and Calanoida often identified down to the family level only, unlike the other zooplankton groups.

The rare occurrence of some of previously abundant species often results from their association with habitats that are receding in the current cultural landscape. Examples include species of tiny astatic water bodies. These alternately flooded and dried localities have significantly decreased in number due to river regulation and agricultural land drainage. The threatened Calanoida living in astatic waters include *Hemidiaptomus amblyodon*, *Hemidiaptomus hungaricus* and *Mixodiaptomus kupelwieseri*, occurring in South Moravia. The protection of these species consists of the consistent protection of their localities or possibly the assisted flooding and restoration of these localities (KOPECKÝ et al. 1999, SUKOP 2004, 2008). Adequate surveys of extensive field wetlands are lacking to make a more precise assessment of their actual endangerment; therefore they are classified in higher categories of threat. Some of rarer species found their refuge in ponds, where they were suppressed in the late 20th century due to the intensification

of carp breeding. The calanoid *Arctodiaptomus bacillifer*, previously abundant in the ponds of Lednice, South Moravia (KOPECKÝ et al. 1999), can be regarded as one of such threatened species. Today's more eco-friendly management in this Ramsar locality guarantees that the species will be preserved, which became evident during the 2015 monitoring, when the species was found in all of the four ponds. The calanoid *Heterocope saliens* was similarly affected in South Bohemian ponds, where it is known from several localities, however (I. Příklad, J. Potužák, M. Šorf unpubl.). Moreover, a large population has survived in Plešné jezero, a lake in the Bohemian Forest, where it is not threatened at all now (VRBA et al. 2003). In addition, it was newly found in pools near Stropnice (M. Devetter unpubl.). Species living in mountain lakes situated on sensitive geological subsoil were seriously threatened by acid atmospheric deposition. Montane populations of Cyclopoida of the species complex *Cyclops abyssorum*, which probably inhabited all lakes of the Bohemian Forest and the Bavarian Forest in the past, have died out in all of them except Prášílské jezero on the Bohemian side and Grosser Arbersee on the Bavarian side. In autumn 2004, its inoculum was transferred from Prášílské jezero to Plešné jezero, where, unlike the concurrently transferred cladoceran *Daphnia longispina*, it successfully survived and subsequently re-produced (HRUŠKA et al. 2013). Moreover, repatriations of this species to other lakes may be considered in the future. The populations of this cyclopoid from the Černé jezero and Čertovo jezero lakes, formerly described by Šrámek-Hušek under the name *Cyclops bohemicus* (FOTT et al. 1994, EINSLE 1996, VRBA et al. 2003), should be regarded as Extinct at the moment.

The calanoid *Acanthodiaptomus denticornis*, should be regarded as Locally Extinct. In the past, it occurred in most lakes of the Bohemian Forest and the Bavarian Forest, whereas now it is absent from all of them. No other localities populated by this species are known in the Czech Republic. At present, the species can be found in the Black Forest (Schwarzwald), the Alps and the High Tatras (EINSLE 1993, VRBA et al. 2003).

The determination of the conservation statuses of all species has been based on their small range, scattered distribution in potentially suitable localities, or on a small number of known localities, rather than on their current or expected population reductions.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Acanthocyclops venustus</i> (Norman & Scott, 1906)	buchanka	DD																	
<i>Acanthodiaptomus denticornis</i> (Wierzejski, 1887)	vznášivka	RE	RE	⊕															
<i>Arctodiaptomus bacillifer</i> (Koelbel, 1885)	vznášivka slanomilná	NT	EN	•															
<i>Cyclops abyssorum</i> G. O. Sars, 1863	buchanka hlubinná	VU D2	VU	•															
<i>Diacyclops disjunctus</i> (Thalwitz, 1927)	buchanka	DD																	
<i>Diacyclops languidoides</i> (Lilljeborg, 1901)	buchanka	DD			•														
<i>Diacyclops languidus</i> (Sars, 1863)	buchanka	DD			•	⊕	•												

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy															
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Eudiaptomus graciloides</i> (Lilljeborg, 1888)	vznášivka Stihlá	DD				⊕														
<i>Eudiaptomus transylvanicus</i> (Daday, 1890)	vznášivka	DD																		
<i>Eudiaptomus zachariasi</i> (Poppe, 1886)	vznášivka Zachariasi	NT				•														
<i>Graeteriella unisetigera</i> (Graeter, 1908)	buchanka	DD																		
<i>Hemidiaptomus amblyodon</i> (Marenzeller, 1873)	vznášivka šmolková	NT	EN			•			•											
<i>Hemidiaptomus hungaricus</i> Kiefer, 1933	vznášivka uherská	DD	EN			⊕			⊕											
<i>Megacyclops latipes</i> (Lowndes, 1927)	buchanka	DD				⊕	⊕													
<i>Metacyclops minutus</i> (Claus, 1863)	buchanka malá	DD																		
<i>Metacyclops planus</i> (Gurney, 1909)	buchanka	DD					⊕													
<i>Metacyclops problematicus</i> Dumont, 1972	buchanka	DD																		
<i>Paracyclops chiltoni</i> (Thomson, 1882)	buchanka	DD																		
<i>Paracyclops imminutus</i> (Kiefer, 1929)	buchanka	DD																		

Decapoda (desetinožci)

[podkmen/subphylum: Crustacea; třída/class: Malacostraca; řád/order: Decapoda]

PAVEL VLACH & DAVID FISCHER

V ČR je v současné době evidován výskyt 7 druhů z řádu Decapoda; 6 druhů raků (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009, KOUBA et al. 2014, KOZÁK et al. 2014, PATOKA et al. 2016b) a jednoho druhu kraba (ŠEFROVÁ & LAŠTŮVKA 2005, GOLLASCH 2011). Z nich pouze dva druhy jsou na území ČR původní: rak říční *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758) a rak kamenáč *Austropotamobius torrentium* (Schränk, 1803). Oba druhy patří do subendemické holoarktické čeledi Astacidae.

Rak říční je rozšířen na většině území Evropy, jeho výskyt je aktuálně doložen v 39 evropských zemích (HOLDICH et al. 2009, KOUBA et al. 2014). Je také nejrozšířenějším druhem raků u nás: v současné době se vyskytuje na více než 550 lokalitách různého charakteru, od malých vodotečí až po velké toky. Žije ale i ve stojatých vodách, jako jsou rybníky, lomy nebo pískovny (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009, KOZÁK et al. 2014). Současný areál obývaný tímto druhem není ovšem přirozeným výskytem; ten byl výrazně ovlivněn lidskou aktivitou. Po první evropské vlně račího moru na přelomu 19. a 20. století byl totiž rak říční uměle chován a pak na mnoha místech vysazován. Mezi světovými válkami byli u nás dokonce vysazováni i importovaní jedinci ze zahraničí (LOHNISKÝ 1984b). Zabývat se původem nebo genetickou variabilitou tohoto druhu u nás je tedy z pohledu ochrany přírody bezpředmětné. Postupné zhoršování kvality vody v důsledku intenzifikace zemědělské i průmyslové výroby v druhé polovině 20. století vedlo ke ztrátě řady populací raka říčního; koncem 70. let byl dokonce považován za téměř vyhynulého (PECINA 1979). Na konci 20. století a přelomu milénia se ale raci dostali znovu do centra zájmu a záhy se ukázalo, že se tento druh vyskytuje hojněji, než se tehdy obecně předpokládalo (LOHNISKÝ 1984b, HOLZER 2000).

Naproti tomu areál raka kamenáče je omezen na střední a jihovýchodní Evropu; jeho výskyt je evidován ve 20 státech (KOUBA et al. 2014). Poslední studie ukazují, že se pravděpodobně jedná o druhový komplex (TRONTELJ et al. 2005, KLOBUČAR et al. 2013). Lokální výskyt raka kamenáče na našem území byl v minulosti mnohokrát zmiňován (PECINA 1979, MOUCHA 1981, LENSÝ 1982), první revizi těchto údajů ale provedl až LOHNISKÝ (1984a), který sestavil seznam věrohodných a ověřených nálezů na celkem 8 lokalitách. První mezinárodně respektovanou publikací rekapitulující výskyt tohoto druhu u nás byla ale práce KOZÁK et al. (2002), ve které byl výskyt raka kamenáče potvrzen na pouhých 4 lokalitách (Luční potok v Podkrkonoší, Úpořský potok, Padrťský potok – Klábava a Zubřina). V následujících letech byla sice přítomnost tohoto druhu zaznamenána na dalších 16 lokalitách v oblasti Brd, povodí Úslavy a Úhlavy, na Příbramsku a jižním Plzeňsku (FISCHER et al. 2004), ale tyto nálezy bohužel unikly pozornosti evropské astakologické komunity. Tak byly všechny české populace popsané v práci KOZÁK et al. (2002) považovány za introdukované a původní výskyt raka kamenáče v povodí Labe byl zpochybňován (MACHINO & FÜREDER 2005, MACHINO & HOLDICH 2006). Další nové lokality obývané tímto druhem, nalezené především v povodí Berounky, Vltavy a Labe resp. Ploučnice (CHOBOT 2006, VLACH et al. 2009) a v Drážďanech v Sasku (MARTIN et al. 2008), stejně jako genetická analýza populací raka kamenáče v severozápadní části jeho areálu (SCHUBART & HUBER 2006, PEŠEK 2013) však původnost raka kamenáče v povodí Labe potvrdily. Přesto je v IUCN Red List tento druh stále uváděn jako v ČR nepůvodní (FÜREDER et al. 2010).

Oba výše zmíněné druhy jsou často považovány za bioindikátory kvality vod; ukazuje se však, že jsou schopny přežívat i v relativně znečištěných vodách (SVOBODOVÁ et al. 2012). Zdá se, že i na takových lokalitách vytváří dlouhodobě etablované populace. Přímá souvislost mezi kvalitou vody a základními populačními charakteristikami minimálně v případě raka kamenáče ale nebyla

potvrzena (VLACH et al. 2013). Populace raků jsou ohroženy nejen dlouhodobě nízkou kvalitou vody, ale i epizodickými extrémními výkyvy, způsobenými např. splachy nebo otravami v rámci zemědělské a průmyslové výroby, které mohou populace našich raků výrazně oslabit, nebo zcela vyhubit (SVOBODOVÁ et al. 2017). Negativně působí na raky také degradace habitatu, především v souvislosti s napřimováním a kanalizací toků nebo nevhodný rybářský management; všechny předchozí jevy jsou zvláště nebezpečné, pokud působí simultánně, nebo je-li jejich vliv zesílen suchem (SVOBODOVÁ et al. 2016). V neposlední řadě jsou raci ohroženi predací; juvenilní jedinci jsou pod predacním tlakem lososovitých ryb, adultní jedinci zase tvoří nezanedbatelný podíl v potravě šelem, ať již původní vydry říční *Lutra lutra*, invazních šelem norka amerického *Mustela vison* (FISCHER et al. 2009) nebo současně expandujícího mývala severního *Procyon lotor*.

Rak bahenní *Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823 je dalším druhem (resp. druhovým komplexem) z čeledi Astacidae patřícím mezi původní evropské raky. V Evropě je široce rozšířen, přestože jeho původní výskyt lze označit jako ponto-kaspický (KOUBA et al. 2014). V dalších částech Evropy byl ale hojně vysazován především po první vlně račího moru na přelomu 19. a 20. století, aby nahradil vyhynulou populaci raka říčního. Tak se také dostal do ČR, kam byl ze stejného důvodu vysazen z oblasti Haliče na ukrajinsko-polském pomezí (SOUTY-GROSSET et al. 2006). Brzy se ukázalo, že je na račí mor podobně citlivý jako ostatní evropské druhy, přestože dnes existují záznamy o populacích raka bahenního, které dlouhodobě přežívají chronickou nákazu račím morem (SVOBODOVÁ et al. 2012). V současné době se rak bahenní v ČR vyskytuje na desítkách lokalit (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009) a tento údaj je patrně podhodnocen; obývá především bezodtoké oblasti, jako jsou bývalé lomy, pískovny, ale i rybníky a navazující vodoteče. Zdá se, že tento druh je tolerantnější ke znečištění vodního prostředí než oba výše uvedené druhy (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009).

I přes výše uvedená rizika a faktory ohrožující populace původních druhů raků zůstává nejvážnější hrozbou nákaza račím morem, způsobená řasovkou *Aphanomyces astaci* Schikora, 1906 (Pereonosporomycota: Saprolegniales). Jsou-li původní druhy raků nakaženi touto chorobou, vyhyne zpravidla v průběhu několika týdnů až měsíců celá jejich populace, nestojí-li nákaze v cestě bariéra, která by postup choroby zastavila. Invazní druhy raků jsou vůči vlastní naze poměrně odolné, resp. rozvoj mycelia na svém těle zastaví. Pak se však stávají jeho aktivními přenašeči (OIDTMANN et al. 2004).

Prvním invazním druhem je rak signální *Pacifastacus leniusculus* (Dana, 1852) z čeledi Astacidae, importovaný do ČR v roce 1980 ze Švédska. Rak signální byl vysazen na řadu rybníků na Moravě a po jejich etablování i na další lokality (FILIPOVÁ et al. 2006). Vyskytuje se však ostrůvkovitě a izolovaně i v řadě vodních toků, např. v potoce Kouba na Domažlicku (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009) nebo v Dračici (přítok Lužnice).

Dalším invazním nepůvodním druhem je rak pruhovaný *Orconectes limosus* (Rafinesque, 1817) z čeledi Cambaridae, který byl vysazen na konci 19. století v Německu a k nám se postupně dostal labskou cestou v 80. letech minulého století (HAJER 1989). V současnosti obývá např. Labe, Vltavu, a to až po ÚN Lipno (BERAN & PETRUSEK 2006), Sázavu, Lužnici včetně přítoků a stále se šíří (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009). Jeho výskyt je však mnohem širší a zahrnuje i izolované části toků, vodní nádrže nebo rybníky, kam byl často (nevědomky) vysazen.

Račí mor přenášený oběma výše uvedenými druhy raků způsobil na našem území v posledním desetiletí řadu nenahraditelných ztrát populací původních raků (KOZUBIKOVÁ et al. 2008, KOZUBIKOVÁ-BALCAROVÁ et al. 2014) a toto vymírání každoročně pokračuje. Invazní druhy raků jsou odolnější vůči znečištění (SVOBODOVÁ et al. 2012), mají větší migrační schopnosti (BUBB et al. 2006), vyšší natalitu, vitalitu a jsou agresivnější než původní druhy raků (SOUTY-GROSSET et al. 2006). A tak i přesto, že ne všechny populace invazních raků u nás jsou račím morem nakažené (KOZUBIKOVÁ et al. 2009), v konkurenčním boji evropské původní druhy většinou vytlačí (SOUTY-GROSSET et al. 2006).

Posledním druhem raka vyskytujícím se v současnosti na území ČR je rak mramorovaný *Procambarus fallax* f. *virginalis* (PATOČKA et al. 2016), pravděpodobně partenogenetický hybrid mezi druhem *Procambarus fallax* (Hagen, 1970) a jiným druhem rodu *Procambarus* (MARTIN et al. 2016). V roce 2015 byl tento druh v ČR zjištěn na dvou lokalitách, na které byl pravděpodobně vysazen z akvaristických chovů (PATOČKA et al. 2016). Také tento druh je možným přenašečem račího moru a jeho potenciální invazní úspěch je zesílen faktem, že se jedná o partenogeneticky se rozmnožujícího raka (PATOČKA et al. 2016). V současné době je rak mramorovaný považován za jednoho z nejnebezpečnějších invazních druhů v Evropě (CHUCHOLL 2014, KOTOVSKA et al. 2016).

V ČR se vyskytuje i jeden druh kraba, krab říční *Eriocheir sinensis* (Milne-Edwards, 1853), ale pravděpodobně není u nás etablován (ŠEFROVÁ & LAŠTŮVKA 2005, GOLLASCH 2011). Vyskytuje se v Labi, kam se pravděpodobně dostává s lodní dopravou, ale není vyloučena ani jeho přirozená migrace, protože se jedná o druh katadromní (GOLLASCH 2011). Bohužel i tento druh je lokálně vysazován; jen tak lze vysvětlit jeho přítomnost na Litavce u Příbrami (KOZUBÍKOVÁ-BALCAROVÁ et al. 2014). Také krab říční je schopen přenášet račí mor (SCHRIMPF et al. 2014).

Seven species from the order Decapoda are currently known to occur in the Czech Republic; these include six crayfish species (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009, KOUBA et al. 2014, KOZÁK et al. 2014, PATOČKA et al. 2016b) and one crab species (ŠEFROVÁ & LAŠTŮVKA 2005, GOLLASCH 2011). Only two of them are native to the Czech Republic: *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758) and *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803). Both species belong to the subendemic Holarctic family Astacidae.

Astacus astacus is distributed across the majority of Europe, with its occurrence currently documented in 39 European countries (HOLDICH et al. 2009, KOUBA et al. 2014). It is also the most widely distributed crayfish species in our country: it currently occurs in more than 550 localities of various types, from small watercourses to large rivers. Nevertheless, it also lives in stagnant waters such as fishponds, stone or sand quarry lakes (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009, KOZÁK et al. 2014). However, the current area inhabited by this species is not its natural area of occupancy, because it was significantly influenced by human activity. After the first European wave of crayfish plague at the turn of the 19th and 20th centuries, *Astacus astacus* was farmed and then stocked in many locations. Even imported individuals from abroad were stocked in our country between the world wars (LOHNISKÝ 1984b). Therefore, dealing with the origin or genetic variability of this species in our country is groundless from the nature conservation perspective. The gradual deterioration of water quality as a result of agricultural as well as industrial production intensification in the second half of the 20th century led to the loss of numerous populations of *Astacus astacus*; the species was even considered to be almost extinct in the late 1970s (PECINA 1979). However, at the end of the 20th century and the turn of the millennium, crayfish grabbed the spotlight again, and soon it came to light that this species was distributed more widely than generally expected at that time (LOHNISKÝ 1984b, HOLZER 2000).

By contrast, the area of *Austropotamobius torrentium* is limited to Central and Southeastern Europe; it is known to occur in 20 countries (KOUBA et al. 2014). The latest studies indicate that it is probably a species complex (TRONTELJ et al. 2005, KLOBUČAR et al. 2013). Local occurrence of *Austropotamobius torrentium* in our country was frequently mentioned in the past (PECINA 1979, MOUCHA 1981, LENSÝ 1982), but the first revision of this data was only made by LOHNISKÝ (1984a), who compiled a list of credible and confirmed species in 8 localities overall. However, the first internationally recognised publication summarising the occurrence of this species in our country was the work by KOZÁK et al. (2002), where the occurrence of *Austropotamobius torrentium* was confirmed in four localities only (Luční potok stream in the Podkrkonoší area, Úpořský potok and Padrťský potok streams – Klabava and Zubřina rivers). Although the species was seen in sixteen more localities of Brdy, in the river basins of Úslava and Úhlava, as well as in Příbram and southern Pilsen localities (FISCHER et al. 2004) in the years after, these find-

ings unfortunately escaped the attention of the European astacological community. Thus, all the Czech populations described by KOZÁK et al. (2002) were regarded as introduced into this country, while the original occurrence of *Austropotamobius torrentium* in the Elbe river basin was challenged (MACHINO & FÜREDER 2005, MACHINO & HOLDICH 2006). However, further new localities inhabited by this species, found in particular in the river basins of Berounka, Vltava and the Elbe, or more specifically Ploučnice, (CHOBOT 2006, VLACH et al. 2009) and in Dresden, Saxony, (MARTIN et al. 2008), just as the genetic analysis of the *Austropotamobius torrentium* populations in the north-western part of its area (SCHUBART & HUBER 2006, PEŠEK 2013), confirmed that *Austropotamobius torrentium* was native to the Elbe river basin. Yet the IUCN Red List still classifies the species as alien to the Czech Republic (FÜREDER et al. 2010).

Both of the aforementioned species are often considered to be bio-indicators of water quality; however, they prove to survive even in relatively polluted waters (SVOBODOVÁ et al. 2012). Even in such localities, they seem to form long-term populations. However, no direct relationship between water quality and key population characteristics has been confirmed – at least for *Austropotamobius torrentium* (VLACH et al. 2013). Crayfish populations are threatened not only by long-term poor water quality but also by episodic extreme fluctuations, caused, for example, by rainwash or poisoning stemming from agricultural and industrial production, which may significantly reduce or completely exterminate the populations of our crayfish (SVOBODOVÁ et al. 2017). Habitat degradation, mainly in connection with channelisation and canalisation of watercourses or inappropriate fishery management, is another adverse impact on crayfish; all of the phenomena mentioned above are particularly dangerous if they occur simultaneously or their impact is augmented by drought (SVOBODOVÁ et al. 2016). Last but not least, crayfish are threatened by predation; juveniles are exposed to predation pressure from Salmonidae, whereas adults make up a significant share in the diet of carnivorans, whether native *Lutra lutra*, invasive carnivoran *Mustela vison* (FISCHER et al. 2009) or currently expanding *Procyon lotor*.

Astacus leptodactylus (Eschscholtz, 1823) is another species (more specifically a species complex) from the family Astacidae belonging to native European crayfish. It is widely distributed in Europe, even though its original occurrence can be regarded as Ponto-Caspian (KOUBA et al. 2014). However, the species was largely stocked in other parts of Europe – notably after the first wave of crayfish plague at the turn of the 19th and 20th centuries to substitute for extinct populations of *Astacus astacus*. This is also how it was introduced into the Czech Republic, in which it was stocked for the same reason from Galicia, a region straddling the border between Ukraine and Poland (SOUTY-GROSSET et al. 2006). Soon its susceptibility to crayfish plague proved to be similar to that of the other European species, although there are currently records on such populations of *Astacus leptodactylus* which survive chronic crayfish plague infection in the long term (SVOBODA et al. 2012). At present, *Astacus leptodactylus* can be found in tens of localities of the Czech Republic (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009), with this data probably being underestimated; it primarily inhabits endorheic basins, such as lakes of former stone and sand quarries, as well as fishponds and adjacent watercourses. This species seems to be more tolerant to water environment pollution than both of the species mentioned above (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009).

Despite the aforementioned risks and the factors threatening native crayfish species populations, the most serious threat is still posed by crayfish plague infection, caused by oomycete *Aphanomyces astaci* Schikora, 1906 (Perenosporomycota: Saprolegniales). If native crayfish species are infected with this disease, their entire population usually dies out within a few weeks to months unless there is any barrier to stop the progress of the infection. Invasive crayfish species are relatively immune to the infection, i.e. they stop the development of the mycelia on their bodies. However, then they become active vectors for the mycelia (OIDTMANN et al. 2004).

The first invasive species is *Pacifastacus leniusculus* (Dana, 1852) from the family Astacidae, introduced into the Czech Republic in 1980 from Sweden. *Pacifastacus leniusculus* was stocked in numerous

fishponds of Moravia and, after it took root, also in other localities (FILIPOVÁ et al. 2006). Nevertheless, it also occurs in a few scattered and isolated locations of numerous watercourses, e.g. in the Kouba stream of the Domažlice locality (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009) or in the Dračice river (a tributary of Lužnice).

Another invasive alien species is *Orconectes limosus* (Rafinesque, 1817) from the family Cambaridae, which was stocked in the late 19th century in Germany and made its way to our country over the Elbe in the 1980s (HAJER 1989). Now it inhabits, inter alia, the Elbe, Vltava, as far as the valley reservoir of Lipno (BERAN & PETRUSEK 2006), Sázava, Lužnice, including their tributaries, and continues to spread (ŠTAMBERGOVÁ et al. 2009). However, its occurrence is much wider and also includes isolated sections of watercourses, reservoirs or fishponds, in which the species was often (unknowingly) stocked.

Crayfish plague transmitted by both of the aforementioned crayfish species caused numerous irreparable losses to the native crayfish populations in our country over the last decade (KOZUBÍKOVÁ et al. 2008, KOZUBÍKOVÁ-BALCAROVÁ et al. 2014), with this extinction process continuing every year. Invasive crayfish species are more resistant to pollution (SVOBODOVÁ et al. 2012), have a greater migration capability (BUBB et al. 2006), greater birth rate, are more vital and more aggressive than native crayfish species (SOUTY-GROSSET et al. 2006). Thus, although not all invasive crayfish populations in our country are infected with crayfish plague (KOZUBÍKOVÁ et al. 2009), they mostly displace native European species when competing with them (SOUTY-GROSSET et al. 2006).

The last crayfish species recorded from the Czech Republic is marbled crayfish *Procambarus fallax* f. *virginalis* (PATOKA et al. 2016), probably parthenogenetic hybrid of *Procambarus fallax* (HAGEN, 1970) and uncertain species of *Procambarus* (MARTIN et al. 2016). The species was recorded from two locations, probably as a release from private aquaria. This species is also a potential vector of the crayfish plague pathogen and its invasive potential is strengthened by its parthenogenicity (PATOKA et al. 2016). Recently, it is regarded as one of the most dangerous invasive alien species in Europe (CHUCHOLL 2014, KOTOVSKA et al. 2016).

One crab species, *Eriocheir sinensis* (Milne-Edwards, 1853), also occurs in the Czech Republic, but it is probably not established there (ŠEFROVÁ & LAŠTŮVKA 2005, GOLLASCH 2011). It can be found in the Elbe, to which it is probably carried by vessels, but its natural migration cannot be ruled out either, as the species is catadromous (GOLLASCH 2011). Unfortunately, this species is also locally stocked; this is the only explanation for its presence in the Litavka river near Příbram (KOZUBÍKOVÁ-BALCAROVÁ et al. 2014). *Eriocheir sinensis* can also transmit crayfish plague (SCHRIMPF et al. 2014).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Astacus astacus</i> (Linnaeus, 1758)	rak říční	VU	A3bce;E	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Austropotamobius torrentium</i> (Schrank, 1803)	rak kamenáč	CR	E	CR	●														

Amphipoda (různonožci)

[podkmen/subphylum: Crustacea; třída/class: Malacostraca; řád/order: Amphipoda]

VERONIKA SACHEROVÁ & JAN ŠPAČEK

V ČR se v současné době nachází celkem 12 druhů a poddruhů různonohých korýšů (HRABĚ 1954c, STRAŠKRABA 1958, 1962, ROUŠAR 1981, 1982, LELLÁK 1995, SUKOP & SEDLÁK 1999, ŠPORKA 1999, BRTEK 2001, SUKOP et al. 2010, LIPTÁK et al. 2012, KOLAŘIKOVÁ et al. 2014, ŠPAČEK et al. 2014). Tři z těchto druhů (*Dikerogammarus villosus*, *Chelicorophium curvispinum* a *Chelicorophium robustum*) jsou druhy nepůvodní, pocházející z pontokaspické oblasti. Neagresivněji se projevuje *D. villosus*, přezdívaný „killer shrimp“, který konzumuje ostatní druhy vodních bezobratlých i vajíčka a juvenilní stádia ryb a je schopen rychle se rozmnožovat díky časnému dospívání a velké růstové rychlosti jedinců (DICK et al. 2002, CASELLATO et al. 2006, BEREZINA & ĎURIŠ 2008). Jedinci *Ch. curvispinum* zase omezují původní populace především změnou habitatů trubičkami, které si staví na povrchu substrátu z detritu (LEUVEN et al. 2009, BORZA et al. 2010, BORZA 2011). Díky vysoké populační dynamice (růst jedinců, časná pohlavní dospělost a vysoká plodnost) výrazně ovlivňují původní společenstva vodních bezobratlých také potravně. Mezi původní druhy pak řadíme druhy *Gammarus fossarum* (blešivec potoční), *Gammarus roeselii* (blešivec hřebenatý), *Gammarus pulex* (blešivec obecný) a *Synurella ambulans* (srostlorep kráčivý) v povrchových vodách, a *Niphargus tatrensis* (blešivec karpatský), *Niphargus aquilex* (blešivec studniční), *Niphargellus arndti* (blešivec Arndtův) a *Crangonyx subterraneus* ve vodách podzemních. Dále byl v našich podzemních vodách nalezen blešivec odpovídající popisu druhu *Niphargus puteanus* subsp. *banaticus*. Jde však o nález pouhých dvou jedinců a třeba jej ještě ověřit. V posledních letech se někteří blešivci povrchových vod dostávají opět do oblasti zájmu výzkumu (bakalářské a diplomové práce: KOLÁŘOVÁ 2014, RUTOVÁ 2015, HRDINOVÁ 2016; práce z dalších evropských zemí: BERNAUER & JANSEN 2006, BEREZINA 2007, ARBAČIAUSKAS 2008, BOETS et al. 2010), souhrnná aktuální publikace o naší fauně blešivců však chybí. Mezi nejvíce ohrožené patří díky zranitelnosti prostředí, které obývají, druhy podzemních vod. Z celkového počtu 12 druhů lze považovat 2 druhy za zranitelné (VU) a 2 druhy za téměř ohrožené (NT). U druhu *Crangonyx subterraneus* není k dispozici dostatek dat k vyhodnocení.

A total of twelve species and subspecies of amphipod crustaceans currently live in the Czech Republic (HRABĚ 1954c, STRAŠKRABA 1958, 1962, ROUŠAR 1981, 1982, LELLÁK 1995, SUKOP & SEDLÁK 1999, ŠPORKA 1999, BRTEK 2001, SUKOP et al. 2010, LIPTÁK et al. 2012, KOLAŘIKOVÁ et al. 2014, ŠPAČEK et al. 2014). Three of these species (*Dikerogammarus villosus*, *Chelicorophium curvispinum* and *Chelicorophium robustum*) are alien, coming from the Ponto-Caspian region. *D. villosus*, nicknamed “killer shrimp”, behaves most aggressively, consuming the other species of aquatic invertebrates, as well as eggs and juvenile stages of fish, and is capable of quick reproduction due to maturing early and growing rapidly (DICK et al. 2002, CASELLATO et al. 2006, BEREZINA & ĎURIŠ 2008). By contrast, individuals of *Ch. curvispinum* hamper original populations – in particular by modifying their habitats with tubes they construct on the surface of the substrate out of detritus (LEUVEN et al. 2009, BORZA et al. 2010, BORZA 2011). Given their high population dynamics (growth of individuals, early sexual maturity and high fertility), they also have significant impacts on the feeding of native societies of aquatic invertebrates. Native species include *Gammarus fossarum*, *Gammarus roeselii*, *Gammarus pulex* and *Synurella ambulans* in surface waters, and *Niphargus tatrensis*, *Niphargus aquilex*, *Niphargellus arndti* and *Crangonyx subterraneus* in groundwaters. In addition, an amphipod whose description corresponds to that of the species *Niphargus puteanus* subsp. *banaticus* was found in Czech groundwaters. However, only two individuals were

found, and the finding needs to be confirmed. In recent years, certain amphipods populating surface waters have again become subjects of research (bachelor's and master's theses: KOLÁŘOVÁ 2014, RUTOVÁ 2015, HRDINOVÁ 2016; works from other European countries: BERNAUER & JANSEN 2006, BEREZINA 2007, ARBAČIAUSKAS 2008, BOETS et al. 2010), but there is no current and comprehensive publication on the Czech amphipod fauna. Groundwater species are among the most threatened ones because of the vulnerability of their environment. Of all the 12 species, 2 species can be regarded as Vulnerable (VU) and 2 species as Near Threatened (NT). Data on the species *Crangonyx subterraneus* is not sufficient for evaluation.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Středočeský kraj	PHM	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Crangonyx subterraneus</i> Bate, 1859	srostlorep	DD		EN																																
<i>Niphargellus arndti</i> (Schellenberg, 1933)	blešivec Arndtův	VU	D2	VU	•																															
<i>Niphargus aquilex</i> Schiodte, 1849	blešivec studniční	NT		NT	•				•	•				•	•	•							•	•	•	•	•	•	•							
<i>Niphargus tatrensis</i> Wrześniowski, 1888	blešivec karpatský	NT		NT	•										•	•																				
<i>Synurella ambulans</i> (O. F. Müller, 1846)	srostlorep kráčivý	VU	D2	VU			•														•															

Oniscidea (suchozemští stejnonožci)

[třída/class: Crustacea; řád/order: Isopoda; podřád/suborder: Oniscidea]

KAREL TAJOVSKÝ & IVAN H. TUF

Poslední publikovaný souhrn referující nejaktuálněji o fauně suchozemských stejnonožců na území ČR zahrnuje údaje o 42 druzích (FLASAROVÁ 2000). Další shrnutí faunistických údajů z následujících let až do roku 2007 tento počet nikterak nerozšířilo (MIŠURCOVÁ 2007). Teprve nedávné průzkumy přinesly nové údaje doplňující informace o fauně suchozemských stejnonožců na našem území. SASKA (2007) a DVOŘÁK et al. (2013) publikovali více nálezů o převážně synantropně se šířícím druhu *Philoscia muscorum* (Scopoli, 1763), na jehož možný výskyt upozornil již dříve FRANKENBERGER (1959). Tím se celkový počet doložených druhů zvýšil na 43. I přes další faunistické výzkumy přinášející nové údaje není fauna suchozemských stejnonožců na řadě dílčích území ČR stále ještě dostatečně prozkoumána. Vedle přirozeného výskytu řady běžných i méně často se vyskytujících druhů v přirozených přírodních stanovištích nejružnějšího charakteru je významným faktorem úzká vazba řady zástupců na nejružnější synantropní a ruderální habitáty a jejich schopnost se aktivně v takovýchto prostředích dále šířit. Některé druhy, které jsou mediteránního, subtropického nebo i tropického původu, mohou být opakovaně introdukovány do tropických skleníků, botanických zahrad apod., kde buď pouze dožívají, nebo zde mohou vytvářet i trvalejší populace. To dokládají další dosud nepublikované nálezy z posledních několika let. Ačkoliv je tedy zjevně celkový počet suchozemských stejnonožců vyskytujících se na území ČR vyšší, než jak je doposud uvedeno v publikovaných zdrojích, zastoupení druhů vázaných na přirozené a přírodě blízké biotopy zůstává i nadále beze změn. Pro potřeby determinace většiny našich zástupců je i v současné době stále vyhovující monografie publikovaná již koncem padesátých let profesorem Frankenbergem v rámci Fauny ČSR (FRANKENBERGER 1959), byť řada zde uvedených druhů byla později synonymizována (SCHMALFUSS 2003). Posuzování vzácnosti nebo ohroženosti jednotlivých druhů suchozemských stejnonožců v kontextu současného poznání jejich rozšíření v ČR a s ohledem na jejich adaptační schopnosti může být problematické. V těchto souvislostech byl přehodnocen a aktualizován seznam druhů včetně jejich kategorizace tak, jak bylo uvedeno v první verzi červeného seznamu ohrožených druhů ČR (TAJOVSKÝ 2005b). Původní seznam čtyř zranitelných (VU) a tří téměř ohrožených druhů (NT) byl doplněn o další druhy včetně jejich přeřazení do jednotlivých kategorií. K druhům, u nichž lze hovořit o vzácnosti rozšíření, či o omezených areálech výskytu a u kterých bylo také potvrzeno synantropní šíření, patří *Androniscus dentiger*. Jeho synantropní výskyt byl historicky doložen v řadě zemí Evropy včetně nálezů z sedesátých let v severních Čechách (FLASAROVÁ & FLASAR 1965). Recentně je u nás jeho stálá populace známa pouze ze systému Zbrašovských aragonitových jeskyní Hranického krasu (TUF et al. 2008a), podobně jak je tomu v případě jeho výskytu v jeskyních severní Itálie (CAODURO et al. 1994). Pro významnost postavení v trofické struktuře v jeskynním prostředí si tento druh zaslouhuje z ochranného hlediska pozornost. Druhým stejnonožcem z této skupiny je *Armadillidium versicolor*, který je významným prvkem přirozených xerothermních biotopů jižní Moravy (TAJOVSKÝ 1998a), avšak současně je známý svým synantropním výskytem v pozměněné krajině severních Čech (FLASAROVÁ 1995) nebo v intravilánech měst (RIEDEL et al. 2009). V kontextu jeho vazby na xerothermní habitáty si jeho populace ve volné přírodě zaslouhují ochranu. Podobně druh *Protracheoniscus major* známý především ze severních Čech (FLASAROVÁ 1995), ačkoliv je uváděn v souvislosti se synantropním rozšířením, patří k vzácným zástupcům naší fauny. Několik druhů stejnonožců bylo zjištěno pouze v osmdesátých (*Trichoniscoides helveticus*) nebo dokonce v padesátých letech minulého století (*Trichoniscus noricus*, *Trichoniscus provisorius* a *Trachelipus difficilis*). V případě prvních tří jmenovaných druhů, velikosti

těla velmi drobných stejnonožců, může hrát významnou roli i jejich skrytý způsob života, obtížnost sběru i determinace. Nicméně pro vzácnost výskytu a ojedinělé nálezy jsou všechny tyto čtyři druhy rovněž zařazeny jako kriticky ohrožené (CR) nebo ohrožené (EN) do předloženého seznamu. Vedle výše jmenovaných druhů jsou do následujícího přehledu zařazeny další druhy, které vykazují užší vazbu na specifická, často ohrožená nebo mizející stanoviště a zaslouhují si proto zvýšenou pozornost i z ochrannářského hlediska. Na základě tohoto rozboru je hodnoceno 5 druhů jako kriticky ohrožených (CR), 3 druhy ohrožené (EN), jeden druh jako zranitelný (VU) a 5 druhů jako téměř ohrožené (NT). Přitom platí, že obdobně jako v případě řady jiných drobných půdních bezobratlých ochrana suchozemských stejnonožců souvisí s ochranou celých ekosystémů, biotopů nebo stanovišť, které tyto živočichové obývají. Použitý systém je podle práce SCHMALFUSS (2003).

The latest published summary presenting the most recent information on the woodlouse fauna of the Czech Republic includes data on 42 species (FLASAROVÁ 2000). Further faunistic data summaries, released in the subsequent years until 2007, did not increase the number at all (MIŠURCOVÁ 2007). Only recent surveys presented new data, which complemented the information on the woodlouse fauna of our country. SASKA (2007) and DVOŘÁK et al. (2013) published several findings of the mostly synanthropically spreading species *Philoscia muscorum* (Scopoli, 1763), the possible occurrence of which had been previously pointed out by FRANKENBERGER (1959). This raised the total number of documented species to 43. In spite of further faunistic research, which delivered new data, the woodlouse fauna has not yet been explored enough in a number of sub-areas of the Czech Republic. In addition to the natural occurrence of a number of common as well as rarer species in a variety of natural habitats in the wild, important factors include the close association of numerous species with various synanthropic and ruderal habitats and their ability to continue to spread actively in such environments. Certain species of Mediterranean, subtropical or even tropical origin may be repeatedly introduced into tropical greenhouses, botanical gardens, etc., where they either only live until they die, or may even form longer-lived populations there. Further findings over recent years, which have not yet been published, are evidence of this. Thus, although the total number of woodlice living in the Czech Republic is evidently higher than reported in published sources to date, the number of species associated with natural and almost natural habitats remains unchanged. A monograph published as long ago as the late 1950s by Professor Frankenger, as part of the Fauna of the Czechoslovak Republic (FRANKENBERGER 1959), is still suitable for identifying the majority of our species, albeit a number of species included in it were later synonymised (SCHMALFUSS 2003). Assessing the rareness or endangerment of individual woodlouse species may be problematic in the context of the current knowledge of their distribution in the Czech Republic and given their adaptation abilities. Hence, the list of species was re-evaluated and updated in this regard, including the species categorisation, as specified in the first Red List of Threatened Species of the Czech Republic (TAJOVSKÝ 2005b). The original list of four Vulnerable (VU) and three Near Threatened (NT) species was supplemented with more species, including their re-categorisations. One of the species we can consider to be rarely distributed or limited in its distribution range, and whose synanthropic dispersal has been confirmed is *Androniscus dentiger*. Its synanthropic occurrence has been historically documented in a number of European countries, including findings in North Bohemia in the 1960s (FLASAROVÁ & FLASAR 1965). The only locality where its permanent population is known to have occurred recently is the system of Zbrašov aragonite caves of the Hranice Karst (TUŠ ET AL. 2008a), similarly to its occurrence in caves of the northern part of Italy (CAODURO ET AL. 1994). Given its prominent position in the trophic structure of cave environments, this species deserves conservation attention. Another isopod from this group is *Armadillidium versicolor*, which is an important element of natural xerothermic habitats of South Moravia (TAJOVSKÝ 1998a), but it is also known for its synanthropic occurrence in the altered landscape of North Bohemia (FLASAROVÁ 1995) or in built-up urban areas (RIEDEL ET AL. 2009). In the context of its associa-

tion with xerothermic habitats, its wild populations deserve to be protected. Likewise, *Protracheoniscus major*, known from North Bohemia in particular (FLASAROVÁ 1995), though referred to in relation to its synanthropic distribution, is a rare species of our fauna. Several isopod species were only found in the 1980s (*Trichoniscoides helveticus*) or even the 1950s (*Trichoniscus noricus*, *Trichoniscus provisorius* and *Trachelipus difficilis*). For the first three aforementioned species – isopods with very small bodies – the factors that may also play an important role include their hidden way of life, as well as the difficulties of sampling and identifying them. Even so, given their rare occurrence and sparse findings, all of the four species are also classified as Critically Endangered (CR) or Endangered (EN) in the list presented. In addition to the species above, this list includes others, which are closely associated with specific, often threatened or vanishing habitats, and therefore also deserve increased conservation attention. Based on this analysis, 5 species are classified as Critically Endangered (CR), 3 species as Endangered (EN), 1 species as Vulnerable (VU) and 5 species as Near Threatened (NT). And just as with many other small terricolous invertebrates, the woodlouse protection is associated with the conservation of the entire ecosystems, biotopes or habitats that these animals inhabit. The system used is based on SCHMALFUSS (2003).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj			
<i>Androniscus dentiger</i> Verhoeff, 1908	stejnonožec	CR	B1ab(f)			⊕	●														●																		
<i>Androniscus roseus</i> (C. Koch, 1838)	stejnonožec	NT				⊕	●					●		⊕								●				⊕													
<i>Armadillidium pictum</i> Brandt, 1833	svinka	NT		NT			●	●				●		⊕											⊕				●		⊕								
<i>Armadillidium pulchellum</i> (Zenker, 1798)	svinka	NT		NT			●	⊕							⊕	⊕							⊕			⊕			●		⊕								
<i>Armadillidium versicolor</i> Stein, 1859	svinka	NT		VU		⊕	●					●		⊕								●																	
<i>Armadillidium zenckeri</i> Brandt, 1833	svinka	CR	B1ab(f)	VU		●	⊕						⊕																●										
<i>Hyloniscus mariae</i> Verhoeff, 1908	stejnonožec	EN	B2ab(f);C1	VU			●														●																		
<i>Porcellio montanus</i> Budde-Lund, 1885	stínka	DD				⊕					⊕														⊕			⊕		⊕									
<i>Protracheoniscus major</i> (Dollfus, 1903)	stejnonožec	DD				⊕																			⊕			⊕		⊕									
<i>Trachelipus difficilis</i> (Radu, 1950)	stínka	DD		NT		⊕						⊕																											⊕
<i>Trichoniscoides helveticus</i> (Carl, 1908)	stejnonožec	CR	B1ab(f,iv)+2ab(f,iv)			⊕																																	
<i>Trichoniscus crassipes</i> Verhoeff, 1939	stejnonožec	EN	B2ab(f)	VU		●					●																												
<i>Trichoniscus noricus</i> Verhoeff, 1917	stejnonožec	CR	D			⊕	⊕																						⊕										⊕
<i>Trichoniscus provisorius</i> Racovitz, 1908	stejnonožec	CR	D			⊕																							⊕		⊕								

Chilopoda (stonožky)

[třída/class: Chilopoda]

KAREL TAJOVSKÝ & IVAN H. TUF

Poslední komentovaný seznam stonožek ČR shrnuje informace o celkem 72 druzích čtyř řádů doložených z našeho území (TUF & TAJOVSKÝ 2016). Ačkoliv první údaje o výskytu řady druhů na území současné ČR byly publikovány již v předminulém století, první ucelenou monografií této skupiny bezobratlých předložila teprve FOLKMANOVÁ (1928). Později tato autorka zpracovala stonožky v rámci „Fauny ČSR“ (FOLKMANOVÁ 1959). Vedle Folkmanové publikovali následně další faunistické údaje např. V. Borek, E. Hachler, J. Lang a L. J. Dobroruka (viz TUF & LAŠKA 2005). Revize taxonomického postavení některých druhů, původně popsanych z našeho území (TUF et al. 2008b, TUF & DÁNYI 2015), měla za následek snížení počtu taxonů, dříve uváděných pro faunu ČR (TAJOVSKÝ 2001a). Naopak narůstající faunistické výzkumy od devadesátých let minulého století (viz TUF & LAŠKA 2005, TUF & TUFOVÁ 2008) přinesly množství nových dat o výskytu a rozšíření řady dalších zástupců, což vedlo k ucelenějšímu obrazu fauny stonožek na našem území. Přehled všech platných druhů stonožek zjištěných na území ČR včetně doplnění dosud nezveřejněných významnějších nálezů byl předložen teprve nedávno (TUF & TAJOVSKÝ 2016). Nicméně i přes intenzivní výzkumy v posledních desetiletích nelze území ČR z hlediska fauny stonožek považovat za zcela prozkoumané. Klasifikovat stonožky do jednotlivých kategorií ohrožených druhů je obtížné, jejich ochrana je vždy úzce spjata s ochranou stanovišť i úrovní prozkoumanosti areálů jejich výskytu. Dva druhy stonožek pouze historicky uváděné z našeho území a potenciálně vzácné či vymizelé vyžadují kritické přehodnocení. Do seznamu ohrožených druhů proto nejsou zařazeny. Jmenovitě se jedná o stonožku pásovanou *Eupolybothrus grossipes* (C. L. Koch, 1847) z řádu Lithobiomorpha a zemivku *Photophilus griseus* Folkmanová, 1928 z řádu Geophilomorpha. Faunu stonožek ČR rovněž vzácně doplňují některé druhy, které byly zjevně zavlečeny do tropických skleníků, kde však zpravidla netvoří trvalé populace (např. *Lamyctes africanus* (Porath, 1871), *Polygonarea silvicola* Lawrence, 1955, *Tygarrup javanicus* Attems, 1929), nebo do pozměněných stanovišť intravilánů sídel, ale i obdělávaných půd, jako jsou sady apod., kde naopak mohou tvořit trvalejší žijící populace (např. *Henia brevis* (Silvestri, 1896), *Henia vesuviana* (Newport, 1845), *Haplophilus subterraneus* (Shaw, 1789), *Himantarium gabrielis* (Linnaeus, 1767)). Pokročilejší úroveň prozkoumanosti naší fauny nás opravňuje podstatně rozšířit výchozí seznam druhů stonožek uvedených v prvním vydání Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých (TAJOVSKÝ 2005a). Vzhledem k časté úzké vazbě těchto bezobratlých živočichů na přirozená stanoviště, která mohou být v různé míře narušována nebo jsou na ústupu, je soupis převážně stenotopních druhů stonožek rozšířen. Uvedených 23 druhů je kategorizováno jako potenciálně zranitelné (VU). Jejich ochrana úzce souvisí s ochranou celých biotopů, které obývají. V případě strašnika dalmatského (*Scutigera coleoptrata* (Linnaeus, 1758)), který je zde rovněž zařazen, je třeba odlišovat jeho přirozený výskyt ve volné přírodě na xerothermických biotopech zejména v oblasti jižní Moravy (NP Podyjí, CHKO Pálava) od recentně opakovaných nálezů na synantropních stanovištích napříč celým územím republiky. Výskyt tohoto, vzhledem i chováním nejatraktivnějšího, zástupce našich stonožek ve volné přírodě si v každém případě zaslouhuje zvýšenou ochrannou pozornost. Recentní nálezy naznačují jak jeho pozvolný návrat resp. šíření do nejteplejších částí našeho území (TAJOVSKÝ 1998b), tak i jeho další synantropní šíření (HANÁK & HUDEČEK 2001b). Použitý systém je upraven podle recentně publikované synonymizace (BONATO & MINELLI 2014, TUF & DÁNYI 2015) a v souladu s taxonomickým systémem Chilobase (MINELLI et al. 2006). Použité české názvy druhů jsou podle Folkmanové (FOLKMANOVÁ 1959).

The latest commented list of centipedes of the Czech Republic summarises information about a total of 72 species of four orders documented from our country (TUF & TAJOVSKÝ 2016). Although the first data on the occurrence of a number of species in the territory of what is now the Czech Republic was published as long ago as the century before last, the first coherent monograph on this group of invertebrates was not presented before the publication of the work by FOLKMANOVÁ (1928). Later, this author treated centipedes as part of the “Fauna of the Czechoslovak Republic” (FOLKMANOVÁ 1959). In addition to Folkmanová, more faunistic data was subsequently published, inter alia, by V. Borek, E. Hachler, J. Lang and L. J. Dobroruka (see TUF & LAŠKA 2005). A revision of the taxonomic statuses of certain species that were originally described from our country (TUF et al. 2008b, TUF & DÁNYI 2015) resulted in a reduction of the number of taxa previously referred to as part of the Czech Republic’s fauna (TAJOVSKÝ 2001a). By contrast, the increasing faunistic research since the 1990s (see TUF & LAŠKA 2005, TUF & TUFOVÁ 2008) has resulted in plenty of new data on the occurrence and distribution of many more species, thus giving a more coherent picture of the centipede fauna of our country. An outline of all valid centipede species found in the Czech Republic, including additions of previously unpublished major findings, has been presented only recently (TUF & TAJOVSKÝ 2016). Nevertheless, in spite of intensive research over the last few decades, the Czech Republic cannot be seen as fully explored as concerns the centipede fauna. The classification of centipedes into the individual categories of threatened species is difficult, as their protection is always closely associated with the conservation of their habitats as well as the levels at which their distribution ranges have been explored. Two centipede species, only historically reported from our country and potentially rare or disappeared, require a critical review. Hence, they are not included in the list of threatened species. Namely, these include *Eupolybothrus grossipes* (C. L. Koch, 1847) of the order Lithobiomorpha and *Photophilus griseus* (Folkmanová, 1928) of the order Geophilomorpha. In addition, the centipede fauna of the Czech Republic has been occasionally supplemented with certain species that were obviously introduced into tropical greenhouses, where they do not usually form permanent populations, however (e.g. *Lamyctes africanus* (Porath, 1871), *Polygonarea silvicola* (Lawrence, 1955), *Tygarrup javanicus* (Attems, 1929)), or into the altered habitats of built-up settlement areas, as well as into cultivated soils such as gardens, orchards, etc., where, on the other hand, they can form longer-lived populations (e.g. *Henia brevis* (Silvestri, 1896), *Henia vesuviana* (Newport, 1845), *Haplophilus subterraneus* (Shaw, 1789), *Himantarium gabrielis* (Linnaeus, 1767)). A more advanced level at which our fauna has been explored allows us to significantly expand the initial list of centipede species included in the first Red List of Threatened Invertebrates (TAJOVSKÝ 2005a). Given the frequent close association of these invertebrate animals with natural habitats, which may be disturbed to a varying extent or are receding, the list of mostly stenotopic centipede species has enlarged. The included 23 species are classified as potentially Vulnerable (VU). Their protection is closely associated with the conservation of the entire habitats they inhabit. For the house centipede (*Scutigera coleoptrata* (Linnaeus, 1758)), which is also included in this list, we need to distinguish between its natural occurrence in the wild, i.e. in xerothermic habitats, notably in South Moravia (Podyjí National Park, Pálava Protected Landscape Area), and the recent re-findings of the species in synanthropic habitats across the whole country. The occurrence of this species, our most attractive centipede living in the wild – in terms of its habitus as well as behaviour – certainly deserves enhanced conservation attention. Recent findings suggest its gradual return, i.e. spreading into the warmest parts of our country (TAJOVSKÝ 1998b), as well as its further synanthropic dispersal (HANÁK & HUDEČEK 2001b). The system used has been adjusted to the recently published synonymisation (BONATO & MINELLI 2014, TUF & DÁNYI 2015) and put in accordance with the Chilobase taxonomic system (MINELLI et al. 2006). The Czech names of species are used according to Folkmanová (FOLKMANOVÁ 1959).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Merava a Slezsko	KVK	Karlovský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Středočeský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj			
<i>Dignathodon microcephalus</i> (Lucas, 1846)	zemívka	DD		VU		⊕						⊕																											
<i>Eupolybothrus tridentinus</i> (Fanzago, 1874)	stonožka tenkonohá	VU	A1b+2a;D1	VU		⊕						⊕	⊕																										
<i>Geophilus osquidatum</i> Brölemann, 1909	zemívka	DD				⊕						⊕													⊕														
<i>Geophilus pygmaeus</i> Latzel, 1880	zemívka	VU	A1b;D1																																				
<i>Geophilus truncorum</i> Bergsöe et Meinert, 1866	zemívka	VU	A1b;C1										⊕																										
<i>Harpolithobius anodus</i> (Latzel, 1880)	stonožka bezzubá	VU	A1b;D1	VU																																			
<i>Henia illyrica</i> (Meinert, 1870)	zemívka	VU	A1b;C1																																				
<i>Lithobius biunguiculatus</i> Loksá, 1947	stonožka	VU	A1b;C1																																				
<i>Lithobius burzenlandicus</i> Verhoeff, 1931	stonožka	VU	A1b;C1																																				
<i>Lithobius calcaratus</i> C. L. Koch, 1844	stonožka	VU	A1b;C1																																				
<i>Lithobius lapidensis</i> Verhoeff, 1900	stonožka	DD																																					
<i>Lithobius lusitanus</i> Verhoeff, 1925	stonožka	DD																																					
<i>Lithobius luteus</i> Loksá, 1947	stonožka	DD																																					
<i>Lithobius punctulatus</i> C. L. Koch, 1847	stonožka velká	VU	A1b;C1																																				
<i>Lithobius salicis</i> Verhoeff, 1925	stonožka	DD																																					
<i>Lithobius schuleri</i> Verhoeff, 1929	stonožka	DD																																					
<i>Lithobius tricuspis</i> Meinert, 1872	stonožka	VU	A1b;C1																																				
<i>Scutigera coleoptrata</i> (Linnaeus, 1758)	strašník dalmatský	VU	A1b;C1	VU																																			
<i>Schendyla carniolensis</i> Verhoeff, 1902	zemívka	VU	A1b;C1																																				
<i>Schendyla monoeci</i> Brölemann, 1904	zemívka	DD																																					
<i>Schendyla montana</i> (Meinert, 1870)	zemívka	VU	A1b;C1																																				
<i>Stenotaenia sorrentina</i> (Attems, 1903)	zemívka	DD																																					
<i>Strigamia pusilla</i> (Sselivanoff, 1884)	zemívka	VU	A1b+2a;D1																																				

Diplopoda (mnohonožky)

[třída/class: Diplopoda]

PAVEL KOCOUREK & KAREL TAJOVSKÝ

V ČR v současné době známo 77 druhů mnohožek šesti řádů (TAJOVSKÝ & TUŠ 2016). Po monografickém zpracování skupiny ve „Fauně ČSR“ (LANG 1954) byla tato taxonomická skupina kriticky zhodnocena v práci GULIČKA (1985), komentované přehledy zveřejnili TAJOVSKÝ (2001b) a KOCOUREK (2013). Porovnání historických údajů s novějšími faunistickými poznatky vyústilo v první seznam 3 zranitelných (VU) a 8 téměř ohrožených (NT) druhů mnohožek (KOCOUREK 2005). Významným kritériem přitom bylo i hledisko malých, izolovaných nebo roztržitých areálů příslušných druhů. I přes intenzivní pokračující výzkumy v posledních letech není území ČR stále dostatečně faunisticky prozkoumáno. V období 2005 až 2015 byla zkoumána další vybraná území, většinou oblasti se zachovalými přirozenými poměry a převážně lokality s různým stupněm ochrany přírody. Z hlediska charakteru jednotlivých typů biotopů byly intenzivněji zkoumány např. suťové lesy, jedlobukové porosty, zachovalé travní porosty, mokřadní stanoviště včetně pramenišť a rovněž jeskynní a subteránní systémy (např. KOCOUREK 2007, 2013, 2014, KOCOUREK & TAJOVSKÝ 2011, PÍŽL et al. 2012, 2014a, b, TAJOVSKÝ 2006, TAJOVSKÝ & MLEJNEK 2007, TAJOVSKÝ et al. 2014a, b). Na základě těchto monitorovacích aktivit bylo možné detailněji přehodnotit dosavadní červený seznam ČR. Nově bylo do seznamu doplněno 5 kriticky ohrožených druhů (CR) a nově stanoveny 2 ohrožené druhy (EN), z nichž jeden byl doplněn na základě nových dat a druhý (*Propolydesmus germanicus*) sem byl přeřazen z kategorie téměř ohrožených druhů (NT). Do kategorie zranitelných druhů (VU) bylo ke 3 původním druhům na základě nových faunistických údajů zařazeno dalších 5 druhů (z toho *Leptoiulus ci-bdellus* a *Leptoiulus montivagus* sem byly přeřazené z kategorie téměř ohrožených druhů). Do kategorie téměř ohrožený (NT), čítající aktuálně 6 druhů, byl nově zařazen *Tachypodoiulus niger*. Mnohožky nepatří mezi mimořádně ohrožené bezobratlé živočichy, svým výskytem jsou vždy úzce vázány na příslušné biotopy a často specifické stanovištní podmínky. Změny jejich populací včetně celkových úbytků ale i nárůstů a šíření na nová stanoviště souvisí se změnami prostředí vyvolanými lidskou činností (úbytek mokřadů, stepních ploch, přirozených původních lesních porostů) nebo změnou klimatických poměrů, např. v portálech krasových jeskyní, v opakovaně zaplavovaných polohách nebo naopak nárůstem sušších stanovišť. Ochrana mnohožek proto velmi úzce souvisí s ochranou celých biotopů. Přehodnocení kritérií v kontextu nových faunistických poznatků spolu s posouzením kategorizace druhů z předchozího červeného seznamu vyústilo v následující hodnocení, které i v tomto případě zohledňuje jejich vazbu na specifická stanoviště a nesouvislé areály rozšíření.

Seventy-seven millipede species of six orders are currently known from the Czech Republic (TAJOVSKÝ & TUŠ 2016). Following a monographic treatise on the group in the “Fauna of the Czechoslovak Republic” (LANG 1954), this taxonomic group was critically evaluated by GULIČKA (1985). Commented outlines were published by TAJOVSKÝ (2001b) and KOCOUREK (2013). A comparison of historical data to newer faunistic knowledge resulted in the first list of 3 Vulnerable (VU) and 8 Near Threatened (NT) millipede species (KOCOUREK 2005). The aspect of small, isolated or scattered ranges of the relevant species was another important criterion. In spite of intensive continuing research in recent years, the Czech Republic has not yet been faunistically explored enough. From 2005 to 2015, more of selected territories were explored, mostly areas with well-preserved natural conditions and predominantly localities with various levels of natural conservation. In terms of the character of the individual types of habitats, those explored more intensively included, for example, ravine forests, fir-beech woodlands, well-preserved grasslands, wetland habitats – including spring areas, as well as cave and subterranean systems (e.g. KOCOUREK 2007, 2013, 2014, KOCOUREK & TAJOVSKÝ 2011, PÍŽL et al. 2012, 2014a, b, TAJOVSKÝ 2006, TAJOVSKÝ & MLEJNEK 2007, TAJOVSKÝ et al. 2014a, b). Based on these monitoring activities, the existing Red List of the Czech Republic could be re-evaluated in greater detail. New additions to the list include 5 Critically Endangered (CR) species, while 2 Endangered (EN) species were newly

Červený seznam vířníků, kroužkoců, měkkýšů a členoců (kromě hmyzu)

determined, one of which was added on the basis of new data and the other (*Propolydesmus germanicus*) was moved from the Near Threatened (NT) category. Based on new faunistic data, Vulnerable (VU) species newly include, in addition to the 3 original ones, 5 more species (of which *Leptoiulus cibdellus* and *Leptoiulus montivagus* were moved from the Near Threatened category). *Tachypodoiulus niger* was newly added to the Near Threatened (NT) category, which currently includes 6 species. Millipedes are not significantly threatened invertebrates. Their occurrence is always closely associated with the relevant habitats and often specific habitat conditions. Changes in their populations, including their overall reductions but also increases and dispersals to new habitats, are related to environmental changes, induced by human activity (diminution of wetlands, steppe areas, original natural woodlands) or to microclimate changes, e.g. in karst cave portals, at repeatedly flooded locations or, on the other hand, as a result of an increase in drier habitats. Therefore, millipede protection is very closely associated with the conservation of their entire habitats. A re-evaluation of criteria in the context of new faunistic knowledge, along with the assessment of the categorisation of species from the previous Red List, has resulted in the present evaluation, which again reflects their association with specific habitats and incoherent ranges of their distribution.

Červený seznam hmyzu ČR (kromě motýlů, blanokřídlých a brouků)

Red List of insects of the Czech Republic (except butterflies, hymenopterans and beetles)

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Brachychaeteuma bradeae</i> (Brolmann et Brade-Birks, 1917)	zeměňka skrytá	VU	A1b;D1		•	•					•			•	•	•							
<i>Cylindroiulus luridus</i> (C. L. Koch, 1847)	oblanka velká	NT		NT	•	•			•	•							•		•			•	
<i>Geoglomeris subterranea</i> Verhoeff, 1908	drobnulka zemní	CR	A4a;D				•							•	•								
<i>Haplogona oculodistincta</i> (Verhoeff, 1893)	lešňanka mléčná	VU	A1b;C1	VU			•							•	•								
<i>Hungarosoma bokori</i> Verhoeff, 1928	malenka krasová	CR	A3d				•			•													
<i>Hylebainosoma tatranum</i> Verhoeff, 1899	světlanka tatranská	EN	A1c;C1;D				•							•									
<i>Julus scanicus</i> Lohmander, 1925	mnohonožka lužní	NT		NT	•	•				•											•		
<i>Julus terrestris</i> Linnaeus, 1758	mnohonožka zemní	VU	A1b;C1				•			•													•
<i>Leptoiulus cibdellus</i> (Chamberlin, 1921)	špičanka luční	VU	A1b;D1	NT	⊕	•				•											⊕		
<i>Leptoiulus montivagus</i> (Latzel, 1884)	špičanka horská	VU	A1b;D1	NT	•	•				•								•					
<i>Listrocheiritium septentrionale</i> Gulíčka, 1965	skvrněnka severní	NT		NT	•	•			•	•						⊕			•		•		
<i>Macrostermodesmus palicola</i> Brolemann, 1908	plochulka půdní	CR	A4a;D				•	•						•					•				
<i>Melogona gallica</i> (Latzel, 1884)	hrbulka francouzská	CR	A4a;D				•						•										
<i>Melogona transylvanica</i> (Verhoeff, 1897)	hrbulka karpatská	CR	A2b;D				•												•				
<i>Pachypodoiulus euryus</i> (Attems, 1895)	haděnka suťová	NT		NT	•	⊕			⊕									•	•		•		
<i>Propolydesmus germanicus</i> (Verhoeff, 1896)	plochule drobná	EN	A1b;B2ab(w); C1;D	NT	•												•				⊕		
<i>Propolydesmus testaceus</i> (C. L. Koch, 1847)	plochule vápnomilná	VU	A1b;C1				•		⊕										•				
<i>Rossius vilnensis</i> (Jawłowski, 1925)	prstencovka nížinná	NT		NT	•	•			⊕	•	•	•				⊕	•		•	•			
<i>Tachypodoiulus niger</i> (Leach, 1814)	prstencovka západní	NT			•				⊕														
<i>Trachysphaera costata</i> (Waga, 1857)	svinulka žebrovitá	VU	A1b;C1	VU	•	•				•	•	•	•				•		•	•	•	•	•
<i>Trachysphaera gibbula</i> (Latzel, 1884)	svinulka hrboletá	VU	A1b;C1	VU	•	•				•	•	•	•						•	•	•	•	•



Ephemeroptera (jepice)

[třída/class: Insecta; řád/order: Ephemeroptera]

TOMÁŠ SOLDÁN, JINDŘIŠKA BOJKOVÁ & SVĚTLANA ZAHŘÁDKOVÁ

Současný seznam druhů jepic České republiky zahrnuje 106 druhů z 30 rodů a 16 čeledí, z nichž 94 druhů bylo zjištěno v povodí Labe, 78 v povodí Dunaje a 55 v povodí Odry (ZAHŘÁDKOVÁ et al. 2009, BAUERNFEIND & SOLDÁN 2012). Všechny nálezy jepic do roku 2000 byly shrnuty v publikacích LANDA & SOLDÁN (1989), SOLDÁN et al. (1998), SOLDÁN & ZAHŘÁDKOVÁ (2000) a ZAHŘÁDKOVÁ et al. (2009). Za účelem vyhodnocení dlouhodobých změn v rozšíření druhů byla po roce 2005 uskutečněna rozsáhlá studie lokalit dříve sledovaných v 50., 70. a 90. letech (LANDA & SOLDÁN 1989, SOLDÁN et al. 1998). Tato data, přestože jsou publikovaná pouze částečně (ČILIAK et al. 2009, ZEDKOVÁ et al. 2015), jsou základem vyhodnocení stupně ohrožení jednotlivých druhů v tomto červeném seznamu. Dalšími podklady k sestavení červeného seznamu byly samozřejmě také nové údaje o výskytu jepic publikované po roce 2005 v řadě ekologických a faunistických studií (např. SOLDÁN 2006, BOJKOVÁ et al. 2010, SOLDÁN et al. 2012, ADÁMEK et al. 2013, KOLAŘIKOVÁ et al. 2014).

Červený seznam jepic (nomenklatura podle BAUERNFEIND & SOLDÁN 2012) zahrnuje 34 druhů, což je 32 % české fauny jepic. Patnáct druhů jepic nebylo hodnoceno z důvodu nedostatku dat o jejich výskytu nebo nejasného taxonomického postavení (kategorie DD). Celkově nejohroženějšími jepicemi jsou specialisti řek nižších poloh. Stenoekní specialisti velkých nížinných řek z ČR vymizeli již na počátku (*Palingenia longicauda*, *Prosopistoma pennigerum* a *Ephemera glaucops*) nebo v polovině (*Ametropus fragilis* a *Isonychia ignota*) minulého století. *Ephemerella mesoleuca* byla jak v Čechách, tak na Moravě nalezena naposledy na konci 70. let. Populace ostatních jepic nízkých poloh prošly dramatickým omezením a v současnosti jsou pouhými fragmenty původních populací. Řada druhů má stabilní populace pouze v jednotlivých řekách (např. *Rhithrogena germanica* v řece Mži), či jsou jednotlivě nalézány ve více řekách, avšak jejich nálezy jsou nepravidelné a často je není možné zopakovat (*Heptagenia longicauda*, *H. coeruleans* a *Brachycercus harrisellus*). V řadě případů je zcela ztraceno původní masové líhnutí a rojení populací (např. *Ephoron virgo* a *Ephemera lineata*). Příčinami tohoto ústupu nížinných jepic je bezesporu kombinace silného znečištění vody v minulosti a přetrvávající degradace habitatů. I přes výrazné zlepšení kvality vody v tomto století je řada habitatů ztracena stavebními úpravami toků a návrat jepic specializovaných na specifické habitaty je málo pravděpodobný. To se týká např. specialistů bahnitých (*Palingenia longicauda*, *Ephemera lineata*) a šterkových (*Ephoron virgo*) substrátů vhodných k hrabání, kamenitých peřejí (*Prosopistoma pennigerum*, *Rhithrogena germanica* a *Isonychia ignota*) či organických substrátů příbřežních tišin (*Brachycercus harrisellus*). Toto je bohužel dáno také absencí refugií některých druhů ve střední Evropě a omezenou vagilitou jepic. Méně vyhraněné druhy se díky zlepšení kvality vody navracejí a oproti stavu hodnocenému v předchozím červeném seznamu (SOLDÁN 2005) pozorujeme určité zlepšení – např. návrat jepic *Oligoneuriella rhenana* a *Ecdyonurus insignis* zpět do nížinných řek či opakované, i když sporadické výskyty *Choroterpes picteti* a *Ephemerella notata*, jejichž kategorie ohrožení byla proto zmíněna.

Další skupinou ohrožených jepic představují druhy specializované na tůň, případně rybníční strouhy a oligotrofní nádrže. Druhy *Paraleptophlebia weneri* a *Arthroplea congener* jsou ohroženy drastickým mizením habitatů typu počínicích tůní či struh v důsledku meliorací, zkapacitnění říčních koryt a intenzifikace zemědělství. Boreomontánní druh *Arthroplea congener* také vymizel z původně oligotrofních rybníků, které byly eutrofizovány v důsledku intenzivního rybářského hospodaření a těžištěm jeho výskytu v ČR zůstává pouze Šumava a Pošumaví. Podobně byla zdecimována populace

Baetis calcaratus v Třeboňské pánvi, kde se dramaticky zhoršila kvalita vody v rybnících a návazných strouhách a kanálech, jako je Nová řeka.

V případě horských jepic je příčinou jejich ohrožení zejména acidifikace, která zřejmě stojí za vymizením druhu *Rhithrogena zelinkai* v Krkonoších a redukcí populací *R. landai* a *R. loyolae* na Šumavě. Tyto druhy jsou zároveň velmi citlivé na jakékoliv jiné znečištění. Ohrožení acidifikací a znečištěním vody se týká také horských druhů *Ecdyonurus silvaegabretae* a *Rhithrogena corcontica*. Přestože endemismus není u jepic běžným jevem, tyto dva druhy se vyskytují výlučně na území ČR, což je samo o sobě důvodem k jejich ochraně. *E. silvaegabretae* je šumavským endemitem žijícím v drobných lesních potůčkách a *R. corcontica* se vyskytuje v Krkonoších s disjunkcí do Jeseníků, kde obývá výhradně horské toky bazických podloží pufrujících kyselost vody.

The current list of Ephemeroptera of the Czech Republic includes 106 species of 30 genera and 16 families, of which 94 species were found in the Elbe river basin, 78 species in the Danube basin and 55 species in the Oder basin (ZAHŘÁDKOVÁ et al. 2009, BAUERNFEIND & SOLDÁN 2012). All findings of Ephemeroptera until 2000 were summarised in the publications by LANDA & SOLDÁN (1989), SOLDÁN et al. (1998), SOLDÁN & ZAHŘÁDKOVÁ (2000) and ZAHŘÁDKOVÁ et al. (2009). To evaluate long-term changes in the species distribution, an extensive study of localities previously monitored in the 1950s, 1970s and 1990s (LANDA & SOLDÁN 1989, SOLDÁN et al. 1998) was conducted after 2005. These data, though published only partially (ČILIAK et al. 2009, ZEDKOVÁ et al. 2015), are the basis of assessment of the conservation statuses of individual species in this Red List. Naturally, further supporting materials for compiling the Red List included new data on the occurrence of Ephemeroptera published after 2005 in numerous ecological and faunistic papers (e.g. SOLDÁN 2006, BOJKOVÁ et al. 2010, SOLDÁN et al. 2012, ADÁMEK et al. 2013, KOLAŘIKOVÁ et al. 2014).

The Red List of Ephemeroptera (with nomenclature according to BAUERNFEIND & SOLDÁN 2012) includes 34 species, i.e. 32 % of the Czech Ephemeroptera fauna. Fifteen Ephemeroptera species were not evaluated because of lacking data on their occurrence or unclear taxonomic position (DD). Specialists of low-altitude rivers are the most threatened Ephemeroptera overall. Stenoecious specialists of large lowland rivers already disappeared from the Czech Republic in the early (*Palingenia longicauda*, *Prosopistoma pennigerum* and *Ephemera glaucops*) or in the middle (*Ametropus fragilis* and *Isonychia ignota*) of the last century. The last time that *Ephemerella mesoleuca* was found in Bohemia and Moravia was the late 1970s. Populations of the other lowland Ephemeroptera have dramatically shrunk, with only fragments of their original populations left. Populations of numerous species are stable in individual rivers only (e.g. *Rhithrogena germanica* in Mže river) or species are individually found in several rivers, but these findings are irregular and the species often cannot be found repeatedly (*Heptagenia longicauda*, *H. coeruleans* and *Brachycercus harrisellus*). The original mass hatching and swarming of populations have completely disappeared in several species (e.g. *Ephoron virgo* and *Ephemera lineata*). The reason for this decline in lowland Ephemeroptera is clearly a combination of strong water pollution in the past and persisting habitat degradation. In spite of the significant water quality improvement in this century, numerous habitats have been lost due to the modifications of stream channels, with the return of Ephemeroptera specialising in specific habitats being unlikely. This applies, for example, to specialists of mud substrates (*Palingenia longicauda*, *Ephemera lineata*) and gravel substrates (*Ephoron virgo*) suitable for burrowing, as well as specialists of stony riffles (*Prosopistoma pennigerum*, *Rhithrogena germanica* and *Isonychia ignota*) or in organic substrates of still waters near the shore (*Brachycercus harrisellus*). Unfortunately, this is also due to the absence of refugia for certain species in Central Europe and limited vagility of Ephemeroptera. With water quality improving, species with less strict requirements are returning and, compared to the previous Red List (SOLDÁN 2005), we can see an improvement – e.g. in the return of mayflies *Oligoneuriella rhenana* and *Ecdyonurus insignis* back to

lowland rivers or repeated, albeit sporadic, occurrences of *Choroterpes picteti* and *Ephemerella notata*, which conservation statuses were down-listed as a result.

Another group of threatened Ephemeroptera consists of specialists of pools or, fishpond draining ditches and oligotrophic reservoirs. *Paraleptophlebia weneri* and *Arthroplea congener* are species threatened by the drastic disappearance of habitats such as riverside pools or ditches as a result of amelioration, channelization of streams and agricultural intensification. Boreomontane species *Arthroplea congener* has also disappeared from originally oligotrophic fishponds, which were exposed to eutrophication as a result of intensive fishery management, with only the Bohemian Forest (Šumava) and Bohemian Forest Foothills (Pošumaví) remaining its primary habitat in the Czech Republic now. A similar decline of the population of *Baetis calcaratus* was found in the Třeboň basin, where the water quality in fishponds and adjacent draining ditches and canals, such as Nová řeka, deteriorated dramatically.

For montane mayflies, the primary factor threatening them is acidification, which is probably responsible for the extinction of the species *Rhithrogena zelinkai* in the Giant Mountains (Krkonoše) and the reduction of the *R. landai* and *R. loyolaea* populations in the Bohemian Forest. At the same time, these species are very sensitive to any other pollution. Water pollution and acidification also threaten the montane species *Ecdyonurus silvaegabretae* and *Rhithrogena corcontica*. Although endemism is not common among Ephemeroptera, these two species occur exclusively in the Czech Republic, and this alone is a reason for their conservation. *E. silvaegabretae* is an endemic species of the Bohemian Forest, living in forest streamlets, while *R. corcontica* lives in the Giant Mountains, with its distribution also reaching Jeseníky, where it inhabits exclusively mountain streams on alkaline bedrocks, which buffer the water acidity.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Ametropus fragilis</i> Albarda, 1878		RE		RE	⊕	
<i>Arthroplea congener</i> Bengtsson, 1908	jepice podivná	EN	A2cd;B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●	⊕
<i>Baetis calcaratus</i> Keffermüller, 1972		CR	A2cd		⊕	
<i>Baetis digitatus</i> Bengtsson, 1912		DD			⊕	
<i>Baetis gadeai</i> Thomas, 1999		DD			⊕	●
<i>Baetis liebenauae</i> Keffermüller, 1974		DD		VU	●	
<i>Baetis nexos</i> Navás, 1918		NT				●
<i>Baetis sinaicus</i> (Bogoescu, 1931)		DD			●	●
<i>Baetis tracheatus</i> Keffermüller et Machel, 1967		DD		VU	⊕	
<i>Baetopus tenellus</i> (Albarda, 1878)		NT		CR	●	●
<i>Brachycercus harrisellus</i> Curtis, 1834		EN	A2cd		●	●
<i>Caenis lactea</i> (Burmeister, 1839)		VU	D2	NT	●	●
<i>Caenis pusilla</i> Navás, 1913		DD		NT	●	●
<i>Caenis rivulorum</i> Eaton, 1884		DD		NT	●	●
<i>Choroterpes picteti</i> (Eaton, 1871)		EN	A2cd;B2ab(iii)	CR	●	⊕
<i>Cloeon cognatum</i> Stephens, 1836		DD			●	●
<i>Cloeon inscriptum</i> Bengtsson, 1914		DD			●	
<i>Cloeon praetextum</i> Bengtsson, 1914		DD			●	
<i>Ecdyonurus austriacus</i> Kimmins, 1958		DD			●	
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Ecdyonurus insignis</i> (Eaton, 1870)		NT		CR	●	●
<i>Ecdyonurus macani</i> Thomas et Sowa, 1970		DD		NT	●	●
<i>Ecdyonurus silvaegabretae</i> Soldán et Godunko, 2006	jepice šumavská	EN	A3cd		●	
<i>Electrogena quadrilineata</i> (Landa, 1969)		CR	A2ac;B1ab(iii)	NT	⊕	●
<i>Ephemerella glaucops</i> Pictet, 1843		RE		CR	⊕	
<i>Ephemerella lineata</i> Eaton, 1870		EN	A2cd	EN	●	●
<i>Ephemerella mesoleuca</i> (Brauer, 1857)		RE		CR	⊕	⊕
<i>Ephemerella notata</i> Eaton, 1887		NT		EN	●	●
<i>Ephoron virgo</i> (Olivier, 1791)	jepice podeřka	CR	A2c;C2a(ii)	CR	●	●
<i>Heptagenia coeruleans</i> Rostock, 1878		EN	A2cd	EN	●	●
<i>Heptagenia longicauda</i> (Stephens, 1836)		CR	A2cd	EN	⊕	⊕
<i>Isonychia ignota</i> (Walker, 1853)		RE		RE	⊕	⊕
<i>Metreletus balcanicus</i> (Ulmer, 1920)		VU	D2	VU	●	●
<i>Oligoneuriella rhenana</i> (Imhoff, 1852)	jepice spozžilná	NT		EN	●	●
<i>Palingenia longicauda</i> (Olivier, 1791)	jepice dlouhochvostá	RE		RE		⊕
<i>Paraleptophlebia weneri</i> Ulmer, 1919		DD		EN	⊕	⊕
<i>Procloeon nana</i> (Bogoescu, 1951)		VU	D2	VU	●	
<i>Procloeon ornatum</i> Tshernova, 1928		NT		NT	●	●
<i>Procloeon pennulatum</i> (Eaton, 1970)		NT		NT	●	●
<i>Procloeon pulchrum</i> (Eaton, 1985)		NT		NT	⊕	●
<i>Prosopistoma pennigerum</i> (O. F. Müller, 1785)	jepice jezovka	RE			⊕	
<i>Rhithrogena circumatrica</i> Sowa et Soldán, 1986		DD		VU	●	●
<i>Rhithrogena corcontica</i> Sowa et Soldán, 1986	jepice krkonošská	EN	A3cd;B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●	●
<i>Rhithrogena germanica</i> Eaton, 1885		CR	A2c;B1ab(iii)	CR	●	
<i>Rhithrogena hercynia</i> Landa, 1969		NT		VU	●	●
<i>Rhithrogena landai</i> Sowa et Soldán, 1984		CR	A2cd	EN	⊕	⊕
<i>Rhithrogena loyolaea</i> Navás, 1922		VU	B1ab(iii)	VU	●	⊕
<i>Rhithrogena picteti</i> Sowa, 1971		DD				
<i>Rhithrogena puytoraci</i> Sowa et Degrange, 1987		DD			●	●
<i>Rhithrogena zelinkai</i> Sowa et Soldán, 1984		RE		VU	⊕	
					Boh	Mor

Odonata (vážky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Odonata]

ALEŠ DOLNÝ, FILIP HARABIŠ, OTAKAR HOLUŠA, LUBOMÍR HANEL & MARTIN WALDHAUSER

Ačkoliv česká a moravská odonatologie nemá příliš širokou členskou základnu, informace o rozšíření jednotlivých druhů na našem území jsou dostatečné k sestavení červeného seznamu podle kritérií IUCN. Historicky první checklist vážek Československa zahrnoval celkem 73 druhů, z toho 64 z Čech a 66 z území Moravy včetně Slezska (TEYROVSKÝ 1977). Přibližně o dvacet let později bylo z území ČR uváděno celkově jen 69 druhů, 68 z Čech a 67 dohromady z Moravy a Slezska (JEZIORSKI 1998b). V tomto aktualizovaném checklistu chyběl mimo jiné druh *Aeshna viridis*, který byl v předchozím seznamu uváděn velmi pravděpodobně na základě chybné determinace (JEZIORSKI 1998a). Poslední publikovaný checklist vážek ČR (JEZIORSKI & HOLUŠA 2012) již zahrnoval pět nových druhů (*Coenagrion scitulum*, *Erythromma lindenii*, *Nehalennia speciosa*, *Somatochlora meridionalis* a *Cordulegaster heros*) zjištěných poprvé na našem území až na samém konci minulého století, nebo až po roce 2000. Na základě nového hodnocení byl z fauny vážek ČR vyřazen druh *Coenagrion mercuriale*, u něhož neexistují žádné dokladové exempláře z našeho území. Spolehlivost publikovaných údajů (SLAVÍČEK 1930, SCHWAB 1932) o údajném výskytu tohoto druhu na střední Moravě (Přerovsko) a Svitavsku (okolí Moravské Třebové) je dnes hodnocena jak z hlediska biogeografického, tak i eko-faunistického, jako minimální. Posledními přírůstky pro faunu vážek ČR jsou dva druhy u nás poprvé zjištěné shodně v roce 2009, šidélko Lindenovo *Erythromma lindenii* (Kunratické rybníky severně od obce Kunratice u Cvikova, [5254], viz WALDHAUSER 2009) a páskovec velký *Cordulegaster heros* ([6970], viz STAUFER & HOLUŠA 2010). Prvně jmenovaný druh byl od svého nálezu zaznamenán i na dalších lokalitách v západních, středních a severních Čechách, přičemž početné populace byly zjištěny zejména na řece Berounce. Páskovec balkánský (*C. heros*), dosud u nás zaznamenaný pouze v oblasti Chřibů, má na našem území nejsevernější výskyt v rámci celého svého areálu; v roce 2011 bylo nálezem larev ([6870], Kudlovický a Jankovický potok) potvrzeno také rozmnožování tohoto druhu (HOLUŠA et al. 2011).

Zvláštní pozornost vzhledem k výskytu na našem území si zasluhuje druh *Gomphus pulchellus*. Věřohodnost jediného historického údaje bez dochovaného dokladového exempláře zpochybnili JEZIORSKI & HOLUŠA (2011) a ze seznamu vážek ČR ho následně vyřadili JEZIORSKI & HOLUŠA (2012). V roce 2014 byl *G. pulchellus* zaznamenán v jednom dospělém exempláři u Lán na Kladensku ve středních Čechách (ČERNÝ et al. 2014) a následně v roce 2015 další čtyři dospělí jedinci v jihozápadních Čechách (fotograficky zdokumentovány; DOLNÝ et al. 2016, WALDHAUSER & ČERNÝ 2015). Na území ČR byla až donedávna považována za vyhynulou vážka široká *Leucorrhinia caudalis*, u níž byly k dispozici jen historické nálezy, dokladované několika dospělci v muzejních sbírkách (JEZIORSKI 2000). Po více než 50 letech se druh aktuálně stává opět součástí naší fauny, jelikož byl v letech 2012–2013 opakovaně zaznamenán ve větším počtu jedinců na lokalitě Hradčany na Českolipsku (HONCŮ 2014), kde byl v roce 2014 prokázán (M. Waldhauser leg.) také průběh celého vývojového cyklu (DOLNÝ et al. 2014). V letech 2014 i 2015 byl tento druh zjištěn v počtu několika málo dospělců i na Karvinsku (L. Kvita a L. Kocourková observ. et det.; viz DOLNÝ et al. 2014), kde však není dosud přesně určena zdrojová lokalita, resp. zdrojová populace (DOLNÝ et al. 2014). Na pokraji vyhynutí je v ČR také šidélko lesklé *Nehalennia speciosa*, známé pouze ze dvou lokalit, konkrétně ze slatiniště Kramářka poblíž obce Val v nivě Nežárky [6854] na území CHKO Třeboňsko, kde bylo zaznamenáno poprvé v roce 1999 (HLÁSEK 1999) a od roku 2014 také z rašeliniště u Břežyňského rybníku na Jestřebsko-Dokesku jihovýchodně od České Lípy (M. Waldhauser leg.). Výskyt druhu na Kramářce je sice od svého obje-

vení v této lokalitě permanentní, tzn. trvající více než 15 let, ale jeho počty jsou zde velmi nízké. Dva další kriticky ohrožené druhy, šidélko jarní (*Coenagrion lunulatum*) a vážka rumělková (*Sympetrum depressiusculum*), patří u nás mezi velmi vzácné vážky, jejich výskyt na našem území byl významně omezen v důsledku lidských aktivit a tak často rychle a většinou nenávratně mizí ze svých původních stanovišť (DOLNÝ et al. 2016). Recentní výskyt *C. lunulatum* je vázán výhradně na několik lokalit v oblasti Doupovských hor, Slavkovského lesa a Jindřichohradecka až Novohradských hor (s jedinou prokazatelně zdrojovou populací; viz HESOUN 2004), zatímco *S. depressiusculum* byl zaznamenán jen na několika izolovaných místech v oblasti severní Moravy, dolního Pomoraví, na Chebsku a Frýdlantsku. Největší známá populace tohoto druhu u nás se vyskytuje však na intenzivně využívaném plůdkovém rybníku ostroretky stěhovavé s podzemním výlovem u Příbora na severní Moravě [6374] a jeho přítomnost na tomto stanovišti je tak paradoxně vázána na specifický režim tohoto rybochovného zařízení, s čímž souvisí také jeho velké potenciální ohrožení (DOLNÝ & MIŽIČOVÁ 2010, ŠIGUTOVÁ et al. 2015). Nejistý výskyt na našem území, pravděpodobně bez trvalé populace, má lesklice jižní (*Somatochlora meridionalis*), která u nás byla zjištěna pouze jednou v několika dospělých exemplářích v roce 2006 u Vlachovic-Vrbetic ([6873], O. Holuša leg.) v severní části Bílých Karpat v údolí říčky Vlárky (HOLUŠA 2007c). Další dvě k nám z jihu pronikající vážky, holomeditéránní šidlatka velkosvrnná (*Lestes macrostigma*) a afrotropické šidlo hnědé (*Anax ephippiger*), rovněž patří do kategorie nepůvodních druhů, protože na území ČR nemají stálý, ale jen náhodný a nepravidelný výskyt. Dospělé exempláře těchto druhů k nám migrují nepravidelně z jihu, resp. jihovýchodu (DOLNÝ et al. 2007, 2016). Oproti poslednímu červenému seznamu vážek (HANEL et al. 2005) byl na našem území u několika druhů během poslední dekády zaznamenán výrazný propad v jejich rozšíření a to přesto, že tyto druhy nepatří mezi prioritní v rámci národní a mezinárodní druhové ochrany; týká se to například vážky žlutavé (*Sympetrum flaveolum*) a vážky podhorní (*Sympetrum pedemontanum*). Naopak preference evropsky významných druhů v rámci biomonitoringu přinesly ucelené informace o jejich distribuci, které naopak v několika případech odhalily nadhodnocení dřívějšího statutu jejich ohrožení, zejména u klínatky rohaté (*Ophiogomphus cecilia*), vážky jasnosvrnné (*Leucorrhinia pectoralis*), ale částečně také u šidélka ozdobného (*Coenagrion ornatum*). Z analýzy trendů dále vyplývá, že větší počet druhů, jež patří mezi mediteránní prvky, v současnosti zřetelně expanduje severním směrem, jejich míra ohrožení byla ještě v nedávné minulosti odlišná, resp. byla mylně nadhodnocena. Příkladem mohou být druhy *Erythromma viridulum*, *Anax parthenope*, *Aeshna affinis*, *Anaciaeschna isoceles*, *Orthetrum brunneum* nebo *Sympetrum fonscolombii* (HARABIŠ & DOLNÝ 2014). Celkově bylo doposud v ČR prokazatelně zjištěno 74 druhů vážek. Na území Čech je to 72 druhů a na Moravě, včetně Slezska, 69 druhů (DOLNÝ et al. 2016, WALDHAUSER & ČERNÝ 2015).

Although there are not many Bohemian and Moravian odonatists, the information on the distribution of individual species across our country is sufficient for compiling the Red List according to IUCN criteria. The first ever checklist of Czechoslovak Odonata included a total of 73 species, 64 of which were from Bohemia and 66 from Moravia with Silesia included (TEYROVSKÝ 1977). About twenty years later, only 69 species overall were reported from the Czech Republic, 68 of which from Bohemia and 67 altogether from Moravia and Silesia (JEZIORSKI 1998b). This updated checklist did not include, inter alia, *Aeshna viridis*, a species that the previous Red List very probably included on the basis of a wrong identification (JEZIORSKI 1998a). The latest published checklist of Odonata of the Czech Republic (JEZIORSKI & HOLUŠA 2012) already included five new species (*Coenagrion scitulum*, *Erythromma lindenii*, *Nehalennia speciosa*, *Somatochlora meridionalis* and *Cordulegaster heros*), first found in our country at the very end of the last century or even after 2000. In the wake of a new evaluation, the fauna of the Czech Republic's Odonata no longer includes *Coenagrion mercuriale*, a species where no documented specimens from our country exist. The reliability of published data (SLAVÍČEK 1930, SCHWAB 1932) on the alleged occurrence

of this species in the central part of Moravia (Přerov District) and Svitavy District (Moravská Třebová environs) is currently evaluated as poor from both biogeographic and eco-faunistic perspectives. The most recent contributions to the fauna of the Czech Republic's Odonata include two species, both of which were found in our country in 2009 for the first time, namely *Erythromma lindenii* (Kunratice ponds, north of the village of Kunratice u Cvikova, [5254], see WALDHAUSER 2009) and *Cordulegaster heros* ([6970], see STAUFER & HOLUŠA 2010). Since being found, the former has also been observed in other localities of West, Central and North Bohemia, with abundant populations found at the river Berounka in particular. *C. heros*, which has only been observed in the Czech Republic in the Chřiby geographic region so far, is notable for its northernmost occurrence within its whole range in our country; in 2011, the finding of its larvae ([6870], Kudlovice and Jankovice streams) also bore out the reproduction of this species (HOLUŠA et al. 2011).

Given its occurrence in our country, *Gomphus pulchellus* is a species that deserves special attention. The reliability of the only historical data without a preserved specimen to document the finding was questioned by JEZIORSKI & HOLUŠA (2011), with JEZIORSKI & HOLUŠA (2012) having subsequently removed the species from the list of Odonata of the Czech Republic. In 2014, *G. pulchellus* was observed as a single adult specimen near Lány, Kladno District of Central Bohemia (ČERNÝ et al. 2014), followed by the observation of four additional adult individuals in South-West Bohemia in 2015 (photographically documented; DOLNÝ et al. 2016, WALDHAUSER & ČERNÝ 2015). *Leucorrhinia caudalis* had been regarded as Extinct in the Czech Republic until recently, with only historical findings documented by several adults in museum collections being available (JEZIORSKI 2000). Now, for the first time in more than 50 years, the species is again becoming part of the Czech fauna, because larger numbers of its individuals were repeatedly observed at the Hradčany locality, Česká Lípa District, in 2012–2013 (HONCŮ 2014), where its entire development cycle (DOLNÝ et al. 2014) was also confirmed in 2014 (M. Waldhauser leg.). In both 2014 and 2015, a few adults of this species were also found in the Karviná District (L. Kvita and L. Kocourková observ. et det.; see DOLNÝ et al. 2014), where the source locality, i.e. the source population, has not yet been exactly identified (DOLNÝ et al. 2014). Another species on the brink of extinction in the Czech Republic is *Nehalennia speciosa*, known from two localities only – the Kramářka fen near the village of Val in the Nežárka river floodplain [6854], Třeboňsko Protected Landscape Area, where it was first observed in 1999 (HLÁSEK 1999), and since 2014 also from a peat bog near the Břehyně Pond, area of Jestřebsko-Dokesko, southeast of Česká Lípa (M. Waldhauser leg.). While the occurrence of the species in Kramářka has been permanent since being found in this locality, i.e. lasting for more than 15 years, the numbers of the species are very low there. Two other Critically Endangered species, *Coenagrion lunulatum* and *Sympetrum depressiusculum* are among our very rare species of Odonata, with their occurrence in our country being significantly curbed by human activity, which often makes them quickly and mostly irreversibly vanish from their original habitats (DOLNÝ et al. 2016). The recent occurrence of *C. lunulatum* has been associated exclusively with several localities at the Doupov Mountains, Emperor's Forest and Jindřichův Hradec District to the Nové Hradky Mountains (with just a single demonstrably source population; see HESOUN 2004), while *S. depressiusculum* was only observed in several isolated locations of North Moravia, Dolní Pomoraví, Cheb and Frýdlant areas. However, the largest known population of this species in our country lives at an intensively used nursing pond where common nase is farmed with autumn harvesting of the fish; the pond is situated near Přebor, North Moravia [6374], and thus the species presence in this habitat is paradoxically associated with a specific regime of this fish farming facility, with this also posing a great potential threat to it (DOLNÝ & MIŽIČOVÁ 2010, ŠIGUTOVÁ et al. 2015). Likewise, the occurrence of *Somatochlora meridionalis* in our country is uncertain and probably without a permanent population; the species has been found in our country only once, when several adult specimens were observed in 2006 near Vlachovice-Vrbětice ([6873], O. Holuša leg.) in the northern part of the White Carpathians, the Vlárý rivulet valley (HOLUŠA 2007c). Two other

Odonata species, coming to our country from the south, i.e. Holomediterranean *Lestes macrostigma* and Afrotropic *Anax ephippiger*, also rank among alien species, as their occurrence in the Czech Republic is only accidental and irregular rather than steady. Adult specimens of these species migrate to the Czech Republic irregularly from the south or southeast (DOLNÝ et al. 2007, 2016). Compared to the previous Red List of Odonata (HANEL et al. 2005), a significant drop in the distribution of several species was seen in our country over the last decade, even though these species do not belong to priority ones in the national and international species conservation efforts; this applies, for example, to *Sympetrum flaveolum* and *Sympetrum pedemontanum*. By contrast, the biomonitoring preference for species of European importance has delivered coherent information on their distribution and, on the other hand, has revealed that the previous conservation statuses of several species were overestimated, especially for *Ophiogomphus cecilia*, *Leucorrhinia pectoralis*, and partly also *Coenagrion ornatum*. Moreover, an analysis of trends has revealed that a greater number of species belonging to Mediterranean elements are clearly expanding northwards now, whereas their conservation statuses have only recently been different, i.e. overestimated by mistake; *Erythromma viridulum*, *Anax parthenope*, *Aeshna affinis*, *Anaciaeschna isoceles*, *Orthetrum brunneum* or *Sympetrum fonscolombii* (HARABIŠ & DOLNÝ 2014) can be cited as examples. A total of 74 species of Odonata have been demonstrably found in the Czech Republic to date: 72 species in Bohemia, 69 species in Moravia with Silesia included (DOLNÝ et al. 2016, WALDHAUSER & ČERNÝ 2015).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Aeshna caerulea</i> (Ström, 1783)	šídlo horské	EN	B1ab+2ab(ii,iii,iv,v);C2a(i)	CR	●	
<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	šídlo sítnové	NT		VU	●	●
<i>Aeshna subarctica elisabethae</i> Walker, 1908	šídlo rašelinné	EN	B2ab(iii,iv);C2a(i)	CR	●	●
<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)	šídlo luční	NT		EN	●	●
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825)	šídélko kopovité	NT		NT	●	●
<i>Coenagrion lunulatum</i> (Charpentier, 1840)	šídélko jarní	CR	B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Coenagrion ornatum</i> (Sélys, 1850)	šídélko ozdobné	VU	C2a(i)	CR	●	●
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1823)	šídélko širokosvrnné	NT			●	●
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	šídélko huňaté	NT		CR	●	●
<i>Cordulegaster bidentata</i> Sélys, 1843	páskovec dvojzubý	NT		VU	●	●
<i>Cordulegaster heros</i> Theischinger, 1979	páskovec velký	EN	B1ab+2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	lesklíčka velká	EN	B1ab(i)	CR	●	●
<i>Erythromma lindenii</i> (Sélys, 1840)	šídélko Lindenovo	NT			●	
<i>Lestes barbarus</i> (Charpentier, 1825)	šídlatka brvnatá	NT		VU	●	●
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	šídlatka tmavá	NT		VU	●	●
<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839)	vážka běloušá	VU	B1ac(iii,iv);C2a(i)ib	CR	●	●
<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	vážka široká	CR	B2ab(iii,iv,v);C2a(i,ii)	RE	●	●
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)	vážka čárkovaná	NT		VU	●	●
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	vážka jasnosvrnná	NT		VU	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Leucorrhinia rubicunda</i> (Linnaeus, 1758)	vážka tmavoskrvná	VU	C2a(i)	EN	•	•	•	•
<i>Libellula fulva</i> Müller, 1764	vážka plavá	NT		CR	•	•	•	•
<i>Nehalennia speciosa</i> (Charpentier, 1840)	šidélko lesklé	CR	B2ab(iii,iv,v);C2a(i,ii);	CR	•	•	•	•
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	klínatka vidlitá	NT		EN	•	•	•	•
<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	klínatka rohatá	NT		EN	•	•	•	•
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	vážka hnědoskrvná	NT		EN	•	•	•	•
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	vážka žlutoskrvná	NT		EN	•	•	•	•
<i>Somatochlora alpestris</i> (Sélys, 1840)	lesklíče horská	VU	B2ab(iii,iv);C2a(i)	EN	•	•	•	•
<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	lesklíče severská	VU	C2a(i)	EN	•	•	•	•
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	lesklíče skvrnitá	VU	C2a(i)	EN	•	•	•	•
<i>Stylurus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	klínatka žlutohá	VU	B2ab(iii)	EN	•	•	•	•
<i>Sympecma paedisca</i> (Brauer, 1877)	šidlatka kroužkovaná	NT		CR	•	•	•	•
<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Sélys, 1841)	vážka rumělková	CR	B2ab(iii,iv)	CR	•	•	•	•
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	vážka žlutavá	VU	A2abc;B1ab+2ab(f,ii,iii,iv,v)		•	•	•	•
<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys, 1841)	vážka jižní	NT		EN	•	•	•	•
<i>Sympetrum pedemontanum</i> (Allioni, 1766)	vážka podhorní	VU	A2abc;B1ab+2ab(f,ii,iii,iv,v)	EN	•	•	•	•
					Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko

Plecoptera (pošvatky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Plecoptera]

JINDŘIŠKA BOJKOVÁ, JIŘÍ KROČA, JAN HELEŠIČ & TOMÁŠ SOLDÁN

Současný seznam druhů pošvatek ČR (BOJKOVÁ & SOLDÁN 2013) zahrnuje 95 druhů z 22 rodů a 7 čeledí, z nichž 83 druhů bylo zjištěno v povodí Labe, 74 v povodí Dunaje a 72 v povodí Odry. V tomto seznamu byla také navržena změna předchozího červeného seznamu pošvatek (HELEŠIČ et al. 2005), a to na základě nově vyhodnocených rozsáhlých dat zahrnujících novou revizi historických sbírek J. Raušera a E. Křelinové (BOJKOVÁ 2009), dosavadní publikované údaje a nepublikované faunistické údaje z období po roce 2000. Celkem 16 druhů bylo vyloučeno z červeného seznamu v práci HELEŠIČ et al. (2005), protože nebyly dostatečně prokázány na území ČR. Míra ohrožení ostatních druhů byla nově vyhodnocena na základě informací získaných v rámci rozsáhlé studie uskutečněné po roce 2005, kdy byly opětovně sledovány lokality dříve sledované v 50. a 90. letech (BOJKOVÁ et al. 2011b, 2012, 2014, BOJKOVÁ & KROČA 2011). Aktuální červený seznam tento návrh zpřesňuje a doplňuje, především s ohledem na nepublikované údaje z oblasti Moravskoslezských Beskyd a Podbeskydské pahorkatiny (např. KROČA 2012, 2013a, b) a přesnější vyhodnocení současného rozšíření druhů.

Aktuální červený seznam pošvatek (nomenklatura podle práce BOJKOVÁ & SOLDÁN 2013) zahrnuje 30 druhů, což je 32 % české fauny pošvatek. Pět druhů pošvatek nebylo hodnoceno z důvodu nedostatku dat o jejich výskytu nebo nejasného taxonomického postavení (kategorie DD). Nejvíce ohroženými pošvatkami jsou druhy vázané na řeky nižších poloh, které byly v minulém století zasaženy silným znečištěním. Vyhynulé druhy *Isogenus nubecula*, *Isoperla obscura* a *Xanthoperla apicalis* byly naposledy nalezeny na začátku minulého století, *Marthamea vitripennis* a *Siphonoperla burmeisteri* v padesátých letech. Kriticky ohrožené druhy *Agnatina elegantula* a *Isoptena serricornis* jsou v současnosti známy jen z několika zachovalých úseků toků (především Ploučnice a Lužnice). Podobně z toků nízkých poloh téměř zcela vymizel kriticky ohrožený druh *Amphinemura borealis*, v současné době s jedinou početnou populací v řece Morávce a blízkém okolí. Ohrožený druh *Taeniopteryx nebulosa*, v minulosti častý ve větších řekách, se v současnosti řídce vyskytuje ve vyšších polohách či menších pahorkatinných tocích. Pouze „pražská moucha“ *Brachyptera braueri*, v Čechách neznámá více než 60 let, se v současnosti znovu rozšiřuje do českých řek (BOJKOVÁ et al. 2011b), i když její pověstné masové rojení již patří minulosti. Horské pošvatky převážně nejsou ohroženy. Úbytek populací (např. *Amphinemura triangularis* a *Leuctra major*) byl zjištěn hlavně v podhorských tocích, především v souvislosti s jejich stavebními úpravami, lokálním znečištěním a pravděpodobně také odlesňováním. Několik horských druhů bylo zasaženo acidifikací, např. zranitelné druhy *Perla grandis* a *Isoperla goertzi*. Specifickým fenoménem horských pošvatek je fragmentace jejich populací, řada druhů je známa jen z velmi omezené oblasti, jejich populace jsou nepočetné a pravděpodobně často i nestabilní. Týká se to především druhů *Siphonoperla montana* (po roce 2003 nepotvrzena v Krkonoších ani na Šumavě), *Protonemura brevistyla* (omezená na pramennou oblast Úpy a Labe), *Leuctra bronislavi* (jediné malé povodí v Beskydech) a *Arcynopteryx dichroa* (jediný tok v Krkonoších a několik málo úseků toků v nejvyšších oblastech Moravskoslezských Beskyd). Všechny tyto druhy jsou velmi citlivé ke zhoršení kvality vody a změně habitatů, ať už jejich degradací nebo změnou teplotního režimu toků.

The current list of Plecoptera of the Czech Republic (BOJKOVÁ & SOLDÁN 2013) includes 95 species of 22 genera and 7 families, of which 83 species were found in the Elbe river basin, 74 species in the Danube basin and 72 species in the Oder basin. This list also includes a proposal to change the previous Red List of Plecoptera (HELEŠIČ et al. 2005), based on newly evaluated extensive data including a new revision of historical collections by J. Raušer and E. Křelínová (BOJKOVÁ 2009), previously published data and unpublished faunistic data from the period after 2000. A total of 16 species were excluded from the Red List by HELEŠIČ et al. (2005), because their occurrence in the Czech Republic was not sufficiently confirmed. The conservation statuses of the other species were newly evaluated on the basis of information gathered during an extensive study conducted after 2005, where the localities previously monitored in the 1950s and 1990s were monitored again (BOJKOVÁ et al. 2011b, 2012, 2014, BOJKOVÁ & KROČA 2011). The current Red List has refined and complemented the proposal, in particular to reflect unpublished data from the areas of the Moravian–Silesian Beskids and the Silesian–Moravian Foothills (e.g. KROČA 2012, 2013a, b) and to reflect a more precise evaluation of the current distribution of the species.

The current Red List of Plecoptera (with the nomenclature according to the work by BOJKOVÁ & SOLDÁN 2013) includes 30 species, i.e. 32 % of the Czech fauna of Plecoptera. Five species of Plecoptera were not evaluated because of lacking data on their occurrence or unclear taxonomic position (DD). Species associated with low-altitude rivers, which were affected by strong pollution in the last century, are the most threatened Plecoptera. The Regionally Extinct species *Isogenus nubecula*, *Isoperla obscura* and *Xanthoperla apicalis* were last found in the early 20th century, *Marthamea vitripennis* and *Siphonoperla burmeisteri* in the 1950s. The Critically Endangered species *Agnentina elegantula* and *Isoptena serricornis* are currently known only from several well-preserved stream stretches (of Ploučnice and Lužnice rivers in particular). Likewise, Critically Endangered *Amphinemura borealis* has almost completely disappeared from low-altitude streams, with the only abundant population of this species currently living in the river Morávka and its neighbourhood. The Endangered species *Taeniopteryx nebulosa*, frequently found in larger rivers in the past, rarely occurs in smaller streams of higher and mid altitudes at present. Only the population of the 'Prague fly' *Brachyptera braueri*, which was absent from the Czech Republic for more than 60 years, is currently re-expanding in Czech rivers (BOJKOVÁ et al. 2011b), although its famous mass swarming is a thing of the past. Montane Plecoptera are mostly not threatened. Population reductions (e.g. *Amphinemura triangularis* and *Leuctra major*) were primarily found in submontane streams, notably in relation to the modifications of their channels, local pollution and probably also deforestation. Acidification affected several montane species, e.g. vulnerable *Perla grandis* and *Isoperla goertzi*. Population fragmentation is a specific phenomenon of montane Plecoptera, with numerous species only known from a very limited area, their populations being small and probably also instable. This applies in particular to *Siphonoperla montana* (confirmed neither in the Giant Mountains nor in the Bohemian Forest after 2003), *Protonemura brevistyla* (limited to the spring areas of Úpa and the Elbe rivers), *Leuctra bronislawi* (only a single small stream basin in the Beskids) and *Arcynopteryx dichroa* (only a single stream in the Giant Mountains and a few stream stretches in the highest parts of the Moravian–Silesian Beskids). All of these species are very susceptible to water quality deterioration and habitat changes, whether by their degradation or changed temperature regimes of the streams.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Agnentina elegantula</i> (Klapálek, 1907)		CR	A2bd		●	
<i>Amphinemura borealis</i> (Morton, 1894)		CR	A2bd;B1ab(i,ii,iv,v)+ 2ab(i,ii,iv,v)	NT	⊕	●
<i>Amphinemura standfussi</i> (Ris, 1902)		VU	A2d	VU	●	●
<i>Amphinemura triangularis</i> (Ris, 1902)		VU	A2d		●	●
<i>Arcynopteryx dichroa</i> (McLachlan, 1872)		EN	A3d		●	●
<i>Brachyptera braueri</i> (Klapálek, 1900)	pošvatka pražská	EN	A2cd;C2a(ii)	CR	●	⊕
<i>Brachyptera monilicornis</i> (Pictet, 1841)		VU	D2	EN	●	
<i>Capnia bifrons</i> (Newman, 1839)	pošvatka černá	DD		NT	●	●
<i>Capnia nigra</i> (Pictet, 1833)		NT		CR	●	
<i>Capnopsis schilleri</i> (Rostock, 1892)		NT		EN	●	
<i>Chloroperla susemicheli</i> Zwick, 1967		DD		CR	●	
<i>Isogenus nubecula</i> Newman, 1833		RE		RE	⊕	
<i>Isoperla buresi</i> Raušer, 1962		NT		CR		●
<i>Isoperla difformis</i> (Klapálek, 1909)		VU	A2cd	NT	●	⊕
<i>Isoperla goertzi</i> Illies, 1952		VU	B1ab(i,ii,iv,v)+ 2ab(i,ii,iv,v)	EN	●	
<i>Isoperla obscura</i> (Zetterstedt, 1840)		RE		CR	⊕	
<i>Isoptena serricornis</i> (Pictet, 1841)		CR	A2bd;B1ab(i,ii,iv,v)+ 2ab(i,ii,iv,v)	CR	●	
<i>Leuctra bronislawi</i> Sowa, 1970		EN	A3d			●
<i>Leuctra cingulata</i> Kempny, 1899		VU	D2		●	
<i>Leuctra major</i> Brinck, 1949		EN	A2cd;B1ab(i,ii,iv,v)+ 2ab(i,ii,iv,v)		⊕	●
<i>Leuctra mortoni</i> Kempny, 1899		DD		CR	●	●
<i>Leuctra quadrimaculata</i> Kis, 1963		NT				●
<i>Leuctra rosinae</i> Kempny, 1900		NT		EN		●
<i>Marthamea vitripennis</i> (Burmeister, 1839)		RE			⊕	⊕
<i>Perla grandis</i> Rambur, 1842		EN	A2b	EN	●	●
<i>Perlodes dispar</i> (Rambur, 1842)		VU	A2cd	EN	●	●
<i>Perlodes intricatus</i> (Pictet, 1841)		DD		NT	●	●
<i>Protonemura autumnalis</i> Raušer, 1956		NT				●
<i>Protonemura brevistyla</i> (Ris, 1902)		VU	D2	EN	●	
<i>Siphonoperla burmeisteri</i> (Pictet, 1841)		RE			⊕	
<i>Siphonoperla montana</i> (Pictet, 1841)		CR	A2bd	CR	●	
<i>Siphonoperla taurica</i> (Pictet, 1841)		VU	A2cd	CR	●	●
<i>Taeniopteryx auberti</i> Kis et Sowa, 1964		DD				●
<i>Taeniopteryx nebulosa</i> (Linnaeus, 1758)	pošvatka jarní	EN	A2cd	VU	●	
<i>Xanthoperla apicalis</i> (Newman, 1836)		RE		CR	⊕	

Blattaria (švábi)

[třída/class: Insecta; řád/order: Blattaria]

ROBERT VLK, FRANTIŠEK CHLÁDEK & PAVEL MARHOUL

Z území ČR je v současné době známo 11 druhů tohoto řádu hmyzu (VIDLIČKA 2005). Ekologické nároky a rozšíření jsou prostudovány dobře (VIDLIČKA 2001) a fauna švábů ČR byla zpracována ve formě monografie (VIDLIČKA 2005). Znalosti o rozšíření tohoto hmyzu na celém území již aktuální nejsou, neboť poslední práce pocházejí z konce 90. let 20. století (HOLUŠA 1998, VIDLIČKA & HOLUŠA 1999, VIDLIČKA & SZIRÁKI 1997). Druh *Ectobius erythronotus* Burr, 1898, původně zařazený (HOLUŠA & KOČÁREK 2005a) do kategorie zranitelný (VU), řadíme do kategorie ohrožený (EN) vzhledem k recentnímu výskytu na pouhých dvou lokalitách, druh *Phyllodromica megerlei* Fieber, 1853 pak nově hodnotíme jako téměř ohrožený (NT), vzhledem ke sporadickým recentním nálezům. Ostatní druhy jsou na vhodných lokalitách hojné nebo žijí synantropně (VIDLIČKA 2005). Klasifikace a nomenklatura níže uvedeného seznamu je přejata z publikace Fauna Europaea (HELLER et al. 2016), české názvosloví je použito podle práce DOBŠÍK (1959). Všechny druhy švábů z území ČR jsou vyobrazeny v práci KOČÁREK et al. (2005).

Eleven species of this order of insect are currently known from the Czech Republic (VIDLIČKA 2005). Their ecological requirements and distribution were studied enough (VIDLIČKA 2001), and the cockroach fauna of the Czech Republic was treated in a monograph (VIDLIČKA 2005). However, the knowledge of distribution of these insects throughout the country is no longer up-to-date, because the most recent works date back as far as the late 1990s (HOLUŠA 1998, VIDLIČKA & HOLUŠA 1999, VIDLIČKA & SZIRÁKI 1997). We have reclassified the species *Ectobius erythronotus* (Burr, 1898) from its previous Vulnerable (VU) status (HOLUŠA & KOČÁREK 2005a) to Endangered (EN), given its recent occurrence in two localities only, and we newly classify the species *Phyllodromica megerlei* (Fieber, 1853) as Near Threatened (NT), because it has been sporadically found recently. The other species are abundant at suitable localities or live synanthropically (VIDLIČKA 2005). The classification and nomenclature of the list presented here were adopted from Fauna Europaea (HELLER et al. 2016). The Czech terminology was used according to the work by DOBŠÍK (1959). All cockroach species from the Czech Republic are shown in the work by KOČÁREK et al. (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Slezsko
<i>Ectobius erythronotus</i> Burr, 1898	rusec	EN	B2ab(iii)	VU			●	
<i>Phyllodromica megerlei</i> Fieber, 1853	rusec sífnatokřídý	NT					●	
					Boh			Mor

Orthoptera (rovnokřídí)

[třída/class: Insecta; řád/order: Orthoptera]

JAROSLAV HOLUŠA, PETR KOČÁREK, PAVEL MARHOUL & ROBERT VLK

Z území ČR je v současné době známo 97 druhů rovnokřídleho hmyzu (HOLUŠA J. et al. 2013). Byly zpracovány dvě monografie rovnokřídleho hmyzu České republiky (KOČÁREK et al. 2005, 2013), nicméně podrobné recentní znalosti o rozšíření rovnokřídleho hmyzu na celém území nejsou ještě zcela kompletní. Existují ucelené práce regionálního charakteru či studie zpracovávající rozšíření jednoho nebo více taxonů (především od autorů Čejchana, Holuši, Chládky, Kočárky; přehled viz KOČÁREK et al. 2005). Systematické faunistické mapování není dosud ukončeno, ale většina území je již prozkoumána detailně. Od posledního červeného seznamu (HOLUŠA & KOČÁREK 2005b) byl ověřen a upřesněn výskyt mnoha druhů, takže recentně můžeme drtivou většinu druhů spolehlivě hodnotit. Proto bylo možno zařadit do uvedených kategorií ohrožení 40 druhů s vysokou spolehlivostí. I regionálně vyhynulé nebo vyhubené druhy byly podrobně analyzovány a diskutovány (HOLUŠA J. 2012). Druh *Acrida ungarica* (Herbst, 1786), tradičně považovaný za vyhynulý, nemůžeme považovat za autochtonní druh naší fauny (HOLUŠA J. et al. 2013). Přežívající populace u Bzence je uměle introdukovaná (KOČÁREK et al. 2013), podobně jako *Oedaleus decorus* (Germar, 1825) (KUŘAVOVÁ 2015). Ostatní druhy nezařazené do červeného seznamu jsou buď na celém území na vhodných biotopech hojné, anebo se jedná o druhy zavlečené. Nejvýznamnějšími ohrožujícími faktory, které vedou ke stále většímu úbytku biotopových specialistů, je mizení vhodných stanovišť, jejich fragmentace, sukcese (zarůstání) a v neposlední řadě i ne vždy zcela vhodný management (v MPCHÚ). Významně jsou ohroženy zejména druhy s omezenou pohyblivostí (striktně brachypterní až apterní druhy), jejichž zbývající populace jsou často zcela izolovány. Řada druhů rovnokřídleho hmyzu reaguje citlivě a specificky na změny v krajině a způsoby jejího obhospodařování a lze je proto považovat za hmyz s vysokou bioindikací hodnotou, která však nebyla doposud dostatečně zhodnocena. Oproti poslední publikované verzi červeného seznamu (HOLUŠA & KOČÁREK 2005b) došlo k jeho významnému doplnění a rozšíření (z 22 na 40 druhů) nejen z důvodu lepší znalosti rozšíření jednotlivých druhů, ale hlavně z důvodu většího zohlednění jejich pokračujícího úbytku. Taxony, které nebylo možno z důvodu nedostatečných údajů hodnotit, jsou *Podisma pedestris* (Linnaeus, 1758) a *Omocestus rufipes* (Zetterstedt, 1821). U druhů *Pholidoptera fallax* (Fischer, 1853) a *Chorthippus dichrous* (Eversmann, 1859) nemáme recentní doklady o výskytu na území ČR, ale tyto druhy nemůžeme považovat za vyhynulé. Je možné, že *P. fallax* v ČR přežívá na neznámé lokalitě. *Chorthippus dichrous* se vyskytuje v bezprostřední blízkosti jižních hranic ČR a rozšíření na naše území je vysoce pravděpodobné (HOLUŠA J. et al. 2013). Klasifikace a nomenklatura níže uvedeného seznamu je přejata z Fauna Europaea (HELLER et al. 2016). České názvosloví je použito podle práce KOČÁREK et al. (2013). Všechny druhy rovnokřídleho hmyzu z území ČR jsou vyobrazeny v práci KOČÁREK et al. (2005).

Ninety-seven species of Orthoptera are currently known from the Czech Republic (HOLUŠA et al. 2013). Two monographs on Orthoptera of the Czech Republic have been published (KOČÁREK et al. 2005, 2013), but the recent detailed knowledge of the distribution of Orthoptera across the whole country is not yet quite complete. Coherent works of regional character or papers dealing with the distribution of one or more taxa exist (in particular by Čejchan, Holuša, Chládek, Kočárek; see KOČÁREK et al. 2005 for an outline). The systematic faunistic mapping is not yet complete, but most of the country has already been explored in detail. Since the latest Red List (HOLUŠA & KOČÁREK 2005b), the occurrence of numerous species has been confirmed and updated, and thus a great majority of the species could be recently evaluated reli-

bly. Thus, 41 species could be classified into the individual categories with high reliability. Even Regionally Extinct species were analysed and discussed in detail (HOLUŠA 2012). *Acrida ungarica* (Herbst, 1786), traditionally considered to be Extinct, cannot be regarded as an indigenous species of our fauna (HOLUŠA et al. 2013), because its surviving population near Bzenec was artificially introduced there (KOČÁREK et al. 2013), as well as *Oedaleus decorus* (Germar, 1825) (KUŘAVOVÁ 2015). The other species not included in the Red List are either abundant throughout their suitable habitats or have been introduced. The most important threatening factors leading to the higher decrease of biotope specialists include vanishing suitable habitats, their fragmentation, ecological succession (the habitat becoming overgrown) and, last but not least, not always quite appropriate management (within Small Protected Areas). Species with limited motility (strictly brachypterous to apterous ones), whose remaining populations are often completely isolated, are particularly threatened. A number of species of Orthoptera reacts sensitively and specifically to landscape changes and to landscape management methods, and thus can be regarded as insect of high bioindication value, which has not yet been adequately evaluated, however. Compared to its latest published version (HOLUŠA & KOČÁREK 2005b), the Red List has been significantly supplemented and expanded (from 22 to 40 species) – not only as a result of a better knowledge of the distribution of individual species, but in particular because their continuing disappearance is reflected better now. Taxa that could not be evaluated because of insufficient data include *Podisma pedestris* (Linnaeus, 1758) and *Omocestus rufipes* (Zetterstedt, 1821). For *Pholidoptera fallax* (Fischer, 1853) and *Chorthippus dichrous* (Eversmann, 1859), we lack recent proofs of their occurrence at the Czech Republic, but we cannot consider these species to be Extinct. *P. fallax* may be surviving in an unknown locality of the Czech Republic. *Chorthippus dichrous* can be found very close to the Czech Republic's southern border, and is very likely to expand to our country (HOLUŠA et al. 2013). The classification and nomenclature of the list presented here are adopted from Fauna Europaea (HELLER et al. 2016). The Czech terminology is used according to KOČÁREK et al. (2013). All species of Orthoptera from the Czech Republic are shown in the work by KOČÁREK et al. (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Aiolopus thalassinus</i> (Fabricius, 1781)	saranče slaništní	VU	B2ac(iv);D2			●
<i>Arcyptera fusca</i> (Pallas, 1773)	saranče pestrá	RE		RE		⊕
<i>Arcyptera microptera</i> (Fischer de Waldheim, 1833)	saranče suchomilná	RE		CR		⊕
<i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1798)	kobylka pestrá	VU	D2		●	●
<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)	saranče vlašská	NT		NT	●	●
<i>Celes variabilis</i> (Pallas, 1771)	saranče proměnlivá	RE		RE		⊕
<i>Chorthippus pullus</i> (Phillipi, 1830)	saranče tmavá	VU	B2ac(iv)	NT	●	●
<i>Docostaurus brevicollis</i> (Eversmann, 1848)	saranče písečná	CR	B2ac(iv)	CR		●
<i>Ephippiger ephippiger</i> (Fiebig, 1784)	kobylka révová	EN	B2ac(iv)			●
<i>Euchorthippus pulvinatus</i> (Fischer-Waldheim, 1846)	saranče slámová	NT		NT	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Gampsocleis glabra</i> (Herbst, 1786)	kobylka hladká	RE		RE		⊕
<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	cvrček polní	NT			●	●
<i>Leptophyes boscii</i> Fieber, 1853	kobylka Boscova	VU	D2		●	
<i>Locusta migratoria</i> Linnaeus, 1758	saranče stěhovavá	RE			⊕	⊕
<i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)	saranče černopruhá	NT		RE		●
<i>Miramella alpina</i> (Kollar, 1833)	saranče horská	VU	A4bc	VU	●	●
<i>Modicogryllus frontalis</i> (Fieber, 1844)	cvrček malý	NT			●	●
<i>Montana montana</i> (Kollar, 1833)	kobylka písečná	CR	B2ac(iv)	CR		●
<i>Oedaleus decorus</i> (Germar, 1826)	saranče zelenokřídla	RE		RE		⊕
<i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)	saranče německá	CR	B1ac(iv)	CR	●	
<i>Omocestus petraeus</i> (Brisout de Barneville, 1855)	saranče žlutořitná	CR	B2ac(iv)	EN		●
<i>Pholidoptera aptera</i> Fabricius, 1794	kobylka bezkřídla	VU	B2ac(iv)		●	●
<i>Poecilimon intermedius</i> (Fieber, 1853)	kobylka samobřezí	CR	B2ac(iv)	VU		●
<i>Polysarcus denticauda</i> (Charpentier, 1825)	kobylka zavalitá	EN	B2ac(iii)	CR	●	●
<i>Pseudopodisma nagyi</i> Galvagni et Fontana 1996	saranče Nagyova	EN	B2ac(iv)			●
<i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758)	saranče vrzavá	EN	A4bc;B2b(iii,iv)c(iv)	NT	●	●
<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	cvrček pobřežní	NT				●
<i>Saga pedo</i> (Pallas, 1771)	kobylka sága	EN	D	CR		●
<i>Stenobothrus crassipes</i> (Charpentier, 1825)	saranče drobná	NT			●	●
<i>Stenobothrus eurasius</i> Zubowski, 1898	saranče skalní	EN	B2ab(iii)	EN	●	
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)	saranče černoskvrnná	NT			●	●
<i>Stenobothrus rubicundulus</i> Kruseman et Jeekel, 1967	saranče cvrčivá	RE		RE		⊕
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> Rambur, 1838	saranče malá	NT			●	●
<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	saranče mokřadní	NT		NT	●	●
<i>Tessellana veyseli</i> (Kocak, 1984)	kobylka stepní	CR	A4bc;B2ab(iii)	VU		●
<i>Tetrix bolivari</i> Saulcy, 1901	marše panonská	NT		NT		●
<i>Tetrix ceperoi</i> (Bolivar, 1887)	marše písečná	NT		NT	⊕	●
<i>Tetrix tuerki</i> (Krauss, 1876)	marše pobřežní	CR	A4bc;B2ac(iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Tettigonia caudata</i> (Charpentier, 1842)	kobylka černotrná	NT			●	●
<i>Xya pfaendleri</i> (Harz, 1970)	pacvrček Pfaendlerův	VU	B2ac(iv);D2			●
					Boh	Mor

Dermaptera (škvorři)

[řád/order: Dermaptera]

PETR KOČÁREK, JAROSLAV HOLUŠA, ROBERT VLK & PAVEL MARHOUL

Z území ČR je v současné době doložen výskyt 8 druhů škvorů (KOČÁREK 2005, KOČÁREK et al. 2015). Faunistické údaje byly publikovány většinou jednotlivě v pracích zaměřených primárně na řád Orthoptera, se kterým bývají škvorři tradičně spojováni. Práci zaměřených výhradně na rozšíření škvorů zatím nebylo publikováno mnoho (KRATOCHVÍL 1938, ČEJCHAN 1984, CHLÁDEK 1995, KOČÁREK & ŠEVČÍK 1997, KOČÁREK & GALVAGNI 2000, HOLUŠA & FARKAČ 2010) a souhrnná práce hodnotící rozšíření škvorů v ČR prozatím chybí. Škvorři jsou málo prozkoumanou skupinou hmyzu, především bionomie a ekologie je dostatečně známa pouze u několika, vesměs hospodářsky významných, druhů. Do červeného seznamu jsou zařazeny dva druhy, škvor dvojskvrnný (*Anechura bipunctata*) do kategorie RE a škvor velký (*Labidura riparia*) do kategorie VU. Poslední nálezy *Anechura bipunctata* z Čech pocházejí z konce 19. století, poslední údaje z Moravy (Pálava) pocházejí z 60. let 20. stol. V předchozím červeném seznamu (KOČÁREK & HOLUŠA 2005) byl škvor velký zařazen do kategorie EN. V současné době byl zaznamenán nárůst počtu osídlených lokalit, zejména v antropogenně podmíněných biotopech (např. HOLUŠA & FARKAČ 2010, TRNKA & RADA 2015, HENEBERG et al. 2016), nicméně druh je vyhraněný biotopový specialista, který je ohrožen očekávaným úbytkem vhodných biotopů a naplňuje nyní kritéria kategorie VU. Ostatní druhy škvorů jsou na vhodných biotopech hojné, nebo žijí synantropně. Nomenklatura níže uvedeného seznamu vychází z publikace Fauna Europaea (HELLER et al. 2016), české názvosloví je použito podle práce KRATOCHVÍL (1959). Všechny druhy škvorů z území ČR jsou vyobrazeny v práci KOČÁREK et al. (2005).

Eight earwig species are currently documented from the Czech Republic (KOČÁREK 2005, KOČÁREK et al. 2015). Faunistic data was mostly published individually, in works primarily focusing on the order Orthoptera, with which people traditionally associate earwigs. Not many works focusing exclusively on the distribution of earwigs have been published so far (KRATOCHVÍL 1938, ČEJCHAN 1984, CHLÁDEK 1995, KOČÁREK & ŠEVČÍK 1997, KOČÁREK & GALVAGNI 2000, HOLUŠA & FARKAČ 2010), and there is still no summarising work evaluating the distribution of earwigs in the Czech Republic either. Earwigs are a sparingly explored group of insect; in particular their bionomy and ecology are known enough for a few species of mostly economic importance only. Two species are classified in the Red List: *Anechura bipunctata* as RE and *Labidura riparia* as VU. The last findings of *Anechura bipunctata* from Bohemia date back to the late 19th century, while the last data from Moravia (Pálava) comes from the 1960s. In the previous Red List (KOČÁREK & HOLUŠA 2005), *Labidura riparia* was classified as EN. At present, the number of its populated localities has increased, especially in habitats influenced by human impact (e.g. HOLUŠA & FARKAČ 2010, TRNKA & RADA 2015, HENEBERG et al. 2016). However, the species is a strict habitat specialist, threatened by the expected reduction of suitable habitats, and currently qualified as Vulnerable (VU). The other earwig species are abundant in suitable habitats, or live synanthropically. The nomenclature of the list presented here is based on Fauna Europaea (HELLER et al. 2016). The Czech terminology is used according to KRATOCHVÍL (1959). All earwig species from the Czech Republic are shown in the work by KOČÁREK et al. (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Anechura bipunctata</i> (Fabricius, 1781)	škvor dvojskvrnný	RE		EN		⊕
<i>Labidura riparia</i> (Pallas, 1773)	škvor velký	VU	B2b(iii)c(iii)	EN	●	●
					Boh	Mor

Mantodea (kudlanky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Mantodea]

PETR JANŠTA

Na území střední Evropy se vyskytuje pouze jediný druh tohoto řádu, kudlanka nábožná (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758). Kudlanka nábožná je rozšířena v jižní a střední Evropě, v Asii (až po Japonsko) a Africe. Zavlečená byla do Severní a Jižní Ameriky (Bolívie, Jamajka, USA a Kanada) a Austrálie. Severní hranice jejího rozšíření v Evropě sahá až po 53° s. š. a prochází Belgií, severním Německem, jižním Polskem, Ukrajinou a Ruskem (VIDLIČKA 2001, VITÁČEK & JANŠTA 2016). Ojedinelé nálezy jsou známy až z Lotyšska (PUPINŠ et al. 2012). V ČR byla kudlanka nábožná dlouho považována za vzácný teplomilný prvek s rozšířením omezeným pouze na nejteplejší místa jižní Moravy (ČAPUTA 1992, CHLÁDEK 1998). Samičky kudlanky nábožné kladou koncem srpna, v září nebo v říjnu asi 200 vajíček do kokonů (ooték), které umísťují na kameny a pevnější zbytky rostlin blízko povrchu země. Na jaře se z vajíček líhnou larvy. Ty se postupně svlékají v dospělce (CHLÁDEK 1998). Dospělí nebo téměř dospělí jedinci se objevují opět až koncem léta. V tomto období jsou kudlanky nábožné také snadněji nalezitelné, což je výhodou pro případný biomonitoring. V posledních letech kudlanka nábožná expanduje stále více na sever Moravy a do české části Slezska (HANÁK & HUDEČEK 2001a, CHLÁDEK 1998, VITÁČEK & JANŠTA 2016). Byla zaznamenána až na hranicích s Polskem (HUDEČEK & HANÁK 2002). V Čechách byla považována za nepůvodní zavlečený druh, zmiňovaný pouze v šedesátých letech minulého století na Třeboňsku (DENEŠ 1964). Od roku 2000 je však tento druh pravidelně monitorován na několika lokalitách v Polabí. Na mnohých z nich byl prokázán i její vývoj (JANŠTA et al. 2008). Je nanejvýše pravděpodobné, že kudlanka nábožná se v posledních dvaceti letech poměrně rychle šíří na celém území Moravy do nejteplejších míst Čech a osídluje stále nové lokality. Avšak její rozšíření je zatím pouze ostrůvkovité, většinou vázané na zachovalejší, přírodně cenné biotopy. Proto je nutné tento druh i nadále považovat za hodnotný prvek fauny České republiky zasluhující patřičnou ochranu. Kudlanka je vyobrazena např. v práci KOČÁREK et al. (2005).

Only one species of this order, the praying mantis (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758), occurs in Central Europe. The praying mantis is distributed in Southern and Central Europe, Asia (as far as Japan) and Africa. It has been introduced into both North and South Americas (Bolivia, Jamaica, the United States and Canada) and Australia. The northernmost limit of its distribution range in Europe stretches out to the latitude of 53°N and passes through Belgium, the northern part of Germany, the southern part of Poland, Ukraine and Russia (VIDLIČKA 2001, VITÁČEK & JANŠTA 2016). Occasional findings are known from as far as Latvia (PUPINŠ et al. 2012). In the Czech Republic, the praying mantis has long been regarded as a rare thermophilic element with its distribution restricted to the warmest locations of South Moravia (ČAPUTA 1992, CHLÁDEK 1998). In late August, in September or October, females of this species deposit about 200 eggs into cocoons (oothecae), which they place onto stones and sturdier residues of plants close to the ground. Larvae hatch from the eggs in the spring, and gradually moult into adults (CHLÁDEK 1998). The adult or nearly adult individuals again appear in the late summer. In this period, praying mantis are also easier to find, which is useful for potential biomonitoring. In recent years, the praying mantis has been increasingly expanding to the northern part of Moravia and the Czech part of Silesia (HANÁK & HUDEČEK 2001a, CHLÁDEK 1998, VITÁČEK & JANŠTA 2016). It has been observed as far as the Polish borderline (HUDEČEK & HANÁK 2002). In Bohemia, it was considered to be an alien, introduced species, only reported from the area surrounding the town of Třeboň in the 1960s (DENEŠ 1964). However, since 2000, this species has been regularly monitored at several localities of Polabí (an area along the river Elbe). The spe-

cies has also demonstrably proved to develop in many of those localities (JANŠTA et al. 2008). Over the last twenty years, it is very probable that the praying mantis has been propagating quite rapidly across the whole of Moravia to the warmest parts of Bohemia, populating ever new localities. Yet its distribution has been scattered so far, mostly associated with reasonably conserved and naturally valuable habitats. Therefore, the species ought to be still regarded as a valuable element of the Czech Republic's fauna, deserving appropriate protection. One of the works showing the mantis is that of KOČÁREK et al. (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Mantis religiosa</i> (Linnaeus, 1758)	kudlanka nábožná	VU	B1ab(iii)	VU	●	●
					Boh	Mor

Psocoptera (pisivky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Psocoptera]

OTAKAR HOLUŠA

Pisivky (Psocoptera) patří mezi velice málo studované řády obecně a také i na území ČR je o výskytu zástupců tohoto řádu relativně málo údajů. První údaje pocházejí z poloviny 19. stol., kdy byla uveřejněna první práce s údaji o pisivkách. Nejstarší údaje uvádí PLUMERT (1849), udává výskyt *Trogium pulsatorium*, *Loensia fasciata*, *Psocus bipunctatus* z oblasti Jizerských hor a Ještědu. KLAPÁLEK (1900) uvádí několik druhů z oblasti Českomoravské vrchoviny aj. Od poloviny 20. stol. do 80. let bylo uveřejněno o pisivkách více prací faunistického charakteru, také několik determinačních klíčů, završením bylo vydání checklistu. Výsledky rozsáhlejšího průzkumu z oblasti Slezských Beskyd (slezská část Moravskoslezských Beskyd) z let 1947–1949 podává OBR (1952) s uvedením 23 druhů, podobně pak výsledky průzkumu v oblasti Moravských Beskyd (moravské části Moravskoslezských Beskyd) z let 1950–1961 uvedl OBR (1965). Výsledkem průzkumů z tohoto období bylo sestavení checklistu (OBR 1977), který zahrnoval 43 druhů pro Čechy a 65 druhů pro Moravu a Slezsko, a vydání determinačních klíčů. Od konce 20. stol. do dnešních dnů byly publikovány jak práce faunistické, tak první ekologické studie. Samostatnou skupinu tvoří práce zabývající se domovními druhy a jejich ekologií, např. KUČEROVÁ & ŽDÁRKOVÁ (1983), KUČEROVÁ & ZUSKA (1990), aj. Rozsáhlejší práce o pisivkách ve vybraných chráněných územích Moravskoslezských Beskyd a Podbeskydské pahorkatiny přináší HOLUŠA (2001a, 2005, 2007a aj.), a také studium taxocenóz pisivek v závislosti na lesních společenstvech daných vegetačními stupni (HOLUŠA 2007b, 2009a, 2011, 2012, 2013b). Obsáhlou ekologickou studii pisivek včetně nových druhů pro území ČR uveřejnil HOLUŠA (2003). Checklist pisivek pro území ČR byl rozšířen právě v posledních letech o mnoho druhů – *Elipsocus moebiusi* (HOLUŠA 2001a), *Lachesilla tanaidana* (HOLUŠA 2001b), *Philotarsus parviceps* a *Kolbia quisquiliarum* (HOLUŠA 2003), *Mesopsocus helveticus* a *Badonellia titei* (HOLUŠA 2009b), *Trichadenotecnum gallicum* (HOLUŠA 2013a). Celkově bylo doposud v ČR zjištěno 86 druhů pisivek, včetně 2 druhů zavlečených potravinami z jiných kontinentů. Sestavený červený seznam je pouze prvním pokusem o zařazení jednotlivých druhů, u mnoha druhů doposud nemáme dostatečné údaje nejen o rozšíření, ale pak o ekologických nárocích či ohrožení.

Booklice (Psocoptera) belong to orders studied very sparingly in general, with fairly little data on the occurrence of species of this order also available in our country. The first data dates back to the middle of the 19th century, when the first work containing data on booklice was published. The oldest data was provided by PLUMERT (1849), reporting the occurrence of *Trogium pulsatorium*, *Loensia fasciata*, *Psocus bipunctatus* from the Jizera Mountains and the Ještěd mountain peak. KLAPÁLEK (1900) reported several species from the Bohemian-Moravian Highlands and other areas. A period from the middle of the 20th century to the 1980s saw the publication of several booklice-related faunistic works, as well as several identification keys, and finally also a checklist. Results of a larger survey from the Silesian Beskids (a Silesian part of the Moravian-Silesian Beskids) conducted in 1947–1949 were presented by OBR (1952), reporting 23 species. Likewise, results of a survey from the Moravian Beskids (a Moravian part of the Moravian-Silesian Beskids) conducted in 1950–1961 were also presented by OBR (1965). Surveys conducted over that period resulted in the compilation of a checklist (OBR 1977), which included 43 species for Bohemia and 65 species for Moravia and Silesia, as well as in the publication of identification keys. Faunistic works and first ecological studies were published from the end of the 20th century to the present. In addition, there is a separate group of works dealing with species adapted to living in human

dwellings and with their ecology, e.g. KUČEROVÁ & ŽDÁRKOVÁ (1983), KUČEROVÁ & ZUSKA (1990), and others. Larger works on booklice from selected protected areas of the Moravian-Silesian Beskids and the Silesian-Moravian Foothills were presented by HOLUŠA (2001a, 2005, 2007a, and more), who also studied the taxocoenoses of booklice depending on forest coenoses determined by altitudinal zones (HOLUŠA 2007b, 2009a, 2011, 2012, 2013b). An extensive ecological study on booklice in the Czech Republic, including new species, was published by HOLUŠA (2003). In recent years, the checklist of booklice for the Czech Republic has been expanded to include many more species – *Elipsocus moebiusi* (HOLUŠA 2001a), *Lachesilla tanaidana* (HOLUŠA 2001b), *Philotarsus parviceps* and *Kolbia quisquiliarum* (HOLUŠA 2003), *Mesopsocus helveticus* and *Badonellia titei* (HOLUŠA 2009b), *Trichadenotecnum gallicum* (HOLUŠA 2013a). Overall, 86 booklouse species have been found in the Czech Republic to date, including 2 species introduced from other continents along with food. The compiled Red List is just the first attempt to classify the individual species, with sufficient data – not only on the distribution but also on the ecological requirements or endangerment of numerous species – still missing.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Amphigerontia contaminata</i> (Stephens, 1836)	pisívka ovocná	NT			●	●
<i>Amphigerontia intermedia</i> (Tetens, 1891)	pisívka	NT			●	●
<i>Blaste conspurcata</i> (Latreille, 1799)	pisívka	NT			●	●
<i>Blaste quadrimaculata</i> (Latreille, 1799)	pisívka	NT			●	●
<i>Caecilius atricornis</i> McLachlan, 1869	pisívka	DD				●
<i>Caecilius fuscopterus</i> (Latreille, 1799)	pisívka tmavopruhá	NT			●	●
<i>Caecilius gynapterus</i> Tetens, 1891	pisívka	DD			●	●
<i>Caecilius rhenanus</i> Tetens, 1891	pisívka	DD			●	●
<i>Cerobasis guestfalica</i> (Kolbe, 1880)	pisívka bezkřídla	DD				●
<i>Cuneopalpus cyanops</i> (Rostock, 1876)	pisívka	NT			●	●
<i>Elipsocus abdominalis</i> Roesler, 1954	pisívka	NT			●	●
<i>Elipsocus annulatus</i> Roesler, 1954	pisívka	NT			●	●
<i>Hemineura dispar</i> Tetens, 1891	pisívka	NT			●	●
<i>Hyalopsocus contrarius</i> (Reuter, 1893)	pisívka	NT				●
<i>Kolbia quisquiliarum</i> Bertkau, 1882	pisívka	NT			●	●
<i>Lachesilla bernardi</i> Badonnel, 1938	pisívka	NT				●
<i>Lachesilla tanaidana</i> Roesler, 1953	pisívka	DD				●
<i>Lepinotus patruelis</i> Pearman, 1931	pisívka	DD				●
<i>Liposcelis arenicola</i> Günther, 1974	pisívka	DD			●	
<i>Liposcelis bostrychophila</i> Badonnel, 1931	pisívka domácí	DD			●	●
<i>Liposcelis decolor</i> (Pearman, 1925)	pisívka knižní	DD			●	●
<i>Liposcelis paeta</i> Pearman, 1942	pisívka	DD				●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy	
					Boh	Mor
<i>Liposcelis pearmani</i> Lienhard, 1990	pisívka	DD			•	
<i>Liposcelis pubescens</i> Broadhead, 1947	pisívka	DD			•	
<i>Mesopsocus laticeps</i> (Kolbe, 1880)	pisívka	NT			•	•
<i>Mesopsocus unipunctatus</i> (Müller, 1764)	pisívka běhavá	NT			•	•
<i>Oreopsocus montanus</i> (Kolbe, 1884)	pisívka horská	VU	B1ab(iii)			•
<i>Pseudopsocus fusciceps</i> (Reuter, 1893)	pisívka	DD				•
<i>Pseudopsocus meridionalis</i> Badonnel, 1936	pisívka	DD				•
<i>Psocus bipunctatus</i> (Linnaeus, 1761)	pisívka žlutavá	NT			•	•
<i>Reuterella helvimacula</i> (Enderlein, 1901)	pisívka korní	NT			•	•
<i>Trichadenotecnum germanicum</i> Roesler, 1939	pisívka	NT				•
<i>Trichadenotecnum incognitum</i> Roesler, 1939	pisívka	NT			•	
<i>Trichadenotecnum sexpunctatum</i> (Linnaeus, 1758)	pisívka	NT			•	•
<i>Trichopsocus clarus</i> (Banks, 1908)	pisívka	DD				•
<i>Trichopsocus dalii</i> (McLachlan, 1867)	pisívka	DD				•
					Boh	Mor

Heteroptera (ploštice)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hemiptera; podřád/suborder: Heteroptera]

PETR KMENT, KAREL HRADIL, MICHAL STRAKA & JAN SYCHRA

V současnosti je z ČR známo 871 druhů ploštic (HOBERLANDT 1977, KMENT et al. 2013, P. Kment unpubl.). Ucelené znalosti současného rozšíření ploštic neexistují. Faunisticky souborně byly zpracovány v celé ČR pouze vroubenkovky (čeleď Rhopalidae) (NEJEDLÁ 1997) a na území Čech zástupci klešťanek (Corixidae a Micronectidae) (ROUBAL 1957a). O něco lepší situace je na historickém území Moravy a českého Slezska, kde byly zásluhou Jaroslava L. Stehlíka a jeho spolupracovníků zpracovány souhrnné práce o rozšíření a biologii ploštic infrařádů Pentatomomorpha a částečně Cimicomorpha (Tingidae, Reduviidae, Nabidae: Prosternmatinae) (STEHLÍK 1981, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1995b, 2002, STEHLÍK & VAVŘINOVÁ 1987, 1989, 1990, 1997a, b, c, 1998, STEHLÍK & HEISS 2000).

Početnější jsou ucelené práce regionálního charakteru nebo jejich soubory pro následující oblasti: severozápadní Čechy (ROUBAL 1957b, ŠTYS 1961, SYCHRA & KMENT 2009, MALENOVSKÝ et al. 2014), severovýchodní Čechy (ROUBAL 1967), Krkonoše (ROUBAL 1959, 1961, 1969), Labe (KOLAŘIKOVÁ et al. 2014), Kokořínsko (BRYJA & KMENT 2006b), Český les (KMENT & KEJVAL 2011), Šumava (pouze vodní ploštice – PAPÁČEK & SOLDÁN 1995, SOLDÁN et al. 1996, 2012, PETR 2000, DVOŘÁK et al. 2010), Novohradské hory (pouze vodní ploštice – PAPÁČEK et al. 2002, PAPÁČEK 2003, 2004), severní Morava a Slezsko (DOBŠÍK 1961, 1965, 1972, 1977, 1982), Rychlebské hory (ŠTYS 1959), Jeseníky (TEYROVSKÝ 1950, 1952, STEHLÍK 1952), Moravsko-slezské Beskydy a jejich předhůří (ROHÁČOVÁ 1985a, b, 1990a, b, 1994, 1997, 2001a, b, 2003a, b, c, 2005, 2007, 2011, 2012a, b, 2013, 2014, 2015, 2016a, b), Poodří (BRYJA & KMENT 2001), Pálava a moravské panonikum (STEHLÍK 1995a, KMENT 1999, BRYJA et al. 2002, BRYJA & KMENT 2006a, STRAKA M. et al. 2009, MALENOVSKÝ et al. 2011) a Bílé Karpaty (KMENT & BAŇAŘ 2012).

Doplňující nálezy ploštic relevantní pro současnou verzi seznamu obsahuje rovněž několik prací zabývajících se jednotlivými druhy nebo přehledy faunistických nálezů (KMENT & BRYJA 2001, BRYJA & KMENT 2002, KMENT & SMÉKAL 2002, DAVIDOVÁ-VILÍMOVÁ & KRÁL 2003, HRADIL 2003, KMENT et al. 2003, 2005, 2006, 2009, 2013, JINDRA & KAZDA 2004, KMENT 2005, RUS 2005, ŠPRYŇAR & KMENT 2005, KMENT & VAHALA 2006, STRAUSS & GÜNTHER 2006, RUS & KMENT 2007, HRADIL et al. 2008, KMENT & JINDRA 2008, MÜNCH et al. 2008, KRIST & KMENT 2010, LIS 2012, JEZIORSKI et al. 2013).

Vyšší klasifikace a nomenklatura ploštic, použité v seznamu, jsou v zásadě přejaty ze souborného katalogu palearktických ploštic (AUKEMA & RIEGER 1995, 1996, 1999, 2001, 2006, AUKEMA et al. 2013), pouze vyšší klasifikace nadčeledi Lygaeoidea je upravena podle kladistické analýzy v práci HENRY (1997). České názvosloví je přejato z prací BRYJA & KMENT (2007), KMENT & VILÍMOVÁ (2006) a nepublikovaného seznamu (P. Kment unpubl.).

Ploštice jsou velmi diverzifikovanou skupinou nejen morfologicky, ale i svými ekologickými nároky – obývají široké spektrum vodních i suchozemských biotopů a některé žijí i v asociaci s obratlovci a člověkem. Ploštice využívají bohatou škálu zdrojů potravy. Mohou být úzkými specialisty až širokými generalisty, jsou fytofágní, fytozoofágní, zoofágní, hematofágní i mykofágní. Z důvodu časté potravní specializace a vazby na ohrožené biotopy je řada druhů ploštic v oblasti střední Evropy až na pokraji vyhynutí. Mezi nejohroženější druhy ploštic patří zejména ty, které žijí na slániskách (např. vyhynulá *Nabis lineatus* či kriticky ohrožená *Henestaris halophilus*), štěrkopiskových náplavech a neregulovaných březích čistých vodních toků, na vátých píscích, vřesovištích, rašeliništích, stepích, lesostepích, v mokřadech, lužních lesích, nebo jsou vázané na porosty starých stromů či na okraje listnatých a smíšených lesních porostů. Existence těchto druhů je v ČR ohrožena kriticky buď již recentně (druhy slánisek, štěrkopiskových náplavů, vátých písků) nebo výhledově, pokud bude pokračovat degradace jejich lokalit (např. zarůstání nelesních lokalit, zapojování

světých lesů, změny vodního režimu v případě lužních a mokřadních lokalit). Do budoucna nelze vyloučit ani ohrožení vysokohorských druhů vlivem postupujícího globálního oteplování (např. u druhu *Pithanus hrabei* popsáného z horských holí Jeseníků). Do seznamu je zařazen poměrně vysoký počet druhů – 261, tj. 30 % z celkového počtu známého v ČR. Počet druhů bezprostředně ohrožených vyhynutím nebo vyhubením zatím není příliš vysoký, většina druhů uvedených v seznamu je však citlivá na negativní zásahy do jejich přirozeného prostředí a mohou sloužit při bioindikaci a případném posuzování stavu chráněných nebo k ochraně vhodných lokalit.

Do jednotlivých kategorií byly zařazeny jen druhy, o jejichž stavu v ČR je dostatek informací. Druhy ploštic, o jejichž recentním rozšíření na území ČR nejsou dostatečné znalosti, nebo znalosti zcela chybí, nebyly do seznamu zařazeny. Rovněž z něj byly vyřazeny ty druhy, u kterých se neprokázal předpokládaný úzký vztah k ohroženým biotopům, nebo u nich bylo v posledních letech zjištěno jejich opětovné šíření v závislosti na oteplování klimatu (kněžice nosatá *Aelia rostrata* Boheman, 1852, síťnatka hrušňová *Stephanitis pyri* (Fabricius, 1775) a ploštička tolitová *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778)).

There are 871 species of Heteroptera currently known from the Czech Republic (HOBERLANDT 1977, KMENT et al. 2013, P. Kment unpubl.). No coherent knowledge of the current distribution of Heteroptera exists. Comprehensive faunistic treatises are only available for scentless plant bugs (the family Rhopalidae) (NEJEDLÁ 1997) for the Czech Republic as a whole and for species of Corixidae and Micronectidae (ROUBAL 1957a) for Bohemia. The situation in the historical territories of Moravia and Czech Silesia is slightly better, with Jaroslav L. Stehlik and his co-workers having created comprehensive summarising works on the distribution and biology of Heteroptera of the infraorders Pentatomomorpha and partly Cimicomorpha (Tingidae, Reduviidae, Nabidae: Prosternmatinae) (STEHLIK 1981, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1995b, 2002, STEHLIK & VAVŘINOVÁ 1987, 1989, 1990, 1997a, b, c, 1998, STEHLIK & HEISS 2000).

There is a greater number of coherent regional works or collections of such works for the following areas: Northwest Bohemia (ROUBAL 1957b, ŠTYS 1961, SYCHRA & KMENT 2009, MALENOVSKÝ et al. 2014), Northeast Bohemia (ROUBAL 1967), Giant Mountains aka Krkonoše (ROUBAL 1959, 1961, 1969), the Elbe River (KOLARÍKOVÁ et al. 2014), Kokořínsko (BRYJA & KMENT 2006b), Upper Palatine Forest aka Český les (KMENT & KEJVAL 2011), Bohemian Forest aka Šumava (water bugs only – PAPÁČEK & SOLDÁN 1995, SOLDÁN et al. 1996, 2012, PETR 2000, DVOŘÁK et al. 2010), Nové Hradky Mountains aka Novohradské hory (water bugs only – PAPÁČEK et al. 2002, PAPÁČEK 2003, 2004), North Moravia and Silesia (DOBŠÍK 1961, 1965, 1972, 1977, 1982), Golden Mountains aka Rychlebské hory (ŠTYS 1959), Jeseníky Mountains (TEYROVSKÝ 1950, 1952, STEHLIK 1952), Moravian-Silesian Beskids aka Moravskoslezské Beskydy and their foothills (ROHÁČOVÁ 1985a, b, 1990a, b, 1994, 1997, 2001a, b, 2003a, b, c, 2005, 2007, 2011, 2012a, b, 2013, 2014, 2015, 2016a, b), the Oder River Region aka Poodří (BRYJA & KMENT 2001), Pálava and Moravian Pannonian area (STEHLIK 1995a, KMENT 1999, BRYJA et al. 2002, BRYJA & KMENT 2006a, STRAKA M. et al. 2009, MALENOVSKÝ et al. 2011) and White Carpathians aka Bílé Karpaty (KMENT & BAŇAŘ 2012).

Supplementary findings of Heteroptera relevant for the current version of the list are also included in several works dealing with the individual species or in outlines of faunistic findings (KMENT & BRYJA 2001, BRYJA & KMENT 2002, KMENT & SMÉKAL 2002, DAVIDOVÁ-VÍLIMOVÁ & KRÁL 2003, HRADIL 2003, KMENT et al. 2003, 2005, 2006, 2009, 2013, JINDRA & KAZDA 2004, KMENT 2005, RUS 2005, ŠPRYŇAR & KMENT 2005, KMENT & VAHALA 2006, STRAUSS & GÜNTHER 2006, RUS & KMENT 2007, HRADIL et al. 2008, KMENT & JINDRA 2008, MÜNCH et al. 2008, KRIST & KMENT 2010, LIS 2012, JEZIORSKI et al. 2013).

The higher classification and nomenclature of Heteroptera used in the list were basically adopted from the comprehensive catalogue of Palaearctic Heteroptera (AUKEMA & RIEGER 1995, 1996, 1999, 2001, 2006, AUKEMA et al. 2013), with only the higher classification of the superfamily Lygaeoidea modified according to the cladistic analysis in the work by HENRY (1997). The Czech nomenclature was adopted from the works by BRYJA & KMENT (2007), KMENT & VÍLIMOVÁ (2006) and an unpublished list (P. Kment unpubl.).

Heteroptera are a very diversified group not only morphologically but also in terms of their ecological requirements – they inhabit a wide spectrum of aquatic and terrestrial habitats, with some of them living in association with vertebrates and humans. Feeding on a wide range of sources, Heteroptera can range from narrow specialists to wide generalists; they are phytophagous, phytozoophagous, zoophagous, hematophagous as well as mycophagous. Due to their frequent feeding specialisation and association with threatened habitats, numerous Heteroptera species in the Central European region find themselves on the brink of extinction. The most endangered Heteroptera species include in particular those living at salt marshes (e.g. the extinct species *Nabis lineatus* and critically endangered *Henestaris halophilus*), gravel-sand alluvia and unregulated banks of clean watercourses, drift sands, heaths, peat bogs, steppes, forest steppes, wetlands, floodplain forests, or those associated with stands of old trees or edges of broadleaved and mixed forest stands. The existence of these species has been critically threatened in the Czech Republic either recently (species living at salt marshes, gravel-sand alluvia, drift sands) or potentially in the future if the degradation of their localities continues (e.g. non-forest localities becoming overgrown, involvement of light forests, water regime changes in floodplain and wetland localities). In the future, we cannot even rule out that alpine species will be threatened because of progressing global warming (e.g. the species *Pithanus hrabei* described in grassy uplands of the Jeseníky Mountains). The list includes a fairly large number of species – 261, i.e. 30 % of the total number of species known in the Czech Republic. The number of species immediately threatened by extinction or extermination is not very large at the moment, but most species included in the list are susceptible to adverse interventions into their natural habitats, and may be used for bioindication and possible assessment of the condition of protected localities or those suitable for protection.

The individual categories only include species where enough information about their statuses in the Czech Republic is available. Heteroptera species whose recent distribution in the Czech Republic is not known enough or is completely unknown are not included in the list. Species whose expected close association with threatened habitats has not been proved and species which have been found to be re-spreading in recent years, depending on climate warming, are also excluded from the list (*Aelia rostrata* Boheman, 1852, *Stephanitis pyri* (Fabricius, 1775) and *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778)).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy															
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Acalypta carinata</i> (Panzer, 1806)	síťnatka lužní	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	•	•				•	•									
<i>Acompus pallipes</i> (Herrich-Schaeffer, 1834)	pozemka suchopárová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•			•	•										
<i>Acompus rufipes</i> (Wolff, 1804)	pozemka kozlíková	NT		NT	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Adelphocoris detritus</i> (Fieber, 1861)	klopuška vysocinná	CR	B2ab(i,ii,iii)	NT	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Adelphocoris reichelii</i> (Fieber, 1836)	klopuška vikvová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Adelphocoris ticinensis</i> (Meyer-Dür, 1843)	klopuška nivní	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Adomerus biguttatus</i> (Linnaeus, 1758)	hrabulka dvojtečná	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Agramma confusum</i> (Puton, 1879)	síťnatka slaništní	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Agramma laetum</i> (Fallén, 1807)	síťnatka mokřadní	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	OLMoucký kraj	PAK	PAK	PHA	PLK	PLZ	STC	Ústecký kraj	VYS	VYS	ZLK	Zlínský kraj
<i>Agramma minutum</i> (Horváth, 1874)	siřnatka kavyláková	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR			⊕				⊕																
<i>Agramma ruficornis</i> (Germar, 1835)	siřnatka rašeliništní	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕			⊕	⊕									⊕				⊕				
<i>Agramma tropidopterum</i> Flor, 1860	siřnatka suchopýrová	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕								⊕														
<i>Alloeonotus egregius</i> Fieber, 1864	klopuška náhorní	RE		RE	⊕																	⊕					
<i>Alloerhynchus flavipes</i> (Fieber, 1836)	lovčice žlutonohá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		⊕				⊕									⊕			⊕	●				
<i>Amblytylus albidus</i> (Hahn, 1834)	klopuška paličkovcová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	⊕			●												●	⊕				
<i>Amblytylus brevicollis</i> Fieber, 1858	klopuška ovsíčková	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN			●			●																	
<i>Anapus longicornis</i> Jakovlev, 1882	klopuška stepní	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				●												●		⊕			
<i>Aneurys laevis</i> (Fabricius, 1775)	podkornice blanatá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●		⊕	⊕			●							●			●					
<i>Anthemina lunulata</i> (Goeze, 1778)	kněžice pelyňková	NT		NT	⊕	●	⊕			●									⊕			⊕					
<i>Aphanus rolandri</i> (Linnaeus, 1758)	pozemka černá	NT		NT	●	●				●	●	●	⊕	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Aphelocheirus aestivalis</i> (Fabricius, 1803)	hlubenka skrytá	NT		VU	●	●	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Aquarius najas</i> (De Geer, 1773)	bruslařka říční	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Aradus betulinus</i> Fallén, 1807	podkornice tmavá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	●	●	⊕	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Aradus bimaculatus</i> Reuter, 1872	podkornice dvojtečná	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕																	⊕					
<i>Aradus brenskii</i> Reuter, 1884	podkornice nažloutlá	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	●			●																			
<i>Aradus brevicollis</i> (Fallén, 1807)	podkornice širokostřitá	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕			⊕																			
<i>Aradus crenaticollis</i> R. F. Sahlberg, 1848	podkornice spáleništní	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕			⊕																			
<i>Aradus distinctus</i> Fieber, 1860	podkornice znamenaná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●		●		●																	
<i>Aradus erasus</i> Fallén, 1807	podkornice smrková	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●	⊕	⊕		⊕		⊕												●			
<i>Aradus krueperi</i> Reuter, 1884	podkornice jižní	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●		●		●															●		
<i>Aradus kuthyi</i> Horváth, 1899	podkornice Hoberlandtova	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		●		●												⊕	●	●			
<i>Aradus mirus</i> Bergroth, 1894	podkornice kyjorohá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	●	●	●	●												⊕	●	●	⊕		
<i>Aradus obtectus</i> Vásárhelyi, 1988	podkornice Jehličnanová	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		●		●	●	●	●	●									●				
<i>Aradus rabauti</i> Wagner, 1956	podkornice topolová	EN	B2ab(i,ii,iii)				●			●															●		
<i>Aradus truncatus</i> Fieber, 1860	podkornice listnáčová	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		●		●		●	●								⊕	●			●		
<i>Aradus versicolor</i> Herrich-Schaeffer, 1835	podkornice pestrá	CR	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	⊕			⊕													⊕				⊕	
<i>Arenocoris fallenii</i> (Schilling, 1829)	vroubenka hrbolekatá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●		⊕	●													●	●	⊕	⊕	⊕	
<i>Berytinus consimilis</i> (Horváth, 1885)	štíhlenka jižní	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●				●																	
<i>Berytinus distinguendus</i> (Ferrari, 1874)	štíhlenka středomořská	CR	B2ab(i,ii,iii)	RE	●	●				●												●					
<i>Berytinus geniculatus</i> (Horváth, 1885)	štíhlenka stepní	EN	B2ab(i,ii,iii)		●	●				●												●					
<i>Berytinus hirticornis</i> (Brullé, 1836)	štíhlenka brvorohá	RE		RE	⊕														⊕								

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	OLMoucký kraj	PAK	PAK	PHA	PLK	PLZ	STC	Ústecký kraj	VYS	VYS	ZLK	Zlínský kraj
<i>Berytinus montivagus</i> (Meyer-Dür, 1841)	štíhlenka tolicová	NT		NT	⊕	●					●		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Berytinus signoreti</i> (Fieber, 1859)	štíhlenka šírovníková	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●					●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕	⊕	
<i>Berytinus striola</i> (Ferrari, 1874)	štíhlenka čižorková	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●					●		●							⊕		⊕	⊕				
<i>Bothrostethus annulipes</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	vroubenka janovcová	RE		RE	⊕																				⊕		
<i>Bothynotus pilosus</i> (Boheman, 1852)	klopuška pochmurná	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●		⊕	●	●																	
<i>Brachycoleus decolor</i> Reuter, 1887	klopuška tygrovaná	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●				●									⊕		⊕		●			●	
<i>Byrsinus flavicornis</i> (Fabricius, 1794)	hrabulka brvonosá	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕								⊕		⊕					
<i>Camptotelus lineolatus</i> (Schilling, 1829)	blánatka stepní	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●				●																	
<i>Campylosteira bosnica</i> Horváth, 1892	siřnatka bosenská	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		●				●																	
<i>Canthophorus dubius</i> (Scopoli, 1763)	hrabulka lněnková	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●				●										⊕		⊕			⊕	●	
<i>Canthophorus impressus</i> Horváth, 1881	hrabulka modrá	NT		NT	●	●				●				⊕								⊕	●	●	●	●	
<i>Canthophorus melanopterus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	hrabulka stepní	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				●	●	⊕										⊕					
<i>Capsus pilifer</i> (Remane, 1950)	klopuška bezkolencová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●				●																	
<i>Carporocis pudicus</i> (Poda, 1761)	kněžice měnlivá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕							⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Catoplatus horvathi</i> (Puton, 1878)	siřnatka Horváthova	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●				●															⊕	⊕	
<i>Centrocoris spiniger</i> (Fabricius, 1781)	vroubenka středomořská	RE		RE	⊕					⊕																⊕	
<i>Ceraleptus gracilicornis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	vroubenka tenkorohá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				●	●									⊕							
<i>Chartoscirta cocksii</i> (Curtis, 1835)	poběžnice kyjorohá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	⊕			●	●	●	●	⊕											⊕		
<i>Chlorillus pictus</i> (Fieber, 1864)	klopuška kozincová	EN	B2ab(i,ii,iii)			●				●																	
<i>Chlorochroa juniperina</i> (Linnaeus, 1758)	kněžice jalovcová	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕			●							⊕		⊕			⊕	●	
<i>Chorosoma gracile</i> Josifov, 1968	vroubenkovka písečná	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		⊕				⊕																	
<i>Chorosoma schillingii</i> (Schilling, 1817)	vroubenkovka vyzáblá	NT		NT	●	●	⊕	●	●	●	●										⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕	
<i>Conostethus roseus</i> (Fallén, 1807)	klopuška narudlá	RE		EN	⊕	⊕				⊕																	
<i>Copium teucroii</i> (Host, 1788)	siřnatka ožanková	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		●				●																	
<i>Coranus aethiops</i> Jakovlev, 1893	zákeřnice severská	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●																						

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy													
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK
<i>Macrosaldula variabilis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	pobřežnice bystrinná	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕													
<i>Macrotylus paykullii</i> (Fallén, 1807)	klopuška jehlicová	NT		NT	●	●		●		●	⊕			⊕	⊕	●		●
<i>Macrotylus quadrilineatus</i> (Schrank, 1785)	klopuška karpatská	NT		EN	●			⊕		●								●
<i>Mecomma dispar</i> (Boheman, 1852)	klopuška vrchovištní	EN	B2ab(i,ii,iii)		●	●	⊕							●	⊕			⊕
<i>Megalocoleus exsanguis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	klopuška teplomilná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●			●										⊕
<i>Megalonotus antennatus</i> (Schilling, 1829)	pozemka tmavá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	⊕	●	●	⊕	⊕	⊕	●	●	⊕	⊕	●	●
<i>Megalonotus dilatatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)	pozemka kručinková	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		●		⊕			●	⊕	⊕			⊕
<i>Megalonotus hirsutus</i> (Fieber, 1861)	pozemka štětinatá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●		⊕	●		●			⊕	⊕	⊕		⊕
<i>Megalonotus praetextatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	pozemka červenavá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	⊕	●	●	●			●	⊕	●			●
<i>Megalotomus junceus</i> (Scopoli, 1763)	nohaťka velká	CR	B2ab(i,ii,iii)	RE		●												●
<i>Melanocoryphus albomaculatus</i> (Goeze, 1778)	ploštička běloskrvná	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●		⊕	●		⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Menaccarus arenicola</i> (Scholtz, 1847)	kněžice písečná	RE		RE		⊕			⊕									
<i>Metatropis rufescens</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	štíhlenka čarovníková	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Mezira tremulae</i> (Germar, 1822)	podkornice osiková	RE		CR	⊕			⊕										
<i>Micraacanthia marginalis</i> (Fallén, 1807)	pobřežnice severská	RE		EN	⊕			⊕						⊕				
<i>Micronecta griseola</i> (Horváth, 1899)	klešťanečka říční	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		⊕	●	⊕		●	●	●	●	●	●	●
<i>Micronecta minutissima</i> (Linnaeus, 1758)	klešťanečka nejmenší	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●		⊕	⊕	●				●			●	⊕
<i>Micronecta poweri</i> (Douglas et Scott, 1869)	klešťanečka potoční	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	⊕	●	●		⊕	●	●	●	●	●
<i>Microplox interrupta</i> (Fieber, 1837)	blánatka štíhlá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●		⊕	●				⊕					⊕
<i>Microporus nigratus</i> (Fabricius, 1794)	hrabulka černá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	⊕		●					●	●	⊕		
<i>Microvelia buenoi</i> (Drake, 1920)	hladinatka stinná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		●	●				●	●				●
<i>Monosteira unicastata</i> (Mulsant et Rey, 1852)	síťnatka ovocná	RE		RE		⊕			⊕									
<i>Nabis ericetorum</i> (Scholtz, 1847)	lovčice vřesovištní	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	⊕	●	●		⊕	⊕	⊕	⊕		
<i>Nabis lineatus</i> (Dahlbom, 1851)	lovčice slaništní	RE		CR		⊕			⊕									
<i>Notonecta lutea</i> (Müller, 1776)	znakoplavka žlutá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	●	●	⊕	⊕		●	●	●	●	⊕
<i>Notonecta obliqua</i> (Thunberg, 1787)	znakoplavka tmavá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●		●							⊕				
<i>Notonecta reuteri</i> (Hungerford, 1928)	znakoplavka horská	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	⊕	●		●	⊕			●				⊕
<i>Nysius cymoides</i> (Spinola, 1837)	ploštička malá	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		⊕			⊕									
<i>Odontoscelis lineola</i> (Rambur, 1839)	štítočka malá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●		●	⊕					⊕	⊕			⊕
<i>Odontotarsus purpureolineatus</i> (Rossi, 1790)	štítočka rudopásá	NT		NT	●	●	⊕		●				●	●	●	⊕		⊕
<i>Ochetostethus opacus</i> (Scholtz, 1847)	hrabulka plochá	RE		CR		⊕			⊕									
<i>Omphalonotus quadriguttatus</i> (Kirschbaum, 1856)	klopuška čtyřtečná	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU		●		●										⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy													
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK
<i>Oncotylus setulosus</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	klopuška tlustorohá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●					●								
<i>Orius agilis</i> (Flor, 1860)	hladěnka hbitá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●			⊕				●					⊕
<i>Orthotylus ericetorum</i> (Fallén, 1807)	klopuška vřesová	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
<i>Orthotylus quercicola</i> (Reuter, 1885)	klopuška balkánská	CR	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕				⊕									
<i>Pachybrachius luridus</i> (Hahn, 1826)	pozemka rašeliništní	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	⊕	●	⊕		●	●				●		⊕
<i>Pachycoleus waltii</i> (Fieber, 1860)	křehuška Fieberova	VU	B2ab(i,ii,iii)		⊕	●	⊕		●									
<i>Parapiasma salsolae</i> (Becker, 1867)	sítěnka slanobylová	CR	B2ab(i,ii,iii)															
<i>Parapiasma silenes</i> (Horváth, 1888)	sítěnka silenková	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕			⊕									⊕
<i>Parapiasma variabile</i> (Fieber, 1844)	sítěnka nátržníková	CR	B2ab(i,ii,iii)			⊕			⊕									
<i>Peirates hybridus</i> (Scopoli, 1763)	zákeřnice pirátská	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●			●					⊕	⊕		⊕	⊕
<i>Peritrechus angusticollis</i> (R. F. Sahlberg, 1848)	pozemka Sahlbergova	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●	⊕	⊕		●		●		⊕			⊕	⊕
<i>Peritrechus gracilicornis</i> (Puton, 1877)	pozemka tenkorohá	EN	B2ab(i,ii,iii)		●	●			●	●								
<i>Peritrechus lundii</i> (Gmelin, 1790)	pozemka Gmelinova	CR	B2ab(i,ii,iii)		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Peritrechus nubilus</i> (Fallén, 1807)	pozemka obojková	NT		NT	●	●			●		⊕	⊕		●	●			
<i>Phimodera flori</i> (Fieber, 1863)	štítočka Florova	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	●				●									
<i>Phimodera humeralis</i> (Dalman, 1823)	štítočka písečná	RE		RE	⊕	⊕			⊕									⊕
<i>Phytocoris incanus</i> (Fieber, 1864)	klopuška ojiněná	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU		●			●									⊕
<i>Phytocoris insignis</i> (Reuter, 1876)	klopuška zahnědlá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●		⊕	●	●								⊕
<i>Phytocoris ustulatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	klopuška růžovonohá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●			●				⊕		⊕			⊕
<i>Piezocranum simulans</i> (Horváth, 1877)	klopuška lníková	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●			●									⊕
<i>Pinalitus coccineus</i> (Horváth, 1898)	klopuška ochmetová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●			●	●								●
<i>Pionosomus opacellus</i> (Horváth, 1895)	pozemka pískomilná	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●			●					⊕			⊕	
<i>Pionosomus varius</i> (Wolff, 1804)	pozemka dvojskrvná	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	●	●			●								●	⊕
<i>Pithanus hrabei</i> (Stehlik, 1952)	klopuška jesenická	CR	B2ab(i,ii,iii)	RE		●							●	⊕				
<i>Placochilus seladonicus</i> (Fallén, 1807)	klopuška chrastavcová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU		●			●	●			⊕		⊕		●	⊕
<i>Plinthinus longicollis</i> (Fieber, 1861)	pozemka pálavská	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		⊕			⊕									
<i>Plinthinus pusillus</i> (Scholtz, 1847)	pozemka nejmenší	NT		NT	●	●	⊕	⊕	●	●			⊕	⊕			●	●
<i>Podops curvidens</i> (A. Costa, 1838)	kněžice slaništní	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		●			●									
<i>Polymerus asperulae</i> (Fieber, 1861)	klopuška mařinková	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕				⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Prostemma aeneicollae</i> (Stein, 1857)	lovčice bronzová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●		⊕	●	⊕		⊕	●	⊕	⊕		⊕	⊕
<i>Prostemma guttula</i> (Fabricius, 1787)	lovčice pestrá	NT		NT	●	●	⊕		●				⊕		●		●	⊕
<i>Prostemma sanguineum</i> (Rossi, 1790)	lovčice krvavá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●			●					⊕				

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Psacasta exanthematica</i> (Scopoli, 1763)	štitovka hadincová	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●	⊕	●	⊕						⊕			⊕		⊕	
<i>Psacasta neglecta</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	štitovka zavalitá	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●			●			⊕								⊕	
<i>Psallus anaemicus</i> Seidenstücker, 1966	klopuška bledá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU		●			●												
<i>Psallus cruentatus</i> (Mulsant et Rey, 1852)	klopuška šípáková	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU		●			●												
<i>Psallus helenae</i> Josifov, 1969	klopuška Helenina	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●			●												
<i>Psallus lentigo</i> Seidenstücker, 1972	klopuška Seidenstückerova	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●			●												
<i>Psallus lucanicus</i> Wagner, 1968	klopuška cerová	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●			●												
<i>Psallus nigripilis</i> (Reuter, 1888)	klopuška černobrvá	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN		⊕			⊕												
<i>Psallus pardalis</i> Seidenstücker, 1966	klopuška levhartí	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●			●												
<i>Pyrrhocoris marginatus</i> (Kolenati, 1845)	ruměnice hnědá	NT		NT	⊕	●			●		●	⊕		⊕						⊕	
<i>Raglius confusus</i> (Reuter, 1886)	pozemka dlouhonohá	NT		NT	⊕	●			●					⊕						⊕	
<i>Rhacognathus punctatus</i> (Linnaeus, 1758)	kněžice malá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	⊕	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	●	⊕	⊕
<i>Rhopalus distinctus</i> (Signoret, 1859)	vroubenkovka znamenáná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●		⊕	●		⊕		⊕	⊕	⊕		⊕			⊕	⊕
<i>Rhopalus maculatus</i> (Fieber, 1837)	vroubenkovka zábléčnicková	NT			●	●	⊕	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Rhopalus rufus</i> Schilling, 1829	vroubenkovka narudlá	RE		EN	⊕	⊕		⊕			⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕			
<i>Rubiconia intermedia</i> (Wolff, 1811)	kněžice pastvinná	NT		NT	●	●		●	●		⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕
<i>Salda henshii</i> (Reuter, 1891)	pobřežnice Henschova	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	⊕	⊕		⊕	●	●	⊕								
<i>Salda morio</i> Zetterstedt, 1838	pobřežnice černá	RE		CR	⊕		⊕											⊕			
<i>Salda muelleri</i> (Gmelin, 1790)	pobřežnice rašelinná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	●	⊕		●	●	●				⊕		⊕			
<i>Saldula c-album</i> (Fieber, 1859)	pobřežnice bílé C	NT		NT	●	●	●	●	●		⊕	●	⊕		⊕	⊕	●	●	●	●	●
<i>Saldula melanosccla</i> (Fieber, 1859)	pobřežnice malá	RE		EN	⊕	⊕		⊕									⊕				
<i>Saldula palustris</i> (Douglas, 1874)	pobřežnice slaništní	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN		⊕		⊕													
<i>Saldula pilosella</i> (Thomson, 1871)	pobřežnice chlupatá	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕		⊕	⊕												
<i>Sciocoris distinctus</i> Fieber, 1851	kněžice stepní	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●			●									⊕			
<i>Sciocoris homalonotus</i> Fieber, 1851	kněžice plochá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Sciocoris macrocephalus</i> Fieber, 1851	kněžice velkohlavá	RE		RE	⊕	⊕		⊕		⊕											
<i>Sciocoris sulcatus</i> Fieber, 1851	kněžice ryhovaná	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		●			●												
<i>Sciocoris umbrinus</i> (Wolff, 1804)	kněžice stinná	NT		NT	●	●	⊕	⊕	●	⊕		●	⊕	⊕	⊕	●	●	●	●	⊕	⊕
<i>Scolopostethus pilosus</i> Reuter, 1875	pozemka chlupatá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●			●				⊕		⊕		●				⊕
<i>Sehirus morio</i> (Linnaeus, 1761)	hrabulka Nickerlova	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●	⊕	⊕	●		⊕			⊕						⊕	⊕
<i>Sehirus ovatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)	hrabulka pilátová	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN		●			●												
<i>Sehirus parens</i> Mulsant et Rey, 1866	hrabulka východní	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		⊕		⊕													
<i>Sigara hellensii</i> (C. R. Sahlberg, 1819)	klešťanka žlutočárná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		●	⊕	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Sigara lactans</i> Jansson, 1983	klešťanka rozšířená	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●						●						●		●	
<i>Sigara limitata</i> (Fieber, 1848)	klešťanka dvoučárná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕		⊕		⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	●	⊕	⊕	●	⊕	
<i>Sigara scotti</i> (Douglas et Scott, 1868)	klešťanka pětípásá	CR	B2ab(i,ii,iii)		●		●														
<i>Sigara semistriata</i> (Fieber, 1848)	klešťanka trojčárná	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	●	⊕	●	●	⊕	
<i>Spathocera dalmanii</i> (Schilling, 1829)	vroubenka ladní	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		●	●						⊕	⊕	●	●	⊕		
<i>Spathocera laticornis</i> (Schilling, 1829)	vroubenka širokorohá	CR	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	
<i>Spilostethus pandurus</i> (Scopoli, 1763)	ploštička jižní	RE		RE	⊕			⊕													
<i>Staria lunata</i> (Hahn, 1835)	kněžice svízelová	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	⊕		●						●		●	⊕	⊕		
<i>Strongylocoris luridus</i> (Fallen, 1807)	klopuška pavincová	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●	⊕	⊕	●											⊕	⊕
<i>Strongylocoris niger</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	klopuška koprníková	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●			●	⊕					⊕					⊕	
<i>Stygocoris cimbricus</i> (Gredler, 1870)	pozemka podhorská	NT		NT	●	●		●	●	●	●	●					⊕	●	⊕	●	
<i>Stygocoris similis</i> Wagner, 1953	pozemka jižní	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		●			●												
<i>Teratocoris antennatus</i> (Boheman, 1852)	klopuška rákosová	NT		NT	●	●	⊕	●	●	●	⊕				⊕	⊕	●	⊕	⊕	⊕	
<i>Teratocoris paludum</i> J. Sahlberg, 1870	klopuška rašelinná	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕	●	⊕		●					⊕						
<i>Tingis angustata</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	sířnatka lysá	RE		RE	⊕	⊕		⊕							⊕						
<i>Tingis geniculata</i> (Fieber, 1844)	sířnatka žlutohnědá	RE		RE	⊕	⊕		⊕							⊕						
<i>Tingis grisea</i> Germar, 1835	sířnatka šedá	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	⊕	●							●					⊕	
<i>Tingis maculata</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	sířnatka čistcová	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●		●							⊕						
<i>Tingis marrubii</i> Vallot, 1829	sířnatka jablečnicková	CR	B2ab(i,ii,iii)		●															●	
<i>Trapezonotus anorus</i> (Flor, 1860)	pozemka Florova	VU	B2ab(i,ii,iii)		⊕	●	⊕	⊕	●	⊕			⊕				⊕	⊕		⊕	●
<i>Trapezonotus desertus</i> Seidenstücker, 1951	pozemka Seidenstückerova	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	●		⊕			●											
<i>Trigonotylus pulchellus</i> (Hahn, 1834)	klopuška písečná	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR		●			●												
<i>Trigonotylus ruficornis</i> (Geoffroy, 1785)	klopuška červenorohá	RE			⊕	⊕		⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			
<i>Tropidophlebia costalis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	blánatka malá	NT		NT	●	●		●	●											●	⊕
<i>Tytthus pubescens</i> (Knight, 1931)	klopuška opýřená	CR	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕		⊕												⊕	
<i>Vilpianus galii</i> (Wolff, 1802)	kněžice panonská	VU	B2ab(i,ii,iii)	VU		●			●											●	
<i>Xanthochilus quadratus</i> (Fabricius, 1798)	pozemka černosvrtná	NT		NT	●	●	⊕		●									●	●	⊕	

Auchenorrhyncha (křísi)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hemiptera; podřád/suborder: Auchenorrhyncha]

IGOR MALENOVSKÝ & PAVEL LAUTERER †

První údaje o křísech v ČR pocházejí z konce 18. století (PREYSSLER 1792, PREYSSLER et al. 1793). V 19. století na našem území pak působili dva významní taxonomové, Franz Xaver Fieber a Leopold Melichar, kteří publikovali základní monografická díla pokrývající faunu celé střední Evropy (FIEBER 1875, MELICHAR 1896, viz též EMMRICH 2003 a BEZDĚK 2011). První systematické přehledy druhů sestavili pro Čechy DUDA (1892) a pro Moravu SPITZNER (1892). Detailní údaje o rozšíření jednotlivých druhů pak ve 20. století přinesly početné práce Jiřího Dlaboly, Veleoslava Langa a Pavla Lauterera (bibliografie viz JEŽEK 1994, KOLEŠKA 1998, MALENOVSKÝ & BURCKHARDT 2003 a MALENOVSKÝ et al. 2013b). Zásadními díly shrnujícími stav poznání ve své době byly monografie v řadě „Fauna ČSR“ (DLABOLA 1954) a checklist (DLABOLA 1977). Na základě těchto publikací i pokračujícího terénního výzkumu a postupného zpracovávání či revizí početného materiálu kříšů v muzejních sbírkách (viz např. MALENOVSKÝ & LAUTERER 2010, MALENOVSKÝ 2013) bylo dosud z ČR spolehlivě doloženo 582 druhů kříšů (MALENOVSKÝ et al. in press). Úroveň prozkoumanosti jednotlivých regionů je však dosti nerovnoměrná. Poměrně dobře je známá fauna Jihomoravského kraje (např. LAUTERER 1995a, MALENOVSKÝ et al. 2011, 2013a), CHKO Bílé Karpaty (MALENOVSKÝ & LAUTERER 2012b), Vysočiny a částí Středočeského a Libereckého kraje, např. CHKO Kokořínsko (MALENOVSKÝ 2006a) a Jizerské hory (LAUTERER et al. in press). Jiné oblasti dosud nebyly příliš systematicky studovány vyjma několika ekologických (např. NOVOTNÝ 1990, 1991, 1992, TROPEK et al. 2010, 2012, 2016) nebo lokálně faunistických studií (např. MALENOVSKÝ et al. 2014). Naprosté minimum dat je zatím k dispozici z Plzeňského kraje. Křísi jsou obligátní fytofágové s bodavě sacím ústním ústrojím. Většina taxonů se živí sáním šťáv z cévních svazků rostlin (floému nebo xylému), pidikřískové (Cicadellidae: Typhlocybinae) vysávají obsah buněk listového mezofylu. Výjimkou jsou saproxylické plošnatky (Achilidae: *Cixidia* spp.), které se pravděpodobně živí sáním na myceliu dřevokazných hub (HOLZINGER & FRIESS 2014, ASCHE 2015). Křísi se vyskytují ve všech vegetačních patrech, tj. stromovém a keřovém (přibližně čtvrtina druhů ve střední Evropě je permanentně arborikolní a dospělci několika desítek dalších druhů do korun stromů obligátně migrují po dokončení vývoje v nižších patrech; NICKEL 2008), bylinném (většina druhů; některé taxony se zdržují spíše při povrchu půdy na bázích rostlin a v trsech, jiné výše na lodyhách a stéblech; ANDRZEJEWSKA 1965, NOVOTNÝ 1992), a dokonce i v půdě, kde se na kořenech rostlin vyvíjejí larvy žilnatek (Cixiidae; HOLZINGER et al. 2002, HOCH et al. 2013), cikád (Cicadidae; KUDRYASHEVA 1979, SCHEDL 2000) a některých pěnodějek (Cercopidae: *Cercopis* spp.; HOLZINGER 2008). Většina druhů má jednu či dvě generace do roka, vývoj cikád je víceletý (NICKEL 2003). Křísi osídlili téměř všechny suchozemské biotopy, jeden specializovaný druh je dokonce vázán na společenstva plovoucích makrofyt na hladině stojatých vod (NICKEL et al. 2002, SYCHRA & MALENOVSKÝ 2015). V některých středoevropských ekosystémech, zejména travních porostech a některých typech mokřadů, patří počtem jedinců i druhů mezi dominantní skupiny konzumentů. Mezi křísy najdeme zástupce různých životních strategií, od druhů polyfágních, s rychlým vývojem a schopných se dobře šířit na větší vzdálenosti, které díky těmto svým vlastnostem kolonizují raná stadia sukcese či opakovaně narušované biotopy včetně např. agrocenóz, až po druhy monofágní, převážně brachypterní a specializované na určité trvalejší biotopy. Většinu druhů lze poměrně efektivně sbírat pomocí smýkání, sklepávání a vysávání (suction sampling) vegetace či s pomocí různých typů pastí (žluté misky, padací, Malaiseho, nárazové a světelné pastí; STEWART 2002). Ke sledování cikád, vyznačujících se více či méně hla-

sitými zvukovými projevy samců, je možné použít bioakustické metody (GOGALA 2013, 2017). To vše z kříšů činí skupinu dobře využitelnou pro bioindikační účely, např. při vyhodnocování kvality biotopů či různých opatření a zásahů v ochraně přírody (vhodnosti daného typu obhospodařování, úspěšnosti rekultivací a obnovy biotopů apod.; BIEDERMANN et al. 2005, ACHTZIGER et al. 2014). Několik málo druhů patří mezi hospodářsky významné přenašeče fytopatogenních mikroorganismů: virů a bakterií, včetně fytoplazem (WILSON & TURNER 2010, BERÁNEK 2011, SAFAROVA et al. 2011). K určování kříšů vyskytujících se v ČR lze využít kombinaci klíčů BIEDERMANN & NIEDRINGHAUS (2004, 2009) a MALENOVSKÝ et al. (in press), případně i s fotografickým doplňkem KUNZ et al. (2011). S výjimkou čeledi křískovití (Cicadellidae) faunu celé střední Evropy klíčem pokryli HOLZINGER et al. (2003). Larvy lze determinovat podle STÖCKMANN et al. (2013). Více než polovina středoevropských druhů kříšů je monofágní, tj. úzce potravně specializována na rostliny náležející do jediného rodu. Většinou se přitom jedná o rostliny hojné, široce rozšířené a produkující velké množství biomasy, zejména četné lipnicovité (Poaceae), šáchorovité (Cyperaceae), stromy a keře (NICKEL 2003). Jen v některých případech jsou proto křísi přímo ohroženi spolu se svou hostitelskou rostlinou (např. v důsledku odumírání jilmů, na které je vázáno hned několik monofágních druhů; MALENOVSKÝ 2016). Ústup většiny druhů jde na vrub především úbytku vhodných biotopů. Mezi nejohroženější (zčásti možná již vymizelé) druhy v ČR patří specialisté slanisek a vátých písků, jelikož tato stanoviště téměř zanikla. Jen na malé a často izolované plochy je dnes také omezen výskyt řady stenotopních druhů suchých trávníků, teplomilných doubrav a jejich lemů, rašelinišť a jiných mokřadních společenstev. K drastickému úbytku některých dříve relativně hojných druhů během několika posledních desetiletí v celé střední Evropě pravděpodobně došlo i vlivem celkové změny obhospodařování krajiny, zejména scelování pozemků, odvodňováním mokřadů, převodem travních porostů na ornou půdu či les a, v případě těch zbylých, upuštěním od extenzivního kosení a především pastvy (HOLZINGER 2009, NICKEL 2015, NICKEL et al. 2016). To se zřejmě obzvláště dotklo taxonů vázaných na strukturně rozmanité travní porosty a závislých na dalších biotických interakcích (např. myrmekofilních plochulek, *Tettigometra* spp.; NICKEL 2003). Předkládaný červený seznam je založený na literární rešerši a materiálu ve sbírkách, především Moravského zemského muzea v Brně, částečně též Národního muzea v Praze a Muséum national d'Histoire naturelle v Paříži (kde je uložena sbírka J. Dlaboly). Celkem 12 druhů nebylo v Česku potvrzeno více než 50 let. Může se jednat již o vymizelé druhy, většina z nich je zde ale formálně zařazena do kategorie kriticky ohrožený (CR), neboť jejich současný výskyt na našem území nelze s jistotou vyloučit a jeho ověření vyžaduje další terénní výzkum. Do kategorie regionálně vyhynulý (RE) je tak zařazen jen jeden nezaměnitelný druh, *Paradorydium paradoxum*, který v Česku nebyl potvrzen již mnoho desetiletí včetně opakovaného průzkumu jediné původně známé lokality (DLABOLA 1957). Celkem 48 druhů je pak zařazeno do kategorie kriticky ohrožený (CR) – kromě výše zmíněných, dlouhodobě nevěstných druhů se jedná o druhy současně známé jen z jedné či dvou izolovaných lokalit mizejících biotopů. Čtyřicet druhů splňuje kritéria kategorie ohrožený (EN) a 64 druhů kritéria kategorie zranitelný (VU). Sto tři druhy klasifikujeme jako téměř ohrožený (NT). Pro vyhodnocení 29 druhů schází relevantní údaje (kategorie DD); většinou se jedná o řídce nalézané arborikolní druhy, kde příčiny jejich vzácnosti nejsou zřejmé. Celkem 15 nepůvodních (zavlečených) druhů je nevhodných k hodnocení (NA). Zbylých 280 druhů považujeme za málo dotčené (LC). V různé míře (včetně kategorie NT) je tedy ohroženo celkem 253 druhů kříšů, tj. 44 % české fauny. Toto relativní číslo více méně odpovídá i situaci v okolních státech: detailní červené seznamy kříšů byly sestaveny v Rakousku (HOLZINGER 2009) a Německu (NICKEL et al. 2016). Odborná nomenklatura je v níže uvedeném seznamu převzata z posledního checklistu (MALENOVSKÝ et al. in press), klasifikace do čeledí odpovídá dílu HOLZINGER et al. (2003). České názvosloví je zčásti odvozeno z práce DLABOLA (1954), pro většinu druhů jsou zde však česká jména navržena nově. Změny oproti před-

chozí edici červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005) souvisejí s upřesněním znalostí o historickém i recentním rozšíření a biologii druhů kříšů v ČR a také s důslednějším použitím kritérií IUCN pro jejich zařazení do jednotlivých kategorií seznamu.

The first data on Auchenorrhyncha in the Czech Republic date back to the late 18th century (PREYSSLER 1792, PREYSSLER et al. 1793). In the 19th century, two leading taxonomists, Franz Xaver Fieber and Leopold Melichar, were active in the country, and published basic monographs covering the fauna of Central Europe as a whole (FIEBER 1875, MELICHAR 1896, see also EMMRICH 2003 and BEZDĚK 2011). The first systematic lists of species were compiled by DUDA (1892) for Bohemia and SPITZNER (1892) for Moravia. Detailed data on the distribution of individual species were presented in numerous papers by Jiří Dlabola, Veleoslav Lang and Pavel Lauterer in the 20th century (for bibliography, see JEŽEK 1994, KOLEŠKA 1998, MALENOVSKÝ & BURCKHARDT 2003, and MALENOVSKÝ et al. 2013b). The monograph in the series “Fauna of the Czechoslovak Republic” (DLABOLA 1954) and a checklist (DLABOLA 1977) were fundamental works summarising the then knowledge. Based on these publications, the continuing field work and the identification or revision of numerous materials of Auchenorrhyncha in museum collections (see, inter alia, MALENOVSKÝ & LAUTERER 2010, MALENOVSKÝ 2013), 582 species of Auchenorrhyncha have been reliably documented from the Czech Republic so far (MALENOVSKÝ et al. in press). However, the levels at which the individual regions have been explored are somewhat uneven. The faunas of the South-Moravian Region (e.g. LAUTERER 1995a, MALENOVSKÝ et al. 2011, 2013a), the White Carpathians Protected Landscape Area (MALENOVSKÝ & LAUTERER 2012b), the Vysočina Region and parts of the Central Bohemian and Liberec Regions, e.g. the Kokořínsko Protected Landscape Area (MALENOVSKÝ 2006a) and the Jizera Mountains (LAUTERER et al. in press) are known relatively well. Other areas have not been studied very systematically yet, except for several ecological papers (e.g. NOVOTNÝ 1990, 1991, 1992, TROPEK et al. 2010, 2012, 2016) or local faunistic papers (e.g. MALENOVSKÝ et al. 2014). Only very scarce data is currently available from the Pilsen Region. Auchenorrhyncha are strictly phytophagous insects with piercing-sucking mouthparts. Most taxa feed by sucking sap from vascular bundles of plants (phloem or xylem), leafhoppers (Cicadellidae: Typhlocybinae) suck out cells of leaf mesophyll. The planthopper family Achilidae (*Cixidia* spp.) is an exception as its members are saproxylic, probably feeding on mycelium of wood-decaying fungi (HOLZINGER & FRIESS 2014, ASCHE 2015). Auchenorrhyncha occur in all vegetation layers, i.e. on trees and shrubs (approximately a quarter of species in Central Europe are permanently arboreal, with adults of many other species obligately migrating into tree crowns after completing their development in lower layers; NICKEL 2008), on herbs (a majority of the species; certain taxa tend to dwell close to the soil surface on the bases of plants and in tufts, while others dwell higher on stems and leaves (ANDRZEJEWSKA 1965, NOVOTNÝ 1992) and even in the soil, where larvae of cixiid planthoppers (Cixiidae; HOLZINGER et al. 2002, HOCH et al. 2013), cicadas (Cicadidae; KUDRYASHEVA 1979, SCHEDL 2000) and certain froghoppers (Cercopidae: *Cercopis* spp.; HOLZINGER 2008) develop on plant roots. Most species have one or two generations a year, but cicadas develop for several years (NICKEL 2003). Auchenorrhyncha have colonised nearly all terrestrial habitats, with one specialised central European species even associated with floating macrophytes on the surface of stagnant water bodies (NICKEL et al. 2002, SYCHRA & MALENOVSKÝ 2015). In some Central European ecosystems, notably grasslands and certain types of wetlands, they are among dominant groups of consumers in terms of the number of individuals as well as species. Auchenorrhyncha include representatives of various life strategies, from polyphagous species, developing rapidly and capable of spreading across longer distances, with this allowing them to colonise early successional stages or frequently disturbed habitats – including agrocoenoses, for instance – to monophagous species, often brachypterous, and specialised in populating specific permanent habitats. Most species can be fairly efficiently collected by sweeping, beating and suction sampling from vegetation, or by means of various types of traps (yellow pan traps, pitfall traps, Malaise traps, flight interception and light traps; STEWART 2002). Cicadas, whose males produce more or less loud

sounds, can be monitored using bioacoustic methods (GOGALA 2013, 2017). All of this makes Auchenorrhyncha a group that can be properly used for bioindication, e.g. to evaluate the habitat quality and success or failure of various nature conservation actions and interventions (habitat management, restoration, etc.; BIEDERMANN et al. 2005, ACHTZIGER et al. 2014). A few species belong to economically important vectors for phytopathogenic microorganisms: viruses and bacteria, including phytoplasmas (WILSON & TURNER 2010, BERÁNEK 2011, SAFAROVA et al. 2011). The Auchenorrhyncha living in the Czech Republic can be identified using a combination of keys by BIEDERMANN & NIEDRINGHAUS (2004, 2009) and MALENOVSKÝ et al. (in press), possibly with photographs included in KUNZ et al. (2011). With the exception of the family Cicadellidae, the key by HOLZINGER et al. (2003) covers the fauna of the whole of Central Europe, including the Czech fauna. Larvae can be identified according to STÖCKMANN et al. (2013). More than a half of Central European species of Auchenorrhyncha are monophagous, i.e. with their diet narrowly specialised to plants of a single genus. The host plants of Auchenorrhyncha are mostly frequent, widespread and producing much biomass, such as many species of grasses (Poaceae), sedges (Cyperaceae), trees and shrubs (NICKEL 2003). Hence, Auchenorrhyncha are directly threatened in certain cases only, along with their host plants (e.g. as a result of the dieback of elms because of the Dutch elm disease; several monophagous Auchenorrhyncha species are associated with elms; MALENOVSKÝ 2016). A retreat of the majority of species is primarily attributable to the diminution of suitable habitats. The most threatened (and perhaps partly already disappeared) species in the Czech Republic include specialists living in salt marshes and drift sands, as these habitats have almost ceased to exist. Moreover, the occurrence of a number of stenotopic species populating dry grasslands, thermophilic oak woodlands and their fringes, peat bogs and other wetland communities is limited to small and often isolated areas today. A drastic reduction of some of previously fairly abundant species over the last few decades throughout Central Europe was probably also due to the overall change in landuse, especially land consolidation, wetland drainage, conversion of grasslands into arable land or forests, and abandonment of extensive mowing and notably grazing of the remaining grasslands (HOLZINGER 2009, NICKEL 2015, NICKEL et al. 2016). This probably had particularly severe impacts on taxa associated with structurally diverse grasslands and dependent on other biotic interactions (e.g. myrmecophilous *Tettigometra* spp.; NICKEL 2003). The Red List presented here is based on a survey of literature and materials from collections, notably of the Moravian Museum in Brno, partly also of the National Museum in Prague and Muséum national d'Histoire naturelle in Paris (where J. Dlabola's collection is kept). A total of 12 species have not been confirmed in the Czech Republic for over 50 years. These may have disappeared, but most of them are formally classified in this list as Critically Endangered (CR), because their current occurrence in the country cannot be ruled out with certainty and assessing their status requires further field work. Thus, the Regionally Extinct (RE) category only includes one conspicuous species, *Paradorydium paradoxum*, which has not been confirmed in the Czech Republic for long decades, notwithstanding a repeated survey of its only originally known locality (DLABOLA 1957). A total of 46 species are classified as Critically Endangered (CR) – apart from the aforementioned species not recorded from the Czech Republic for decades, this category includes species currently known from just one or two isolated localities of disappearing habitats. The criteria of the Endangered (EN) category are met by 40 species, while 64 species qualify as Vulnerable (VU). We classify 103 species as Near Threatened (NT). Relevant data is lacking (DD) to evaluate 34 species; these mostly include rarely recorded arboreal species, where the causes of their rareness are unclear. A total of 15 alien (introduced) species are Not Applicable (NA). We classify the remaining 280 species as Least Concern (LC). Thus, a total of 253 species of Auchenorrhyncha, i.e. 44 % of the Czech fauna, are threatened in varying degrees (including NT). This relative figure more or less corresponds to data from neighbouring countries: Detailed Red Lists of Auchenorrhyncha were compiled in Austria (HOLZINGER 2009) and Germany (NICKEL et al. 2016). The scientific nomenclature in the list was adopted from MALENOVSKÝ (in press), the classification into families is consistent with HOLZINGER et al. (2003). The Czech species names are partly derived from DLABOLA (1954), but the

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy															
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Mycterodus cuniceps</i> Melichar, 1906	kornatka hajní	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕	●		●								⊕				
<i>Myndus musivus</i> (Germar, 1825)	žilnatka vrbová	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕		⊕								⊕				
<i>Neoliturus guttulatus</i> (Kirschbaum, 1868)	kříšek obružový	NT			●	●		●								●	●			
<i>Neophilaenus infumatus</i> (Haupt, 1917)	pénodějka nahnědá	NT		NT	●	●		●	⊕			⊕			●	●	⊕	●		
<i>Neophilaenus minor</i> (Kirschbaum, 1868)	pénodějka malá	NT		NT	⊕	●		●			⊕		⊕		⊕		●	⊕		
<i>Nothodelphax albocarinata</i> (Stål, 1858)	ostruhovník šlerkovy	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE	●	⊕		⊕		●								⊕		
<i>Nothodelphax distincta</i> (Flor, 1861)	ostruhovník bultový	VU	B2ab(iii)	EN	●	●	●	●	●		⊕							●		
<i>Ommatidiotus dissimilis</i> (Fallén, 1806)	krasonožka bažinná	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●	⊕	●	●		⊕									
<i>Oncodelphax pullula</i> (Boheman, 1852)	ostruhovník hákový	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕		●		●					●		●			
<i>Ophiola cornicula</i> (Marshall, 1866)	kříšek rohový	VU	B2ab(iii)	VU	●		●	⊕			⊕				⊕			⊕		
<i>Ophiola russeola</i> (Fallén, 1826)	kříšek rusý	VU	B2ab(iii)	VU	●	⊕	●	●	⊕	⊕			⊕						⊕	
<i>Paluda flaveola</i> (Boheman, 1845)	kříšek žlutavý	NT			●	⊕	●	●	⊕	⊕				⊕				⊕		
<i>Paradelphacodes paludosus</i> (Flor, 1861)	ostruhovník bažinný	NT		EN	●	●		⊕	⊕	⊕	●	●			⊕		⊕	⊕		
<i>Paradorydium paradoxum</i> (Herrich-Schäffer, 1837)	útlénka podivná	RE		RE	⊕								⊕							
<i>Paraliburnia adela</i> (Flor, 1861)	ostruhovník chrastivý	NT		VU	●	●	●	●	⊕	●	●					●	⊕	⊕		
<i>Paraliburnia clypealis</i> (J. Sahlberg, 1871)	ostruhovník hnědý	DD		EN	⊕			⊕	⊕	⊕								⊕		
<i>Paralimnus phragmitis</i> (Boheman, 1847)	kříšek rákosový	NT		EN	●	●		●		●			●			●			●	
<i>Paralimnus rotundiceps</i> (Lethierry, 1885)	kříšek oblohavý	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		●							●								
<i>Paramesus major</i> Haupt, 1927	kříšek kamyšnickový	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●		●	●		●				●					
<i>Pentastiridium leporinus</i> (Linnaeus, 1761)	žilnatka rákosní	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕	●		⊕	●											
<i>Phlepsius intricatus</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	kříšek strakatý	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●		●												
<i>Pinumius areatus</i> (Stål, 1858)	kříšek písečný	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	RE	●	⊕		⊕							●					
<i>Planaphrodes elongata</i> (Lethierry, 1876)	zeměkříšek písečný	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)			●		●												
<i>Planaphrodes trifasciata</i> (Geoffroy, 1785)	zeměkříšek opásaný	NT			●	●		●	⊕	●					●		⊕	⊕		
<i>Platymetopus complicatus</i> Nast, 1972	kříšek zelenožilný	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●		●											⊕	
<i>Platymetopus guttatus</i> Fieber, 1869	kříšek skvrnitý	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	RE	●	⊕		⊕							●				●	
<i>Platymetopus major</i> (Kirschbaum, 1868)	kříšek ostrohavý	NT		NT	⊕		⊕	●				⊕				⊕		⊕		
<i>Platymetopus rostratus</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	kříšek nosatý	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●		●												
<i>Platymetopus undatus</i> (De Geer, 1773)	kříšek vlnkovatý	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●		●			⊕		⊕		●		●	⊕		
<i>Pleargus pygmaeus</i> (Horváth, 1897)	kříšek trpasličí	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●	●		●					⊕		●					
<i>Praganus hofferi</i> (Diabola, 1947)	kříšek pražský	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●	●		●					⊕		●					
<i>Psammotettix angulatus</i> (Then, 1899)	kříšek smělkový	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR		⊕		⊕												
<i>Psammotettix cephalotes</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	kříšek třeslicový	NT			●	●	●	⊕	⊕	⊕			⊕		⊕		⊕		●	
<i>Psammotettix excisus</i> (Matsumura, 1908)	kříšek paličkovcový	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●	●		●	●				●							

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy															
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Psammotettix kolosvarensis</i> (Matsumura, 1908)	kříšek zblochancový	NT		NT	●	●		●								⊕		●	●	
<i>Psammotettix pallidivervis</i> (Dahlbom, 1850)	kříšek bleožilný	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	RE		⊕		⊕												
<i>Psammotettix poecilus</i> (Flor, 1861)	kříšek pestrý	NT		EN	●	●		●	●	●	⊕							●	●	●
<i>Psammotettix provincialis</i> (Ribaut, 1925)	kříšek provensálský	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●		●												
<i>Psammotettix slovacus</i> (Diabola, 1948)	kříšek slovenský	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●		●												
<i>Reclia coronifer</i> (Marshall, 1866)	kříšek věncový	NT			●	●		●	⊕									●		
<i>Reptalus cuspidatus</i> (Fieber, 1876)	žilnatka stepní	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU		●		●											●	
<i>Reptalus melanochaetus</i> (Fieber, 1876)	žilnatka ožiněná	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR		⊕		⊕												
<i>Reptalus quinquecostatus</i> (Dufour, 1833)	žilnatka pětikýlná	NT		VU		●		●												
<i>Rhoanans hypochlorus</i> (Fieber, 1869)	kříšek žlutozelený	NT		VU	●	●														
<i>Rhopalopyx adumbrata</i> (C. Sahlberg, 1842)	kříšek podhorský	NT			●	●	●	●	⊕	⊕	⊕			⊕			⊕	●	⊕	●
<i>Rhopalopyx preysleri</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	kříšek Preyslerův	NT			●	●		⊕	●					⊕			●	●	●	
<i>Rhopalopyx vitripennis</i> (Flor, 1861)	kříšek otrněný	NT			●	●		●	●	●				●	●		●	●	●	●
<i>Rhytistylus proceps</i> (Kirschbaum, 1868)	kříšek světlolcelý	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	RE		●								●				⊕		
<i>Ribautiana alces</i> (Ribaut, 1931)	pidikříšek losí	DD			●	●		●										⊕	●	
<i>Ribautiana debilis</i> (Douglas, 1876)	pidikříšek západní	DD			⊕													⊕		
<i>Ribautiana ognevi</i> (Zachvatkin, 1948)	pidikříšek ruský	DD		EN	⊕	⊕		⊕										⊕		
<i>Ribautiana scalaris</i> (Ribaut, 1931)	pidikříšek jelení	DD			●	●		●		⊕				⊕			●			
<i>Ribautodelphax angulosa</i> (Ribaut, 1953)	ostruhovník tomkovy	NT		VU	●	●		●	⊕				⊕	●				⊕	●	
<i>Ribautodelphax pallens</i> (Stål, 1854)	ostruhovník kostřavový	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		⊕	⊕		⊕										⊕		
<i>Sagatus punctifrons</i> (Fallén, 1826)	kříšek vrbový	NT		VU	●	⊕		⊕	⊕	●	●		⊕							⊕
<i>Setapius apiculatus</i> (Fieber, 1876)	žilnatka začoudlá	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		⊕		⊕												
<i>Sonronius binotatus</i> (J. Sahlberg, 1871)	kříšek vrbkový	DD		RE		⊕														⊕
<i>Sorhoanus assimilis</i> (Fallén, 1806)	kříšek mokřadní	NT		VU	●	●	●	●	●	●			⊕		●		●	⊕	●	
<i>Sorhoanus xanthoneurus</i> (Fieber, 1869)	kříšek suchopýrový	VU	B2ab(iii)	EN	●	●	●	●	⊕	●	●			●					⊕	
<i>Stenocranus fuscovittatus</i> (Stål, 1858)	ostruhovník ostřicový	NT		VU	●	●	●	●	●	●				●			●		●	●
<i>Stictocoris picturatus</i> (C. Sahlberg, 1842)	kříšek jehlicový	NT		VU	●	●		●	⊕	⊕	⊕			⊕			⊕		●	
<i>Streptanus confinis</i> (Reuter, 1880)	kříšek metlicový	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●	⊕		●	⊕	●									⊕	
<i>Streptanus okaensis</i> (Zachvatkin, 1948)	kříšek vjatský	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)		●			●												
<i>Stroggylecephalus agrestis</i> (Fallén, 1806)	zeměkříšek mokřadní	NT		VU	●	⊕	●	●	⊕	⊕	●	⊕						●	⊕	
<i>Stroggylecephalus livens</i> (Zetterstedt, 1840)	zeměkříšek rašelinný	VU	B2ab(iii)	EN	●	●	●	●		●				●				●	●	
<i>Struebingianella lugubrina</i> (Boheman, 1847)	ostruhovník zblochanový	NT		VU	●	●		⊕	⊕	●			⊕					●	●	●
<i>Tachyichius desertorum</i> (Fieber, 1876)	žilnatka pustinná	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	⊕														⊕	
<i>Tettigometra atra</i> (Hagenbach, 1825)	plochulka černá	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●		⊕	●					⊕			⊕		●	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Tettigometra fusca</i> Fieber, 1865	plochulka tmavá	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●					●	●											●													●
<i>Tettigometra impressopunctata</i> Mulsant et Rey, 1855	plochulka tečkovaná	NT		VU	●	●				●	●	⊕							⊕	⊕							●						⊕		●	
<i>Tettigometra laeta</i> Herrich-Schäffer, 1835	plochulka pestrá	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR		⊕						⊕																								
<i>Tettigometra leucophaea</i> (Preyssler, 1792)	plochulka obecná	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕						⊕												⊕				●							⊕	
<i>Tettigometra macrocephala</i> Fieber, 1865	plochulka velkohlavá	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	⊕				⊕	⊕																									
<i>Tettigometra sordida</i> Fieber, 1865	plochulka šedá	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)		⊕	⊕					⊕													⊕												
<i>Tettigometra virescens</i> (Panzer, 1799)	plochulka zelená	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●					●																									●
<i>Thamnotettix dilutior</i> (Kirschbaum, 1868)	kříšek vybledlý	DD				●																														
<i>Thamnotettix exemtus</i> Melichar, 1896	kříšek dubový	NT		VU	●	●					●													⊕				●								
<i>Tibicina haematodes</i> (Scopoli, 1763)	cikáda viničná	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+ 2ab(i,ii,iii,iv,v); C2a(i,ii);D	CR	⊕	●					●																			⊕						
<i>Trigonocranus emmeae</i> Fieber, 1876	žilnatka skrytá	DD				●																														●
<i>Trypetimorpha occidentalis</i> Huang et Bourgoin, 1993	tropiduška vrtulice	NT		EN		●					●																									●
<i>Verdanus penthoppita</i> (Walker, 1851)	kříšek sudetský	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	⊕	●							⊕						●	●	●															
<i>Wagneriata franzi</i> (Wagner, 1955)	pidikříšek šumavský	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●					●																										
<i>Wagneriata minima</i> (J. Sahlberg, 1871)	pidikříšek nejmenší	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕	●				●														⊕												●
<i>Xanthodelphax flaveola</i> (Flor, 1861)	ostruhovník lipnicový	NT		VU	●	●	●			⊕	⊕		●	⊕	●											⊕	⊕	●	⊕	●	⊕	●				●
<i>Zygina frauenfeldi</i> Lethierry, 1880	pidikříšek krvavcový	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●					●																									
<i>Zygina nigratarsis</i> Remane, 1994	pidikříšek střemchový	DD			●	●					●													⊕				●								⊕
<i>Zygina rubrovittata</i> (Lethierry, 1869)	pidikříšek vřesový	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	NT	●	●					●			●										⊕												
<i>Zygina suavis</i> Rey, 1891	pidikříšek krušinový	DD			●	●				⊕	●			●														●								●
<i>Zyginidia mocsaryi</i> (Horváth, 1910)	pidikříšek pýchavový	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●	●				●	●											⊕														

Psylloidea (mery)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hemiptera; podřád/suborder: Sternorrhyncha; nadčeďed/superfamily: Psylloidea]

IGOR MALENOVSKÝ & PAVEL LAUTERER †

Výzkum mer má v Česku poměrně dlouhou tradici. Jako první se jim systematicky věnovali Löw (1888) a DUDA (1892), na které navázal před 1. světovou válkou světově významný taxonom a morfolog Karel Šulc a po 2. světové válce jeho následovník Karel Vondráček, který skupinu též monograficky zpracoval v rámci řady „Fauna ČSR“ (VONDŘÁČEK 1957). Historické údaje o rozšíření hálkotvorných druhů mer lze najít i v četných pracích se širším zaměřením na zoocidie, zejména od E. Bayera a E. Baudyš (bibliografie viz LAUTERER 1984). Poslední přehledný seznam (checklist) druhů vyskytujících se v ČR vytvořil LAUTERER (1977). Od té doby zde byla díky pokračujícímu faunistickému výzkumu a revizím kritických taxonů nalezena řada dalších (LAUTERER 1979, 1982, 1993a, 1998a, MALENOVSKÝ & LAUTERER 1997, 2012a, BURCKHARDT & LAUTERER 1997, 2002a, b, 2006, LAUTERER & MALENOVSKÝ 2002, LAUTERER & BURCKHARDT 2004, MALENOVSKÝ et al. 2011). Do současnosti tak byl v Česku potvrzen výskyt celkem 132 druhů mer (I. Malenovský & P. Lauterer unpubl.). Další tři druhy bývají občas zavlečány z jižní Evropy spolu s okrasnými či užitkovými rostlinami, mimo temperované prostory se však vyskytují pouze dočasně (J. Beránek, P. Lauterer unpubl.). Podrobně prozkoumanými oblastmi v rámci státu jsou zejména Jihomoravský kraj, především Pavlovské vrchy a okolí (LAUTERER 1991, 1993b, 1995c, MALENOVSKÝ et al. 2011), CHKO Bílé Karpaty (MALENOVSKÝ & LAUTERER 2012a), Vysočina a Olomoucko (LAUTERER 1998b, 1999), v Čechách pak Jizerské hory (LAUTERER 2001) a Kokořínsko (MALENOVSKÝ 2006b). Údaje z ostatních regionů jsou spíše kusé (např. MALENOVSKÝ et al. 2014). Největším zdrojem dat k rozšíření jednotlivých druhů a jeho změnám v čase je sbírka mer v Moravském zemském muzeu v Brně. Mery jsou výlučně fytofágní skupinou hmyzu. Larvy i dospělci se živí sáním šťáv z cévních svazků (floému) dvouděložných rostlin (bylin i dřevin), v rámci střední Evropy jsou pouze zástupci rodu *Livia* vázání na rostliny jednoděložné (Cyperaceae, Juncaceae). Naprostá většina mer je na hostitelské rostlině úzce specializovaná (monofágní až úzce oligofágní, většinou na úrovni jednoho rostlinného rodu). Pouze několik málo druhů (ve střední Evropě pravděpodobně jen jediný druh, *Bactericera nigricornis*) je polyfágní (HODKINSON 1981, SERBINA et al. 2015). Přehled hostitelských rostlin středoevropských druhů mer zpracoval BURCKHARDT (2002). Těsnou vazbu na hostitelskou rostlinu podtrhuje téměř přisedlý způsob života larev, u některých taxonů spojený i s tvorbou hálek různých typů (BUHR 1964–1965, LAUTERER & BAUDYŠ 1968, BURCKHARDT 2005). Dospělci jsou mobilnější, životní cyklus řady středoevropských druhů navíc obsahuje fázi migrace na jiné rostliny, nejčastěji jehličnany, kde dospělci přečkávají teplotně nebo vlhkostně nepříznivé období roku (zima, vrcholné léto), vývoj larev však na nich neprobíhá (ČERMÁK & LAUTERER 2008, HODKINSON 2009, BURCKHARDT et al. 2014). Další aspekt vztahů mezi merami a hostitelskými rostlinami představuje přenos fytopatogenních bakterií (rody *Phytoplasma* a *Liberibacter*), kvůli němuž je několik málo druhů mer považováno za hospodářské škůdce (NAVRÁTIL et al. 2008, HODKINSON 2009). Základním dílem pro určování dospělců i larev mer podle současných standardů je OSSIANILSSON (1992), nepokrývá však českou faunu zcela. Mezi hlavní faktory ohrožující mery v ČR patří opouštění tradičních způsobů obhospodařování krajiny, čímž antropogenně podmíněné biotopy bohaté na druhy mer (xerothermní trávníky, podhorské louky a pastviny) podléhají sekundární sukcesi. Naopak intenzifikace rostlinné výroby od konce 50. let minulého století (plošné používání pesticidů a minerálních hnojiv, scelování krajiny) pravděpodobně způsobila vymizení některých dříve hojných a široce rozšířených druhů vázaných na plevelná a úhorová společenstva (*Trioza agrophila*, *T. cen-*

tranthi). Vysoušení mokřadů, zánik rašelinišť a slanisek, regulace vodních toků včetně destrukce jejich původních břehových porostů, nevhodné hospodaření v lesích (pěstění druhově chudých kultur, udržování vysokých stavů zvěře) a dlouhodobé změny v exponovaných subalpínských ekosystémech patří mezi další významné činitele negativně ovlivňující biodiverzitu mer v ČR. Předkládaný červený seznam zahrnuje celkem 56 druhů mer, tj. 42 % české fauny. Devět druhů je zde formálně zařazeno do kategorie kriticky ohrožený (CR). Některé z nich (např. *Livia limbata*, *Trioza agrophila*, *T. centranthi*) nebyly v Česku (navzdory snaze autorů této kapitoly) opětovně zaznamenány již desítky let a může se v současnosti jednat již o vymizelé druhy. Plošný a detailní monitoring k potvrzení tohoto statutu je však v případě vesměs nenápadných mer a minimálního počtu odborníků na tuto skupinu jen obtížně realizovatelný. Devět druhů splňuje kritéria kategorie ohrožený (EN) a 11 druhů kritéria kategorie zranitelný (VU). Šestnáct druhů klasifikujeme jako téměř ohrožené (NT). Celkem 12 nepůvodních druhů, z nichž minimálně 7 je etablováno (MALENOVSKÝ & LAUTERER 2006) je nevhodných k hodnocení (NA). Pro vyhodnocení 11 druhů schází relevantní údaje (DD). Zbylých 67 druhů je považováno za málo dotčené (LC). Odborná nomenklatura je v níže uvedeném seznamu sjednocena podle katalogu OUVARD (2017). České názvosloví je zčásti odvozeno z práce VONDRÁČEK (1957), pro většinu druhů jsou zde však česká jména nově navržena. Klasifikace do čeledí vychází z přehledu BURCKHARDT & OUVARD (2012). Změny oproti předchozí edici červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005) souvisejí s upřesněním znalostí o historickém i recentním rozšíření a biologii druhů mer v ČR a také s důslednějším použitím kritérií IUCN pro jejich zařazení do jednotlivých kategorií seznamu.

Studies on jumping plant-lice (Psylloidea) have a fairly long tradition in the Czech Republic. Löw (1888) and DUDA (1892) were the first to study the group systematically, followed by renowned taxonomist and morphologist Karel Šulc before the World War I and his follower Karel Vondráček after the World War II, who also prepared a monograph on Psylloidea for the "Fauna of the Czechoslovak Republic" series (VONDRÁČEK 1957). Historical data on the distribution of gall-inducing species of Psylloidea can also be found in numerous papers broadly focusing on galls, notably by E. Bayer and E. Baudyš (see LAUTERER 1984 for bibliography). The latest checklist of Psylloidea species living in the Czech Republic was compiled by LAUTERER (1977). Owing to the continuing faunistic field work and revisions of critical taxa, many more species have been found in the country since then (LAUTERER 1979, 1982, 1993a, 1998a, MALENOVSKÝ & LAUTERER 1997, 2012a, BURCKHARDT & LAUTERER 1997, 2002a, b, 2006, LAUTERER & MALENOVSKÝ 2002, LAUTERER & BURCKHARDT 2004, MALENOVSKÝ et al. 2011). Thus, a total of 132 species of Psylloidea have been confirmed in the Czech Republic so far (I. Malenovský & P. Lauterer unpubl.). Three additional species are occasionally being introduced into the Czech Republic from southern Europe together with ornamental plants, but these species can only occur temporarily outside greenhouses or households (J. Beránek, P. Lauterer unpubl.). Regions of the Czech Republic explored in detail for jumping plant-lice include in particular South Moravia, notably the Pavlovské vrchy Hills and their surroundings (LAUTERER 1991, 1993b, 1995c, MALENOVSKÝ et al. 2011), the White Carpathians Protected Landscape Area (MALENOVSKÝ & LAUTERER 2012a), and the Vysočina and Olomouc Regions (LAUTERER 1998b, 1999); in Bohemia, detailed species lists are available for the Jizera Mountains (LAUTERER 2001) and the Kokořínsko Protected Landscape Area (MALENOVSKÝ 2006b). Data from the other regions tend to be fragmentary (e.g. MALENOVSKÝ et al. 2014). The collection in the Moravian Museum in Brno is the largest source of data on the individual species distribution and its changes over time. Psylloidea are strictly phytophagous insects. Their larvae as well as adults feed by sucking sap from vascular bundles (phloem) of dicotyledons (herbs as well as woody plants), with only the genus *Livia* being associated with monocotyledons (Cyperaceae, Juncaceae) in Central Europe. An overwhelming majority of Psylloidea species are narrowly specialised, being monophagous to narrowly oligophagous, mostly associated with a single plant genus. Just a few

species (in Central Europe, probably only *Bactericera nigricornis*) are polyphagous (HODKINSON 1981, SERBINA et al. 2015). A list of the host plants of the Central European Psylloidea species was compiled by BURCKHARDT (2002). The tight association of Psylloidea with their host plants also comes from the more or less sedentary way of life of their larvae which, in certain taxa, form galls (BUHR 1964–1965, LAUTERER & BAUDYŠ 1968, BURCKHARDT 2005). Adults are more vagile; the life cycle of a number of Central European Psylloidea species includes a phase of migration to shelter plants, usually conifers, where the adults overwinter or estivate, but their larvae do not develop there (ČERMÁK & LAUTERER 2008, HODKINSON 2009, BURCKHARDT et al. 2014). Another aspect of the relationship between Psylloidea and their host plants involves transmission of phytopathogenic bacteria (*Phytoplasma* and *Liberibacter*), which is why a few species of Psylloidea are considered to be agricultural pests (NAVRÁTIL et al. 2008, HODKINSON 2009). Adults as well as larvae of Czech Psylloidea can be identified using OSSIANILSSON (1992), even if this book, unfortunately, does not cover the local fauna entirely. The key factors threatening the Psylloidea in the Czech Republic include the abandonment of traditional ways of landuse, with habitats rich in Psylloidea (such as xerothermic grasslands, submontane meadows and pastures) consequently experiencing secondary ecological succession. The intensification of crop production since the late 1950s (across-the-board use of pesticides and mineral fertilisers, landscape consolidation) has probably made some of the previously abundant and widespread species associated with weed and fallow communities vanish (*Trioza agrophila*, *T. centranthi*). Wetland desiccation, extinction of peat bogs and salt marshes, water-course regulation, including destructions of their original littoral vegetation, intensive forest management (planting of monocultures and keeping large populations of game) and long-term changes in exposed subalpine ecosystems are among other major factors adversely affecting the biodiversity of Psylloidea in the Czech Republic. The Red List presented includes a total of 56 species of Psylloidea, i.e. 42 % of the Czech fauna, with 9 species formally classified as Critically Endangered (CR). Some of them (e.g. *Livia limbata*, *Trioza agrophila*, *T. centranthi*) have not been re-collected in the country for decades (despite the efforts by authors of this chapter), and may have already vanished. Nevertheless, any large-scale and detailed monitoring to confirm their extinction in the Czech Republic would be hard to conduct, given the mostly inconspicuous habits of Psylloidea and the minimum number of experts specialising in this group. There are nine species qualifying as Endangered (EN) and 11 species as Vulnerable (VU). In addition, we classify 16 species as Near Threatened (NT). A total of 12 alien species, at least 7 of which are well-established (MALENOVSKÝ & LAUTERER 2006) are Not Applicable for evaluation (NA). Relevant data is lacking to evaluate 11 species (DD). The remaining 67 species are considered to be Least Concern (LC). The scientific nomenclature in the list is used according to OUVARD (2017). The Czech nomenclature is partly derived from VONDRÁČEK (1957), but the Czech names of the majority of species are newly proposed here. The classification into families is based on BURCKHARDT & OUVARD (2012). Updates to the previous edition of the Red List (FARKAČ et al. 2005) reflect an increase of data on the historical and recent distribution and biology of jumping plant-lice species in the Czech Republic and also a more rigid use of criteria for their classification into the individual IUCN categories.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Aphalara affinis</i> (Zetterstedt, 1828)	meruška černá	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●	●	●	●	●	●									⊕			
<i>Aphalara borealis</i> Heslop-Harrison, 1949	meruška severní	NT		VU	⊕	●			⊕	●											⊕	
<i>Aphalara calthae</i> (Linnaeus, 1761)	meruška blatouchová	NT		VU	●	●			●	⊕	⊕	●	⊕	⊕	⊕				●		●	⊕
<i>Aphalara longicaudata</i> Wagner et Franz, 1961	meruška dlouhooocasá	NT		EN	●				⊕		⊕	●							⊕			
<i>Aphalara ulicis</i> Foerster, 1848	meruška kyselková	NT		VU		●							⊕	⊕								
<i>Arytaina maculata</i> (Löw, 1886)	mera pruhovaná	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)			●				●												
<i>Bactericera acutipennis</i> (Zetterstedt, 1828)	merule záblínková	NT		EN	●	⊕	●	⊕								⊕						⊕
<i>Bactericera bohemica</i> (Šulc, 1913)	merule kuklíková	DD		EN	⊕	⊕	⊕		⊕													⊕
<i>Bactericera harrisoni</i> (Wagner, 1955)	merule Harrisonova	DD		EN	⊕													⊕				
<i>Bactericera kratochvíli</i> Vondráček, 1957	merule česneková	NT		EN	●	●			●	●												⊕
<i>Bactericera lyrata</i> Seljak, Malenovsky et Lauterer, 2008	merule lyrovitá	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)			●				●												
<i>Bactericera maura</i> (Foerster, 1848)	merule tmavá	NT		NT	⊕	●			●					⊕	⊕		⊕					●
<i>Bactericera modesta</i> (Foerster, 1848)	merule krvavcová	NT		EN	●	●	●	⊕	●	⊕				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			●	●
<i>Bactericera perisii</i> Puton, 1876	merule pelyňková	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	⊕	●			●										⊕			
<i>Bactericera reuteri</i> (Šulc, 1913)	merule mochnová	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●			●					⊕	⊕							
<i>Cacopsylla abdominalis</i> (Meyer-Dür, 1871)	mera počíční	VU	B2ab(iii)	EN	⊕	●	⊕		⊕	⊕				●	⊕							⊕
<i>Cacopsylla albipes</i> (Flor, 1861)	mera břeková	DD				●																●
<i>Cacopsylla brevientennata</i> (Flor, 1861)	mera muková	DD		EN	⊕	⊕			⊕								⊕					
<i>Cacopsylla corcontum</i> (Šulc, 1909)	mera krkonošská	DD		EN	⊕	⊕			⊕					⊕	⊕							
<i>Cacopsylla intermedia</i> (Löw, 1888)	mera prostřední	DD		EN		⊕								⊕	⊕						⊕	⊕
<i>Cacopsylla ledi</i> (Flor, 1861)	mera rojovníková	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●	⊕			●						⊕							
<i>Cacopsylla myrtilli</i> (Wagner, 1947)	mera borůvková	NT		VU	●	●	●	⊕				●	●	⊕	⊕			⊕				⊕
<i>Cacopsylla nigrita</i> (Zetterstedt, 1828)	mera zakouřená	NT		VU	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕									⊕
<i>Cacopsylla viburni</i> (Löw, 1876)	mera tušalajová	NT		VU		●			●													●
<i>Craspedolepta artemisiae</i> (Foerster, 1848)	meruška pelyňková	DD			⊕	●			●					●	●	⊕	⊕			⊕		⊕
<i>Craspedolepta bulgarica</i> Klimaszewski, 1961	meruška bulharská	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		⊕			⊕													
<i>Craspedolepta campestris</i> Ossiannilsson, 1987	meruška ladní	NT		VU	●	●			●										●			
<i>Craspedolepta campestris</i> Lauterer et Burckhardt, 2002	meruška stepní	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●			●													
<i>Craspedolepta crispata</i> Lauterer et Burckhardt, 2002	meruška bažinná	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	⊕	●			⊕													●
<i>Craspedolepta innoxia</i> Foerster, 1848	meruška mrkvová	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●			●													
<i>Craspedolepta latior</i> Wagner, 1944	meruška černobýlová	DD		RE	⊕	⊕													⊕			⊕
<i>Craspedolepta pontica</i> Dobrea et Manolache, 1962	meruška pontická	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		⊕			⊕													

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Craspedolepta sonchi</i> (Foerster, 1848)	meruška máchelková	NT		VU	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●				⊕			⊕
<i>Egeirotria populi</i> (Horváth, 1925)	merule topolová	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●					●											
<i>Eryngiofaga hungarica</i> Klimaszewski, 1968	merule uherská	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●					●											
<i>Eryngiofaga lautereri</i> Loginova, 1977	merule prostřiková	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●					●											⊕
<i>Eryngiofaga loewiana</i> (Šulc, 1912)	merule máčková	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			●	⊕				⊕										●	
<i>Livia limbata</i> Waga, 1842	meřice vroubená	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	RE		⊕					⊕											
<i>Livilla cognata</i> (Löw, 1881)	mera úzkokřídá	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●					●					⊕						⊕
<i>Livilla radiata</i> (Foerster, 1848)	mera čilimníková	NT		EN	⊕	●	⊕	⊕	●						⊕		⊕		⊕			●
<i>Livilla ulicis</i> Curtis, 1836	mera hlodášová	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●					●			⊕	●							⊕
<i>Psylla alpina</i> Foerster, 1848	mera alpská	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●				●												
<i>Psylla betulae</i> (Linnaeus, 1761)	mera březová	DD		EN	⊕				⊕													
<i>Psyllopsis distinguenda</i> Edwards, 1914	mera tmavoskvrnná	DD		VU		⊕					⊕											
<i>Trioza abdominalis</i> Flor, 1861	merule febríčková	NT		VU	●	●	●	⊕	●			●	●						⊕			●
<i>Trioza agrophila</i> Löw, 1888	merule polní	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	RE	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Trioza caesaris</i> Burckhardt et Lauterer, 2002	merule Conciho	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		⊕									⊕	⊕						⊕
<i>Trioza centranthi</i> (Vallot, 1829)	merule mavuňová	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	RE	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕		⊕	⊕
<i>Trioza dispar</i> Löw, 1878	merule pampelišková	NT		VU	●	●	●	⊕						⊕	●	⊕						●
<i>Trioza flixiana</i> Burckhardt et Lauterer, 2002	merule švýcarská	DD		EN		⊕																⊕
<i>Trioza chrysanthemi</i> Löw, 1878	merule kopretinová	VU	B2ab(iii)	EN	●	●	●					⊕	●	●	⊕							●
<i>Trioza munda</i> Foerster, 1848	merule chrastavcová	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●				●											⊕		
<i>Trioza proxima</i> Flor, 1861	merule jestřábníková	EN	B2ab(iii)	VU		●					⊕				⊕							●
<i>Trioza rumicis</i> Löw, 1880	merule štokvíková	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)		●				⊕			●								⊕		
<i>Trioza scottii</i> Löw, 1880	merule dřišťalová	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN		●					●						⊕					
<i>Trioza schrankii</i> Flor, 1861	merule jarmanková	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕	●			⊕													●

Aleyrodoidea (molice)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hemiptera; podřád/suborder: Sternorrhyncha;
nadčeleď/superfamily: Aleyrodoidea]

IGOR MALENOVSKÝ

První seriózní údaje o výskytu molice v ČR pocházejí ze 40. let 20. století (DLABOLA 1941, 1943, LANG 1946, 1947). V druhé polovině 20. století se této skupině intenzivně věnoval zejména Jiří Zahradník, který je autorem řady faunistických a taxonomických článků, z nichž přísluší zmínit především souhrnné zpracování molice Čech a Moravy včetně podrobných morfologických popisů, ilustrací a údajů k rozšíření a biologii ke všem zahrnutým druhům (ZAHRADNÍK 1985, 1987, 1989). Dosud byl v Česku potvrzen výskyt celkem 20 druhů molice, z nichž 3 se vyskytují pouze ve sklenících a domácnostech (BÄHRMANN 2002, CABI 2015). Molice jsou výlučně fytofágní hmyz. Všechna vývojová stadia se zpravidla zdržují na spodní straně listů hostitelských rostlin (dvouděložných bylin či dřevin). Larvy s výjimkou prvního instaru jsou přisedlé a s redukovanými končetinami (zcela nepohyblivé). Čtvrtý larvální instar, tzv. puparium, nepřijímá potravu a často je pokryt voskovými výměšky. Klíče na určování molice jsou obvykle založeny právě na morfologii puparií (MARTIN et al. 2000). Většina druhů v české fauně je monofágní až oligofágní, několik druhů je však široce polyfágních (ZAHRADNÍK 1985, MARTIN et al. 2000, BÄHRMANN 2002). Někteří z těchto polyfágů pak patří mezi notorické hospodářské škůdce (v ČR především ve sklenících a kulturách zeleniny, případně jahod a léčivých bylin, viz např. CABI 2015, HOLÝ et al. 2015). Kvůli drobné velikosti (1–3 mm) a životu na spodní straně listů molice zpravidla ucházejí pozornosti. Většina druhů vyskytujících se v ČR je však relativně hojná nebo alespoň široce rozšířená. Do červeného seznamu jsou zařazeny celkem 4 druhy. Dva monofágní až úzce oligofágní druhy, *Asterobemisia obenbergeri* a *A. paveli*, vázané na biotopy stepních trávníků a zatím doložené jen z několika málo lokalit (ZAHRADNÍK 1989, BÄHRMANN 2002), jsou klasifikovány jako ohrožené (EN). *Tetralicia ericae*, monofág na vřesovcích (*Erica* spp.), které v rámci ČR provází na nepočetných lokalitách přirozeného výskytu vřesovce pleťového (*Erica carnea*) v jižních a západních Čechách a občas i na okrasných výsadbách v parcích a botanických zahradách (ZAHRADNÍK 1987), je klasifikován jako téměř ohrožený (NT). *Calluneyrodes callunae*, monofág na vřesu obecném (*Calluna vulgaris*), byl v ČR dosud nalezen jen na jedné lokalitě v Prachovských skalách (ZAHRADNÍK 1985). Jedná se však o extrémně nenápadný druh a je pravděpodobné, že je jinde dosud přehlížen (MARTIN et al. 2000). Z těchto důvodů je zde klasifikován v kategorii zahrnující druhy s nedostatkem údajů (DD). Čtyři v ČR nepůvodní druhy molice jsou nevhodné k hodnocení (NA). Zbylých 12 druhů pravděpodobně není ohroženo (LC). Nomenklatura je v níže uvedeném seznamu převzata z elektronického katalogu OUVARD & MARTIN (2017). Česká jména pro zahrnuté druhy jsou zde navržena nově.

puparium, does not feed, and is often covered with waxy secretion. Identification keys to whiteflies are usually based on the morphology of puparia (MARTIN et al. 2000). Most species in the Czech fauna are monophagous to oligophagous, but a few species are widely polyphagous (ZAHRADNÍK 1985, MARTIN et al. 2000, BÄHRMANN 2002). Some of these polyphagous species are among notorious agricultural pests (in the Czech Republic, especially in greenhouses and on vegetable crops, occasionally also on strawberries and medicinal herbs, see e.g. CABI 2015, HOLÝ et al. 2015). Given their tiny size (1–3 mm) and their life on the undersides of leaves, whiteflies usually remain unnoticed. Nevertheless, most of the species living in the Czech Republic are relatively abundant or at least widespread. The Red List includes four species. Two monophagous to narrowly oligophagous species, *Asterobemisia obenbergeri* and *A. paveli*, associated with dry grassland habitats and still documented from a few localities only (ZAHRADNÍK 1989, BÄHRMANN 2002), are classified as Endangered (EN). *Tetralicia ericae*, a monophagous species living on heaths (*Erica* spp.), is autochthonous in the Czech Republic at a few localities in southern and western Bohemia where winter heath (*Erica carnea*) naturally occurs, although it can be occasionally found also in ornamental plantations of this host plant in parks and botanical gardens (ZAHRADNÍK 1987); it is classified as Near Threatened (NT). *Calluneyrodes callunae*, a monophagous species associated with common heather (*Calluna vulgaris*), has only been found at a single locality in the Czech Republic – the Prachov Rocks (ZAHRADNÍK 1985). However, this is an extremely inconspicuous species, which has been probably largely overlooked so far (MARTIN et al. 2000). Hence, it is classified among Data Deficient (DD) species here. Four whitefly species alien to the Czech Republic are Not Applicable (NA). The other 12 species are probably not threatened (LC). The nomenclature in the list was adopted from the electronic catalogue by OUVARD & MARTIN (2017). The Czech names of the species are newly proposed here.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Přízeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Asterobemisia obenbergeri</i> (Zahradník, 1961)	molice mateřídoušková	EN	B1ab(iii)+ 2ab(iii)			⊕	●					⊕												⊕				⊕					●			
<i>Asterobemisia paveli</i> (Zahradník, 1961)	molice pryšcová	EN	B1ab(iii)+ 2ab(iii)				●						●																					●		
<i>Calluneyrodes callunae</i> (Ossiannilsson, 1947)	molice vřesová	DD				⊕									⊕																					
<i>Tetralicia ericae</i> Harrison, 1917	molice vřesovcová	NT					●		⊕	●														⊕			⊕									

The first reliable data on the occurrence of whiteflies in the Czech Republic date back to the 1940s (DLABOLA 1941, 1943, LANG 1946, 1947). In the second half of the 20th century, this group was intensively studied by Jiří Zahradník, who published numerous faunistic and taxonomic papers, of which a comprehensive treatise on whiteflies of Bohemia and Moravia, including detailed morphological descriptions, illustrations and information on the distribution and biology of all species is particularly important (ZAHRADNÍK 1985, 1987, 1989). A total of 20 whitefly species has been confirmed in the Czech Republic to date, three of which can only be found in greenhouses and households (BÄHRMANN 2002, CABI 2015). Whiteflies are strictly phytophagous insects. All their developmental stages usually stay on the undersides of leaves of their host plants (dicotyledonous herbs or woody plants). Except for the first instar, the whitefly larvae are sessile, with strongly reduced legs (completely immobile). The fourth larval instar,

Megaloptera (střečatky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Megaloptera]

TOMÁŠ SOLDÁN & JINDŘIŠKA BOJKOVÁ

Současný seznam druhů střečatek ČR zahrnuje pouze 4 druhy rodu *Sialis*. Střečatka obecná (*S. lutaria*) a střečatka začoudlá (*S. fuliginosa*) jsou běžnými, široce rozšířenými druhy. Zbylé dva druhy, *S. nigripes* a *S. morio*, byly v posledním červeném seznamu hodnoceny jako kriticky ohrožené (ZELENÝ 2005b). V případě *S. nigripes*, který byl dříve uváděn pouze z několika lokalit, se ukázalo, že tento druh je nutno ze seznamu kriticky ohrožených druhů vyjmout. DVOŘÁK et al. (2014) dokumentovali jeho výskyt v celkem 35 řekách převážně nižších poloh, z nichž některé jsou do jisté míry znečištěny. Je velmi pravděpodobné, že tento druh unikal pozornosti zejména kvůli povrchní rutinní determinaci larev. Druh *S. morio* je nutno zařadit do kategorie DD vzhledem k nespolehlivosti jeho determinace na základě larev a nedostatku validních nálezů dospělců. Rozšíření tohoto druhu v ČR vyžaduje další studium.

The current list of Megaloptera of the Czech Republic only includes 4 species of the genus *Sialis*. *S. lutaria* and *S. fuliginosa* are common and widespread species. The other two, *S. nigripes* and *S. morio*, were classified as Critically Endangered in the previous Red List (ZELENÝ 2005b). For *S. nigripes*, which had been previously reported from a few localities only, it became evident that this species had to be removed from the list of Critically Endangered species. DVOŘÁK et al. (2014) documented its occurrence in a total of 35 rivers, mostly at lower altitudes, some of which being polluted to a certain extent. It is very probable that this species remained unnoticed mainly because its larvae were identified in a superficial routine manner. *S. morio* must be classified as DD, given the unreliability of its larva-based identification and the lack of valid findings of its adults. The distribution of this species in the Czech Republic requires further research.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Sialis morio</i> Klingstedt, 1932		DD		CR			●	
					Boh		Mor	

Mecoptera (srpice)

[třída/class: Insecta; řád/order: Mecoptera]

LIBOR DVOŘÁK

Málo početný řád hmyzu s proměnou dokonalou. V ČR žije 10 druhů tohoto řádu. Jde o zástupce tří čeledí, které se od sebe morfologicky a do značné míry i způsobem života velmi liší. Larvy všech tří čeledí žijí na zemi v trávě nebo častěji v mechu či hrabance a jsou housenkovitěho tvaru. Živí se mrtvým či hynoucím drobným hmyzem a přijímají i rostlinnou potravu. Dospělci srpic (*Panorpa*) se vyskytují od června do srpna na stromech a keřích, ale i na bylinné vegetaci, např. zejména na kopřivách, kde se živí drobným hmyzem, ale i uhynulými většími jedinci. Komárovcí (*Bittacus*) připomínají tiplice a jsou nalézáni v údolích řek či na lesostepích. Sněžnice (*Boreus*) připomínají větší blechy (mají zkmnělá křídla). Žijí v lesích, na jejich okrajích, na pasekách a vyskytují se nejčastěji pozdě na podzim nebo brzy na jaře. Mohou být zastíženy i na sněhu.

Hlavní příčinou ohrožení je intenzifikace, mechanizace a chemizace v lesním hospodářství a tím změny v biotopech nebo jejich vymizení. K ohroženým patří především druhy omezené svým výskytem jen na několik lokalit. Ochranařská opatření neexistují.

Do předchozího červeného seznamu byly zahrnuty tři vzácné druhy (ZELENÝ 2005a), na základě práce DVOŘÁK & BEZDĚČKA (2012) je zde zahrnut i druh čtvrtý.

Mecoptera form a small order of insect with complete metamorphosis. Ten species of this order live in the Czech Republic. They are members of three families, which significantly differ from each other morphologically and, to a great extent, also by their way of life. Larvae of all the three families live on the ground – in the grass or, more often, in moss or litter, and are caterpillar-like. They feed on dead or dying tiny insects, as well as on vegetable matter. From June to August, adult scorpion flies (*Panorpa*) live on trees and shrubs, as well as on herbs, especially nettles, where they feed on tiny insects and even larger cadavers. Hanging flies (*Bittacus*) resemble crane flies, and can be found in river valleys or forest steppes. Snow flies (*Boreus*) are similar to larger fleas (they have vestigial wings). They inhabit forests, forest margins, forest clearings, and most frequently occur in the late autumn or the early spring. They can even be found on snow.

The main reasons for their threatened status include intensification, mechanisation and chemicalisation in forest management, and consequently changes in habitats or their disappearance. Threatened species include in particular those whose occurrence is restricted to a few localities only. Conservation measures do not exist.

The previous Red List included three rare species (ZELENÝ 2005a). Based on DVOŘÁK & BEZDĚČKA (2012), the present list also includes one more species.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Bittacus hageni</i> Brauer, 1860	komárovec Hagenův	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(iv,v);D	CR			●	
<i>Bittacus italicus</i> (Müller, 1766)	komárovec tiplicovitý	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(iv,v);D	CR	●		●	
<i>Panorpa cognata</i> Rambur, 1842	srpice rezavá	NT				●		●
<i>Panorpa hybrida</i> MacLachlan, 1882	srpice ouškatá	EN	B1ab(iv)+2ab(iv)	EN	●		●	
					Boh		Mor	

Trichoptera (chrostíci)

[třída/class: Insecta; řád/order: Trichoptera]

PAVEL CHVOJKA & PETR KOMZÁK

Z ČR je známo celkem 259 druhů chrostíků, 244 z Čech a 225 z Moravy (CHVOJKA et al. 2016). Fauna chrostíků ČR dosud nebyla monograficky zpracována, ale její znalost je na dobré úrovni. Faunistický průzkum v posledních dvou desetiletích zahrnoval i dosud opomíjené regiony (především na východní Moravě a ve Slezsku), což vyústilo v nálezy řady druhů nových pro území ČR i Čech a Moravy (CHVOJKA & NOVÁK 2001, CHVOJKA & KOMZÁK 2008, CHVOJKA et al. 2009, KOMZÁK & KROČA 2011, CHVOJKA et al. 2016) a doplnilo znalosti o rozšíření jednotlivých druhů na území ČR.

V předešlé verzi červeného seznamu bylo uvedeno 9 druhů jako regionálně vyhynulých nebo vyhynulých (RE), 19 kriticky ohrožených (CR), 26 ohrožených (EN) a 30 zranitelných (VU) (CHVOJKA et al. 2005). Nově získané znalosti umožnily přehodnotit zařazení druhů do jednotlivých kategorií ohrožení. Do kategorie regionálně vyhynulých nebo vyhynulých (RE) řadíme 8 druhů, mezi kriticky ohrožené (CR) 16 druhů, mezi ohrožené (EN) 19 druhů, mezi zranitelné (VU) 22 druhů a dalších 40 druhů považujeme za téměř ohrožené (NT). Zbývající druhy naší fauny klasifikujeme jako málo dotčené (LC), u 8 druhů zatím chybí dostatečné informace k hodnocení (DD). Největší podíl regionálně vyhynulých a kriticky ohrožených druhů je vázán na větší a střední toky a na zarostlé stojaté vody. Kvalita těchto mokřadů se od poloviny 20. století zhoršovala a jejich fauna byla značně ochuzena (NOVÁK K. 1976, 1996).

Nomenklatura chrostíků je přejata z práce MALICKY (2005), determinace dospělců byla prováděna podle MALICKY (2004) a larev podle WARINGER & GRAF (2011).

A total of 259 species of Trichoptera are known from the Czech Republic: 244 from Bohemia and 225 from Moravia (CHVOJKA et al. 2016). There is still no monographic treatise on the fauna of Trichoptera of the Czech Republic, but this fauna is well known. The faunistic research of the last two decades also covered previously omitted regions (notably those in the eastern part of Moravia and in Silesia), with this resulting in the findings of a number of species new to the Czech Republic, as well as to Bohemia and Moravia (CHVOJKA & NOVÁK 2001, CHVOJKA & KOMZÁK 2008, CHVOJKA et al. 2009, KOMZÁK & KROČA 2011, CHVOJKA et al. 2016) and in complementing the knowledge of distribution of the individual species in the Czech Republic.

The previous Red List classified 9 Regionally Extinct (RE), 19 Critically Endangered (CR), 26 Endangered (EN) and 30 Vulnerable (VU) species (CHVOJKA et al. 2005). Newly acquired knowledge has allowed for reviewing the classifications of species in the individual conservation categories. Now we classify 8 species as Regionally Extinct (RE), 16 species as Critically Endangered (CR), 19 species as Endangered (EN), 22 species as Vulnerable (VU) and 40 additional species as Near Threatened (NT). We classify the remaining species of our fauna as Least Concern (LC). At the moment, we lack enough information to evaluate 8 species (DD). The greatest shares of Regionally Extinct and Critically Endangered species are associated with larger and medium-sized water-courses and with overgrown stagnant waters. The quality of these wetlands deteriorated from the mid-20th century, with their fauna having been depleted significantly (NOVÁK K. 1976, 1996).

The nomenclature of Trichoptera was adopted from the work by MALICKY (2005). Adults were identified according to MALICKY (2004) and larvae according to the key by WARINGER & GRAF (2011).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor
<i>Acrophylax sowai</i> Szczęsny, 2007	chrostík	DD		EN			●
<i>Acrophylax zerberus</i> Brauer, 1867	chrostík	DD		EN	●		
<i>Agapetus delicatulus</i> McLachlan, 1884	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	⊕		●
<i>Agapetus laniger</i> (Pictet, 1834)	chrostík	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●		●
<i>Agraylea sexmaculata</i> Curtis, 1834	chrostík	NT			●		●
<i>Agrypnia obsoleta</i> (McLachlan, 1865)	chrostík	VU	B2ab(iii)	VU	●		⊕
<i>Agrypnia pagetana</i> Curtis, 1835	chrostík	VU	B2ab(iii)	VU	●		⊕
<i>Allotrichia pallicornis</i> (Eaton, 1873)	chrostík	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	⊕		●
<i>Anabolia brevipennis</i> (Curtis, 1834)	chrostík	NT			●		●
<i>Annitella thuringica</i> (Ulmer, 1909)	chrostík	EN	B2ab(iii)	VU	●		⊕
<i>Apatania carpathica</i> Schmid, 1954	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)				●
<i>Apatania muliebris</i> McLachlan, 1866	chrostík	RE		RE	⊕		
<i>Athripsodes commutatus</i> (Rostock, 1874)	chrostík	VU	B2ab(iii)		●		⊕
<i>Athripsodes leucophaeus</i> (Rambur, 1842)	chrostík	RE		CR	⊕		⊕
<i>Beraeamyia hrabei</i> Mayer, 1937	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN			●
<i>Brachycentrus maculatus</i> (Fourcroy, 1785)	chrostík	NT		VU	●		●
<i>Ceraclea fulva</i> (Rambur, 1842)	chrostík	VU	B2ab(iii)	EN	●		●
<i>Ceraclea nigronervosa</i> (Retzius, 1783)	chrostík	VU	B2ab(iii)	EN	⊕		●
<i>Ceraclea riparia</i> (Albarda, 1874)	chrostík	RE		RE	⊕		
<i>Ceraclea senilis</i> (Burmeister, 1839)	chrostík	VU	B2ab(iii)	EN	●		●
<i>Chimarra marginata</i> (Linnaeus, 1767)	chrostík	RE		RE	⊕		⊕
<i>Cyrnus crenaticornis</i> (Kolenati, 1859)	chrostík	EN	B2ab(i,ii,iii)	EN	●		●
<i>Cyrnus flavidus</i> McLachlan, 1864	chrostík	NT			●		●
<i>Cyrnus insolutus</i> McLachlan, 1878	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●		
<i>Drusus biguttatus</i> (Pictet, 1834)	chrostík	EN	B2ab(iii)	EN	●		⊕
<i>Drusus carpathicus</i> Dzieżelewicz, 1911	chrostík	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)				●
<i>Drusus chrysotus</i> (Rambur, 1842)	chrostík	DD			●		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Drusus trifidus</i> (McLachlan, 1868)	chrostík	NT			⊕	●		
<i>Ernodes vicinus</i> (McLachlan, 1879)	chrostík	EN	B2ab(iii)	EN	●	●		
<i>Erotesis baltica</i> McLachlan, 1877	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	●			
<i>Glossosoma boltoni</i> Curtis, 1834	chrostík	NT			●	●		
<i>Glossosoma intermedium</i> (Klapálek, 1892)	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)		●	●		
<i>Grammataulus nitidus</i> (Müller, 1764)	chrostík	EN	B2ab(iii)	EN	⊕	●		
<i>Hagenella clathrata</i> (Kolenati, 1848)	chrostík	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●	⊕		
<i>Halesus rubricollis</i> (Pictet, 1834)	chrostík	NT			●	⊕		
<i>Holocentropus picicornis</i> (Stephens, 1836)	chrostík	NT			●	●		
<i>Holocentropus stagnalis</i> (Albarda, 1874)	chrostík	NT		VU	●	●		
<i>Hydatophylax infumatus</i> (McLachlan, 1865)	chrostík	NT			●	●		
<i>Hydropsyche botosaneanui</i> Marinković-Gospodnetić, 1966	chrostík	NT		VU	●	●		
<i>Hydropsyche dinarica</i> Marinković-Gospodnetić, 1979	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●			
<i>Hydropsyche exocellata</i> Dufour, 1841	chrostík	NT		VU	●	●		
<i>Hydropsyche fulvipes</i> (Curtis, 1834)	chrostík	NT		EN	●	●		
<i>Hydropsyche guttata</i> Pictet, 1834	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●			
<i>Hydropsyche tenuis</i> Navás, 1932	chrostík	VU	B2ab(iii)	EN	●	●		
<i>Hydroptila angulata</i> Mosely, 1922	chrostík	NT			●	●		
<i>Hydroptila angustata</i> Mosely, 1939	chrostík	EN	B2ab(iii)	CR	⊕	●		
<i>Hydroptila ivisa</i> Malicky, 1972	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)			●		
<i>Hydroptila lotensis</i> Mosely, 1930	chrostík	NT				●		
<i>Hydroptila martini</i> Marshall, 1977	chrostík	EN	B2ab(iii)	VU	●			
<i>Hydroptila occulta</i> (Eaton, 1873)	chrostík	EN	B2ab(i,ii,iii)	CR	●	●		
<i>Hydroptila pulchricornis</i> Pictet, 1834	chrostík	NT			●	⊕		
<i>Hydroptila simulans</i> Mosely, 1920	chrostík	NT			●			
<i>Hydroptila taurica</i> Martynov, 1934	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	●			
<i>Hydroptila tineoides</i> Dalman, 1819	chrostík	CR	B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●		
<i>Hydroptila valesiaca</i> Schmid, 1947	chrostík	EN	B2ab(iii)	EN	●			
<i>Hydroptila vichtaspa</i> Schmid, 1959	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●		
<i>Leptocerus interruptus</i> (Fabricius, 1775)	chrostík	CR	B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	⊕		
<i>Leptocerus tineiformis</i> Curtis, 1834	chrostík	NT			●	●		
<i>Limnephilus algosus</i> (McLachlan, 1868)	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕			
<i>Limnephilus binotatus</i> Curtis, 1834	chrostík	DD		CR	⊕	⊕		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Limnephilus elegans</i> Curtis, 1834	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●	⊕		
<i>Limnephilus germanus</i> McLachlan, 1875	chrostík	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●			
<i>Limnephilus incisus</i> Curtis, 1834	chrostík	VU	B2ab(iii)	VU	●	●		
<i>Limnephilus politus</i> McLachlan, 1865	chrostík	NT			●	⊕		
<i>Limnephilus sericeus</i> (Say, 1824)	chrostík	NT			●			
<i>Lithax obscurus</i> (Hagen, 1859)	chrostík	NT		VU	●	●		
<i>Micrasema setiferum</i> (Pictet, 1834)	chrostík	EN	B2ab(iii)	EN	●	⊕		
<i>Microptera testacea</i> (Gmelin, 1789)	chrostík	NT			⊕	●		
<i>Molanna nigra</i> (Zetterstedt, 1840)	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	●			
<i>Molannodes tinctus</i> (Zetterstedt, 1840)	chrostík	EN	B2ab(iii)	EN	●	⊕		
<i>Nemotaulus punctatolineatus</i> (Retzius, 1783)	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	●			
<i>Oecetis struckii</i> Klapálek, 1903	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	●	⊕		
<i>Oecetis testacea</i> (Curtis, 1834)	chrostík	NT		EN	●	●		
<i>Oecetis tripunctata</i> (Fabricius, 1793)	chrostík	NT		CR	⊕	●		
<i>Oligotomis reticulata</i> (Linnaeus, 1761)	chrostík	NT		VU	●	●		
<i>Orthotrichia angustella</i> (McLachlan, 1865)	chrostík	RE		RE	⊕			
<i>Orthotrichia costalis</i> (Curtis, 1834)	chrostík	NT			●	●		
<i>Orthotrichia tragetti</i> Mosely, 1930	chrostík	EN	B2ab(iii)	EN	●	●		
<i>Oxyethira falcata</i> Morton, 1893	chrostík	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●			
<i>Oxyethira flavicornis</i> (Pictet, 1834)	chrostík	NT			●	●		
<i>Oxyethira frici</i> Klapálek, 1891	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	⊕	●		
<i>Oxyethira simplex</i> Ris, 1897	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	●			
<i>Oxyethira tristella</i> Klapálek, 1895	chrostík	RE		RE	⊕			
<i>Phryganea grandis</i> Linnaeus, 1758	chrostík	NT			●	●		
<i>Plectrocnemia brevis</i> McLachlan, 1871	chrostík	NT			●	●		
<i>Plectrocnemia geniculata</i> McLachlan, 1871	chrostík	NT		VU	●	●		
<i>Polycentropus schmidii</i> Novák et Botosaneanu, 1965	chrostík	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)			●		
<i>Rhyacophila evoluta</i> McLachlan, 1879	chrostík	NT			●			
<i>Rhyacophila hirticornis</i> McLachlan, 1879	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii);D2	VU	●	●		
<i>Rhyacophila laevis</i> Pictet, 1834	chrostík	DD		EN	●			
<i>Rhyacophila mocsaryi</i> Klapálek, 1898	chrostík	NT		VU		●		
<i>Rhyacophila pascoei</i> McLachlan, 1879	chrostík	RE		RE	⊕			
<i>Rhyacophila philopotamoides</i> McLachlan, 1879	chrostík	NT		VU	●	●		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Morava a Slezsko
<i>Rhyacophila pubescens</i> Pictet, 1834	chrostík	NT				●	●
<i>Rhyacophila torrentium</i> Pictet, 1834	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	⊕		●
<i>Rhyacophila vulgaris</i> Pictet, 1834	chrostík	NT				●	●
<i>Setodes punctatus</i> (Fabricius, 1793)	chrostík	NT		RE		●	●
<i>Setodes viridis</i> (Fourcroy, 1785)	chrostík	RE		RE	⊕		
<i>Silo nigricornis</i> (Pictet, 1834)	chrostík	NT				●	●
<i>Stactobia mclachlani</i> Kimmins, 1949	chrostík	DD				●	
<i>Stenophylax vibex</i> (Curtis, 1834)	chrostík	DD		VU	⊕		●
<i>Synagapetus armatus</i> (McLachlan, 1879)	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU			●
<i>Synagapetus dubitans</i> McLachlan, 1879	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)				●
<i>Synagapetus moselyi</i> (Ulmer, 1938)	chrostík	NT		VU		●	●
<i>Tinodes dives</i> (Pictet, 1834)	chrostík	DD		EN	⊕		
<i>Tinodes kimminsi</i> Sýkora, 1962	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●	
<i>Tinodes maclachlani</i> Kimmins, 1966	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●	
<i>Tricholeiochiton fagesii</i> (Guinard, 1879)	chrostík	VU	B2ab(iii)	VU		●	⊕
<i>Trichostegia minor</i> (Curtis, 1834)	chrostík	NT				●	●
<i>Wormaldia copiosa</i> (McLachlan, 1868)	chrostík	VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕		●
<i>Wormaldia pulla</i> (McLachlan, 1878)	chrostík	NT		VU		●	●
<i>Wormaldia subnigra</i> McLachlan, 1865	chrostík	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		●	⊕
<i>Ylodes simulans</i> (Tjeder, 1929)	chrostík	VU	B2ab(iii)	RE		●	●
					Boh	Čechy	Morava a Slezsko

Strepsiptera (řasnokřídli)

[třída/class: Insecta; řád/order: Strepsiptera]

JAKUB STRAKA, JAN BATELKA & IGOR MALENOVSKÝ

V současné době je z ČR známo 28 druhů řasníků čtyř čeledí podřádu Stylopodia: Elenchidae (1 druh), Halictophagidae (3 druhy), Xenidae (4 druhy) a Stylopidae (20 druhů). Řádu Strepsiptera se na našem území věnovalo jen málo autorů. Nejvýznamnějšími publikacemi jsou soupis hostitelů řasníků v Československu (GÜNTHER 1947), určovací klíč v řadě „Klíč zvířeny ČSR“ (GÜNTHER & ŠEDIVÝ 1957) a seznam druhů (GÜNTHER 1977). Seznam druhů vznikl také pro území CHKO Pálava (LAUTERER 1996). Některé novější publikace se věnují vybraným rodům v rámci ČR (BATELKA & STRAKA 2005a, b, STRAKA et al. 2006). Z dnešního pohledu jsou však tyto práce taxonomicky zastaralé. Nové publikace o řasnokřídlech jsou díky molekulárním metodám o poznání přesnější v identifikaci hostitelských specializací některých druhů (JUZOVÁ et al. 2015, STRAKA et al. 2015b) a značně tak mění původní pohled na taxonomii řádu ve střední Evropě (KINZELBACH 1978). Je tak velmi pravděpodobné, že se taxonomie skupiny bude ve střední Evropě v nejbližší budoucnosti ještě podstatně měnit.

Naši řasníci jsou obligátními parazity žahadlových blanokřídlech (vos, kutilek a včel) a kříšů (skupiny Fulgoromorpha a Cicadomorpha). Samci jsou volně žijící s délkou života jen několik hodin, samice jsou trvale vázány na své hostitele.

Předchozí červený seznam druhů ČR zpracovali BATELKA et al. (2005). V současném červeném seznamu byly mezi druhy pro území ČR vymizelé zařazeny 4 druhy, 3 druhy mezi kriticky ohrožené, 1 druh do kategorie zranitelných druhů, 3 druhy do kategorie téměř ohrožené, 6 druhů do kategorie s nedostatkem údajů a 11 druhů je považováno za druhy bez ohrožení.

Twenty-eight species of twisted-wing parasites (Strepsiptera) are currently known from the Czech Republic. These fall into four families of the suborder Stylopodia: Elenchidae (1 species), Halictophagidae (3 species), Xenidae (4 species) and Stylopidae (20 species). Only few authors have published on Strepsiptera in our country. The most important publications include a list of hosts of Strepsiptera in Czechoslovakia (GÜNTHER 1947), the identification key in the series “The Key to the Fauna of the Czechoslovak Republic” (GÜNTHER & ŠEDIVÝ 1957) and a list of species (GÜNTHER 1977). A list of species was also compiled for the Pálava Protected Landscape Area (LAUTERER 1996). Some more recent publications deal with selected genera within the Czech Republic (BATELKA & STRAKA 2005a, b, STRAKA et al. 2006). However, these works are taxonomically outdated from today’s perspective. Molecular methods have made new publications on Strepsiptera a shade more accurate in identifying the host specialisations of some species (JUZOVÁ et al. 2015, STRAKA et al. 2015b), thus significantly changing the previous view of the order taxonomy in Central Europe (KINZELBACH 1978). Hence, the taxonomy of Strepsiptera in Central Europe is very likely to change significantly soon.

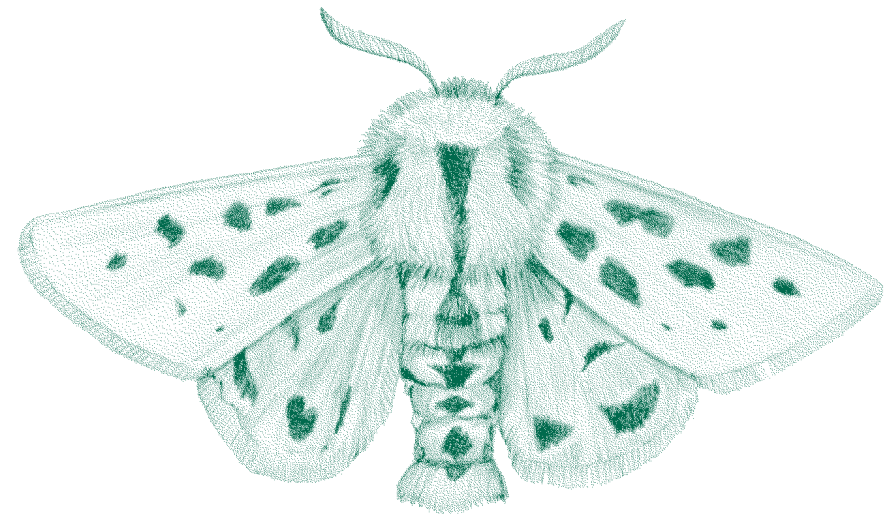
Czech species of Strepsiptera are obligate parasites of Hymenoptera – Aculeata (wasps, sphecoid wasps and bees) and Auchenorrhyncha (planthoppers and leafhoppers). Adult males are free-living, but their life is only hours long; females are permanently tied to their hosts.

The previous Red List of species of the Czech Republic was prepared by BATELKA et al. (2005). The current Red List includes 4 species Regionally Extinct in the Czech Republic, 3 Critically Endangered, 1 Vulnerable, 3 Near Threatened, 6 Data Deficient and 11 Least Concern species.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
					Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Crawfordia labiata</i> Oglobin, 1924	řasník	RE					⊕				⊕												
<i>Eupathocera spechidarum</i> (Dufour, 1837)	řasník	CR	A2c; B2ab(i,ii,iii)				●												⊕		●		
<i>Eurystyllops oenipontana</i> Hofeneder, 1949	řasník	CR	A2c; B1ab(i,ii,iii) +2ab(i,ii,iii)	RE		●						⊕				⊕	⊕		⊕		●		
<i>Halictophagus agalliae</i> Abdul-Nour, 1970	řasník	DD		CR			●			●													
<i>Halictophagus curtisi</i> Dale, 1832	řasník	DD				●	⊕			⊕											●		
<i>Halictaxenos arnoldi</i> Perkins, 1918	řasník	VU	A2c	RE	⊕	●			⊕	●							⊕		⊕				
<i>Hylecthrus rubi</i> Saunders, 1850	řasník	DD				●				●													
<i>Paraxenos erberi</i> Saunders, 1872	řasník	RE		RE	⊕	⊕				⊕										⊕			
<i>Styllops ater</i> Reichert, 1914	řasník	NT			●		●	●	●	●						●	●	●	●	●	●		
<i>Styllops dali</i> Curtis, 1828	řasník	RE				⊕				⊕													
<i>Styllops gwynanae</i> Günther, 1957	řasník	RE			⊕						⊕										⊕		
<i>Styllops hammella</i> Perkins, 1918	řasník	DD				●				●													
<i>Styllops liliputanus</i> Luna de Carvalho, 1974	řasník	NT				●				●													
<i>Styllops nevinsoni</i> Perkins, 1918	řasník	NT			●	●	●	●	●	●	⊕					●	●			●	●		
<i>Styllops obsaetus</i> Luna de Carvalho, 1974	řasník	DD				●				●													
<i>Styllops thwaitesi</i> Perkins, 1918	řasník	CR	A2c; B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)		⊕	⊕				⊕					⊕		⊕		⊕		⊕		

Červený seznam motýlů ČR

Red List of butterflies and moths of the Czech Republic



Adelidae (adélovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Adelidae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAN ŠUMPICH & VLADIMÍR VRABEC

V ČR je uváděn výskyt 28 příslušníků této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde o nenápadné motýlky, jejichž determinace je u některých druhů poněkud problematická. Neexistuje česky psaná determinační příručka této čeledi, k dispozici jsou pouze zahraniční prameny (KÜPPERS 1980, NIELSEN 1985, RAZOWSKI 1978, WOJTUSIAK 1972, ZAGULYAEV 1989), fotografie běžných druhů uvádí BĚLÍN (2003). Faunistické údaje o adélách jsou velmi neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) a také tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů není dostatečně známa. Do jednotlivých kategorií byly dle uvážení autorů zařazeny 2 druhy čeledi (tj. zhruba 7 % zástupců), a to do kategorie druhů ohrožených. V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze očekávat změny v předloženém seznamu i možné doplnění dalších druhů. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je podle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká druhová jména pro uvedené druhy nejsou navržena (NOVÁK et al. 1991), vzhledem k potravní vazbě druhu *Nemophora violellus* (Stainton, 1851) syn. *Adela violaria* Razowski, 1978 užíváme mezi lepidopterology již vžitě české jméno adéla hořcová.

Twenty-eight species of this family are reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These are inconspicuous little lepidopterans with a somewhat problematic identification of some of their species. There is no Czech-written identification key guide to this family; only foreign works are available (KÜPPERS 1980, NIELSEN 1985, RAZOWSKI 1978, WOJTUSIAK 1972, ZAGULYAEV 1989), with photographs of common species presented by (BĚLÍN 2003). Faunistic data on Adelidae is very incomplete and scattered across various studies concerned with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) and what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of certain species are not known enough. Based on authors' considerations, two species of the family (i.e. approximately 7 % of its members) were classified in the individual categories, specifically as Endangered. With the future accumulation of new knowledge of the current and historical distribution of species of this family in the Czech Republic, the list presented is expected to change, including possible additions of more species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on the work by LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names of the included species have not been proposed (NOVÁK et al. 1991). Given the feeding habits of the species *Nemophora violellus* (Stainton, 1851) syn. *Adela violaria* (Razowski, 1978), our lepidopterists use the well-established Czech name "adéla hořcová".

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Píseňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj	
<i>Nemophora congruella</i> (Zeller, 1839)	adéla	EN	A2c;B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●	●																														
<i>Nemophora violellus</i> (Stainton, 1851)	adéla hořcová	EN	A2c;B2ac(f,iii)	EN	●	●																															

Brachodidae (stepničkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Brachodidae]

JAN HRNČIŘ, ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAN ŠUMPICH, VLADIMÍR VRABEC & TOMÁŠ KURAS

V ČR je uváděn výskyt jediného příslušníka této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Určení je možné dle vyobrazení v práci BĚLÍN (1999). Druh je historicky udáván i z Čech, ale naprostá většina lokalit je omezena na zachovalé stepní a lesostepní biotopy jihovýchodní Moravy (ELSNER et al. 1997), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Nomenklatura je podle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), české jméno podle NOVÁK et al. (1991).

Only one species of this family is reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Its identification is possible using its picture in the work by BĚLÍN (1999). The species has also been historically reported from Bohemia, but a great majority of its localities are limited to well-preserved steppe and forest steppe habitats of South-East Moravia (ELSNER et al. 1997), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001) and Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Its nomenclature is based on the work by LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Its Czech name is used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Píseňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Brachodes appendiculatus</i> (Esper, 1783)	stepniček běloskvrnný	EN	A2a;B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕?		●						●																⊕?							

Choreutidae (molovenkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Choreutidae]

VLADIMÍR VRABEC, ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAN ŠUMPICH & JAN SITEK

V ČR je uváděn výskyt 8 příslušníků této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde o nenápadné motýlky, jejichž determinace je u některých druhů poněkud problematická. Neexistuje česky psaná determináční příručka této čeledi. Faunistické údaje jsou velmi neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) a tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů není dostatečně známa.

Do seznamu byl dle uvážení autorů zařazen 1 druh čeledi (tj. 12 % zástupců), a to do kategorie druhů ohrožených. V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze očekávat změny v níže předloženém seznamu vč. možného doplnění dalších druhů. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), české druhové jméno není navrženo (NOVÁK et al. 1991).

Eight species of this family are reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These are inconspicuous little lepidopterans with a somewhat problematic identification of some of their species. There is no Czech-written identification key guide to this family. Faunistic data is very incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002), and what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of certain species are not known enough.

Based on authors' considerations, one species of the family (i.e. 12 % of its members) is classified in the list, specifically as Endangered. With the future accumulation of new knowledge of the current and historical distribution of species of this family in the Czech Republic, the list presented here is expected to change, including possible additions of more species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). No Czech name of the species has been proposed (NOVÁK et al. 1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj	
<i>Tebenna chingana</i> Danilevsky, 1969	molovenka	EN	A2c;B2ac(i,ii,iii,iv)	EN			●						●																								●

Coleophoridae (pouzdrovníčkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Coleophoridae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, VLADIMÍR VRABEC, JAN ŠUMPICH & TOMÁŠ KURAS

V ČR je v posledním seznamu motýlů (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) uváděn výskyt 174 druhů této čeledi, avšak od jeho vydání byly pro území ČR dále ohlášeny druhy: *Coleophora hackmani* (Toll, 1953) z Moravy (SITEK 2015), *Coleophora paramayrella* Nel, 1993 z Čech i Moravy (LIŠKA et al. 2015) a *Coleophora scabrada* Toll, 1959 z Čech (KRAMPL et al. 2014). Další druhy již z území ČR známé se nově podařilo ověřit pro některou z historických zemí: *Coleophora frankii* Schmidt, 1866 pro Moravu (znám byl starý údaj z Čech) a *Coleophora frischella* (Linnaeus, 1758) známý z Čech byl zveřejněn jako první ověřený nález pro Moravu (oboje LIŠKA et al. 2015), dále *Coleophora glaseri* Toll, 1961 byl ohlášen pro Čechy (dříve znám jen z Moravy) (KRAMPL et al. 2014) a *Coleophora chalcogrammella* Zeller, 1839, dříve známá pouze z Čech byla nalezena na Moravě (LIŠKA et al. 2014). Celkem je v současnosti na území ČR znám výskyt 177 druhů. Jde o nenápadné motýlky, jejichž larvy vytvářejí charakteristické schránky. Determinace imag je u některých druhů velmi problematická (možno je určovat např. podle EMMET et al. 1996, PATZAK 1974, RAZOWSKI 1990, TOLL 1962). Faunistické údaje o čeledi jsou velmi neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) a tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů není dostatečně známa. Do jednotlivých kategorií jsme zařadili pouze 3 druhy čeledi (tj. zhruba 2 % zástupců). V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze očekávat změny v předloženém seznamu včetně doplnění dalších druhů. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou dle NOVÁK et al. (1991).

The latest list of lepidopterans (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) cites the occurrence of 174 species of this family in the Czech Republic, but since the list was issued, the following species have also been reported from this country: *Coleophora hackmani* (Toll, 1953) from Moravia (SITEK 2015), *Coleophora paramayrella* (Nel, 1993) from both Bohemia and Moravia (LIŠKA et al. 2015) and *Coleophora scabrada* (Toll, 1959) from Bohemia (KRAMPL et al. 2014). More species, already known from the Czech Republic, were newly confirmed for some of its historical regions: *Coleophora frankii* (Schmidt, 1866) for Moravia (old data had been known from Bohemia) and *Coleophora frischella* (Linnaeus, 1758), known from Bohemia, was published as the first confirmed finding for Moravia (both LIŠKA et al. 2015); in addition, *Coleophora glaseri* (Toll, 1961) was reported from Bohemia (previously known from Moravia only) (KRAMPL et al. 2014) and *Coleophora chalcogrammella* (Zeller, 1839), previously known from Bohemia only, was found in Moravia (LIŠKA et al. 2014). A total of 177 species are currently known to occur in the Czech Republic. They are inconspicuous little lepidopterans, whose larvae build distinctive shells. Imagines of certain species are very hard to identify (e.g. EMMET et al. 1996, PATZAK 1974, RAZOWSKI 1990, TOLL 1962 can be used for the identification). Faunistic data on the family is very incomplete and scattered across various studies concerned with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) and what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of certain species are not known enough. We only classified 3 species of the family (i.e. approximately 2 % of its members) into the individual categories. With the future expansion of new knowledge of the current and historical distribution of species of this family in the Czech Republic, the list presented is expected to change, including additions of more species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on the work by LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are based on NOVÁK et al. (1991).

Cossidae (drvopleňovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Cossidae]

JIRÍ BENEŠ, MARTIN KONVIČKA & MICHAL ZAPLETAL

Do čeledi drvopleňovitých patří v ČR celkem 5 druhů (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Všechny druhy se vyvíjejí endofágně v bylinách nebo dřevinách. Byť jde o motýly fylogeneticky primitivní, jsou tradičně řazeny do umělé skupiny „Macrolepidoptera“ a jako takoví jsou dlouhodobě středem zájmu široké lepidopterologické obce. Jsou zařazeni i do celostátního mapování tzv. vekých nočních motýlů, což jsou tradiční Marcolepidoptera bez druhové bohatých čeledí Geometridae a Noctuidae. Základní biologie našich druhů je dobře známá (EBERT et al. 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a), faunistické údaje obsahuje většina prací zaměřených na skupinu Macrolepidoptera. Databáze „Mapování motýlů České republiky“ (Entomologický ústav BC AV ČR, České Budějovice) (srov. BENEŠ 2016) zahrnuje k listopadu 2016 celkem 3045 záznamů získaných kompletní excerpcí literatury, veřejných sbírek a z hlášení mapovatelů. Důležitým zdrojem informací byla i Nálezová databáze ochrany přírody spravovaná Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Hodnocení kategorií ohroženosti vycházelo ze změny v počtu obsazených mapových polí mezi poslední dekadou a minulostí (od roku 1951), s přihlédnutím k velikosti obsazeného území v ČR a ke znalostem o bionomii a nárocích jednotlivých druhů. Předchozí verze červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005) obsahovala v této čeledi jeden ohrožený druh a jeden druh hodnocený v kategorii téměř ohrožený. Podle současných mnohem důkladnějších znalostí v této verzi spadají do různých kategorií ohroženosti dva druhy: jeden kriticky ohrožený a jeden ohrožený; počet téměř ohrožených druhů zůstává stejný.

The family Cossidae includes a total of 5 species in the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). All species develop endophagously in herbs or woody plants. Despite being phylogenetically primitive lepidopterans, they are traditionally classified in the artificial group “Macrolepidoptera” and, as such, they attract the long-term attention of the general lepidopterist community. They are also included in the nationwide mapping of so-called large nocturnal lepidopterans, i.e. the traditional Marcolepidoptera excluding the species-rich families Geometridae and Noctuidae. The basic biology of our species is well-known (EBERT et al. 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a). Faunistic data is included in the majority of works focused on the group Macrolepidoptera. The “Mapping of Lepidopterans of the Czech Republic” database (Institute of Entomology, Biology Centre of the Czech Academy of Sciences, České Budějovice) (cf. BENEŠ 2016) includes a total of 3,045 records as at November 2016, generated through comprehensive data retrievals from literature, public collections and surveyors’ reporting. Another important source of data was the Nature Protection Findings Database, managed by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic. The evaluation of the categories of threat is based on changes in the number of populated map fields between the last decade and the past (since 1951), with regard to the size of the populated area in the Czech Republic and to the knowledge of biology and requirements of the individual species. The previous Red List (FARKAČ et al. 2005) included one species of this family classified as Endangered and one species classified as Near Threatened. According to the current, much more thorough knowledge, two species fall into various categories of threat in the present version: one is Critically Endangered and the other is Endangered; the number of Near Threatened species remains unchanged.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Dyspessa ulula</i> (Borkhausen, 1790)	drvopleň cibulový	CR	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)		•	•			•							•		•	
<i>Parahypopta caestrum</i> (Hübner, 1808)	drvopleň chřestový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	EN		•			•		?	⊕							
<i>Phragmataecia castaneae</i> (Hübner, 1790)	drvopleň rákosový	NT		NT	•	•			•	•		⊕	⊕						•

Crambidae (travařikovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Crambidae]

VLADIMÍR VRABEC, ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAROSLAV NĚMÝ, JAN ŠUMPICH, JAN SITEK & PETR HEŘMAN

Poslední seznam motýlů ČR (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) uvádí 155 druhů této čeledi. Od jeho vydání byl nově ohlášen jeden invazní druh, *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) pro Čechy i Moravu, jeden pro území ČR zavřený druh byl v Čechách opětovně potvrzen, a to *Mecyna lutealis* (Duponchel, 1833) a nově byl v Čechách nalezen druh *Agriphila tolli* (Bleszyński, 1952), dříve známý jen z Moravy (LIŠKA et al. 2014, 2015). Aktuální počet druhů je tedy 157. Jde o drobnější i poměrně velké, mnohdy pestré motýly, jejichž determinaci lze provádět podle dostupných obrazových příruček (např. GOATER 1986, LERAUT 2012, SLAMKA 1997, 2008, 2013), část druhů je doporučeno genitalicizovat. Monograficky není čeleď pro území ČR zpracována, faunistické údaje jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality či území (např. ELSNER et al. 1997, LAŠTŮVKA 1994, GOTTWALD & BĚLÍN 2001, ŠUMPICH 2001, LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Údaje o bionomii a ekologii našich druhů jsou známy pouze zčásti, u některých druhů nejsou dosud známa vývojová stadia. Do jednotlivých kategorií bylo dle uvážení autorů zařazeno celkem 15 druhů čeledi (tj. zhruba 10 %). Jde většinou o druhy charakteristické pro určitý ohrožený typ biotopu (např. písčiny, xerothermní stepi, rašelinště, mokřady) nebo s ostrůvkovitým areálem výskytu. V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze očekávat změny v předloženém seznamu, včetně možného doplnění druhů. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je podle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou podle NOVÁK et al. (1991).

The latest list of lepidopterans of the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) cites 155 species of this family. Since the list was issued, one invasive species, *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859), has been newly reported from both Bohemia and Moravia, while one species, *Mecyna lutealis* (Duponchel, 1833), whose occurrence in the Czech Republic had been denied was reconfirmed in Bohemia, and *Agriphila tolli* (Bleszyński, 1952), a species previously known from Moravia only, was newly found in Bohemia (LIŠKA et al. 2014, 2015). Thus, there are currently 157 species. These lepidopterans are variable in appearance, ranging from tiny to fairly large, often multi-coloured, and can be identified according to available pictorial handbooks (e.g. GOATER 1986, LERAUT 2012, SLAMKA 1997, 2008, 2013). The identification of some of these species by dissecting their genitalia is recommended. No monographic treatise on the family exists for the Czech Republic. Faunistic data is scattered across various studies dealing with independent localities or areas (e.g. ELSNER et al. 1997, LAŠTŮVKA 1994, GOTTWALD & BĚLÍN 2001, ŠUMPICH 2001, LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Data on the bionomy and ecology of our species is known only partially, with the development stages of certain species still unknown. Based on authors' considerations, a total of 15 species of the family (i.e. approximately 10 %) are classified in the individual categories. These are mostly species distinctive for living in a threatened type of habitat (e.g. sands, xerothermic steppes, peat bogs, wetlands) or occurring in scattered ranges. With the future expansion of new knowledge of the current and historical distribution of species of this family in the Czech Republic, the list presented is expected to change, including possible additions of more species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Agriphila polleillus</i> (Treitschke, 1832)	travařík	EN	A2a;B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•				•									•			
<i>Ancylolomia palpella</i> (Den. et Schiff, 1775)	travařík	VU	A2a;B2ac(i,iii,iv)				•			•												
<i>Catoptria maculalis</i> (Zetterstedt, 1839)	travařík	RE		NT	⊕						⊕	⊕										
<i>Crambus alienellus</i> Ger. et Kaulfuss, 1817	travařík mokřadní	VU	A2a;B2ac(i,ii,iii)	VU	•	⊕			•			•	⊕						•			
<i>Crambus hamella</i> (Thunberg, 1788)	travařík	NT		NT	•	•				•	•									•		
<i>Crambus heringiellus</i> Herr.-Sch., 1848	travařík	VU	B2ac(ii,iii);D2		•							•										
<i>Gesneria centuriella</i> (Den. et Schiff, 1775)	travařík	RE			⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕							
<i>Parapomyx nivale</i> (Den. et Schiff., 1775)	vilenka	DD			⊕					⊕												
<i>Pediasia aridella</i> (Thunberg, 1788)	travařík	RE		RE	⊕					⊕												
<i>Pediasia truncatellus</i> (Zetterstedt, 1839)	travařík šumavský	VU	A2a;B2ac(ii,iii)	VU	•				•													
<i>Pyrausta castalis</i> (Treitschke, 1829)	zavijec	CR	A1a;B1ab(i,ii,iii,iv);C2	EN	•														•			
<i>Pyrausta porphyralis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	zavijec	DD			?	⊕				⊕												
<i>Scirpophaga praelata</i> (Scopoli, 1763)	travařík	NT					•			•												
<i>Udea elutalis</i> (Den. et Schiff, 1775)	travařík	RE			⊕			⊕				⊕								⊕		
<i>Udea hamalis</i> (Thunberg, 1788)	zavijec	EN	A2a;B2ab(i,ii,iii)		•	•			•	•		⊕	⊕	⊕	⊕				⊕	⊕	⊕	⊕

Depressariidae (plochuškovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Depressariidae]

JAN ŠUMPICH, VLADIMÍR VRABEC, ZDENĚK LAŠTŮVKA & JAN SITEK

Čeleď je v aktuálním seznamu druhů ČR (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) uvedena jako podčeleď Depressariinae v čeledi Elachistidae a zahrnuje 75 druhů. Nově je pro ČR hlášen druh *Agonopterix bipunctosa* (Curtis, 1850) z Moravy (SITEK & VACULA 2014) a druh *Depressaria floridella* (Mann, 1864) známý z Čech byl rovněž zjištěn na Moravě (LIŠKA et al. 2015). Aktuální stav druhů je tedy nyní 76.

Jde o malé motýlky, jejichž určení je obtížné. Neexistuje determiniční příručka v češtině, pouze zahraniční práce (HANNEMAN 1995). Faunistické údaje jsou neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002), s výhradami tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie řady druhů je málo známa.

Do seznamu byly zařazeny dva druhy, které reprezentují zhruba 3 % druhového bohatství čeledi. Je předpoklad zařazení dalších druhů, až bude shromážděno více dat o jejich rozšíření. Nomenklatura je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), české jméno čeledi a rodu je upraveno dle NOVÁK et al. (1991).

The current Red List of Species of the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) ranks this family as a subfamily Depressariinae in the family Elachistidae, and includes 75 species. *Agonopterix bipunctosa* (Curtis, 1850) is newly reported in the Czech Republic from Moravia (SITEK & VACULA 2014), while *Depressaria floridella* (Mann, 1864), a species known from Bohemia, has also been found in Moravia (LIŠKA et al. 2015). Thus, there are 76 species now.

The species are small lepidopterans, which are difficult to identify. No Czech-written identification key guide is available, only a foreign work is (HANNEMAN 1995). Faunistic data is incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) and, with reservations, what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of many of these species are not known enough.

The list includes two species, which make up approximately 3 % of the family's species richness. More species may be added to the list after more data on their distribution is gathered. The nomenclature is based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). The Czech names of the family and genus are adjusted according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Přízeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj
<i>Exaeretia cinifonella</i> (Lug et Zeller, 1846)	plochuška	NT		NT	●						●																									
<i>Exaeretia culcitella</i> (Her.-Sch., 1854)	plochuška	CR	A2ac;B2ac(i,ii,iii);C2a(i)		⊕		●					●																	⊕							

Drepanoidea, Lasiocampoidea a Bombycoidea

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; nadčeledi/superfamilies: Drepanoidea, Lasiocampoidea, Bombycoidea; čeledi/families: Drepanidae, Lasiocampidae, Brahmaeidae, Endromidae, Saturniidae, Sphingidae]

Jiří BENEŠ, MARTIN KONVIČKA & MICHAL ZAPLETAL

Skupina tří fylogeneticky blízkých nadčeledí, do kterých se z české fauny řadí 6 čeledí: srpokřídlecovití (Drepanidae, 16 druhů), bourovcovití (Lasiocampidae, 18 druhů), Brahmaeidae (2 druhy) (ve starším pojetí pabourovcovití: Lemoniidae), strakáčovití (Endromidae, 1 druh), martináčovití (Saturniidae, 5 druhů) a lišajovití (Sphingidae, 19 druhů). Vesměs jde o atraktivní středně velké až velké motýly, populární mezi lepidopterology i širokou přírodovědeckou veřejností. Jejich bionomií se zabývá několik recentních monografií. Detekci v terénu značně usnadňují nápadná a v dřívější většině dobře poznatelná vývojová stádia (srov. EBERT 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a), případně pobytové stopy typu larválních hnízd (např. RUF et al. 2003). Navzdory dlouhodobě výborné prozkoumanosti se i v této skupině poměrně nedávno objevil nový taxon pro českou faunu, martináč podobný (*Saturnia pavoniella*), vylišený na základě morfologických i genetických znaků z tradičního druhu martináč habrový (*Saturnia pavonia*) (srov. HUEMER & NÄSSIG 2003). Všechny 6 čeledí je zahrnuto do celostátního mapování tzv. velkých nočních motýlů (srov. BENEŠ 2016). Databáze „Mapování motýlů České republiky“ (Entomologický ústav BC AV ČR, České Budějovice) zahrnuje pro tyto tři nadčeledi k listopadu 2016 celkem 96 031 záznamů získaných kompletní excerpcí literatury, veřejných sbírek a z hlášení mapovatelů. Důležitým zdrojem informací byla i Nálezová databáze ochrany přírody spravovaná Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Jako u dalších intenzivně mapovaných čeledí vychází kategorizace ohroženosti ze změny v počtu obsazených mapových polí mezi poslední dekadou a minulostí (od roku 1951), s přihlédnutím k velikosti obsazeného území v ČR a ke znalostem o bionomii a nárocích jednotlivých druhů. Do různých kategorií ohroženosti (RE, CR, EN, VU) řadíme celkem 22 druhů (37,2 % české fauny). Další 9 druhů řadíme mezi téměř ohrožené (NT). Jedná se o značný vzrůst počtu ohrožených druhů oproti starší edici červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005), která uváděla 12 druhů (20,3 % fauny) v různých kategoriích ohroženosti (RE, CR, EN, VU) a 5 druhů téměř ohrožených. Tato změna ilustruje, že exponenciální nárůst mapovacího úsilí, místo aby odhalil dříve přehlížený výskyt některých motýlů, naopak upozornil na jejich drastický úbytek.

The group includes three phylogenetically related superfamilies, which include 6 families in the Czech fauna: Drepanidae (16 species), Lasiocampidae (18 species), Brahmaeidae (2 species) (Lemoniidae in the older concept), Endromidae (1 species), Saturniidae (5 species) and Sphingidae (19 species). The species are mostly attractive medium-sized to large lepidopterans, popular with lepidopterists as well as in the general natural science community. Several recent monographs have dealt with their bionomy. Their detection in the field is greatly facilitated by their conspicuous and, for the great majority of the species, easily recognisable development stages (cf. EBERT 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a), or possibly by the traces they leave behind in places they have populated, such as larva nests (e.g. RUF et al. 2003). In spite of the excellent long-term exploration of the group, a taxon new to the Czech fauna has occurred in this group quite recently: *Saturnia pavoniella*, distinguished from the traditional species *Saturnia pavonia* on the basis of morphological and genetic traits (cf. HUEMER & NÄSSIG 2003). All of the 6 families are covered by the nationwide mapping of so-called large nocturnal lepidopterans (cf. BENEŠ 2016). The "Mapping of Lepidopterans of the Czech Republic" database (Institute

of Entomology, Biology Centre of the Czech Academy of Sciences, České Budějovice) includes a total of 96,031 records for these three superfamilies as at November 2016, generated through comprehensive data retrievals from literature, public collections and surveyors' reporting. Another important source of data was the Nature Protection Findings Database, managed by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic. Just as with other intensively mapped families, this conservation status categorisation is based on changes in the number of populated map fields between the last decade and the past (since 1951), with regard to the size of the populated area in the Czech Republic and to the knowledge of bionomy and requirements of the individual species. We classify a total of 22 species (37.2 % of the Czech fauna) in various categories of threat (RE, CR, EN, VU). In addition, we classify 9 more species as Near Threatened (NT). This means a significant increase in the number of threatened species compared to the older Red List (FARKAČ et al. 2005), which classified 12 species (20.3 % of the fauna) in various categories of threat (RE, CR, EN, VU) and 5 species as Near Threatened. This illustrates that an exponential increase in the mapping efforts has uncovered a dramatic reduction of certain lepidopteran rather than uncovering their previously overlooked occurrence.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Píseňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj			
<i>Achlya flavicornis</i> (Linnaeus, 1758)	můrice jarní	VU	A2ac; B1ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
<i>Cosmotriche lobulina</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	bourovec měsíčitý	VU	A2ac; B1ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Drepana curvatula</i> (Borkhausen, 1790)	srpokřídlec olšový	VU	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)	strakáč březový	VU	A2ac; B1ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec trnkový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Eriogaster lanestris</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec březový	VU	A2ac; B1ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Eriogaster nimicola</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	bourovec cerový	CR	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Falcaria lacertinaria</i> (Linnaeus, 1758)	srpokřídlec březový	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Gastropacha populifolia</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	bourovec osikový	CR	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Gastropacha quercifolia</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec ovocný	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Hemaris luciformis</i> (Linnaeus, 1758)	dlouhobzka zimolezová	VU	A2ac; B1ab(ii,iii,iv)	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	dlouhobzka chrastavcová	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)	lišaj pryšcový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec dubový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	bourovec jetelový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Lemonia dumi</i> (Linnaeus, 1761)	pabourovec jeřábníkový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Lemonia taraxaci</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	pabourovec pampeliškový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Malacosoma castrense</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec pryšcový	CR	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec prstěnicový	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Píseňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj				
<i>Marumba quercus</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	lišaj dubový	CR	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
<i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec švestkový	VU	A2ac; B1ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Ochropacha duplaris</i> (Linnaeus, 1761)	můrice dvojtěčná	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Phyllodesma ilicifolia</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec borůvkový	CR	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Phyllodesma tremulifolia</i> (Hübner, 1810)	bourovec zejkovany	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	lišaj pupalkový	NT		NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Saturnia pavonia</i> (Linnaeus, 1758)	martináč habrový	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Saturnia pavoniella</i> (Scopoli, 1763)	martináč podobný	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Saturnia pyri</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	martináč hrušňový	NT		NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Saturnia spini</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	martináč trnkový	RE		RE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Tetheella fluctuosa</i> (Hübner, 1803)	můrice březová	VU	A2ac; B1ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	bourovec hlohový	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Erebidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Erebiidae; podčeleďi/subfamilies: Herminiinae, Hypeninae, Rivulinae, Scoliopteryginae, Calpinae, Hypenodinae, Boletobiinae, Aveniinae, Eublemminae, Phytometrinae, Erebiniae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAN ŠUMPICH, VLADIMÍR VRABEC, EMIL LEHEČKA, TOMÁŠ KURAS, JAROSLAV NĚMÝ, JAN HRNČÍŘ, PETR HEŘMAN, JAN UŘIČÁŘ, VLADIMÍR BĚLÍN & VLADIMÍR HULA

V ČR je posledním zveřejněným seznamem motýlů uváděn výskyt 116 příslušníků této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), z nichž příslušníků podčeledí Herminiinae, Hypeninae, Rivulinae, Scoliopteryginae, Calpinae, Hypenodinae, Boletobiinae, Aveniinae, Eublemminae, Phytometrinae a Erebiniae, spadajících do dřívějšího pojetí čeledi Noctuidae, je celkem 53. Jde většinou o menší motýly, jejichž determinace je však podle běžně dostupných obrazových příruček (KOCH 1984, FAJČÍK 1998, NOWACKI 1998, MACEK et al. 2008) u většiny druhů možná, pouze u malé části nebo u olétaných exemplářů je nutno preparovat genitálie. Faunistické údaje z ČR jsou neúplné a rozptýlené ve velkém množství studií zpracovávajících samostatné lokality a jednotlivé regiony. Shrnující práce chybí. Základní údaje o bionomii a ekologii převážně většiny našich druhů jsou do podrobností známy a dokumentovány v české i zahraniční literatuře věnované čeledi Noctuidae, vyobrazení housenek např. MACEK & ČERVENKA (1999), MACEK et al. (2008) nebo již JOUKL (1910), stále ještě ale zůstávají mezery ve znalostech u některých skrytě žijících nebo vzácných druhů, které jsou v červeném seznamu zařazeny. Do jednotlivých kategorií bylo zařazeno celkem 12 druhů uvedených podčeledí (tj. zhruba 23 % zástupců). Jde převážně o druhy, u kterých je pozorován ústup, pouze několik málo druhů přísluší mezi obecně „vzácné a nehojné“ či typizující určité biotopy. Znalosti bionomie byly zohledněny při řazení do kategorií; obecně byla aplikována nižší kritéria u druhů, kde pro odpovídající hodnocení není dostatek podložených informací. Zařazení jednotlivých druhů bylo dále kalibrováno dle dostupných údajů o rozšíření a hodnocení v okolních zemích (např. BUSZKO & NOWACKI 2000, MALICKY et al. 2000, PATOČKA & KULFAN 2009). V úvahu jsme vzali i jiné metodiky hodnocení významu druhů (VÁVRA J. 2008) nebo regionální červené seznamy (např. TRÁVNÍČEK 2004). V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů čeledi Erebiidae v ČR, lze očekávat změny v předloženém červeném seznamu. Nomenklatura je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou dle NOVÁK et al. (1991) s doplňky dle práce MACEK et al. (2008).

The latest published list of lepidopterans indicates 116 members of this family in the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), with a total of 53 of them being members of the subfamilies Herminiinae, Hypeninae, Rivulinae, Scoliopteryginae, Calpinae, Hypenodinae, Boletobiinae, Aveniinae, Eublemminae, Phytometrinae and Erebiniae, falling into the previous concept of the family Noctuidae. The species are mostly smaller lepidopterans, but the identification of most of them is possible using normally available pictorial handbooks (KOCH 1984, FAJČÍK 1998, NOWACKI 1998, MACEK et al. 2008); only a few of them or specimens that are too worn have to be identified by dissecting their genitalia. Faunistic data from the Czech Republic is incomplete and scattered across plenty of studies dealing with independent localities and individual regions. No summarising work exists. Basic data on the bionomy and ecology of the great majority of our species is known in detail and documented in both Czech and foreign literature dealing with the family Noctuidae. The caterpillars are shown in MACEK & ČERVENKA (1999), MACEK et al. (2008) or in the old work by JOUKL (1910), but the knowledge of certain hidden or rare species included in the Red List is still insufficient. A total of 12 species of the aforementioned subfamilies (i.e. approximately 23 % of their members) are classified in individual categories. These mostly include species with an observed

regression of their presence, with only a few species being generally “rare and not abundant” or typifying certain habitats. The knowledge of bionomy was reflected in the categorisation; in general, lower criteria were applied to species where enough evidence-based information for a corresponding evaluation was lacking. Furthermore, the individual species classifications were calibrated according to available data on the distribution and evaluation in neighbouring countries (e.g. BUSZKO & NOWACKI 2000, MALICKY et al. 2000, PATOČKA & KULFAN 2009). We also took account of other sets of methods to evaluate the importance of the species (VÁVRA J. 2008) or we took Regional Red Lists into account (e.g. TRÁVNÍČEK 2004). With the future accumulation of new knowledge of the current and historical distribution of species of the family Erebiidae in the Czech Republic, the Red List presented is expected to change. The nomenclature is based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991), with additions according to MACEK et al. (2008).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Kategorie / Category 2005														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Calymma communicacula</i> (Den. et Schiff., 1775)	světloπάska červcová	NT		RE	●			●											●
<i>Calyptra thalictri</i> (Borkhausen, 1790)	hnědopáska žlutuchová	EN	A2a;B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●		●	⊕		⊕								
<i>Catephia alchymista</i> (Den. et Schiff., 1775)	hnědopáska alchymista	NT		VU	●	●	⊕	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●
<i>Catocala conversa</i> (Esper, 1787)	stužkonoska tmavokřídla	RE			⊕	⊕		⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Catocala electa</i> (Vieweg, 1790)	stužkonoska vrbová	NT		VU	●	●	⊕	⊕	●	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	●	●	●
<i>Catocala elocata</i> (Esper, 1787)	stužkonoska topolová	NT	A3c		●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Catocala puerpera</i> (Giorna, 1791)	stužkonoska vzácná	VU	A3c;B2ac(i,iii,iv)			●		●										⊕	
<i>Hypenodes humidalis</i> Doubleday, 1850	můřička rašelinná	NT			●	●	●	●	●	●	●								●
<i>Idia calvaria</i> (Den. et Schiff., 1775)	můřička žlutoskvrnná	NT			●	●	⊕	●	●	●	⊕		●	●	●	●	●	⊕	●
<i>Lygephila ludicra</i> (Hübner, 1790)	hnědopáska panonská	EN	A3c;B2ac(i,iii)	EN		●		●											
<i>Lygephila lusoria</i> (Linnaeus, 1758)	hnědopáska největší	EN	A3c;B2ac(i,iii)	VU	⊕	●		●								⊕			
<i>Odice arcuina</i> (Hübner, 1790)	světloπάska ruměnicová	RE		CR	⊕			⊕											⊕
<i>Schranksia taenialis</i> (Hübner, 1809)	můřička večerní	NT			●	●		●				●					●		●

Geometridae (píd'alkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Geometridae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAN ŠUMPICH, VLADIMÍR VRABEC, JOSEF PROCHÁZKA, EMIL LEHEČKA, JAN HRNČIŘ, JAROSLAV NĚMÝ, TOMÁŠ KURAS, PETR HEŘMAN & VLADIMÍR BĚLÍN

V ČR je posledním seznamem druhů uváděn výskyt 396 příslušníků čeledi Geometridae (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), nově JIRGL (2015) ohlašuje pro území ČR druh *Cyclophora pupillaria* (Hübner, 1799). Dva vzácné druhy píďalek byly dále potvrzeny pro regiony Čech: *Alcis jubata* (Thunberg, 1788), viz LIŠKA et al. (2015), a Moravy: *Eupithecia gueneata* Millière, 1862, viz SÍTEK & VACULA (2014). Celkem tedy fauna píďalek ČR čítá 397 druhů. Jde v převážné většině o motýly, jejichž determinace je možná podle běžně dostupných obrazových příruček jak německých či anglických, tak i slovenských a českých (FAJČÍK 2003, KOCH 1984, LERAUT 2009, MACEK et al. 2012). Pouze u některých taxonomicky obtížnějších skupin (např. rody *Scopula*, *Idaea*, *Eupithecia* aj.) je pro spolehlivou determinaci nutno pre-parovat genitálie. Monograficky je čeleď rovněž zpracována pro Evropu (např. HAUSMANN 2001, 2004, MIRONOV 2003, SKOU 1986). Faunistické údaje z ČR jsou neúplné a rozptýlené ve velkém množství studií zpracovávajících samostatné lokality a jednotlivé regiony. Shrnující práce od dob Sternecka (STERNECK 1929) a Skaly (SKALA 1912–13, 1931) chybí. Základní údaje o bionomii a ekologii převážné většiny našich druhů jsou známy a uvedeny v literatuře (viz výše citované prameny), vyobrazení housenek některých druhů např. JOUKL (1910), KOCH (1984), MACEK et al. (2012). Do jednotlivých kategorií červeného seznamu bylo po uvážení autorů zařazeno celkem 56 jednotlivých druhů (tj. zhruba 14 % zástupců fauny ČR). Jde většinou o druhy reálně ubývající, často lokální a charakteristické pro určitý ohrožený typ biotopu (např. písčiny, xerothermní stepi, skalnatá stanoviště, mokřady, vysokohorské oblasti apod.), pouze několik málo druhů přísluší mezi obecně „vzácné a nehojné“, jejichž status je aktuálně obtížně definovatelný, zejména vzhledem k nedostatku reprezentativních dat. Ty jsou většinou řazeny do nižších kategorií, stejně tak jako druhy sice lokální, ale subjektivně málo dotčené potenciálním narušením stanovišť (např. horské). Při hodnocení jednotlivých druhů byly váženy též údaje o rozšíření a výskytu v sousedních zemích (odkazy na literaturu viz výše) a dále bylo hodnocení porovnáváno s dostupnými kategorizacemi pro území ČR (např. TRÁVNÍČEK 2004, VÁVRA J. 2008). V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze však očekávat změny v níže předloženém seznamu. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je podle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou podle NOVÁK et al. (1991) s doplňky podle práce MACEK et al. (2012).

The latest list of species cites the occurrence of 396 members of the family Geometridae in the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). JIRGL (2015) newly reports the species *Cyclophora pupillaria* (Hübner, 1799) for the Czech Republic. In addition, two rare geometer moth species were confirmed for Bohemia: *Alcis jubata* (Thunberg, 1788), see LIŠKA et al. (2015), and Moravia respectively: *Eupithecia gueneata* (Millière, 1862), see SÍTEK & VACULA (2014). Thus, the geometer moth fauna of the Czech Republic includes 397 species overall. A great majority of this fauna can be identified using normally available pictorial handbooks, German and English, as well as Slovak and Czech (FAJČÍK 2003, KOCH 1984, LERAUT 2009, MACEK et al. 2012). Only with certain taxonomically more difficult groups (such as the genera *Scopula*, *Idaea*, *Eupithecia*, and others), a reliable identification requires dissecting their genitalia. Monographic treatises on the family are also available for Europe (e.g. HAUSMANN 2001, 2004, MIRONOV 2003, SKOU 1986). Faunistic data from the Czech Republic is incomplete and scattered across plenty of studies dealing with independent localities and individual regions. No summarising work has been

available since the times of STERNECK (1929) and SKALA (1912–13, 1931). Basic data on the bionomy and ecology of the great majority of our species is known and included in literature (see the sources quoted above). The caterpillars of certain species are shown, inter alia, in JOUKL (1910), KOCH (1984), MACEK et al. (2012). Based on authors' considerations, a total of 56 individual species (i.e. approximately 14 % of the Czech Republic's fauna) are classified in the individual Red List categories. These are mostly species experiencing an actual reduction, often local, and typically found in certain threatened types of habitats (e.g. sands, xerothermic steppes, rocky habitats, wetlands, alpine areas, etc.). Only a few species are generally "rare and not abundant", with their status currently hard to define, mainly because of the lack of representative data. These are mostly classified in lower categories, just as species that are local but subjectively not severely affected by the potential disturbance of their habitats (e.g. montane). The evaluation of individual species also took account of distribution and occurrence data from neighbouring countries (see above for references to literature). In addition, the evaluation was compared to the available categorisations for the Czech Republic (e.g. TRÁVNÍČEK 2004, VÁVRA J. 2008). Nevertheless, with the future expansion of new knowledge of the current and historical distribution of species of the family in the Czech Republic, the list presented here is expected to change. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991), with additions according to MACEK et al. (2012).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	JHM	JKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Abraxas grossulariata</i> (Linnaeus, 1758)	skvrnopápník angreštový	VU	A2a; B2ac(i,ii,iii,iv); C2b	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Acasis appensata</i> (Eversmann, 1842)	šedokřídlec samorostlikový	VU	A4c; B2ac(i,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Alcis jubata</i> (Thunberg, 1788)	různořez mechový	CR	A2c; B1ac(i,iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783)	zelenoplátek jehlicový	RE		EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Aplocera efformata</i> (Guenée, 1857)	píďalka písečná	CR	A2a; B1ab(i,ii,iii,iv); C2a(i)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Arichanna melanaria</i> (Linnaeus, 1758)	různořez borůvkový	NT		VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Asthena anseraria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	píďalka dřínová	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Campaea honoraria</i> (Den. et Schiff., 1775)	běločárnik dubový	VU	A2a; B2ac(i,iii,iv)	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Carsia sororiata</i> (Hübner, 1813)	píďalka klívková	VU	A4c; B2ab(ii,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Charissa glaucinaria</i> (Hübner, 1799)	šerokřídlec pampeliškový	RE		RE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Charissa intermedia</i> (Wehrli, 1917)	šerokřídlec žlutavý	VU	A4c; B2ab(ii,iii,v)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Chesias rufata</i> (Fabricius, 1775)	píďalka kručinková	NT		VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HHK	LBK	MSK	OLK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Cleorades lichenarius</i> (Hufnagel, 1767)	různorožec lišejníkový	RE		CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Coenocalpe lapidata</i> (Hübner, 1809)	piďalka malebná	EN	A3c; B1ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Coenotephria taphaceata</i> (Den. et Schiff., 1775)	piďalka údolní	VU	A4c; B1ac(ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Colostygia aptata</i> (Hübner, 1813)	piďalka skallová	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Colostygia kollariaria</i> (Her. Sch., 1848)	piďalka kozlíková	VU	A4c; B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793)	zejkovec plaménkový	RE		VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Dyscia conspersaria</i> (Fabricius, 1775)	světlokřídlec šalvějový	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Dysstroma infusata</i> (Tengström, 1869)	piďalka	NT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Entephria flavicinctata</i> (Hübner, 1813)	piďalka skalní	CR	A2a; B1ab(ii,iii,iv)	EN	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Entephria infidaria</i> (La Harpe, 1853)	piďalka šavelová	VU	A4c; B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Epirranthis diversata</i> (Den. et Schiff., 1775)	zejkovec osíkový	EN	A2a; B2ab(i,ii,iii,iv); C2a(i)	VU	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Epirrhoe hastulata</i> (Hübner, 1790)	piďalka černá	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Epirrhoe pupillata</i> (Thunberg, 1788)	piďalka bahenní	EN	A3c; B1ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Eupithecia actaeata</i> (Walderdorff, 1869)	piďalička samorostliková	NT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Eupithecia gelidata</i> (Möschler, 1860)	piďalička rojovníková	VU	A4c; B2ab(iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Eupithecia gueneata</i> (Milliere, 1862)	piďalička rezavá	VU	A4a; B2ac(i,ii,iii,iv)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Eupithecia pygmaea</i> (Hübner, 1799)	piďalička bahenní	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Eupithecia silenata</i> (Assmann, 1848)	piďalička silénková	VU	A4c; B2ac(i,iii)	VU	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Fagivorina arenaria</i> (Hufnagel, 1767)	různorožec černopásný	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Gagitodes sagittatus</i> (Fabricius, 1787)	piďalka žlutuchová	CR	A4c; B1ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Glacies alpina</i> (Scopoli, 1763)	huňatec alpský	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Gnophos dumetata</i> (Treitschke, 1827)	šerokřídlec trnkový	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Hypoxystis pluviana</i> (Fabricius, 1787)	zejkovec kručinkový	CR	A2a; B1ac(i,iii,iv)	RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Idaea contiguaria</i> (Hübner, 1799)	žlutokřídlec skalní	VU	A3c; B2ac(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Idaea laevigata</i> (Scopoli, 1763)	žlutokřídlec listový	NT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Lampropteryx atregiata</i> (Metcalf, 1917)	piďalka pramenišní	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Macaria artesiaria</i> (Den. et Schiff., 1775)	kropenatec	NT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Martania taeniata</i> (Stephens, 1831)	piďalka kuříčková	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Narraga fasciolaria</i> (Hufnagel, 1766)	kropenatec pelyňkový	VU	A3c; B2ac(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Nebula achromaria</i> (La Harpe, 1853)	piďalka bezbarvá	VU	A4c; B1ac(i,ii,iii)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Orthonama vittata</i> (Borkhausen, 1794)	piďalka vachtová	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HHK	LBK	MSK	OLK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Paraboarmia viertlii</i> (Bohatsch, 1883)	různorožec jižní	RE		●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Perconia strigillaria</i> (Hübner, 1787)	světlokřídlec vřesovištní	NT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Perizoma lugdunaria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	piďalka nadmuticová	NT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Psodos quadrifarius</i> (Sulzer, 1776)	huňatec žlutopásný	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Scopula decorata</i> (Den. et Schiff., 1775)	vlínopánsník ozdobný	NT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Scopula nemoraria</i> (Hübner, 1799)	vlínopánsník lužní	EN	A2cd; B1ac(i,iii,iv)	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	⊕	●
<i>Scopula subpunctaria</i> (Her. Sch., 1847)	vlínopánsník značený	NT		EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Scopula umbellaria</i> (Hübner, 1813)	vlínopánsník luční	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Schistostegia decussata</i> (Den. et Schiff., 1775)	šedokřídlec jižní	RE		CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Tephрина roraria</i> (Fabricius, 1766)	kropenatec kručinkový	CR	A4a; B1ab(i,iii,iv); C2a(i)	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Tephronia sepiaria</i> (Hufnagel, 1767)	tmavoskvrnác žlutohnědý	RE		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Thera cognata</i> (Thunberg, 1792)	piďalka severní	VU	A4c; B2ab(i,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Venusia blomeri</i> (Curtis, 1832)	piďalka jilmová	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Hepialidae (hrotnokřídlecovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Hepialidae]

JIRÍ BENEŠ, MARTIN KONVIČKA & MICHAL ZAPLETAL

Do čeledi hrotnokřídlecovití patří v ČR celkem 5 druhů (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Všechny druhy prodlávají larvální vývoj v kořenech bylin. Byť jde o motýly fylogeneticky primitivní, jsou tradičně řazeny do umělé skupiny „Macrolepidoptera“ a jako takové jsou dlouhodobě středem zájmu široké lepidopterologické obce. Jsou zahrnuti do celostátního mapování tzv. velkých nočních motýlů (srov. BENEŠ 2016), což jsou tradiční Macrolepidoptera bez druhově bohatých čeledí Geometridae a Noctuidae. Základní bionomie našich druhů je dobře známá (EBERT et al. 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a), faunistické údaje obsahuje většina prací zaměřených na skupinu Macrolepidoptera. Databáze „Mapování motýlů České republiky“ (Entomologický ústav BC AV ČR, České Budějovice) (srov. BENEŠ 2016) zahrnuje k listopadu 2016 celkem 5452 záznamů získaných kompletní excerpcí literatury, veřejných sbírek a z hlášení mapovatelů. Důležitým zdrojem informací byla i Nálezová databáze ochrany přírody spravovaná Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Hodnocení kategorií ohroženosti vycházelo ze změny v počtu obsazených mapových polí mezi poslední dekádu a minulostí (od roku 1951), s přihlédnutím k velikosti obsazeného území v ČR a ke znalostem o bionomii a nárocích jednotlivých druhů. Zatímco předchozí verze červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005) neobsahovala v této čeledi ani jeden ohrožený druh, v této verzi spadají do různých kategorií ohroženosti 3 druhy (všechny zranitelné, VU), 1 druh je hodnocen jako téměř ohrožený. Práce s nálezovými daty tudíž ukazuje na mnohem vážnější situaci, než bylo donedávna předpokládáno.

The family Hepialidae includes a total of 5 species in the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). All species go through their larval development stage in herbal roots. Despite being phylogenetically primitive lepidopterans, they are traditionally classified in the artificial group “Macrolepidoptera” and, as such, they attract the long-term attention of the general lepidopterist community. They are also included in the nationwide mapping of so-called large nocturnal lepidopterans (cf. BENEŠ 2016), i.e. the traditional Macrolepidoptera excluding the species-rich families Geometridae and Noctuidae. The basic bionomy of our species is well-known (EBERT et al. 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a). Faunistic data is included in the majority of works focused on the group Macrolepidoptera. The “Mapping of Lepidopterans of the Czech Republic” database (Institute of Entomology, Biology Centre of the Czech Academy of Sciences, České Budějovice) (cf. BENEŠ 2016) includes a total of 5,452 records as at November 2016, generated through comprehensive data retrievals from literature, public collections and surveyors’ reporting. Another important source of data was the Nature Protection Findings Database, managed by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic. The evaluation of the categories of threat is based on changes in the number of populated map fields between the last decade and the past (since 1951), with regard to the size of the populated area in the Czech Republic and to the knowledge of bionomy and requirements of the individual species. While the previous Red List (FARKAČ et al. 2005) included no species of this family classified as Endangered, 3 species fall into various categories of threat in the present version (all Vulnerable, VU) and 1 species is classified as Near Threatened. Thus, the findings data indicates a much more serious situation than thought until recently.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Hepialus hecta</i> (Linnaeus, 1758)	hrotnokřídlec lesní	VU	A2ac; B1b(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Hepialus humuli</i> (Linnaeus, 1758)	hrotnokřídlec chmelový	VU	A2ac; B1b(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Pharmacis fusconebulosa</i> (De Geer, 1778)	hrotnokřídlec kapradinový	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Pharmacis lupulina</i> (Linnaeus, 1758)	hrotnokřídlec zahradní	VU	A2ac; B2b(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Hesperioidea a Papilionoidea (denní motýli)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeledi/families: Papilionidae, Pieridae, Hesperidae, Lycaenidae, Nymphalidae]

JIŘÍ BENEŠ & MARTIN KONVIČKA

Do fauny ČR patří podle atlasu rozšíření BENEŠ et al. (2002) a aktuálního checklistu (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) celkem 161 denních motýlů. Další 8 druhů, jako druhy zalétlé nebo ojediněle zavlečené, nejsou do hodnocení zahrnuty. Z praktických ochranných důvodů, vědomí si systematické nekorektnosti, nadále rozlišujeme dvě ekologické formy modráška hořcového *Phengaris alcon* (Den. & Schiff., 1775) – f. *alcon*, vyvíjející se na hořci hořepníku (*Gentiana pneumonanthe*), a f. *rebeli*, vyvíjející se na hořci křížatém (*Gentiana cruciata*). Oba dříve rozlišované taxony patří totiž podle nejnovějších poznatků k druhu *P. alcon* (FRIC et al. 2007, KARSHOLT & NIEUKERKEN 2016). Celkový počet hodnocených taxonů tak činí 162. Hodnocení ohroženosti jednotlivých druhů v tomto seznamu vychází podobně jako v předchozí verzi (FARKAČ et al. 2005) zejména z dlouholetého mapovacího úsilí zhruba tisíce mapovatelů, kteří dodávají své údaje pro databázi „Mapování motýlů České republiky“ (Entomologický ústav BC AV ČR, České Budějovice). Ta v době přípravy předchozího červeného seznamu obsahovala něco přes 150 000 údajů o výskytu motýlů zhruba od roku 1850. Dnes je v databázi 671 853 údajů o výskytu denních motýlů – kromě každoročních průběžných hlášení do ní přibýly výpisy z téměř všech veřejných lepidopterologických sbírek v zemi a aktuální faunistická literatura. Důležitým zdrojem informací byla i Nálezová databáze ochrany přírody spravovaná Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Protože pro žádnou jinou skupinu hmyzu nejsou takto rozsáhlé údaje s poměrně rovnoměrným mapovacím pokrytím republiky k dispozici, lze odhady ohroženosti denních motýlů pokládat za mnohem objektivnější, než u ostatních skupin. Objektivnější, respektive přesnější, jsou i proti klasifikacím ohroženosti uvedeným v publikacích BENEŠ et al. (2002) a KONVIČKA et al. (2010), protože od vzniku obou prací se podařilo docílit mnohem intenzivnějšího mapovacího úsilí, s rovnoměrnějším pokrytím území celé republiky. Navíc jsou v poslední dekádě cíleně monitorovány či studovány vybrané ohrožené druhy (např. ČÍZEK & KONVIČKA 2009, KADLEC et al. 2016, KONVIČKA et al. 2008, 2016, ZIMMERMANN et al. 2011). Aktuální novinky z faunistiky denních motýlů shrnuje BENEŠ (2016). Hodnocení kategorie ohroženosti vycházelo jednak ze změny v počtu obsazených mapových polí mezi poslední dekádou a minulostí (od roku 1951), jednak z celkového rozsahu výskytu v ČR a konečně, u detailně sledovaných ohrožených druhů, z celkové odhadované velikosti populace a populačních trendů. Oproti minulé verzi červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005) byla přísně dodržována kritéria IUCN pro řazení do jednotlivých kategorií ohroženosti; i to umožnila mnohem důkladnější vstupní data. Celkový počet ohrožených druhů (kategorie RE + CR + EN + VU) mírně klesl, a to z 86 (53 % fauny) na 78 (48 % fauny). Nezměnil se počet regionálně vyhynulých (RE) druhů, kterých zůstává 17, a to přesto, že jeden vyhynulý druh, babočka vrbová (*Nymphalis xanthomelas*) znovu osídlil území republiky jako vzácný migrant a dva dříve vyhynulé, leč úspěšně reintrodukované druhy, jasoně červenookého (*Parnassius apollo*) a ohniváčka rdesnového (*Lycaena helle*) řadíme nově do kategorie druhů kriticky ohrožených. Nově za regionálně vyhynulé (RE) pokládáme žlutáška barvoměrného (*Colias myrmidone*) (srov. KONVIČKA et al. 2008), běláška východního (*Leptidea morsei*) a okáče stínovaného (*Lasiommata petropolitana*). Vzrostl počet kriticky ohrožených druhů (CR) – z 19 na 24, mírně klesnul počet ohrožených druhů (EN) – z 15 na 12. K největší změně došlo v kategorii druhů zranitelných (VU) – pokles z 35 na 25. Tato pozitivní změna je zčásti výsledkem lepší probádanosti území, zčásti za ni vděčíme recentním expanzím některých druhů, a to jak návratům do krajiny v rámci areálu výskytu (např. perleťovec prostřední *Argynnis adippe*

nebo otakárek ovocný *Iphiclides podalirius*), tak expanzím areálu, nejčastěji směrem k severu – např. okáč voňavkový (*Brintesia circe*) nebo perleťovec ostružinový (*Brenthis daphne*). Konečně jsme podstatně navýšili počet druhů v kategorii téměř ohrožený (NT) – dříve 4 druhy, nyní 23 druhů. Zařadili jsme sem jednak druhy, u nichž sice nedochází k ústupu, ale v ČR obývají plošně omezené areály, např. perleťovec dvouřadý (*Brenthis hecate*) a bělopásek tavolníkový (*Neptis rivularis*), a dále druhy, u nichž sice nedošlo k tak velkému zmenšení areálu, ale bylo detekováno především mizení populací z běžné krajiny – např. ostruháček ostružinový (*Callophrys rubi*), okáč rosičkový (*Erebia medusa*) nebo perleťovec dvanáctitečný (*Boloria selene*). Počet všech druhů denních motýlů zařazených do nového červeného seznamu (včetně druhů vymřelých a téměř ohrožených) však bohužel vzrostl na 101 (63 % naší fauny) oproti předchozímu seznamu (FARKAČ et al. 2005), kam bylo zařazeno celkem 90 druhů (56 % naší fauny). Stav české fauny denních motýlů se tedy za poslední dekádu celkově opět zhoršil.

According to the distribution atlas (BENEŠ et al. 2002) and the current checklist (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), the Czech Republic's fauna includes a total of 161 diurnal lepidopterans. Eight more species, which are strayed or occasionally introduced, are not classified. For practical conservation reasons, while being aware of the systemic incorrectness, we continue to make distinction between two ecological forms of *Phengaris alcon* (Den. & Schiff., 1775): f. *alcon*, developing on *Gentiana pneumonanthe*, and f. *rebeli*, developing on *Gentiana cruciata*. The reason is that, according to the most recent knowledge, both of the previously distinguished taxa belong to the species *P. alcon* (FRIC et al. 2007, KARSHOLT & NIEUKERKEN 2016). Thus, the total number of evaluated taxa is 162. Just as in the previous Red List (FARKAČ et al. 2005), the evaluation of the conservation statuses of individual species in the present Red List is primarily based on the long-term mapping efforts by approximately one thousand surveyors, who supply their data to the "Mapping of Lepidopterans of the Czech Republic" database (Institute of Entomology, Biology Centre of the Czech Academy of Sciences, České Budějovice). When the previous Red List was under preparation, the database contained slightly above 150,000 records on the occurrence of lepidopterans since approximately 1850. Now the database contains 671,853 records on the occurrence of diurnal lepidopterans; in addition to annual ongoing reports, it newly includes excerpts from nearly all public Lepidoptera collections in our country and from current faunistic literature. Another important source of data was the Nature Protection Findings Database, managed by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic. As no other insect group can benefit from such an extensive amount of data, with a relatively evenly distributed map coverage of the country, the estimates of the conservation statuses of diurnal lepidopterans can be regarded as much more objective than those in the other groups. Such estimates are more objective, or more accurate, even when compared to the classifications of threat as set out in the publications by BENEŠ et al. (2002) and KONVIČKA et al. (2010), because much more intensive mapping efforts, with a more evenly distributed coverage of the whole country, have been achieved since both works were written. In addition, selected threatened species have been monitored or studied in a targeted way over the last decade (e.g. ČÍZEK & KONVIČKA 2009, KADLEC et al. 2016, KONVIČKA et al. 2008, 2016, ZIMMERMANN et al. 2011). Current news from the faunistics of diurnal lepidopterans was summarised by BENEŠ (2016). The evaluation of the categories of threat was based on changes in the number of populated map fields between the last decade and the past (since 1951), as well as on the overall range of distribution in the Czech Republic, and finally – for threatened species monitored in detail – on the overall estimated population size and population trends. Compared to the previous Red List (FARKAČ et al. 2005), the IUCN criteria for the classification into the individual categories of threat were strictly observed; this was again made possible by much more thorough input data. The total number of threatened species (RE + CR + EN + VU) decreased slightly, from 86 (53 % of the fauna) to 78 (48 % of the fauna). The number of Regionally Extinct (RE) species remained unchanged at 17,

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	JKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	okáč jílkový	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv,v)	CR	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	ohniváček modrolesklý	VU	A2ac;B1b(ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Lycaena helle</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	ohniváček rdesnový	CR	B2ac(iv)	RE	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Lycaena hippothoe</i> (Linnaeus, 1761)	ohniváček modrolemlý	NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Lycaena thersamon</i> (Esper, 1784)	ohniváček janovcový	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	ohniváček celikový	NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	hnědásek jitrocelový	NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Melitaea aurelia</i> (Nickerl, 1850)	hnědásek černýšový	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Melitaea britomartis</i> (Assmann, 1847)	hnědásek podunajský	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	hnědásek kostkovaný	VU	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	EN	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	hnědásek rozrazilový	VU	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1779)	hnědásek květeločný	CR	A2ac;B1ab(ii,iii,iv)	EN	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Melitaea phoebe</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	hnědásek diviznový	CR	A2ac;B2ab(ii,iv)	CR	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Melitaea trivialis</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	hnědásek jižní	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	okáč ovsový	VU	A2ac;B2ab(ii,iv)	VU	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)	bělopásek tavolníkový	NT		VU	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Neptis sappho</i> (Pallas, 1771)	bělopásek hrachorový	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Nymphalis vaualbum</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	babočka bílé L	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	jasoň červenooký	CR	B2ab(v)c(iv)	RE	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	jasoň dymníkový	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	CR	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Phengaris alcon f. alcon</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	modrásek hořcový	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv,v)		●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Phengaris alcon f. rebeli</i> (Hirschke, 1904)	modrásek hořcový Rebelův	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	modrásek černoskvrnný	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Phengaris nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)	modrásek bahenní	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Phengaris teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	modrásek očkovaný	VU	A2ac;B1b(ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Pieris bryoniae</i> (Hübner, 1806)	bělásek horský	NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)	bělásek jižní	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	modrásek černolemlý	NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1761)	modrásek obecný	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	VU	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Plebejus optilete</i> (Knoch, 1781)	modrásek stříbroskvrnný	VU	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	VU	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	modrásek ušlechtilý	NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Polyommatus bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	modrásek jetelový	VU	A2ac;B1b(ii,iii,iv)	VU	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	JKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Polyommatus coridon</i> (Poda, 1761)	modrásek vikvicový	VU	A2ac;B1b(ii,iii,iv)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Polyommatus damon</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	modrásek ligrusový	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv,v)	CR	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Polyommatus daphnis</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	modrásek hnědoskvrnný	VU	A2ac;B1b(ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Polyommatus dorylas</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	modrásek komoníkový	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv,v)	EN	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Polyommatus eros</i> (Ochsenheimer, 1808)	modrásek stepní	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1834)	modrásek vičencový	VU	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	VU	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 1779)	modrásek černočárny	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv,v)	CR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	modrásek východní	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	EN	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Pyrgus alevus</i> (Hübner, 1803)	soumračník bělopáský	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Pyrgus alevus trebecensis</i> (Warren, 1926)	soumračník bělopáský západní	CR	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	soumračník podobný	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, 1813)	soumračník proskurníkový	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	VU	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Pyrgus serratalae</i> (Rambur, 1839)	soumračník mochnový	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	VU	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	okáč lipnicový	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	ostruháček česvinový	EN	A2ac;B2b(ii,iii,iv)	EN	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	ostruháček švestkový	NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Satyrium spini</i> (Denis et Schiffmüller, 1775)	ostruháček trnkový	VU	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)	ostruháček jilmový	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	modrásek rozchodníkový	VU	A2ac;B2b(ii,iii,iv)	VU	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Spialia orbifer</i> (Hübner, 1823)	soumračník kruhoskvrnný	CR	B2ab(iii,iv)		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)	soumračník skořicový	VU	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Thymelicus oeteon</i> (Rottemburg, 1775)	soumračník žlutoskvrnný	EN	A2ac;B2ab(ii,iii,iv)	EN	●	●	⊕																

Lyonetiidae (podkopníčkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Lyonetiidae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, VLADIMÍR VRABEC, JAN ŠUMPICH, TOMÁŠ KURAS & JAN SITEK

V ČR je uváděn výskyt 14 příslušníků této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde o nenápadné malé motýlky, jejichž determinace je u některých druhů problematická. Neexistuje determinační příručka v češtině, pouze zahraniční (BUSZKO 1981, EMMET 1985, MEY 1994, SEKSYAEVA 1990b). Faunistické údaje jsou neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002), s výhradami tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů není dostatečně známa.

Do seznamu byl zařazen jediný druh, který prezentuje 7 % druhového bohatství čeledi. Nomenklatura je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), české jméno čeledi a rodu je dle NOVÁK et al. (1991).

Fourteen species of this family are reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These are inconspicuous little lepidopterans with a problematic identification of some of their species. No identification key guide in Czech is available; only foreign works are (BUSZKO 1981, EMMET 1985, MEY 1994, SEKSYAEVA 1990b). Faunistic data is incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) and, with reservations, what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of certain species are not known enough.

The list only includes one species, which makes up 7 % of the family's species richness. The nomenclature is based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). The Czech names of the family and genus are used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj	
<i>Phyllobrosia hartmanni</i> Staudinger, 1867	podkopníček	CR	A2c;B1ac(ii,iii)	CR			●						●																								

Noctuidae (můrovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Noctuidae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAN ŠUMPICH, VLADIMÍR VRABEC, JAROSLAV NĚMÝ, JAN HRNČÍŘ, EMIL LEHEČKA, TOMÁŠ KURAS, JAN URČIČÁŘ, PETR HEŘMAN, VLADIMÍR HULA & VLADIMÍR BĚLÍN

V ČR je posledním zveřejněným seznamem motýlů uváděn výskyt 429 příslušníků této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), což je méně než dříve, ale to je dáno přesunem podčeledi Hermiiniinae, Hypeninae, Rivulinae, Scoliopteryginae, Calpinae, Hypenodinae, Boletobiinae, Aventiinae, Eubleminae, Phytometrinae a Erebiniae, dřívějších příslušníků čeledi Noctuidae, do jiné taxonomické skupiny – čeledi Erebidae, kam nyní přísluší společně s bekyněmi (Lymantriinae) a přástevníky (Arctiinae). Od vydání posledního tištěného seznamu motýlů České republiky byly pro území ČR nově ohlášeny dva další druhy: *Eucarta amethystina* (Hübner, 1803) a *Spodoptera litura* (Fabricius, 1775) – viz LIŠKA et al. (2014) a PATOKA et al. (2016a), celkově tedy pro ČR můžeme bez druhů čeledi Erebidae počítat s 431 druhy. Jde v převážné většině o větší motýly, jejichž determinace podle běžně dostupných obrazových příruček (KOCH 1984, FAJČÍK 1998, NOWACKI 1998, MACEK et al. 2008) je u většiny druhů možná, pouze u malé části druhového bohatství je nutno preparovat genitálie. Monograficky je čeleď v současnosti zpracovávána v sérii Noctuidae Europaeae (např. FIBIGER 1990, 1997, GOATER et al. 2003, HACKER et al. 2001, 2002, RONKAY & RONKAY 1995, atd.). Faunistické údaje z ČR jsou neúplné a rozptýlené ve velkém množství studií zpracovávajících samostatné lokality a jednotlivé regiony. Shrnující práce chybí. Základní údaje o bionomii a ekologii převážné většiny našich druhů jsou do podrobností známy a dokumentovány v české i zahraniční literatuře (viz výše citované prameny), vyobrazení housenek nalezneme např. v pracích MACEK & ČERVENKA (1999), MACEK et al. (2008) nebo již JOUKL (1910), stále ještě ale zůstávají velké mezery ve znalostech u některých skrytě žijících nebo vzácných druhů. Do jednotlivých kategorií bylo zařazeno celkem 70 druhů čeledi (tj. zhruba 16 % zástupců). Jde převážně o dobře determinovatelné druhy, charakteristické buď pro určitý ohrožený typ biotopu (např. písčiny, xerothermní stepi, skalnatá stanoviště, mokřady, vysokohorské oblasti apod.) nebo druhy, u kterých je jasně pozorován ústup, pouze několik málo druhů přísluší mezi obecně „vzácné a nehojné“. Znalosti bionomie byly zohledněny při řazení do kategorií; obecně byla aplikována nižší kritéria u druhů, kde pro odpovídající hodnocení nebyl dostatek položených informací. Zařazení jednotlivých druhů bylo dále zváženo též dle dostupných údajů o rozšíření a hodnocení v okolních zemích (např. BUSZKO & NOWACKI 2000, MALICKY et al. 2000, PATOČKA & KULFAN 2009). V úvahu jsme vzali i jiné metodiky hodnocení významu druhů (VÁVRA J. 2008) nebo regionální červené seznamy (např. TRÁVNÍČEK 2004). V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů této čeledi v ČR, lze očekávat změny v níže předloženém seznamu. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou dle NOVÁK et al. (1991) s doplňky dle MACEK et al. (2008).

The latest list of lepidopterans indicates 429 members of this family in the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), i.e. fewer than before, but this is due to moving the families Hermiiniinae, Hypeninae, Rivulinae, Scoliopteryginae, Calpinae, Hypenodinae, Boletobiinae, Aventiinae, Eubleminae, Phytometrinae and Erebiniae, previously included in the family Noctuidae, to another taxonomic group – the family Erebidae, to which they belong now, together with Lymantriinae and Arctiinae. Since the latest printed list of lepidopterans of the Czech Republic was published, two more species have been newly reported for the Czech Republic: *Eucarta amethystina* (Hübner, 1803) and *Spodoptera litura* (Fabricius, 1775) – see LIŠKA et al. (2014) and PATOKA et al. (2016a). Thus, excluding species of the family Erebidae, we can

allocate a total of 431 species to the Czech Republic. A great majority of them are larger lepidopterans, most of which can be identified using normally available pictorial handbooks (KOCH 1984, FAJČÍK 1998, NOWACKI 1998, MACEK et al. 2008); only a few members of the species richness have to be identified by dissecting their genitalia. A monographic treatise on the family is currently being prepared for the Noctuidae Europaeae series (e.g. FIBIGER 1990, 1997, GOATER et al. 2003, HACKER et al. 2001, 2002, RONKAY & RONKAY 1995, etc.). Faunistic data from the Czech Republic is incomplete and scattered across plenty of studies dealing with independent localities and individual regions. No summarising work exists. Basic data on the bionomy and ecology of the great majority of our species is known in detail and documented in both Czech and foreign literature (see the sources quoted above). The caterpillars are shown, inter alia, in MACEK & ČERVENKA (1999), MACEK et al. (2008) or in the old work by JOUKL (1910), but the knowledge of certain hidden or rare species is still highly insufficient. A total of 70 species of the family (i.e. approximately 16 %) are classified in individual categories. These predominantly include easily identifiable species, typically found either in certain threatened types of habitats (e.g. sands, xerothermic steppes, rocky habitats, wetlands, alpine areas, etc.), or species with a clearly observed regression of their presence, with only a few species being generally "rare and not abundant". The knowledge of bionomy was reflected in the categorisation; in general, lower criteria were applied to species where enough evidence-based information for a corresponding evaluation was lacking. Furthermore, the individual species classifications were also weighted according to available distribution and evaluation data from neighbouring countries (e.g. BUSZKO & NOWACKI 2000, MALICKY et al. 2000, PATOČKA & KULFAN 2009). We also took account of other sets of methods to evaluate the importance of species (VÁVRA J. 2008) or we took Regional Red Lists into account (e.g. TRÁVNÍČEK 2004). With the future accumulation of new knowledge of the current and historical distribution of species of this family in the Czech Republic, the list presented here is expected to change. The nomenclature and the classification of species used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991), with additions according to MACEK et al. (2008).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Píseňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj			
<i>Acosmetia caliginosa</i> (Hübner, 1813)	blyškvavka šedá	NT			•	•																																	
<i>Acrionicta cuspis</i> (Hübner, 1813)	šipověnka olšínová	VU	A2c;B2ac(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Acrionicta euphorbiae</i> (Den. et Schiff., 1775)	šipověnka pryšcová	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Acrionicta menyanthidis</i> (Esper, 1798)	šipověnka vachtová	NT		NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Acrionicta tridens</i> (Den. et Schiff., 1775)	šipověnka meruňková	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Actebia praecox</i> (Linnaeus, 1758)	osenice zelenavá	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Actinotia radiosa</i> (Esper, 1804)	osenice paprscitá	NT		EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Albocosta musiva</i> (Hübner, 1803)	osenice světlopásná	VU	A2a;B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Amphipyra perflua</i> (Fabricius, 1787)	blyškvavka lemovaná	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Píseňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj				
<i>Apamea illyria</i> Freyer, 1846	šedavka bučinová	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
<i>Apamea platinea</i> (Treitschke, 1825)	šedavka platinová	VU	A2a;B2ac(ii,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Aethmia ambusta</i> (Den. et Schiff., 1775)	zlatokřídlec hrušňový	VU	A3c;B2ac(ii,iii,iv)	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Caradrina aspersa</i> Rambur, 1834	blyškvavka plachá	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Caradrina gilva</i> (Donzel, 1837)	blyškvavka plavá	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Caradrina terrea</i> Freyer, 1840	blyškvavka skalní	NT		NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Celaena haworthii</i> (Curtis, 1829)	šedavka mokřadní	VU	A3c;B2ac(ii,iii,iv)	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Chersotis margaritacea</i> (Villers, 1789)	osenice svízelová	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Cleoceris scoriacea</i> (Esper, 1789)	jasnobarvec běložářkový	NT		NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Coenophila subrosea</i> (Stephens, 1829)	osenice rašelinná	NT		VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Conisania leineri</i> (Freyer, 1836)	múra Leinerova	CR	A2ac	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Coranarta cordigera</i> (Thunberg, 1788)	múra vložňová	EN	A4c;C2b	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cucullia asteris</i> (Den. et Schiff., 1775)	kuklíčka hvězdicová	VU	A4a	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cucullia campanulata</i> Freyer, 1831	kuklíčka zvonková	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cucullia fraudatrix</i> Eversmann, 1837	kuklíčka mramorovaná	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cucullia scopariae</i> Dorfmeister, 1853	kuklíčka kozalcová	RE			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cucullia tanaceti</i> (Den. et Schiff., 1775)	kuklíčka vratičková	VU	A4a;B2b(i,ii,iii,iv)c(i,ii,iii)	NT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Diachrysa chryson</i> (Esper, 1789)	kovolesklec půvabný	VU	A3c;D2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Diachrysa zosimi</i> (Hübner, 1822)	kovolesklec totenový	NT		EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Dichagyris candellisequa</i> (Den. et Schiff., 1775)	osenice bodláková	VU	A2a;B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Dichagyris forcipula</i> (Den. et Schiff., 1775)	osenice šedokřídla	VU	A2a;B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Epipsilia latens</i> (Hübner, 1809)	osenice skrytá	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Episema tersa</i> (Den. et Schiff., 1775)	jasnobarvec východní	VU	A4a;D2	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Euchalcia cansona</i> (Fabricius, 1787)	kovolesklec piplový	EN	A2a;C2b	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Euchalcia modestoides</i> Poole, 1989	kovolesklec plicníkový	NT		EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Euchalcia variabilis</i> (Piller, 1783)	kovolesklec horský</																																							

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karvarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Píseňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj		
<i>Lithophane consocia</i> (Borkhausen, 1792)	dřevobarvec olšový	VU	A3c;B2b(iii,iv)c(i,iii)	EN	•	•					•								•																			
<i>Lithophane lamda</i> (Fabricius, 1787)	dřevobarvec vlochyňový	VU	A3c;B2ac(i,iii)	EN	•						•																											
<i>Lithophane semibrunnea</i> (Haworth, 1809)	dřevobarvec hnědý	VU	A3c;B2ac(i,iii)		•	•			•		•								•								•	•								•		
<i>Luperina nickerlii</i> (Freyer, 1845)	travařka Nickerlova	EN	A2a;C2b	EN	•																				•	•												
<i>Lycophotia molothina</i> (Esper, 1789)	osenice vřesová	VU	A2a	EN	•	•						•	•	•					•					•		•	•											
<i>Mesogona ovalina</i> (Hübner, 1803)	osenice vrbová	NT		NT	•	•			•		•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		
<i>Omphalophana antirrhini</i> (Hübner, 1803)	jasnobarvec hledíkový	VU	A4a	NT	•	•			•												•																	
<i>Oria musculosa</i> (Hübner, 1808)	travařka stepní	NT			•	•						•													•		•	•										
<i>Parexarnis fugax</i> (Treitschke, 1825)	osenice plachá	RE			•	•			•			•							•	•	•	•																
<i>Periphane delphinii</i> (Linnaeus, 1758)	černopáska stračková	RE		CR	•	•						•										•		•		•	•										•	
<i>Phragmatiphila nexa</i> (Hübner, 1808)	rákosnice ostricová	VU	A2c	VU	•	•					•	•	•	•																								
<i>Polia serratilinea</i> (Ochsenheimer, 1816)	múra pelyňková	CR	A2ac	EN	•						•														•	•												
<i>Polychrysis moneta</i> (Fabricius, 1787)	kovalesklec omějový	VU	A4c;B2b(ii,iii,iv)c(i,ii,iii,iv)	EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Protolampra sobrina</i> (Duponchel, 1843)	osenice šedonachová	NT		EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Pyrrhia purpura</i> (Hübner, 1817)	černopáska třemdavová	NT		VU	•							•																										
<i>Rhyacia lucipeta</i> (Den. et Schiff., 1775)	osenice podbělová	EN	A2a;B2ab(i,iii,iv)		•	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<i>Scotochrosta pulla</i> (Den. et Schiff., 1775)	dřevobarvec úzkokřídý	NT		NT	•							•																										
<i>Sedina buettneri</i> (Hering, 1858)	rákosnice pozdní	VU	A2c	VU	•							•																									•	
<i>Schinia cardui</i> (Hübner, 1790)	černopáska hořčiková	VU	A4a						•			•																										
<i>Schinia cognata</i> (Freyer, 1833)	černopáska radyková	VU	A4a	EN					•			•																										
<i>Sideridis kitti</i> (Schawerda, 1914)	múra kozincová	EN	A2c;B2ac(i,iii,iv)	EN	•	•					•																•	•										
<i>Sideridis lampra</i> (Schawerda, 1913)	múra bedrníková	NT			•	•						•															•	•										
<i>Simyra nervosa</i> (Den. et Schiff., 1775)	šípověnka stepní	VU	A2c	NT	•	•						•															•	•										
<i>Stauropora celsia</i> (Linnaeus, 1758)	travařka ozdobná	NT		VU	•	•						•																										
<i>Trichosea ludifica</i> (Linnaeus, 1758)	mramorovka jeřábová	NT			•	•			•	•																												
<i>Xanthia gilvago</i> (Den. et Schiff., 1775)	zlatokřídlec jilmový	VU	A2c	EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Xestia ashworthii</i> (Doubleday, 1855)	osenice starčková	VU	A3c;D2	EN	•	•			•		•		•														•	•										
<i>Xestia rhoetica</i> (Staudinger, 1871)	osenice horská	VU	A3c;B2ac(i,iii,iv)	VU	•	•					•																										•	
<i>Xestia sincera</i> (Her.-Sch., 1851)	osenice smrková	VU	A3c;B2ac(i,iii,iv)	EN	•						•																											

Notodontidae (hřbetozubcovití) a Erebidae – Lymantriinae (bekyně) a Arctiinae (přástevníci)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeledi/families: Notodontidae, Erebidae; podčeledi/subfamilies: Lymantriinae, Arctiiniinae]

JIŘÍ BENEŠ, MARTIN KONVIČKA & MICHAL ZAPLETAL

Systematika nadčeledi Noctuoidea doznala v posledních letech zásadních změn, souvisejících s rozšířením metod molekulární fylogenetiky (např. ZAHIRI et al. 2013). Tradiční čeleď Noctuidae (můrovití) se rozpadla na čeledi dvě – Noctuidae (můrovití) a Erebidae (dosud neexistuje český název), přičemž do čeledi Erebidae nyní patří několik původně samostatných čeledí, z naší fauny Arctiidae (přástevníkovití) a Lymantriidae (bekyňovití). Čeleď Notodontidae (hřbetozubcovití) zůstala zachována, ale byla do ní – jako podčeleď – zahrnuta původní čeleď Thaumetopoeidae (bouroučkovití). Tyto změny se ovšem neodrazily v dřívě naplánovaném mapování velkých nočních motýlů, které tudíž zahrnuje jen část současné čeledi Erebidae. Pro radikálně rozdílnou kvalitu vstupních dat se proto v tomto červeném seznamu držíme tradičního pojetí. Do čeledi hřbetozubcovití (Notodontidae) patří v ČR 38 druhů; do Erebidae: Lymantriinae (bekyně) 16 druhů a do Erebidae: Arctiinae (přástevníci) 46 druhů (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Vesměs se jedná o druhy velké a snadno poznatelné, až na výjimky tradičně oblíbené mezi lepidopterology a přáteli přírody. Bionomie většiny druhů je dobře známá, k dispozici jsou moderní monografie (EBERT 1994, 1997, MACEK et al. 2007a, SCHINTLMEISTER 2008, WITT & RONKAY 2011). Databáze „Mapování motýlů České republiky“ (Entomologický ústav BC AV ČR, České Budějovice) (srov. BENEŠ 2016) zahrnuje pro tuto skupinu k listopadu 2016 celkem 137 315 záznamů získaných kompletní excerpcí literatury, veřejných sbírek a z hlášení mapovatelů. Důležitým zdrojem informací byla i Nálezová databáze ochrany přírody spravovaná Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Jako u dalších intenzivně mapovaných čeledí vychází kategorizace ohroženosti ze změny v počtu obsazených mapových polí mezi poslední dekadou a minulostí (od roku 1951), s přihlédnutím k velikosti obsazeného území v ČR a ke znalostem o bionomii a nárocích jednotlivých druhů.

Do různých kategorií ohroženosti spadá v tomto červeném seznamu celkem 47 druhů (RE: 4, CR: 12, EN: 10, VU: 21), tedy 48,5 % naší fauny. Další 6 druhů řadíme mezi téměř ohrožené. Jde o dramatický nárůst oproti minulé verzi červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005), který do různých kategorií ohroženosti (RE: 4, CR: 3, EN: 6, VU: 5) řadil 18 druhů (18,6 % fauny), s dalšími 6 druhy v kategorii téměř ohrožených. Je zřetelně vidět, že zvýšená intenzita faunistického průzkumu poukázala na horší stav fauny, než se předpokládalo.

In recent years, the systematics of the superfamily Noctuoidea has fundamentally changed in the wake of enhanced methods of molecular phylogenetics (e.g. ZAHIRI et al. 2013). The traditional family Noctuidae was divided into two families – Noctuidae and Erebidae, with the latter now encompassing a few originally independent families – in our fauna, Arctiidae and Lymantriidae. The family Notodontidae was preserved, with the original family Thaumetopoeidae added to it as a subfamily. However, these changes were not reflected in the previously planned mapping of large nocturnal lepidopterans; as a result, the mapping only covers part of the current family Erebidae. Given dramatic differences in the quality of input data, we therefore stick to the traditional concept in this Red List. In the Czech Republic, 38 species are included in the family Notodontidae; 16 species in Erebidae: Lymantriinae and 46 species in Erebidae: Arctiinae (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). The species are mostly large and easily recognisable. Subject to certain exceptions, they are traditionally popular with lepidopterists and friends of nature. The bionomy of the majority of the species is well known, and modern monographs are available (EBERT 1994, 1997,

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Přerovský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj	
<i>Watsonarctia casta</i> (Esper, 1785)	prástevník mafinkový	EN	A2ac; B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Oecophoridae (krásenkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Oecophoridae]

VLADIMÍR VRABEC, TOMÁŠ KURAS, JAN ŠUMPICH, ZDENĚK LAŠTŮVKA & JAN SITEK

V ČR je uváděn výskyt 39 příslušníků této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde o nenápadné motýlky, jejichž determinace je problematická. Neexistuje česky psaná determinační příručka této čeledi, pouze cizojazyčné (HANNEMANN 1997, LVOVSKII 1990, PALM 1989, TOKÁR et al. 2005, TOLL 1964), velmi dobré fotografie druhů uvádějí TOKÁR et al. (2005). Návrh některých druhů na zařazení do červeného seznamu podává už SOLDÁT (1987), jím navržené druhy však nebyly akceptovány. Faunistické údaje jsou velmi neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002), s výhradami tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů není dostatečně známa.

Byl zařazen jeden druh čeledi (tj. zhruba 3 % zástupců), a to do kategorie druhů zranitelných. V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze očekávat změny v níže předloženém seznamu včetně možného doplnění dalších druhů. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), české jméno pro uvedený druh je podle NOVÁK et al. (1991).

Thirty-nine species of this family are reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These are inconspicuous little lepidopterans, whose identification is problematic. No Czech-written identification key guide to this family is available, only foreign works are (HANNEMANN 1997, LVOVSKII 1990, PALM 1989, TOKÁR et al. 2005, TOLL 1964), with very good species photographs presented by TOKÁR et al. (2005). Some species were already proposed for Red List classification by SOLDÁT (1987), but his proposals were not accepted. Faunistic data is very incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) and, with reservations, what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of certain species are not known enough.

One species of the family (i.e. approximately 3 % of its members) is included in the list, and classified as Vulnerable. With the future accumulation of new knowledge of the current and historical distribution of species of the family in the Czech Republic, the list presented here is expected to change, including possible additions of more species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). The Czech name of the specified species is used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Přerovský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj		
<i>Minetia crinitus</i> (Fabricius, 1798)	krásněnka	VU	A2ac;B2ab(i,iii,iv)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Pterophoridae (pernatuškovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Pterophoridae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, VLADIMÍR VRABEC & JAN ŠUMPICH

V ČR je uváděn výskyt 57 druhů této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde o nenápadné motýlky, jejichž determinace je u některých druhů problematická (možno je určovat např. podle GIELIS 1996, HANNEMANN 1977). Studium čeledi má v ČR tradici, existuje starší monografie (SCHWARZ 1953), která však nezahnuje nově ohlášené druhy, zato se velmi podrobně zabývá bionomií druhů, které v té době byly v ČR známy. Návrh některých druhů na zařazení do červeného seznamu podává už SOLDÁT (1987). Faunistické údaje jsou velmi neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (ELSNER et al. 1997), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Rožďalovickou tabuli (LEKEŠ 2000), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) a tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů není známa dostatečně. Do jednotlivých kategorií bylo dle uvážení autorů zařazeno celkem 6 druhů čeledi (11 %), 1 druh obsažený v předchozím červeném seznamu byl vypuštěn. Druhy jsou vzhledem k úrovni našich poznatků řazeny do nižších kategorií. V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány poznatky nové, lze očekávat změny v předloženém seznamu včetně doplnění dalších druhů. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je podle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou podle NOVÁK et al. (1991).

Fifty-seven species of this family are reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These are inconspicuous little lepidopterans with a problematic identification of some of their species (they can be identified, for example, by GIELIS 1996, HANNEMANN 1977). The family has been traditionally studied in our country. Even an older monograph exists (SCHWARZ 1953), but it fails to include newly reported species; on the other hand, it is very detailed in the bionomy of species that were known in the Czech Republic at that time. Some species were already proposed for Red List classification by SOLDÁT (1987). Faunistic data is very incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (ELSNER et al. 1997), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), Rožďalovice Tableland (LEKEŠ 2000), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) and what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of certain species are not known enough. Based on authors' considerations, a total of 6 species of the family (11 %) were classified in the individual categories, 1 species included in the previous Red List was removed. Given the level of our knowledge, the species are classified in lower categories. With the future accumulation of new knowledge, the list presented is expected to change, including additions of more species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Buckleria paludum</i> (Zeller, 1839)	pernatuška rosnatková	VU	A2a;B2ab(iii,iv)	VU	●		●	●										●	
<i>Buszkoiana capnodactylus</i> (Zeller, 1841)	pernatuška černohnědá	NT		NT	●			●		●									●
<i>Calyciophora homoiodactyla</i> (Kasy, 1960)	pernatuška	DD		VU	⊕													⊕	
<i>Capperia lorana</i> (Fuchs, 1895)	pernatuška šedavá	VU	A2a;B2ac(i,ii,iii)	VU	●									●			●	●	
<i>Marasmarcha lunaeodactyla</i> (Haworth, 1811)	pernatuška jehlicová	NT		NT	●	●				●				●		●	●		
<i>Wheeleria obsoletus</i> (Zeller, 1841)	pernatuška jižní	EN	A2a;B2ab(ii,iii,iv)	EN	●			●											

Pyralidae (zavíječovití)

třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Pyralidae]

VLADIMÍR VRABEC, ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAROSLAV NĚMÝ, JAN ŠUMPICH, JAN SITEK & PETR HEŘMAN

V ČR je uváděn výskyt 107 druhů této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011); nově pro území státu byly ohlášeny druhy: *Acrobasis dulcella* (Zeller, 1848) z Čech (LIŠKA et al. 2015), *Aglossa caprealis* (Hübner, 1809) z Moravy (LIŠKA et al. 2015), *Endotricha kuznetzovi* Whalley, 1963 ze Slezska (SITEK 2015), *Phycitodes inquinatella* (Ragonot, 1887) z Moravy (LIŠKA et al. 2014) a *Pyralis lienigialis* Zeller, 1843, rovněž z Moravy (LIŠKA et al. 2015). Pouze pro některou z historických zemí jsou nově hlášeny 2 druhy již v seznamu motýlů (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) zahrnuté: *Cadra figulilella* (Gregson, 1871), synantropně i volně na Moravě (SITEK & VACULA 2014, LIŠKA et al. 2015), a *Synaphe antennalis* (Fabricius, 1794) z Čech (LIŠKA et al. 2015). Aktuální počet druhů známých z ČR je 112. Jde o drobnější pestré motýly, jejichž determinaci lze poměrně dobře provádět podle dostupných obrazových příruček (např. GOATER 1986, SLAMKA 1997, 2006, LERAUT 2012), menší část druhů se musí genitализovat. Monograficky není čeleď pro území ČR zpracována, faunistické údaje jsou neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (ELSNER et al. 1997), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Údaje o bionomii a ekologii a rozšíření našich druhů jsou známy pouze zčásti. Do jednotlivých kategorií bylo podle uvážení autorů zařazeno celkem 5 druhů čeledi (tj. zhruba 4 % druhů). V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném a historickém rozšíření druhů v ČR, lze očekávat změny v předloženém seznamu, včetně jeho doplnění. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je podle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou podle NOVÁK et al. (1991).

There are 107 species of this family reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011); the following species were reported from our country newly: *Acrobasis dulcella* (Zeller, 1848) from Bohemia (LIŠKA et al. 2015), *Aglossa caprealis* (Hübner, 1809) from Moravia (LIŠKA et al. 2015), *Endotricha kuznetzovi* (Whalley, 1963) from Silesia (SITEK 2015), *Phycitodes inquinatella* (Ragonot, 1887) from Moravia (LIŠKA et al. 2014) and *Pyralis lienigialis* (Zeller, 1843) also from Moravia (LIŠKA et al. 2015). Two species already included in the list of lepidopterans (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) were newly reported for some of the historical regions only: *Cadra figulilella* (Gregson, 1871) synanthropically as well as in the wild from Moravia (SITEK & VACULA 2014, LIŠKA et al. 2015), and *Synaphe antennalis* (Fabricius, 1794) from Bohemia (LIŠKA et al. 2015). The current number of species known from the Czech Republic is 112. These are smaller multi-coloured lepidopterans, which are fairly easy to identify using available pictorial handbooks (e.g. GOATER 1986, SLAMKA 1997, 2006, LERAUT 2012), whereas the identification of a minority of the species requires dissecting their genitalia. No monographic treatise on the family exists for the Czech Republic. Faunistic data is incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (ELSNER et al. 1997), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001) and Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Data on the bionomy, ecology and distribution of our species is known partially only. Based on authors' considerations, a total of 5 species of the family (i.e. approximately 4 %) are classified in the individual categories. With the future accumulation of new knowledge of the current and historical distribution of the species in the Czech Republic, the list presented here is expected to change, including additions of new species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj	
<i>Aglossa signicostalis</i> Staudinger, 1871	zavíječ	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii,iv)				●					●																									
<i>Catantia marginata</i> (Den. et Schiff., 1775)	zavíječ	EN	A2c;B2ab(ii,iii)			●	⊕					⊕	●										⊕				⊕		⊕								
<i>Eurhodope rosella</i> (Scopoli, 1763)	zavíječ zardělý	NT				●	●						●												●	⊕	●	●	●							●	
<i>Gymnancyla canella</i> (Den. et Schiff., 1775)	zavíječ	RE		EN	⊕	⊕							⊕																								
<i>Synaphe bombycalis</i> (Den. et Schiff., 1775)	zavíječ	RE		EN	⊕								⊕																								

Sesiidae (nesytkoviti)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Sesiidae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, VLADIMÍR VRABEC, JAROSLAV NĚMÝ, JAN UŘIČÁŘ, VLADIMÍR BĚLÍN, TOMÁŠ KURAS & VLADIMÍR HULA

V ČR je uváděn výskyt 43 taxonů této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde o motýly, kteří ucházejí pozornosti díky skrytému způsobu života a mimetickým adaptacím imag, která napodobují blanokřídlý hmyz. Determinace našich druhů je možná podle příruček LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA (1995, 2001). Studium čeledi má v ČR tradici díky starší monografii (SCHWARZ 1953) a mnoha sběratelům, kteří se jí věnovali či věnují, nicméně faunistické údaje jsou stále nedokonalé a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Pravděpodobně nejlépe je zpracováno rozšíření čeledi v oblasti jižní Moravy (LAŠTŮVKA 2000). Je pravděpodobnost nálezů nových druhů pro území celého státu – naposledy *Synanthedon mesiaeformis* (Herrich-Schäffer, 1846), viz LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA (2008) nebo doložení výskytu druhu pro některou z historických zemí, ze které nebyl znám – naposledy *Synanthedon soffneri* Špatenka, 1983 pro Moravu (LIŠKA et al. 2014). Základní údaje o bionomii a ekologii většiny našich druhů jsou do podrobností známy a dokumentovány (LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA 1995, SCHWARZ 1953, zde i vyobrazení imag, housenek a kulek). Do jednotlivých kategorií bylo dle uvážení autorů zařazeno celkem 15 druhů čeledi (tj. zhruba 35 % zástupců). Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou dle NOVÁK et al. (1991).

Forty-three taxa of this family are reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These lepidopterans remain unnoticed because of their hidden way of life and mimetic adaptations of their imagines, which imitate Hymenoptera. Czech species can be identified using the handbooks by LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA (1995, 2001). The family has been traditionally studied in the Czech Republic thanks to an older monograph (SCHWARZ 1953) and numerous collectors who were or are interested in this family. Nevertheless, faunistic data is still inadequate and scattered across various studies dealing with independent localities. The best treatise on the distribution of the family is probably the one covering South Moravia (LAŠTŮVKA 2000). There is likelihood of finding new species for the whole country – most recently *Synanthedon mesiaeformis* (Herrich-Schäffer, 1846), see LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA (2008) – or of documenting the occurrence of a species in some of the historical regions where the species is still unknown – most recently *Synanthedon soffneri* (Špatenka, 1983) in Moravia (LIŠKA et al. 2014). Basic data on the bionomy and ecology of most of our species is known in detail and has been documented (LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA 1995, SCHWARZ 1953, including pictures of imagines, caterpillars and pupae). Based on authors' consideration, a total of 15 species of the family (i.e. approximately 35 % of its members) are classified in the individual categories. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Bembecia megillaeformis</i> (Hübner, 1813)	nesytka kručinková	RE		RE	⊕				⊕				⊕								
<i>Bembecia scopigera</i> (Scopoli, 1763)	nesytka víčencová	NT			●				●												
<i>Chamaesphecia astatifomis</i> (Her. Sch., 1846)	nesytka stíhlá	EN	A1a	EN	●				●				⊕								
<i>Chamaesphecia crassicornis</i> Bartel, 1912	nesytka letní	VU	A1a		●				●												
<i>Chamaesphecia euceraeformis</i> (Ochsenheimer, 1816)	nesytka jednopásá	EN	A1a;C2a(i);D	EN	●				●												
<i>Chamaesphecia hungarica</i> (Tomala, 1901)	nesytka panonská	EN	D	EN	●	●			●										●		
<i>Chamaesphecia leucopsiformis</i> (Esper, 1800)	nesytka bělavá	VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU	●	●			●										●		
<i>Chamaesphecia masariformis</i> (Ochsenheimer, 1808)	nesytka diviznová	RE	A1a;C2a(i)	EN	⊕				⊕												
<i>Chamaesphecia palustris</i> Kautz, 1927	nesytka bahenní	CR	A1a;C1;D	CR	●				●												
<i>Pennisetia bohemia</i> Králíček et Povolný, 1974	nesytka česká	EN	A2a	EN	●										●	●	●				
<i>Pyropteron affinis</i> (Staudinger, 1856)	nesytka devaterníková	EN	C1	EN	●														●		
<i>Sesia bembeciformis</i> (Hübner, 1806)	nesytka jívovalá	NT		NT	●	●	●			●	●							●	⊕	●	
<i>Synanthedon andrenaefomis</i> (Laspeyres, 1801)	nesytka tušalajová	NT		NT	●	●			●				●							●	●
<i>Synanthedon cephaliformis</i> (Ochsenheimer, 1808)	nesytka jedlová	NT		NT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●
<i>Synanthedon mesiaeformis</i> (Her. Sch., 1846)	nesytka ozdobná	VU	D1		●				●												

Tineidae (molovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Tineidae]

VLADIMÍR VRABEC, JAN ŠUMPICH, ZDENĚK LAŠTŮVKA, TOMÁŠ KURAS & JAN SITEK

V ČR je uváděn výskyt 67 příslušníků této čeledi včetně druhů synantropních, které nejsou známy z volné přírody (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde většinou o nenápadné malé motýlky, jejichž determinace je u některých druhů problematická a je nutno je genitalizovat. Neexistuje determinační příručka v češtině, pouze zahraniční (HANNEMANN 1977, PELHAM-CLINTON 1985, PETERSEN 1969, ZAGULYAEV 1990b). Návrh některých druhů na zařazení do červeného seznamu podává už SOLDÁT (1987), avšak jím navržené druhy nebyly do našeho seznamu akceptovány. Faunistické údaje jsou velmi neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002), s výhradami tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů zdaleka není dostatečně známa.

Do seznamu byl zařazen pouze jediný druh čeledi (tj. zhruba 1 % zástupců). V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány poznatky nové o současném a historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze očekávat změny v níže předloženém seznamu včetně doplnění dalších druhů. Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou dle NOVÁK et al. (1991).

Sixty-seven species of this family are reported from the Czech Republic, including synanthropic species, which are not known in the wild (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These are mostly small inconspicuous lepidopterans with a problematic identification of some of their species, which have to be identified by dissecting their genitalia. No identification key guide in Czech is available; only foreign works are (HANNEMANN 1977, PELHAM-CLINTON 1985, PETERSEN 1969, ZAGULYAEV 1990b). Some species were already proposed for Red List classification by SOLDÁT (1987), but his proposals were not accepted for our list. Faunistic data is very incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) and, with reservations, what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of some of the species are far from being known enough.

Only one species of the family (i.e. approximately 1 % of its members) is included in the list. With the future accumulation of new knowledge of the current and historical distribution of species of the family in the Czech Republic, the list presented here is expected to change, including additions of more species. The nomenclature and classification of species as used in the list are based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). Czech names are used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Scardia boletella</i> (Fabricius, 1794)	mol chorošový	EN	A2c;B2ac(i,ii,iii)	EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Tortricidae (obalečovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Tortricidae]

VLADIMÍR VRABEC, ZDENĚK LAŠTŮVKA, JAN ŠUMPICH, JAROSLAV NĚMÝ & JAN SITEK

V aktuálním seznamu druhů ČR je uváděn výskyt 476 druhů obalečovitých (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), nově byly ohlášeny druhy: *Acleris lacordairana* (Duponchel, 1836) (LIŠKA et al. 2014), *Bactra robustana* (Christoph, 1872) (LIŠKA et al. 2015), *Cydia exquisitana* (Rebel, 1899) (LIŠKA et al. 2015), *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811) (LIŠKA et al. 2014), *Gynnidomorpha minimana* (Caradja, 1916) (LIŠKA et al. 2014), *Olethreutes subtilana* (Falkovitsh, 1959) (LIŠKA et al. 2014) a *Phalonidia udana* Guenée, 1845 (LIŠKA et al. 2014). Některé druhy byly nově potvrzeny pro historická území: *Acleris quercinana* (Zeller, 1849) pro Moravu, dříve znám pouze z Čech (SITEK 2013), *Celypha rosaceana* Schläger, 1847 pro Moravu, dříve znám z Čech (KOMÍNKOVÁ & ŠEFROVÁ 2014), *Dichrorampha gruneriana* (Herrich-Schäffer, 1851), potvrzení výskytu v Čechách, znám z Moravy (LIŠKA et al. 2014), *Pammene juniperana* (Millière, 1858), v checklistu (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) je pouze jako pers. comm. z Čech, přesné údaje zveřejnil NOVÁK (2011), *Rhyacionia duplana* (Hübner, 1813), potvrzení pro Moravu (LIŠKA et al. 2015). Celkem tedy nyní známe z ČR 483 druhů obalečovitých. Jde o malé motýly, jejichž determinace je možná podle dostupných obrazových příruček (nejnověji např. RAZOWSKI 2001, 2002, 2003), existuje i pokus o české zpracování (KOMÁREK 1981); nicméně u mnoha navzájem si podobných druhů může určení činit značné problémy, zvláště jde-li o materiál, který byl získán z přírody a je již „olétaný“, a je tak doporučeno studium genitálií. Monograficky pro území ČR není čeleď zpracována, faunistické údaje jsou neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (ELSNER et al. 1997), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002). Základní údaje o bionomii a ekologii jsou známy pouze u některých našich druhů, u některých dosud nejsou popsána ani vývojová stadia. Do jednotlivých kategorií bylo dle uvážení autorů zařazeno celkem 22 druhů čeledi (tj. zhruba 5 % zástupců). V souvislosti s tím, jak budou shromažďovány nové poznatky o současném i historickém rozšíření druhů čeledi v ČR, lze očekávat změny v předloženém červeném seznamu, včetně zařazení dalších druhů. Z důvodu malých znalostí o jednotlivých druzích jsme nevyužili kategorií kriticky ohrožených (CR). Nomenklatura a řazení druhů užívané v seznamu je dle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), česká jména jsou dle NOVÁK et al. (1991), doplněna o údaje z databáze Biolib (www.biolib.cz).

The current list of species of the Czech Republic indicates 476 species of Tortricidae (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011), with the following species being reported newly: *Acleris lacordairana* (Duponchel, 1836) (LIŠKA et al. 2014), *Bactra robustana* (Christoph, 1872) (LIŠKA et al. 2015), *Cydia exquisitana* (Rebel, 1899) (LIŠKA et al. 2015), *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811) (LIŠKA et al. 2014), *Gynnidomorpha minimana* (Caradja, 1916) (LIŠKA et al. 2014), *Olethreutes subtilana* (Falkovitsh, 1959) (LIŠKA et al. 2014) and *Phalonidia udana* (Guenée, 1845) (LIŠKA et al. 2014). Some species were newly confirmed for the historical regions: *Acleris quercinana* (Zeller, 1849) for Moravia, previously known from Bohemia only (SITEK 2013), *Celypha rosaceana* (Schläger, 1847) for Moravia, previously known from Bohemia (KOMÍNKOVÁ & ŠEFROVÁ 2014), *Dichrorampha gruneriana* (Herrich-Schäffer, 1851) with confirmed occurrence in Bohemia, known from Moravia (LIŠKA et al. 2014), *Pammene juniperana* (Millière, 1858), only referred to in the checklist (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011) as pers. comm. from Bohemia, with accurate data published by NOVÁK (2011), *Rhyacionia duplana* (Hübner, 1813) confirmed for Moravia (LIŠKA et al. 2015). Thus, we currently know 483 species of Tortricidae from the Czech Republic. These are small lepidopterans, which can be identified using available pictorial handbooks (most recently, for example, RAZOWSKI 2001, 2002, 2003). There was also

Yponomeutidae (předivkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeleď/family: Yponomeutidae]

ZDENĚK LAŠTŮVKA, VLADIMÍR VRABEC, JAN ŠUMPICH & TOMÁŠ KURAS

V ČR je uváděn výskyt 23 druhů této čeledi (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Jde o nenápadné malé motýlky, jejichž determinace je u některých druhů problematická. Neexistuje determinační příručka v češtině, k dispozici jsou pouze zahraniční práce (AGASSIZ 1996, HANNEMANN 1977, POVEL 1984). Faunistické údaje jsou velmi neúplné a jsou rozptýleny v různých studiích zpracovávajících samostatné lokality. Z rozsáhlejších faunisticky podrobněji zpracovaných území možno uvést např. jihovýchodní Moravu (DUFEK et al. 1998), Pálavu (LAŠTŮVKA 1994), Bílé Karpaty (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Železné hory (ŠUMPICH 2001), Moravský kras (LAŠTŮVKA & MAREK 2002) i tzv. „velkou“ Prahu (VÁVRA 2004). Bionomie a ekologie některých druhů není dostatečně známa. Do seznamu byl zařazen jediný druh, který prezentuje 4 % druhového bohatství čeledi, jeho nálezy i bionomii shrnuje VÁVRA (1999). Nomenklatura je podle práce LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011), české jméno čeledi a rodu podle NOVÁK et al. (1991).

Twenty-three species of this family are reported from the Czech Republic (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). These are small inconspicuous lepidopterans with a problematic identification of some of their species. No identification key guide in Czech is available; only foreign works are (AGASSIZ 1996, HANNEMANN 1977, POVEL 1984). Faunistic data is very incomplete and scattered across various studies dealing with independent localities. Examples of larger areas treated in detailed faunistic studies include South-East Moravia (DUFEK et al. 1998), Pálava (LAŠTŮVKA 1994), White Carpathians (GOTTWALD & BĚLÍN 2001), Iron Mountains (ŠUMPICH 2001), Moravian Karst (LAŠTŮVKA & MAREK 2002), as well as what is known as 'Greater' Prague (VÁVRA 2004). The bionomy and ecology of certain species are not known enough. The list only includes one species, which makes up 4 % of the family's species richness. The findings and bionomy of the species were summarised by VÁVRA (1999). The nomenclature is based on LAŠTŮVKA & LIŠKA (2011). The Czech names of the family and genus are used according to NOVÁK et al. (1991).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj	
<i>Kessleria alpicella</i> (Stainton, 1851)	předivka	CR	A2c;B2ac(ii,iv)	CR	●																																

Zygaenoidea – Zygaenidae (vřetenuškovití) a Limacodidae (slimákovcovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Lepidoptera; čeledi/families: Zygaenidae, Limacodidae]

JIŘÍ BENEŠ, MARTIN KONVIČKA & MICHAL ZAPLETAL

Do nadčeledi Zygaenoidea patří v ČR celkem 24 druhů, z toho 22 druhů do čeledi vřetenuškovitých (Zygaenidae) a 2 druhy do čeledi slimákovcovitých (Limacodidae) (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Vřetenuškovití zahrnují nápadně zbarvené motýly s denní aktivitou, kteří jsou pro svou atraktivitu oblíbeni širokou lepidopterologickou obcí. Naopak slimákovcovití zahrnují nenápadné a přehlížené druhy s noční aktivitou. Obě čeledi jsou zařazeny do celostátního mapování tzv. velkých nočních motýlů (srov. BENEŠ 2016). Bionomie většiny druhů je dobře známá (EBERT et al. 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a, MACEK et al. 2015), existují ucelené monografie pro území Evropy (NAUMANN et al. 1999). S příslušníky čeledi vřetenuškovitých se pracuje i v mnoha ekologicky zaměřených publikacích, kdy jsou z pragmatických důvodů řazeni mezi denní motýly (např. BENEŠ et al. 2003). Databáze „Mapování motýlů České republiky“ (Entomologický ústav BC AV ČR, České Budějovice) (srov. BENEŠ 2016) zahrnuje pro tuto nadčeleď k listopadu 2016 celkem 30 742 záznamů získaných kompletní excerpcí literatury, veřejných sbírek a z hlášení mapovatelů. Důležitým zdrojem informací byla i Nálevová databáze ochrany přírody spravovaná Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Jako u dalších intenzivně mapovaných čeledí vychází kategorizace ohroženosti ze změny v počtu obsazených mapových polí mezi poslední dekádou a minulostí (od roku 1951), s přihlédnutím k velikosti obsazeného území v ČR a ke znalostem o bionomii a nárocích jednotlivých druhů. Předchozí verze červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005) obsahovala pro tuto nadčeleď celkem 9 zástupců, všechny v čeledi Zygaenidae (z toho 1 druh v kategorii RE, 2 v kategorii CR). Současně mnohem ucelenější znalosti řadí celkem 12 druhů do různých kategorií ohroženosti (z toho 1 druh, vřetenušku smlodníkovou *Zygaena cynarae*, pokládáme nadále za vyhynulý, RE). Další 5 druhů je hodnoceno jako téměř ohrožený (NT).

The superfamily Zygaenoidea contains a total of 24 species in the Czech Republic, 22 of which belong to the family Zygaenidae and 2 species to the family Limacodidae (LAŠTŮVKA & LIŠKA 2011). Zygaenidae include brightly coloured lepidopterans active during daytime, with their attractiveness gaining them popularity among the general lepidopterist community. By contrast, Limacodidae consist of inconspicuous and overlooked species active at night. Both families are included in the nationwide mapping of so-called large nocturnal lepidopterans (cf. BENEŠ 2016). The bionomy of most of the species is well known (EBERT et al. 1994, LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 1997, MACEK et al. 2007a, MACEK et al. 2015). There are coherent monographs covering Europe (NAUMANN et al. 1999). Members of the family Zygaenidae are also used in numerous ecologically focused publications, in which case they are classified as diurnal lepidopterans for pragmatic reasons (e.g. BENEŠ et al. 2003). The "Mapping of Lepidopterans of the Czech Republic" database (Institute of Entomology, Biology Centre of the Czech Academy of Sciences, České Budějovice) (cf. BENEŠ 2016) includes a total of 30,742 records on this superfamily as at November 2016, generated through comprehensive data retrievals from literature, public collections and surveyors' reporting. Another important source of data was the Nature Protection Findings Database, managed by the Nature Conservation Agency of the Czech Republic. Just as with other intensively mapped families, this conservation status categorisation is based on changes in the number of populated map fields between the last decade and the past (since 1951), with regard to the size of the populated area in the Czech Republic and to the knowledge of bionomy and requirements of the individual species. The previous Red

Anthophila (včely)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hymenoptera; nadčeleď/superfamily: Apoidea]

JAKUB STRAKA & PETR BOGUSCH

V současné době bylo spolehlivě nahlášeno z ČR 596 druhů včel. Záznamy o osmnácti dalších druzích v ČR jsou momentálně nejisté. Některé údaje a komentáře k druhům byly publikovány v prodromech a checklistech (KOCOUREK 1966, 1989, PŘIDAL 2001, 2004, STRAKA et al. 2007). Souhrnné podrobné zpracování české fauny včel včetně klíčů ke všem druhům však dosud chybí. Včely jsou významnou součástí atlasu blanokřídlých (MACEK et al. 2010), který obsahuje fotografie více jak padesáti procent fauny ČR.

Konkrétní údaje o výskytu druhů včel jsou rozptýleny v mnoha publikacích. V prodromu byly zpracovány pouze pískorypky (*Andrena*) z čeledi Andrenidae (KOCOUREK 1966). V poslední době byla publikována řada jednotlivých významných údajů pro ČR (BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, BOGUSCH & MOCEK 2007, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2008, 2009, HALADA & HALADA 1992, HANEL 1995, HENEGER & BOGUSCH 2014, HENEGER et al. 2013, PÁDR 1990, 1993, PÁDR & TYRNER 1990, PŘIDAL 1998, 1999, 2001, PŘIDAL & TKALCŮ 2003, PŘIDAL & VESELÝ 2014, STRAKA 2000, STRAKA & FARKAČ 2002, STRAKA J. et al. 2004, 2008, 2009, 2015a, TKALCŮ 1999, TYRNER 1991, 1995, 2001, VEPŘEK 2006).

Včely jsou součástí širší skupiny nadčeledi Apoidea, kam patří také kutilky. Z praktických důvodů však byla nadčeleď Apoidea rozdělena na tyto dvě skupiny, z nichž kutilky tvoří skupinu nepřírozenou. Včely jsou specializované na požívání pylu, který slouží především jako zdroj proteinů pro vývoj larev. Některé druhy pyl nesbírají a chovají se jako kleptoparaziti v hnízdech jiných druhů včel (kukaččí včely). Řada druhů včel vytváří komunální nebo eusociální společenstva, ale většina našich druhů žije samotářsky. Řada druhů má velmi specifické nároky na klima a prostředí pro hnízdění.

Předchozí červený seznam druhů ČR zpracoval STRAKA (2005a). V aktuálním červeném seznamu je mezi druhy pro území ČR vymizelé zařazeno 86 druhů, 62 druhů je zařazeno mezi kriticky ohrožené, 54 druhů je zařazeno mezi ohrožené, 74 druhů bylo zařazeno do kategorie zranitelných druhů, 65 druhů bylo zařazeno do kategorie téměř ohrožené, 35 druhů bylo zařazeno do kategorie s nedostatkem údajů a 229 druhů je považováno za druhy bez ohrožení.

To date, 596 bee species have been reliably reported from the Czech Republic. Records on 18 other species in the Czech Republic are currently unreliable. Certain data and comments on species were published in prodromes and checklists (KOCOUREK 1966, 1989, PŘIDAL 2001, 2004, STRAKA J. et al. 2007). However, there is currently no detailed comprehensive treatise on the bee fauna of the Czech Republic, including the keys to all species. Bees are an important part of the Atlas of Hymenoptera (MACEK et al. 2010), which includes photographs of over 50 % of the Czech Republic's fauna.

Specific data on the occurrence of bee species is scattered across multiple works. A prodrome only included *Andrena* of the family Andrenidae (KOCOUREK 1966). A lot of individual data relevant for the Czech Republic has been published recently (BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, BOGUSCH & MOCEK 2007, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2008, 2009, HALADA & HALADA 1992, HANEL 1995, HENEGER & BOGUSCH 2014, HENEGER et al. 2013, PÁDR 1990, 1993, PÁDR & TYRNER 1990, PŘIDAL 1998, 1999, 2001, PŘIDAL & TKALCŮ 2003, PŘIDAL & VESELÝ 2014, STRAKA 2000, STRAKA & FARKAČ 2002, STRAKA J. et al. 2004, 2008, 2009, 2015a, TKALCŮ 1999, TYRNER 1991, 1995, 2001, VEPŘEK 2006).

Bees are part of a broader group of the superfamily Apoidea, which also includes Spheciformes. However, for practical reasons, the superfamily Apoidea was divided into these two groups, of which Spheciformes constitute an unnatural group. Bees are specialised in eating pollen, which primarily serves as

a source of proteins for the development of larvae. Certain species do not collect pollen and behave like cleptoparasites in the nests of other bee species (cuckoo bees). Numerous bee species form communal or eusocial societies, but most of our species are solitary. A number of species have very specific requirements for the climate and environment for nesting.

The previous Red List of species of the Czech Republic was prepared by STRAKA (2005a). The current Red List includes 86 species Regionally Extinct in the Czech Republic, 62 Critically Endangered, 54 Endangered, 74 Vulnerable, 65 Near Threatened, 35 Data Deficient and 229 Least Concern species.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																	
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LSK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK		
<i>Amegilla albigena</i> Lepeletier, 1841	pelonoska bělolící	RE		RE	⊕																	
<i>Amegilla quadrifasciata</i> (Villers, 1789)	pelonoska čtyřpásá	RE		EN	⊕	⊕			⊕											⊕		
<i>Ammobates punctatus</i> (Fabricius, 1804)	krátkorožka tečkováná	NT		EN	●	●			●	●					●					⊕		
<i>Ammobatoides abdominalis</i> (Eversmann, 1852)	krytořetka velká	CR	A2c;B2ab(i,ii,iii)	RE		●			●													
<i>Andrena aberrans</i> Eversmann, 1852	pískorypka čilimníková	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●			●					⊕					⊕		●	
<i>Andrena aciculata</i> Morawitz, 1886	pískorypka štíhlá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●			●					⊕								
<i>Andrena aeneiventris</i> Morawitz, 1872	pískorypka bronzová	RE		RE		⊕			⊕													
<i>Andrena agillissima</i> (Scopoli, 1770)	pískorypka modroleklá	VU	A2c;B2ab(ii,iii)		●	●			●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●			●	●	⊕	⊕
<i>Andrena apicata</i> Smith, 1847	pískorypka	VU	B2ab(ii,iii)	EN	●	●			●	●	●			●	⊕	⊕	⊕	⊕				
<i>Andrena argentata</i> Smith, 1844	pískorypka stříbřitá	NT		VU	●	●			⊕	●	●			●					●	●	●	⊕
<i>Andrena atrata</i> Friese, 1887	pískorypka tmavá	RE		RE		⊕			⊕													
<i>Andrena barbareae</i> Panzer, 1805	pískorypka barborská	RE		VU																		
<i>Andrena batava</i> Pérez, 1902	pískorypka vrbová	NT		RE	●	●			●	●				⊕					⊕	⊕	●	
<i>Andrena bimaculata</i> (Kirby, 1802)	pískorypka dvousvrtná	NT			●	●			●										●	●	●	
<i>Andrena bisulcata</i> Morawitz, 1877	pískorypka	VU	D2	RE		●			●													
<i>Andrena bucephala</i> Stephens, 1846	pískorypka javorová	NT		CR	●	●								●							●	
<i>Andrena coitana</i> (Kirby, 1802)	pískorypka horská	RE		EN	⊕	⊕			⊕	⊕				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena combaella</i> Warncke, 1966	pískorypka písečná	VU	D2			●			●													
<i>Andrena combinata</i> (Christ, 1791)	pískorypka bělotečná	EN		VU	●	●			●					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●		
<i>Andrena congruens</i> Schmiedeknecht, 1883	pískorypka	NT		VU	●	⊕			●	●	⊕			●					●	●		
<i>Andrena congruens</i> Stoeckert, 1929	pískorypka	NT		VU	●	●			⊕					●	⊕				●	●	●	
<i>Andrena curtula</i> Pérez, 1903	pískorypka	RE		RE	⊕	⊕			⊕						⊕				⊕			
<i>Andrena curvana</i> Warncke, 1965	pískorypka	VU	D2	RE		●			●													
<i>Andrena curvungula</i> Thomson, 1870	pískorypka křivonohá	VU	A2c;B2ab(ii,iii)		●	●			⊕	⊕	●			⊕					●	●	●	⊕
<i>Andrena danuvia</i> Stoeckert, 1950	pískorypka dunajská	EN	B2ab(ii,iii)	VU	⊕	●			⊕	⊕	●								⊕	⊕	⊕	⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HHK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Andrena decipiens</i> Schenck, 1861	pískorypka podobná	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	⊕					⊕			⊕			⊕	●	⊕	●		⊕
<i>Andrena distinguenda</i> Schenck, 1871	pískorypka kokošková	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	●					●			⊕			⊕		⊕			
<i>Andrena ensilinea</i> Stoeckert, 1924	pískorypka Enslinova	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●					●									⊕		
<i>Andrena ferox</i> Smith, 1847	pískorypka dubová	EN	A2c:B2ab(i,ii,iii)	RE	●	⊕				⊕	⊕						⊕		●	⊕		
<i>Andrena florea</i> Fabricius, 1793	pískorypka poseďová	VU	A2c:B2ab(i,ii,iii)		●	●					●	⊕		⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena florala</i> Eversmann, 1852	pískorypka květomilná	VU	A2c:B2ab(i,ii,iii)		●	●					●	⊕		⊕	⊕		●	●	●	⊕		
<i>Andrena fulvida</i> Schenck, 1853	pískorypka krušinová	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕			⊕		⊕			⊕			⊕		●	⊕		
<i>Andrena fuscipes</i> (Kirby, 1802)	pískorypka vřesová	NT			●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	⊕	⊕
<i>Andrena fuscata</i> Erichson, 1835	pískorypka černá	RE		RE		⊕				⊕								⊕				⊕
<i>Andrena gallica</i> Schmiedeknecht, 1883	pískorypka galická	RE		CR	⊕	⊕					⊕			⊕				⊕				
<i>Andrena gelriae</i> Van der Vecht, 1927	pískorypka	DD		VU	⊕	●					●						⊕					
<i>Andrena granulosa</i> Pérez, 1902	pískorypka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	⊕				⊕	⊕						⊕	⊕	●			
<i>Andrena hattorfiana</i> (Fabricius, 1775)	pískorypka chrastavcová	EN	A2c:B2ab(i,ii,iii)		●	●	⊕	⊕	●	●	⊕			⊕	⊕		⊕	⊕	●	⊕	⊕	●
<i>Andrena hypopolia</i> Schmiedeknecht, 1883	pískorypka	CR	A2c:B2ab(i,ii,iii)	RE	●					●												
<i>Andrena chrysopyga</i> Schenck, 1853	pískorypka zlatotitná	VU	A2c:B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●			⊕	●				⊕	⊕		⊕	⊕	●	●	●	
<i>Andrena impunctata</i> Pérez, 1895	pískorypka malinká	VU	B2ab(ii,iii)	VU	●	●				●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	⊕	
<i>Andrena labialis</i> (Kirby, 1802)	pískorypka zrnitá	NT			●	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	●	⊕
<i>Andrena lathyri</i> Alfken, 1899	pískorypka hrachorová	NT		VU	●	●	⊕	●	●	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	●	●	⊕		
<i>Andrena lepida</i> Schenck, 1861	pískorypka šupinkatá	RE		RE																		
<i>Andrena limata</i> Smith, 1853	pískorypka černohnědá	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●					⊕				⊕							⊕	●
<i>Andrena marginata</i> Fabricius, 1776	pískorypka letní	EN	A2c:B2ab(i,ii,iii)		●	●			⊕	●							⊕		●	⊕		⊕
<i>Andrena mehelyi</i> Alfken, 1936	pískorypka	CR	A2c:B2ab(i,ii,iii)	RE	●					●				⊕								
<i>Andrena mits</i> Schmiedeknecht, 1883	pískorypka	NT		EN	●	●				●	●			⊕	●	●	●	●	●			
<i>Andrena morawitzi</i> Thomson, 1872	pískorypka Morawitzova	VU	A2c:B2ab(ii,iii)		●	●				●	●	●					⊕		●			
<i>Andrena morio</i> Brullé, 1832	pískorypka jednobarvá	RE		RE	⊕	⊕					⊕									⊕		
<i>Andrena mucida</i> Kriechbaumer, 1873	pískorypka	VU D2		RE	●					●												
<i>Andrena nana</i> (Kirby, 1802)	pískorypka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●			⊕	●				⊕			⊕	⊕	⊕			
<i>Andrena nanaeformis</i> Noskiewicz, 1925	pískorypka	RE		CR	⊕												⊕		⊕			
<i>Andrena nanula</i> Nylander, 1884	pískorypka	RE		EN	⊕						⊕						⊕					
<i>Andrena nasuta</i> Giraud, 1863	pískorypka nosatá	RE		CR	⊕	⊕					⊕						⊕					
<i>Andrena nigriceps</i> (Kirby, 1802)	pískorypka	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	⊕	●	⊕	⊕	⊕									⊕	●	⊕	
<i>Andrena niveata</i> Friese, 1887	pískorypka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕														●		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HHK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Andrena nobilis</i> Morawitz, 1874	pískorypka ozdobná	RE		RE	⊕	⊕					⊕						⊕					
<i>Andrena nuptialis</i> Pérez, 1902	pískorypka hlavatá	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕					⊕						⊕			⊕		
<i>Andrena nycthemera</i> Imhoff, 1868	pískorypka piskomilná	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR		●					●						⊕					
<i>Andrena oralis</i> Morawitz, 1876	pískorypka trýzelová	VU D2		CR		●					●											
<i>Andrena ovatula</i> (Rossi, 1792)	pískorypka bělopruhá	DD			●	●			●	●							●			●	●	●
<i>Andrena pallitarsis</i> Pérez, 1903	pískorypka dlouhosrstá	RE		EN	⊕	⊕				⊕	⊕						⊕			⊕		
<i>Andrena pandellei</i> Pérez, 1895	pískorypka zvonková	NT			●	●			⊕	●	●						⊕	●	●	●	●	⊕
<i>Andrena paucisquama</i> Noskiewicz, 1924	pískorypka menší	VU D2		EN		●				●												⊕
<i>Andrena pilipes</i> Fabricius, 1781	pískorypka uhlová	NT			●	●				●							⊕		●	●		
<i>Andrena pilipes</i> Thomson, 1872	pískorypka šedotělá	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	●				●	⊕			⊕			⊕			⊕	●	
<i>Andrena pillichii</i> Noskiewicz, 1939	pískorypka	RE		EN	⊕	⊕				⊕	⊕			⊕			⊕		⊕	⊕		
<i>Andrena polita</i> Smith, 1847	pískorypka hnědolesklá	NT		VU	●	●				●							●	●	●	●	●	⊕
<i>Andrena potentillae</i> Panzer, 1809	pískorypka mochnová	VU B2ab(i,ii,iii)		VU	●	●				●								⊕	⊕			
<i>Andrena producta</i> Warncke, 1973	pískorypka	DD		CR																		
<i>Andrena proxima</i> Stoeckert, 1942	pískorypka	DD																				
<i>Andrena rosae</i> Panzer, 1801	pískorypka nachová	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	●			⊕	●		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena ruficrus</i> Nylander, 1848	pískorypka předjarní	NT			●	⊕	●	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	
<i>Andrena rufizona</i> Imhoff, 1834	pískorypka rezavá	CR A2c		CR	⊕					⊕												
<i>Andrena rufula</i> Schmiedeknecht, 1883	pískorypka	DD				●				●												
<i>Andrena rugulosa</i> Stoeckert, 1935	pískorypka hrubotečná	NT		CR	●	●				●	⊕						●		●	●		
<i>Andrena scita</i> Eversmann, 1852	pískorypka hulevníková	CR	A2c:B2ab(i,ii,iii)	RE		●				●												
<i>Andrena semilaevis</i> Pérez, 1903	pískorypka promáčklá	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	⊕	●	⊕		●		●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena seminuda</i> Friese, 1896	pískorypka	DD				●				●												
<i>Andrena sericata</i> Imhoff, 1868	pískorypka sametová	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	●				●				⊕	⊕					⊕		
<i>Andrena schencki</i> Morawitz, 1866	pískorypka běloustá	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕				⊕	⊕						⊕	⊕		●	⊕	⊕
<i>Andrena similis</i> Smith, 1849	pískorypka příbuzná	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	●				⊕	●	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena simillima</i> Smith, 1851	pískorypka	RE		RE	⊕	⊕				⊕	⊕									⊕		
<i>Andrena simontornyiella</i> Noskiewicz, 1939	pískorypka maďarská	DD				●					●											
<i>Andrena stragulata</i> Illiger, 1806	pískorypka velkobradá	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		⊕	●	⊕	⊕	⊕	●	⊕						⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena suerinensis</i> Friese, 1884	pískorypka zelenolesklá	VU	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	●			⊕	●							⊕			●	●	
<i>Andrena susterai</i> Alfken 1914	pískorypka Susterova	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	●				●							⊕			⊕		⊕
<i>Andrena symphyti</i> Schmiedeknecht, 1883	pískorypka kostivalová	VU	A2c:B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				●	●	⊕								●		⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Andrena synadelpha</i> Perkins, 1914	pískorypka	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕			⊕	⊕									⊕				
<i>Andrena tarsata</i> Nylander, 1848	pískorypka nohatá	VU	B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕											
<i>Andrena thoracica</i> (Fabricius, 1775)	pískorypka černoziatá	RE		CR	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕									⊕			⊕	
<i>Andrena transitória</i> Morawitz, 1871	pískorypka velká	RE		RE		⊕			⊕														
<i>Andrena trimmerana</i> (Kirby, 1802)	pískorypka ozbrojená	NT		RE	⊕	⊕					⊕												
<i>Andrena truncatilabris</i> Morawitz, 1878	pískorypka brukvová	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	⊕					⊕	⊕											
<i>Andrena tscheki</i> Morawitz, 1872	pískorypka jarní	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕					⊕					⊕			⊕				
<i>Andrena vaga</i> Panzer, 1799	pískorypka potulná	VU	A1a		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena ventralis</i> Imhoff, 1832	pískorypka světlostá	NT			⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Andrena viridescens</i> Viereck, 1916	pískorypka rozrazilová	NT		VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Anthidium cingulatum</i> Latreille, 1809	vlnaška pruhovaná	RE		RE	⊕														⊕				
<i>Anthidium septempinosum</i> Lepeletier, 1841	vlnaška sedmitrná	VU	D2			⊕					⊕												
<i>Anthocopa mocsaryi</i> (Friese, 1895)	zednice Inová	DD				⊕																	
<i>Anthocopa papaveris</i> (Latreille, 1799)	zednice maková	RE		EN	⊕	⊕					⊕	⊕				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Anthocopa villosa</i> (Schenck, 1853)	zednice kakostová	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕			⊕		⊕	⊕				⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Anthophora borealis</i> Morawitz, 1864	pelonoska severní	RE		VU	⊕	⊕				⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Anthophora crassipes</i> Lepeletier, 1841	pelonoska	DD		RE																			
<i>Anthophora crinipes</i> Smith, 1854	pelonoska	RE		CR	⊕	⊕			⊕	⊕					⊕								
<i>Anthophora plagiata</i> (Illiger, 1806)	pelonoska zední	RE		CR	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Anthophora pubescens</i> (Fabricius, 1781)	pelonoska chlupatá	VU	A2c;B2ab(ii,iii)		⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕			⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Anthophora quadrimaculata</i> (Panzer, 1806)	pelonoska liščí	EN	A2c;B2ab(ii,iii)		⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕			⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Anthophora retusa</i> (Linnaeus, 1758)	pelonoska černá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	včela medonosná	DD			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Blastes brevicornis</i> (Panzer, 1798)	slíďiletka svlaččová	VU	D2	EN		⊕					⊕												
<i>Blastes truncatus</i> (Nylander, 1848)	slíďiletka zvonková	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕													⊕			⊕	⊕
<i>Bombus argillaceus</i> (Scopoli, 1763)	čmelák temný	DD			⊕	⊕						⊕									⊕		
<i>Bombus armeniacus</i> Boda, 1877	čmelák Pallasův	DD		RE																			
<i>Bombus barbutellus</i> (Kirby, 1802)	pačmelák dlouhosrstý	NT			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus confusus</i> Schenck, 1859	čmelák klamavý	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus cryptarum</i> (Fabricius, 1775)	čmelák podvojný	DD		CR	⊕	⊕			⊕											⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus distinguendus</i> Morawitz, 1869	čmelák zdobený	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii,v)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus fragrans</i> (Pallas, 1771)	čmelák obrovský	RE		RE																			

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Bombus haematurus</i> Kriechbaumer, 1870	čmelák balkánský	DD					⊕				⊕												
<i>Bombus jonellus</i> (Kirby, 1802)	čmelák drobný	VU	B2ab(i,ii,iii)		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus laesus</i> Morawitz, 1875	čmelák stepní	DD																					
<i>Bombus magnus</i> Vogt, 1911	čmelák větší	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus maxillosus</i> Klug, 1817	pačmelák krátkosrstý	RE		CR	⊕	⊕				⊕	⊕									⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus mesomelas</i> Gerstaecker, 1869	čmelák sličný	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus mocsaryi</i> (Kriechbaumer, 1877)	čmelák Mocsaryův	RE			⊕																		⊕
<i>Bombus muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	čmelák mechový	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus norvegicus</i> (Sparre-Schneider, 1918)	pačmelák norský	VU	B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
<i>Bombus pomorum</i> Panzer, 1805	čmelák ovocný	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus pyrenaeus</i> Pérez, 1879	čmelák pyrejský	VU	D2			⊕								⊕									
<i>Bombus quadricolor</i> (Lepeletier, 1832)	pačmelák čtyřbarvý	RE		VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus ruderatus</i> (Fabricius, 1775)	čmelák humenní	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus sichelii</i> Radoszkowski, 1859	čmelák Sichelův	CR	B2ab(ii,iii)	RE		⊕																	⊕
<i>Bombus soroensis</i> (Fabricius, 1776)	čmelák sorojský	NT			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus subteraneus</i> (Linnaeus, 1758)	čmelák pruhovaný	EN	A2c;B2ab(ii,iii,iv)	VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus veteranus</i> (Fabricius, 1793)	čmelák písečný	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Bombus wurflenii</i> Radoszkowski, 1859	čmelák širolebý	VU	B2ab(ii,iii)		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Campoptopoeum frontale</i> (Fabricius, 1804)	žlutoproužka uherská	EN	A2c;B2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕				⊕									⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Ceratina acuta</i> Friese, 1896	kyjorožka hrtová	DD																					
<i>Ceylacticus variegatus</i> (Olivier, 1789)	nícotěnka měnlivá	VU	D2	EN	⊕	⊕																	
<i>Chalicodoma parietina</i> (Geoffroy, 1785)	maltářka zední	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	EN	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Chelostoma foveolatum</i> (Lepeletier, 1841)	dřevobytky jednozubá	DD		CR	⊕																		
<i>Chelostoma ventrale</i> Schletterer, 1889	dřevobytky menší	RE		CR		⊕																	
<i>Coelioxys afro</i> Lepeletier, 1841	kuželitka tupá	NT			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Coelioxys alata</i> Förster, 1853	kuželitka široká	NT		CR	⊕																		
<i>Coelioxys auralimbata</i> Förster, 1853	kuželitka pruhovaná	NT		VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Coelioxys brevis</i> Eversmann, 1852	kuželitka červenohná	RE		EN	⊕	⊕					⊕									⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Coelioxys canoidea</i> (Illiger, 1806)	kuželitka velká	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Coelioxys echinata</i> Lepeletier, 1841	kuželitka podlouhá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	VU	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Coelioxys elongata</i> Förster, 1853	maltářka bělopásá	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Coelioxys emarginata</i> Förster, 1853	kuželitka vruběná	RE		CR	⊕																		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Coelioxys inermis</i> (Kirby, 1802)	kuželitka podobná	NT			●	●			●	●	⊕			⊕		●	●		●	●	●	●
<i>Coelioxys polycentris</i> Förster, 1853	kuželitka bělopruhá	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Colletes albomaculatus</i> (Lucas, 1849)	hedvábnice běloskvrnná	RE				⊕				⊕												
<i>Colletes collaris</i> Dours, 1872	hedvábnice hvězdicová	RE		RE																		
<i>Colletes floralis</i> Eversmann, 1852	hedvábnice květová	RE		RE	⊕						⊕							⊕				
<i>Colletes fodiens</i> (Geoffroy, 1785)	hedvábnice vřaticová	NT		EN	●	●				●		●	●	●	●	⊕			●	●	●	●
<i>Colletes graeffei</i> Alfken, 1900	hedvábnice zubatá	VU D2		RE		●				●											●	
<i>Colletes hylaeiformis</i> Eversmann, 1852	hedvábnice šupinkatá	CR A2c;B2ab(ii,iii)		RE		●				●												
<i>Colletes inexpectatus</i> Noskiewicz, 1936	hedvábnice	RE		CR	⊕	⊕				⊕										⊕		
<i>Colletes marginatus</i> Smith, 1846	hedvábnice jetelová	EN			●	●				●				⊕		⊕			●	●		
<i>Colletes nasutus</i> Smith, 1853	hedvábnice nosatá	CR A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		CR	⊕	●				●						⊕		⊕				
<i>Colletes succinctus</i> (Linnaeus, 1758)	hedvábnice vřesová	EN A2c;B2ab(i,ii,iii,iv)		CR	●	⊕			●	⊕	●	●				⊕		●	⊕			
<i>Creightonella albisecta</i> Förster, 1853	kuželitka rudořitná	RE		RE																		
<i>Dasygoda argentata</i> Panzer, 1809	chluponožka stříbitá	CR A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		EN	●	⊕			⊕	⊕		⊕				⊕		⊕	●	⊕		
<i>Dasygoda suripes</i> (Christ, 1791)	chluponožkan chrastavcová	RE		RE																		
<i>Dioxys tridentata</i> (Nylander, 1848)	ostnoštitka třizubá	VU A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		EN	●	●				●							⊕	●	⊕	●		
<i>Dufourea dentiventris</i> (Nylander, 1848)	zvonkovka ostnoblíká	EN A2c;B2ab(i,ii,iii)			●	⊕	●	⊕	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Dufourea halictula</i> (Nylander, 1852)	zvonkovka ploskočelá	RE		CR	⊕	⊕			⊕								⊕	⊕	⊕	⊕		
<i>Dufourea inermis</i> (Nylander, 1848)	zvonkovka malá	RE		EN	⊕	⊕			⊕							⊕		⊕				
<i>Dufourea minuta</i> Lepeletier, 1841	zvonkovka obecná	RE		CR	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Epeoloides coecutiens</i> (Fabricius, 1775)	zdobenka červená	NT		EN	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	
<i>Epeolus cruciger</i> (Panzer, 1799)	zdobenka stepní	EN A2c;B2ab(i,ii,iii,iv)		CR	●	●	●	⊕	⊕	⊕									⊕	●	●	
<i>Epeolus schummeli</i> Schilling, 1848	zdobenka velkohlavá	RE		RE	⊕	⊕				⊕							⊕					
<i>Epeolus tarsalis</i> Morawitz, 1873	zdobenka	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Eucera caspica</i> Morawitz, 1873	stepnice kaspická	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Eucera cineraria</i> Eversmann, 1852	stepnice popelavá	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Eucera clypeata</i> Erichson, 1835	stepnice	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Eucera interrupta</i> Baer, 1850	stepnice štírovníková	CR A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		VU	●	●				●				⊕		●		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Eucera pollinosa</i> Smith, 1854	stepnice popršená	VU A2c;B2ab(i,ii,iii)		RE		●				●												
<i>Eucera seminuda</i> Brullé, 1832	stepnice páskovaná	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Halictus brunnescens</i> (Eversmann, 1852)	ploskočelka největší	DD				⊕				⊕												
<i>Halictus compressus</i> (Walckener, 1802)	ploskočelka širozubá	NT		CR	●	●														●	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Halictus langobardicus</i> Blüthgen, 1944	ploskočelka	DD		RE																		
<i>Halictus patellatus</i> Morawitz, 1873	ploskočelka ploskonohá	DD		RE																		
<i>Halictus quadricinctus</i> (Fabricius, 1774)	ploskočelka čtyřpásá	NT			●	●				●	●							⊕	●	●	●	⊕
<i>Halictus sajoi</i> Blüthgen, 1923	ploskočelka Sajóova	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Heliophila bimaculata</i> (Panzer, 1798)	pelonoska písečná	NT			●	●				●	●								●	●	●	
<i>Hoplitis acuticornis</i> (Dufour et Perris, 1840)	zednice ostrorohá	NT		VU	●	●				●								⊕	●	●		
<i>Hoplitis laevifrons</i> (F. Morawitz, 1872)	zednice teplomilná	DD		RE																		
<i>Hoplitis manicata</i> (Morice, 1901)	zednice velká	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Hoplitis mitis</i> (Nylander, 1852)	zednice zvonková	NT		EN	●	●	●			●									●	●		●
<i>Hoplitis ravouxi</i> (Pérez, 1902)	zednice štírovníková	VU A2c;B2ab(i,ii,iii)			●	●				●	●							⊕	⊕			
<i>Hoplosmia bidentata</i> (Morawitz, 1876)	zednice dvouzubá	VU D2		EN		●				●												
<i>Hylaenus annulatus</i> (Linnaeus, 1758)	maskonoska horská	VU B2ab(ii,iii)		CR	●	●						●	●				⊕	●	⊕	●		
<i>Hylaenus cardioscapus</i> Cockerell, 1924	maskonoska srdcorohá	EN B2ab(ii,iii)		CR	⊕	●				●	⊕									⊕		
<i>Hylaenus cornutus</i> Curtis, 1831	maskonoska rohatá	NT		VU	●	●	●	⊕	●	●									●	●	●	⊕
<i>Hylaenus duckeri</i> (Alfken, 1904)	maskonoska stepní	EN A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		EN	●	⊕				⊕										●		⊕
<i>Hylaenus euryscapus</i> Förster, 1871	maskonoska tmavá	RE		CR		⊕				⊕												
<i>Hylaenus gibbus</i> Saunders, 1850	maskonoska písečná	VU D2				●				●												
<i>Hylaenus gracilicornis</i> (Morawitz, 1867)	maskonoska štílorohá	NT		CR	●	●				●	●	●						●	●		●	
<i>Hylaenus imparilis</i> Förster, 1871	maskonoska jižní	RE		RE		⊕				⊕												
<i>Hylaenus moricei</i> (Friese, 1898)	maskonoska mokřadní	NT		EN	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Hylaenus pectoralis</i> Förster, 1871	maskonoska rákosní	NT		CR	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Hylaenus pfankuchi</i> (Alfken, 1919)	maskonoska slatinná	EN B2ab(ii,iii)		RE	●							●										
<i>Hylaenus pictipes</i> Nylander, 1852	maskonoska pestronohá	VU B2ab(ii,iii)		EN	●	⊕													●	●	⊕	⊕
<i>Hylaenus punctatissimus</i> Smith, 1842	maskonoska česneková	CR A2c;B2ab(i,ii,iii,iv)		EN	●	●				●									●	●	⊕	⊕
<i>Hylaenus rinki</i> (Gorski, 1852)	maskonoska močállová	NT		EN	●		●	●	⊕	●									●	●		●
<i>Lasioglossum bluethgeni</i> Ebmer, 1971	ploskočelka Bluethgenova	VU D2		RE		●				●												
<i>Lasioglossum brevicorne</i> (Schenck, 1870)	ploskočelka krátkorohá	VU A2c;B2ab(i,ii,iii)		EN	●	●	●			●	●	●						●	●		●	
<i>Lasioglossum breviventre</i> (Schenck, 1853)	ploskočelka krátkobříhá	CR A2c;B2ab(i,ii,iii)		CR	●	⊕				⊕		●						⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Lasioglossum buccale</i> (Pérez, 1903)	ploskočelka dlouholicí	EN A2c;B2ab(i,ii,iii)		CR	●	●				●									⊕	⊕	●	⊕
<i>Lasioglossum clypeare</i> (Schenck, 1853)	ploskočelka nosatá	NT		VU	●	●				●		●							●	●	●	⊕
<i>Lasioglossum convexusculum</i> (Schenck, 1853)	ploskočelka vyklenutá	EN A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		CR	●	●				⊕								⊕		●	●	
<i>Lasioglossum corvinum</i> (Morawitz, 1878)	ploskočelka ryhatá	VU D2			●															⊕	●	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																				
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK					
<i>Lasioglossum costulatum</i> (Kriechbaumer, 1873)	ploskočelka ryhovaná	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	VU	•	•		•	•						•			•							
<i>Lasioglossum crassepunctatum</i> (Blüthgen, 1923)	ploskočelka hrubotečná	VU	D2			•			•																
<i>Lasioglossum discum</i> (Smith, 1853)	ploskočelka štítnatá	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	•	•			•																
<i>Lasioglossum elegans</i> (Lepeletier, 1841)	ploskočelka sličná	DD																							
<i>Lasioglossum euboense</i> (Strand, 1909)	ploskočelka	RE		CR	•	•			•																•
<i>Lasioglossum griseolum</i> (F. Morawitz, 1872)	ploskočelka šedá	VU	D2	RE		•			•																
<i>Lasioglossum intermedium</i> (Schenck, 1870)	ploskočelka prostřední	NT		CR	•	•			•	•	•			•		•	•	•							•
<i>Lasioglossum laeve</i> (Kirby, 1802)	ploskočelka	RE		EN	•	•		•	•			•	•		•	•	•	•					•	•	•
<i>Lasioglossum limbellum</i> (F. Morawitz, 1876)	ploskočelka	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•																
<i>Lasioglossum lineare</i> (Schenck, 1868)	ploskočelka drsnohřbetá	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•			•																•
<i>Lasioglossum lissonotum</i> (Noskiewicz, 1926)	ploskočelka hladkohřbetá	RE		CR	•	•			•																
<i>Lasioglossum marginellum</i> (Schenck, 1853)	ploskočelka	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		•	•			•																•
<i>Lasioglossum mesosclerum</i> (Pérez, 1903)	ploskočelka	CR	A2c;B2ab(i,ii,iii)	RE		•			•																
<i>Lasioglossum nigripes</i> (Lepeletier, 1841)	ploskočelka tmavonohá	VU	A2c;B2ab(ii,iii)	EN	•	•			•	•															•
<i>Lasioglossum pallens</i> (Brullé, 1832)	ploskočelka bledá	VU	D2	EN		•			•																
<i>Lasioglossum prasinum</i> (Smith, 1848)	ploskočelka	DD		RE		•			•																
<i>Lasioglossum pseudocaspicum</i> (Blüthgen, 1923)	ploskočelka	VU	D2			•			•																
<i>Lasioglossum puncticolle</i> (F. Morawitz, 1872)	ploskočelka	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		•	•			•																
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i> (Schenck, 1861)	ploskočelka znamenaná	NT		EN	•	•			•	•	•														•
<i>Lasioglossum quadrisignatum</i> (Schenck, 1853)	ploskočelka poznačená	RE		EN	•	•			•	•															•
<i>Lasioglossum semilucens</i> (Alfken, 1914)	ploskočelka pololesklá	NT		EN	•	•			•	•															•
<i>Lasioglossum setulellum</i> (Strand, 1909)	ploskočelka	RE			•	•			•																•
<i>Lasioglossum setulosum</i> (Strand, 1909)	ploskočelka	RE		RE	•	•			•																•
<i>Lasioglossum sexmaculatum</i> (Schenck, 1853)	ploskočelka šestitečná	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	•	•	•		•																•
<i>Lasioglossum sexnotatum</i> (Kirby, 1802)	ploskočelka šestiskvrnná	EN	B2ab(ii,iii)		•	•	•	•	•	•	•														•
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i> (Schenck, 1868)	ploskočelka	NT		VU	•	•	•	•	•	•	•														•
<i>Lasioglossum smeathmanellum</i> (Kirby, 1802)	ploskočelka	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•	•	•	•	•															•
<i>Lasioglossum tarsatum</i> (Schenck, 1868)	ploskočelka	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	•	•			•																•
<i>Lasioglossum tricinatum</i> (Schenck, 1874)	ploskočelka ploskostínná	VU	B2ab(ii,iii)	EN	•	•	•		•																•
<i>Lasioglossum truncaticolle</i> (F. Morawitz, 1877)	ploskočelka	DD		RE		•			•																•
<i>Lithurgus cornutus</i> (Fabricius, 1787)	drvnice rohatá	CR	A2c;B2ab(ii,iii)	RE		•			•																•
<i>Lithurgus chrysurus</i> Fonscolombe, 1834	drvnice jižní	CR	A2c;B2ab(ii,iii)	CR		•			•																•

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																				
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK					
<i>Megachile alpicola</i> Alfken, 1924	čalounice písčinná	NT			•	•			•	•															•
<i>Megachile analis</i> Nylander, 1852	čalounice bělořitná	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•	•															•
<i>Megachile apicalis</i> Spinola, 1808	čalounice zubatá	EN	A2c;B2ab(ii,iii)c(ii)	VU	•	•			•	•															•
<i>Megachile deceptionaria</i> Pérez, 1890	čalounice slanisková	RE		RE		•			•																•
<i>Megachile flabellipes</i> Pérez, 1895	čalounice jižní	DD		CR		•			•																•
<i>Megachile genalis</i> Morawitz, 1880	čalounice velkozubá	RE		RE		•			•																•
<i>Megachile lagopoda</i> (Linnaeus, 1761)	čalounice bělonohá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		•	•			•	•															•
<i>Megachile lapponica</i> Thomson, 1872	čalounice severská	NT		VU	•	•			•																•
<i>Megachile leachella</i> Curtis, 1828	čalounice jetelová	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•	•															•
<i>Megachile maritima</i> (Kirby, 1802)	čalounice přímořská	EN	A2c;B2ab(i,ii,iii)		•	•			•	•															•
<i>Megachile melanopyga</i> Costa, 1863	čalounice páskovaná	NT		VU	•	•			•	•															•
<i>Megachile octosignata</i> Nylander, 1852	čalounice běloskrvná	RE		CR	•	•			•	•															•
<i>Megachile pacifica</i> Panzer, 1798	čalounice vojtěšková	NT			•	•			•	•															•
<i>Megachile pyrenaea</i> Pérez, 1890	čalounice horská	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	•	•			•	•															•
<i>Melecta aegyptiaca</i> Radoszkowski, 1876	smítka egyptská	RE		RE		•			•																•
<i>Melecta luctuosa</i> (Scopoli, 1770)	smítka pohřební	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•			•	•															•
<i>Melitta dimidiata</i> Morawitz, 1876	pilorožka vičencová	RE		RE		•			•																•
<i>Melitta leporina</i> (Panzer, 1799)	pilorožka vojtěšková	NT			•	•			•	•															•
<i>Melitta nigricans</i> Alfken, 1905	pilorožka kyprejová	NT		VU	•	•			•	•															•
<i>Melitta tricineta</i> Kirby, 1802	pilorožka zdravinková	NT		VU	•	•			•	•															•
<i>Melitturga clavicornis</i> (Latreille, 1806)	trubčice kyjorohá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•	•															•
<i>Melitturga praestans</i> Giraud, 1861	trubčice černá	RE		CR		•			•																•
<i>Nomada argentata</i> Herrich-Schaeffer, 1839	nomáda stříbitá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•	•															•
<i>Nomada armata</i> Herrich-Schaeffer, 1839	nomáda ozbrojená	EN	A2c;B2ab(i,ii,iii)		•	•			•	•															•
<i>Nomada atroscutellaris</i> Strand, 1921	nomáda černohřbetá	NT		CR	•	•			•	•															•
<i>Nomada baccata</i> Smith, 1844	nomáda bělavá	DD			•	•			•	•															•
<i>Nomada basalis</i> Herrich-Schaeffer, 1839	nomáda kartáčová	RE		RE		•			•																•
<i>Nomada bispinosa</i> Mocsáry, 1883	nomáda dvojtrnná	DD		RE		•			•																•
<i>Nomada blepharipes</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda širohlavá	RE			•	•			•	•															•
<i>Nomada bluethgeni</i> Stöckert, 1943	nomáda Blüthgenova	VU	D2	CR		•			•																•
<i>Nomada braunsiana</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda zvonková	EN	B2ab(ii,iii)	RE	•	•			•	•															•
<i>Nomada calimorpha</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda	RE		RE		•			•																•

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Nomada cruenta</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda	RE		CR		⊕				⊕													
<i>Nomada distinguenda</i> Morawitz, 1873	nomáda odlišná	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕	●			⊕	⊕		⊕		⊕				⊕	●		⊕	
<i>Nomada emarginata</i> Morawitz, 1878	nomáda vykrojená	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	⊕			⊕	⊕				⊕		●	●		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Nomada errans</i> Lepeletier, 1841	nomáda mylená	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●				⊕											●			
<i>Nomada facilis</i> Schwarz, 1967	nomáda jednoduchá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		●	⊕	⊕	⊕		⊕					⊕	●			⊕			⊕	
<i>Nomada femoralis</i> Morawitz, 1869	nomáda stehnatá	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	●		●	●						⊕			⊕				⊕	
<i>Nomada flavipicta</i> (Kirby, 1802)	nomáda žlutoskvrnná	NT			●	●			⊕	●	●					●		⊕	●	●	●	⊕	
<i>Nomada furva</i> Panzer, 1798	nomáda malá	DD			●	●			●				⊕						●	●		⊕	
<i>Nomada furvoides</i> Stöckert, 1943	nomáda malíčkatá	VU D2		RE		●			●													⊕	
<i>Nomada kohli</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda Kohlůva	VU	B2ab(ii,iii)	RE	●	●			●									⊕	●				
<i>Nomada mauritanica</i> Lepeletier, 1841	nomáda mauretánská	RE			⊕	⊕			⊕							⊕							
<i>Nomada melanopyga</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda žíhaná	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		⊕	●			⊕	⊕											●		
<i>Nomada minuscula</i> Noskiewicz, 1930	nomáda nejmenší	NT		RE	●	●			●							⊕		⊕	●				
<i>Nomada montana</i> Mocsáry, 1894	nomáda horská	CR	B2ab(ii,iii)	RE	●	●			●														
<i>Nomada mutabilis</i> Morawitz, 1871	nomáda proměnlivá	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	●		●		●					⊕		⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Nomada mutica</i> Morawitz, 1872	nomáda měnlivá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	⊕			⊕								⊕	●					
<i>Nomada nobilis</i> Herrich-Schaeffer, 1839	nomáda skvozná	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕			●							⊕	⊕	⊕	⊕				
<i>Nomada noskiewiczii</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda Noskiewiczova	DD		RE																			
<i>Nomada obscura</i> Zetterstedt, 1838	nomáda tmavá	NT		CR	●	●	⊕												⊕	●			
<i>Nomada obtusifrons</i> Nylander, 1848	nomáda tupá	RE		RE	⊕	⊕			⊕									⊕		⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Nomada opaca</i> Alfken, 1913	nomáda matná	RE		RE	⊕				⊕													⊕	
<i>Nomada panzeri</i> Thomson, 1870	nomáda	NT			●	⊕		●	⊕	⊕	●	⊕				⊕				●			
<i>Nomada picciolana</i> Magretti, 1883	nomáda	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	⊕			●										⊕	●			
<i>Nomada pleurosticta</i> Herrich-Schaeffer, 1839	nomáda červenoboká	NT		EN	●	●		●	●							●		●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Nomada rhenana</i> Morawitz, 1872	nomáda	RE		EN	⊕				⊕							⊕	⊕	⊕	⊕				
<i>Nomada roberjeotiana</i> Panzer, 1799	nomáda lysá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	●	⊕	⊕	⊕	●	⊕	●	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Nomada rostrata</i> Herrich-Schaeffer, 1839	nomáda dlouhohlavá	RE		RE																			
<i>Nomada rufipes</i> Fabricius, 1793	nomáda rudonohá	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	⊕	●	●	⊕	●	●	⊕	⊕	⊕	●	●	●	●	●	●	●	⊕	⊕
<i>Nomada sexfasciata</i> Panzer, 1799	nomáda šestiskvrnná	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	⊕			⊕	⊕		⊕				●	⊕	●	●				
<i>Nomada similis</i> Morawitz, 1872	nomáda podobná	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	⊕		●				⊕				⊕				●	⊕		
<i>Nomada stigma</i> Fabricius, 1804	nomáda znamenaná	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	●		●		●			⊕		●	⊕		●	⊕	●	●		
<i>Nomada stoeckerti</i> Pittioni, 1951	nomáda Stöckertova	DD			●																		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Nomada subcornuta</i> (Kirby, 1802)	nomáda	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		●	⊕				⊕	⊕									●			
<i>Nomada sybarita</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda	DD		RE																			
<i>Nomada symphyti</i> Stöckert, 1930	nomáda kostivalová	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE		●				⊕				⊕	●								
<i>Nomada trapeziformis</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda kylnatá	RE		RE		⊕								⊕									
<i>Nomada tridentirostris</i> Dours, 1873	nomáda	DD				●				●													
<i>Nomada verna</i> Schmiedeknecht, 1882	nomáda jarní	RE		RE	⊕													⊕		⊕			
<i>Nomada villosa</i> Thomson, 1870	nomáda chloupkatá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕				⊕				⊕			●		●				
<i>Nomiapis diversipes</i> (Latreille, 1806)	šupiněnka obecná	DD		RE																			
<i>Nomiapis femoralis</i> (Pallas, 1773)	šupiněnka jižní	RE		RE		⊕				⊕													
<i>Nomioides minutissimus</i> (Rossi, 1790)	nicotěnka nejmenší	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				●						●			⊕	⊕		●	
<i>Osmia andrenoides</i> Spinola, 1808	zednice červená	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN		●				●						⊕							
<i>Osmia cerinthidis</i> Morawitz, 1876	zednice voskovková	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●	⊕	⊕	●	⊕				⊕			⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	
<i>Osmia cornuta</i> (Latreille, 1805)	zednice rohatá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		⊕	●				●										⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Osmia gallarum</i> Spinola, 1808	zednice zelenavá	NT			●	●				●										●			
<i>Osmia inermis</i> (Zetterstedt, 1838)	zednice podobná	RE		CR	⊕	⊕											⊕	⊕				⊕	
<i>Osmia melanogaster</i> Spinola, 1808	zednice modrá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕				⊕										●			
<i>Osmia mustelina</i> Gerstaecker, 1869	zednice skalní	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	●			⊕	●				⊕			●	⊕	⊕				
<i>Osmia nigriventris</i> (Zetterstedt, 1838)	zednice tmavobřichá	VU D2		CR	●				●														
<i>Osmia niveata</i> (Fabricius, 1804)	zednice lesomilná	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕			⊕	⊕	⊕			⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕	
<i>Osmia parietina</i> Curtis, 1828	zednice zední	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●			●	⊕				●			●	⊕		⊕			
<i>Osmia pilicornis</i> Smith, 1846	zednice vápencová	RE		EN	⊕	⊕				⊕									⊕	⊕		⊕	
<i>Osmia tergestensis</i> Ducek, 1897	zednice jižní	NT		RE		●				●												●	
<i>Osmia xanthomelana</i> (Kirby, 1802)	zednice žlutočerná	RE		EN	⊕													⊕	⊕	⊕			
<i>Panurginus labiatus</i> (Eversmann, 1852)	bělonoska šedivková	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●				●									●	⊕			
<i>Panurgus banksianus</i> (Kirby, 1802)	pískohrabka kosmatá	NT			●	⊕		●	●		⊕	●		⊕	●	●	●	●	●	●	●	⊕	⊕
<i>Parammobatodes minutus</i> (Mocsary, 1878)	krátkorožka malá	DD			●					●													
<i>Posites maculatus</i> Jurine, 1807	krátkorožka skvrnitá	RE		RE		⊕				⊕													
<i>Rhopitoides canus</i> (Eversmann, 1852)	trnočelka hladká	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)		●	●				●									●	●	●		
<i>Rophites algirus</i> Pérez, 1903	trnočelka čistcová	CR	A2c;B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				●									●			⊕	
<i>Rophites hartmanni</i> Friese, 1902	trnočelka šestitřnná	EN	A2c;B2ab(i,ii,iii)	VU	●	⊕				⊕								●		●	⊕		
<i>Seladonia leucahenea</i> (Ebmer 1972)	ploskočelka ostrolehá	NT		VU	●	●		●	●	●							●	●	●	●	●		
<i>Seladonia seladonia</i> (Fabricius 1794)	ploskočelka širolehá	RE		CR		⊕																	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HHK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Seladonia semitecta</i> (Morawitz, 1873)	ploskočelka pomoučená	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR		•																	
<i>Seladonia submediterranea</i> Pauly, 2015	ploskočelka smaragdová	EN	B2ab(ii,iii)	RE	•	•																•	
<i>Sphecodes cristatus</i> v. Hagens, 1882	ruděnka korunkatá	EN	B2ab(ii,iii)	CR	•	•																	
<i>Sphecodes croaticus</i> Meyer, 1922	ruděnka chorvatská	NT		EN	•	•																	•
<i>Sphecodes hyalinatus</i> v. Hagens, 1882	ruděnka	NT			•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Sphecodes intermedius</i> Blüthgen, 1923	ruděnka prostřední	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE		•																	
<i>Sphecodes majalis</i> Pérez, 1903	ruděnka májová	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	RE		•																	
<i>Sphecodes marginatus</i> v. Hagens, 1882	ruděnka písečná	NT		CR	•								•										
<i>Sphecodes nomiois</i> Pesenko, 1979	ruděnka	EN	B2ab(ii,iii)			•																	
<i>Sphecodes pellucidus</i> Smith, 1845	ruděnka lesklá	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Sphecodes pinguiculus</i> Pérez, 1903	ruděnka zaoblená	DD																					
<i>Sphecodes pseudofasciatus</i> Blüthgen, 1924	ruděnka čtverhranná	VU	D2	CR		•																	
<i>Sphecodes reticulatus</i> Thomson, 1870	ruděnka mřížkovaná	NT		VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Sphecodes rubicundus</i> Hagens, 1875	ruděnka červená	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Sphecodes scabricollis</i> Wesmäl, 1835	ruděnka hrubá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	•	•																	
<i>Sphecodes spinulosus</i> v. Hagens, 1875	ruděnka trnitá	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	•	•																	
<i>Stelis franconica</i> Blüthgen, 1930	smutěnka bradlová	VU	B2ab(i,ii,iii)	CR	•	•																	
<i>Stelis minima</i> Schenck, 1861	smutěnka nejmenší	EN	A2c;B2ab(i,ii,iii)	EN	•	•																	
<i>Stelis minuta</i> Lepeletier et Serville, 1825	smutěnka malá	NT		VU	•	•																	
<i>Stelis moravica</i> Tkalců, 1971	smutěnka moravská	DD				•																	
<i>Stelis nasuta</i> (Latreille, 1809)	smutěnka nosatá	RE		RE	•																		
<i>Stelis odontopyga</i> Noskiewicz, 1926	smutěnka temná	NT			•	•																	
<i>Stelis phaeoptera</i> (Kirby, 1802)	smutěnka velká	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Stelis signata</i> (Latreille, 1809)	smutěnka skvrnitá	NT		VU	•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Synhalonia hungarica</i> (Friese, 1895)	stepnice uherská	RE		CR		•																	
<i>Systropha curvicornis</i> (Scopoli, 1770)	křivorožka svačcová	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	CR	•	•																	
<i>Systropha planidens</i> Giraud, 1861	křivorožka plochozubá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	•	•																	
<i>Tetralonia malvae</i> (Rossi, 1790)	stepnice slezová	VU	B2ab(ii,iii)	CR	•	•																	
<i>Tetraloniella alticincta</i> (Lepeletier, 1841)	stepnice rudorohá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•																	
<i>Tetraloniella dentata</i> (Germar, 1839)	stepnice zubatá	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•																	
<i>Tetraloniella fulvescens</i> (Giraud, 1863)	stepnice obecná	EN	A2c;B2ab(ii,iii)	EN		•																	
<i>Tetraloniella inulae</i> Tkalců, 1979	stepnice omanová	VU	A2c;B2ab(ii,iii)	CR		•																	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HHK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Tetraloniella nana</i> (F. Morawitz, 1874)	stepnice malá	DD		CR																			
<i>Tetraloniella salicariae</i> (Lepeletier, 1841)	stepnice kyprejová	RE		RE		•																	
<i>Thyreus histrionicus</i> (Illiger, 1806)	smutilka písečná	RE		RE	•	•																	
<i>Thyreus orbatus</i> Lepeletier, 1841	smutilka běloskrvná	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Vestitohalictus pollinosus</i> (Sichel, 1860)	ploskočelka plstnatá	VU	A2c;B2ab(ii,iii)	VU	•	•																	
<i>Vestitohalictus vestitus</i> (Lepeletier, 1841)	ploskočelka ošacená	RE		RE		•																	
<i>Xylocopa iris</i> (Christ, 1791)	drvodělka malá	CR	A2c;B2ab(i,ii,iii)	RE		•																	

Chalcidoidea (chalcidky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hymenoptera; nadčeleď/superfamily: Chalcidoidea]

PETR JANŠTA

Chalcidky (Chalcidoidea) patří mezi druhově velmi početnou nadčeleď parazitického blanokřídlého hmyzu. Na území našeho státu bylo dosud zjištěno 1535 druhů příslušejících k 17 čeledím (KALINA 1989, NOYES 2016). Uvedený počet druhů vychází převážně z posledního monografického zpracování naší fauny (BOUČEK 1957) a následujících faunistických dodatků či samotných popisů a rodových revizí v rámci jednotlivých čeledí (např. AL KHATIB et al. 2015, ASKEW 1980, BOUČEK 1965, 1968, 1972, 1995, 1996, GRAHAM 1994, GRAHAM & GIJSWIJT 1998, HOFFER 1957, 1959, 1977, KALINA 1970, JANŠTA & BOUČEK 2006, STRAKA et al. 2008). Klasifikace a nomenklatura v níže uvedeném seznamu druhů jsou převzaty z Universal Chalcidoidea Database (NOYES 2016). Celkově jsou ale informace o rozšíření chalcidek v ČR velmi omezené, neúplné a zastaralé, a proto lze jen těžko hodnotit stupeň ohrožení jednotlivých druhů. Do níže uvedeného seznamu byly tudíž zařazeny pouze druhy, u kterých se předpokládá velice omezený areál rozšíření, nebo jsou-li omezeny svým výskytem na některé z rapidně mizejících biotopů, popř. jejichž hostitel představuje sám o sobě významný a chráněný druh (např. *Mantis religiosa* – hostitel *Podagrion pachymerum*). Převážná část chalcidek parazituje v různých vývojových stadiích suchozemských či vodních členovců. Jen několik málo druhů se živí býložravě (např. rod *Tetramesa* Walker, 1848, čeleď Eurytomidae, rod *Megastigmus* Dalman, 1820, čeleď Torymidae) a některé tvoří dokonce háčky na rostlinách. Setkáme se s nimi na nejrůznějších typech biotopů, zejména v závislosti na jejich hostitelích.

Chalcid wasps (Chalcidoidea) form a superfamily of parasitic Hymenoptera very rich in species, with 1,535 species belonging to 17 families found in the Czech Republic to date (KALINA 1989, NOYES 2016). This number of species is mostly based on the latest monographic treatise on our fauna (BOUČEK 1957) and subsequent faunistic addenda or independent descriptions and genus revisions within individual families (e.g. AL KHATIB et al. 2015, ASKEW 1980, BOUČEK 1965, 1968, 1972, 1995, 1996, GRAHAM 1994, GRAHAM & GIJSWIJT 1998, HOFFER 1957, 1959, 1977, KALINA 1970, JANŠTA & BOUČEK 2006, STRAKA et al. 2008). The classification and nomenclature of the list of species presented here are adopted from the Universal Chalcidoidea Database (NOYES 2016). Overall, however, the information on the distribution of chalcid wasps in the Czech Republic is very scarce, incomplete and obsolete, making the conservation statuses of individual species very hard to evaluate. Hence, the list presented only includes species whose distribution range is thought to be very limited, or whose occurrence is restricted to some of the rapidly vanishing habitats, or if their host itself is an important and protected species (e.g. *Mantis religiosa* – serving as the host to *Podagrion pachymerum*). A great majority of chalcid wasps parasitise various development stages of terrestrial or aquatic arthropods. Only a few species are phytophagous (e.g. the genus *Tetramesa* Walker, 1848, family Eurytomidae, the genus *Megastigmus* Dalman, 1820, family Torymidae), with some of them even forming galls on plants. Chalcid wasps can be found in a variety of habitats, depending on their hosts in particular.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Boucekiella depressa</i> Hoffer, 1954	poskočilka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	⊕
<i>Brachymeria coloradensis</i> (Walker, 1834)	stehnatka	DD				⊕
<i>Brachymeria femorata</i> (Panzer, 1801)	stehnatka	DD		EN		⊕
<i>Caraphractus cinctus</i> (Walker, 1846)	brvuška	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Catolaccus crassiceps</i> (Masi, 1911)	kovověnka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN	⊕	●
<i>Cea pulicaris</i> Walker, 1837	kovověnka	DD			⊕	⊕
<i>Chalcis myrifex</i> (Sulzer, 1776)	stehnatka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN	●	⊕
<i>Chalcis sispes</i> (Linnaeus, 1761)	stehnatka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN	●	⊕
<i>Cleruchus pluteus</i> (Enock, 1909)	brvuška	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Clytina giraudi</i> Erdős, 1957		EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Coelopisthia caledonica</i> Askew, 1980	kovověnka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN	⊕	●
<i>Conura xanthostigma</i> (Dalman, 1820)	stehnatka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		⊕
<i>Dicopus minutissimus</i> (Enock, 1909)	brvuška	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Dinarmoides spiloapterus</i> Masi, 1924	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Diomorpus armatus</i> Boheman, 1834	krásenka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	●
<i>Eucharis adscendens</i> (Fabricius, 1787)	pomalenka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	●
<i>Eucharis hyalinipennis</i> Hoffer et Novicky, 1954	pomalenka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		⊕
<i>Eupelmus janstai</i> Delvare et Gibson, 2015		EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			●
<i>Eupelmus phragmitis</i> Erdős, 1955		VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Eupelmus tremulae</i> Delvare, 2015		VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Eusandalum dezortii</i> Bouček, 1967		CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Exopristus trigonomerus</i> (Masi, 1916)	krásenka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		⊕
<i>Glyphomerus europaeus</i> (Erdős, 1957)	krásenka	DD				⊕
<i>Halticopterina triannulata</i> Erdős, 1946	kovověnka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		●
<i>Heydenia pretiosa</i> Förster, 1856	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		⊕	⊕
<i>Hockeria bifasciata</i> Walker, 1834	stehnatka	DD		EN		⊕
<i>Hockeria hofferi</i> Bouček, 1952	stehnatka	DD		VU		⊕
<i>Hockeria inopinata</i> Bouček, 1952	stehnatka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		⊕
<i>Hybothorax graffi</i> Ratzeburg, 1844	stehnatka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	●
<i>Idarnotorymus pulcher</i> Masi, 1916	krásenka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			●
<i>Invreia benoisti</i> (Steffan, 1948)	stehnatka	DD				⊕
<i>Invreia ligustica</i> (Masi, 1929)	stehnatka	DD				⊕
<i>Invreia subarmata</i> (Förster, 1855)	stehnatka	DD				⊕
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Lasiochalcidia dargelasii</i> (Latreille, 1805)	stehnatka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Lasiochalcidia guineensis</i> (Steffan, 1951)	stehnatka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		⊕
<i>Leucospis biguetina</i> Jurine, 1807	kladélčice	DD		EN		⊕
<i>Leucospis dorsigera</i> Fabricius, 1775	kladélčice	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		●
<i>Leucospis intermedia</i> Illiger, 1807	kladélčice	DD		EN		⊕
<i>Microdontomerus cothumatus</i> (Spinola, 1808)	krásenka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	●
<i>Mohelencyrtus acuminatus</i> Hoffer, 1969	poskočilka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Mohelniella silhavyi</i> Hoffer, 1964	poskočilka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Mokrzeckia pini</i> (Hartig, 1838)	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		⊕	⊕
<i>Moraviella inexpectata</i> Hoffer, 1954	poskočilka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Mymar pulchellum</i> Curtis, 1832	brvuška	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN		●
<i>Mymar taprobanicum</i> (Ward, 1875)	brvuška	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			●
<i>Neohybothorax hetera</i> (Walker, 1834)	stehnatka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Neochalcis fertoni</i> (Kieffer, 1899)	stehnatka	DD				⊕
<i>Neochalcis osmicida</i> (Saunders, 1873)	stehnatka	DD				⊕
<i>Perilampus auratus</i> (Panzer, 1798)	típytivka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		⊕
<i>Perilampus eximius</i> Masi, 1932	típytivka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR	⊕	
<i>Perilampus chrysonotus</i> Förster, 1859	típytivka	DD		EN	⊕	⊕
<i>Perilampus maceki</i> Bouček, 1956	típytivka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR	⊕	
<i>Perilampus ruficornis</i> (Fabricius, 1793)	típytivka	DD		EN	⊕	⊕
<i>Podagrichon pachymerum</i> (Walker, 1833)	krásenka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		●
<i>Proconura nigripes</i> (Fonscolombe, 1832)	stehnatka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Pseuderimerus luteus</i> Bouček, 1954	krásenka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR	⊕	⊕
<i>Pseudocleruchus triclavatus</i> (Donev et Huber, 2002)	brvuška	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			●
<i>Pseudotetramesa doksensis</i> Kalina, 1970	tmavka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		⊕	
<i>Rakosia deplanata</i> Bouček, 1956	kovověnka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Reikosiella hungarica</i> (Erdős, 1959)		CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Rohatina monstrosa</i> Bouček, 1954	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Spilochalcis xanthostigma</i> (Dalman, 1820)	stehnatka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		⊕
<i>Stethynium triclavatum</i> (Enock, 1909)	brvuška	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Stilbula cyniformis</i> (Rosi, 1792)	pomalenka mravenčí	DD				⊕
<i>Strejcekia brevior</i> Bouček, 1972	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR	⊕	
<i>Strejcekia elegans</i> Bouček, 1972	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR	⊕	
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Susteraia acerina</i> (Bouček, 1972)	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)			⊕
<i>Sycophila scorzonerae</i> (Mayr, 1905)	tmavka	DD				⊕
<i>Termolampa pinicola</i> Bouček, 1961	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		⊕	
<i>Torymus austriacus</i> Graham, 1994	krásenka	DD		EN		⊕
<i>Torymus lampros</i> Graham, 1994	krásenka	DD		EN		⊕
<i>Torymus nemorum</i> Bouček, 1994	krásenka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		●	
<i>Torymus pulcher</i> Bouček, 1996	krásenka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)		⊕	
<i>Veltrusia rara</i> Bouček, 1972	kovověnka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR	⊕	
					Boh	Mor

Chrysoidea (zlatěnky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hymenoptera; nadčeleď/superfamily: Chrysoidea]

PETR BOGUSCH & JAKUB STRAKA

V současné době bylo z ČR nahlášeno 190 druhů této skupiny, do níž řadíme zástupce čeledi hbitěnkovitých (Bethyidae), drvenkovitých (Dryinidae), vejřenkovitých (Embolemidae) a zlatěnkovitých (Chrysididae). První tři čeledi drobných ektoparazitických druhů nebyly dosud souhrnně zpracovány, existují pouze checklisty (STREJČEK 1989, MACEK 2007, MACEK et al. 2007b), v nichž jsou zakomponovány i starší údaje z faunistických publikací. Poslední čeleď byla naopak celkem oblíbená mezi našimi badateli a byly zpracovány ve formě monografie s určovacími klíči (BALTHASAR 1954), prodromu (BALTHASAR 1946) a checklistů (PÁDR 1989a, TYRNER 2007). Všechny čeledi zlatěnek jsou také součástí atlasu blanokřídlého hmyzu, kde je vyobrazeno více jak padesát procent fauny ČR (MACEK et al. 2010). Všechny publikované i nepublikované nálezy druhů v ČR byly shrnuty v prvním checklistu (PÁDR 1989a, STREJČEK 1989) a následujícím komentovaném checklistu (MACEK 2007, MACEK et al. 2007b, TYRNER 2007). Kromě toho existují nové faunistické studie o zlatěnkovitých ČR (HÁVA & TYRNER 2011, TYRNER & KRÁSENSKÝ 2014, TYRNER et al. 2010) a údaje o druzích ve faunistických člancích o celé skupině žahadlových (BOGUSCH & MOCEK 2007, BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2008, 2009, HENEBERG & BOGUSCH 2014, HENEBERG et al. 2013, PÁDR 1990, PÁDR & TYRNER 1990, STRAKA J. et al. 2004, 2009, 2015a, VEPŘEK 2006).

Hbitěnkovití (Bethyidae) jsou ektoparazitoidy především larev hmyzu, některé druhy jsou na naše území zavlečené s nepůvodními druhy hmyzu nebo dokonce jako bioagens škůdců. Mají prognátní hlavu a jedná se většinou o drobné druhy, některé patří mezi naše nejmenší žahadlové blanokřídlé s celkovou velikostí těla okolo 1 mm. Samice řady druhů jsou brachypterní nebo bezkřídle a v délce křídel existuje i variabilita v rámci jednoho druhu. Lapkovití (Dryinidae) parazitují u kříšů, samice mají speciálně utvářená (loupeživá) chodidla na předních nohách. Vytvářejí typické útvary na těle křísa, v nichž žijí larvy. Obě čeledi jsou poměrně málo studovány a existují jen jednotlivé nálezy, často už hodně staré. Zlatěnkovití (Chrysididae) jsou parazitoidi a některé druhy částečně i kleptoparaziti v hnízdech jiných žahadlových blanokřídlých, většinou vos, včel a kutilek. Mají kovově lesklé tělo a poslední zadečkové články zanořené dovnitř zadečku. Jako skupina hodně studovaná prodělávají velké změny v taxonomii, jsou popisovány nové druhy a jejich poznání se zlepšuje. Řada druhů je vázaná na ohrožená stanoviště (stepi, písčiny nebo mokřady), a tak jim můžeme přisoudit bioindikační význam.

Předchozí červený seznam druhů ČR zpracoval STRAKA (2005b). V současném červeném seznamu bylo mezi druhy pro území ČR vymizelé zařazeno 18 druhů, 5 druhů bylo zařazeno mezi kriticky ohrožené, 7 druhů bylo zařazeno mezi ohrožené, 20 druhů bylo zařazeno do kategorie zranitelných druhů, 16 druhů bylo zařazeno do kategorie téměř ohrožené, 47 druhů bylo zařazeno do kategorie s nedostatkem údajů, 9 druhů je nepůvodních a 68 druhů je považováno za druhy bez ohrožení.

There are 190 species of this group currently reported from the Czech Republic, with this group including species of the families Bethyidae, Dryinidae, Embolemidae and Chrysididae. No comprehensive treatise on the first three families of the tiny ectoparasitic species has been published so far. Only checklists exist (STREJČEK 1989, MACEK 2007, MACEK et al. 2007b), which also encompass older data from faunistic publications. By contrast, the last family was quite popular among our researchers, and was published as a monograph with an identification key (BALTHASAR 1954), a prodrome (BALTHASAR 1946) and checklists (PÁDR 1989a, TYRNER 2007). All families of Chrysoidea are also part of the Atlas of Hymenoptera, which includes pictures of over 50 % of the Czech Republic's fauna (MACEK et al. 2010). All published and unpublished findings of species in the Czech Republic were summarised in the first checklist (PÁDR 1989a, STREJČEK 1989) and the subsequent commented checklist (MACEK 2007, MACEK et al. 2007b,

TYRNER 2007). In addition, there are new faunistic studies on Chrysididae of the Czech Republic (HÁVA & TYRNER 2011, TYRNER & KRÁSENSKÝ 2014, TYRNER et al. 2010) and data on species in faunistic articles about the whole group of Aculeata (BOGUSCH & MOCEK 2007, BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2008, 2009, HENEBERG & BOGUSCH 2014, HENEBERG et al. 2013, PÁDR 1990, PÁDR & TYRNER 1990, STRAKA J. et al. 2004, 2009, 2015a, VEPŘEK 2006).

Bethyidae are ectoparasitoids of insect larvae in particular, with certain species having been introduced into the Czech Republic with alien insect species or even as biopesticides. Their head is prognathous. They are mostly tiny in size, with some of these species being among our smallest Hymenoptera – Aculeata, with a total body size of around 1 mm. Females of numerous species are brachypterous or apterous, with the length of wings varying even within a single species. Dryinidae parasitise Auchenorrhyncha, with females having specially shaped (raptorial) forelegs. They create typical structures on the body of Auchenorrhyncha, in which their larvae live. Both families have been studied to a fairly little extent; only individual findings, often very old, exist. Chrysididae are parasitoids, with certain species also partly being cleptoparasites in the nests of other Hymenoptera – Aculeata, mostly wasps, bees and sphecoid wasps. Their body colour is brilliant metallic, with the last posterior segments being partly hidden inside their rear abdomen. With the group being extensively studied, its taxonomy is changing significantly, with new species being described and the knowledge of them improving. Numerous species are associated with threatened habitats (steppes, sands or wetlands), and thus we can view them as bio-indicators.

The previous Red List of species of the Czech Republic was prepared by STRAKA (2005b). The current Red List includes 18 species Regionally Extinct in the Czech Republic, 5 Critically Endangered, 7 Endangered, 20 Vulnerable, 16 Near Threatened, 47 Data Deficient, 9 alien and 68 Least Concern species.

Vedecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Chrysis longula</i> Linsenmaier, 1959	zlatěnka	DD		EN	●	●		●	●									⊕	●
<i>Chrysis mediata</i> Haupt, 1956	zlatěnka	DD			●	⊕			⊕	●	●								●
<i>Chrysis sexdentata</i> Christ, 1791	zlatěnka šestizubá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		●	⊕			⊕					⊕				●	
<i>Chrysis subsinuata</i> Marquet, 1879	zlatěnka	VU	D2			●			●										●
<i>Chrysis valida</i> Linnaeus, 1767	zlatěnka	DD		RE		●			●										●
<i>Chrysura austriaca</i> (Fabricius, 1804)	zlatěnka rakouská	NT			●	⊕		⊕	⊕	⊕				●	●	●	●	●	⊕
<i>Chrysura hirsuta</i> (Gerstaecker, 1869)	zlatěnka huňatá	VU	D2	CR	●	●					●			⊕			●		
<i>Chrysura radians</i> (Harris, 1776)	zlatěnka písečná	EN	A2c;B2ab(ii,iii)		●	●		⊕	●	⊕				●	●	⊕			⊕
<i>Chrysura simplex</i> (Dahlbom, 1854)	zlatěnka skalní	VU	A2c;B2ab(ii,iii)	CR	●	⊕		⊕	⊕					●	●	●	●	●	⊕
<i>Parnopes grandior</i> (Pallas, 1771)	zlatěnka velká	RE		RE	⊕	⊕		⊕	⊕									⊕	
<i>Philoctetes truncatus</i> (Dahlbom, 1831)	zlatěnka modravá	EN	A2c;B2ab(ii,iii)	VU	●	⊕			⊕					●			⊕	●	⊕
<i>Pseudomalus violaceus</i> (Scopoli, 1763)	zlatěnka fialová	NT		VU	●	⊕		●			⊕	⊕		●	●		⊕	●	
<i>Pseudospinolia uniformis</i> (Dahlbom, 1854)	zlatěnka červenavá	RE		RE															
<i>Spinolia unicolor</i> (Dahlbom, 1831)	zlatěnka jednobarvá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	●			●								⊕		⊕
<i>Stilbum calens</i> (Fabricius, 1781)	zlatěnka nádherná	DD			●			⊕						●					
<i>Trichrysis pumilionis</i> Linsenmaier, 1987	zlatěnka menší	VU	D2	RE	●				●										

Formicoidea (mravencovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hymenoptera; nadčeled/superfamily: Formicoidea]

PAVEL BEZDĚČKA, KLÁRA BEZDĚČKOVÁ & PETR WERNER

Nadčeled Formicoidea je zastoupena jedinou čeledí mravencovití (Formicidae). V současné době je z ČR známo 111 druhů mravenců (pouze druhy žijící v přírodě). První sporadické poznámky o mravencích Čech a Moravy zahrnuje dnes již klasická práce Mayrova (MAYR 1855) nebo práce o fauně Jeseníků (KOLENATI 1859). První seznam mravenců Čech publikoval E. Lokay senior (LOKAY 1860) a první seznam mravenců Moravy napsal ZDOBNITZKY (1910). První kompletní klíč našich mravenců sestavil SOUDEK (1922). Následovaly četné faunistické a taxonomické práce Š. Soudek, V. Šilhavého, J. Kratochvíla, V. Nováka, J. Sadila, M. Záleského, O. Fialy, K. Samšišák a dalších, dokladující průběh a šíři faunistického výzkumu tehdejšího Československa. Dostupné poznatky shrnul ZÁLESKÝ (1939). O dva roky později vyšel na svou dobu velmi zdařilý klíč středoevropských druhů mravenců (NOVÁK & SADIL 1941). Ve druhé polovině dvacátého století se myrmekologickému průzkumu Čech a Moravy věnovali zejména SADIL (např. 1952, 1954), SAMŠIŠÁK (1951, 1957), KHOLOVÁ (1954), později pak LAUTERER (1968), WERNER (1978), VYSOKÝ (např. 1987, 1996, 1999) a BEZDĚČKA (např. 1982, 1995, 1996a). Od konce 80. let byly s několikaletými přestávkami publikovány aktualizované seznamy mravenců České a Slovenské republiky (WERNER 1989, WERNER & BEZDĚČKA 2001, WERNER & WIEZIK 2007). Od počátku 21. století prožívá naše myrmekologie vzestup, který přispěl i k nálezům nových druhů pro území ČR. Do faunistického průzkumu se zapojila Bezděčková – dříve TICHÁ (2005), dále to pak byli BEZDĚČKOVÁ & BEZDĚČKA (např. 2008, 2010, 2011, 2012), v západních Čechách TĚTÁL (2014) a PECH (2008), v jižních a východních Čechách PECH (např. 2010, 2011, 2013, 2014). Řadu významných dat obsahují práce studentů univerzit v Brně, Olomouci a Hradci Králové. Cenná data o ohrožených druzích našich mravenců přinesla publikace shmuující výsledky pětileté studie podpořené Ministerstvem životního prostředí ČR (BEZDĚČKOVÁ & BEZDĚČKA 2011). Přehled mravenců, které jsme nyní zařadili do červeného seznamu, se podstatně liší od předchozího (BEZDĚČKA 2005). Důvodem je nejen suma nových poznatků z terénních výzkumů výše uvedených myrmekologů, ale také poslední aktualizace seznamu mravenců České a Slovenské republiky (WERNER & WIEZIK 2007). Dalším významným mezníkem pro posuzování vývoje populací a změn v abundanci a rozšíření ohrožených druhů jsou desetitisíce dat vyplývajících z revize všech muzejních a většiny soukromých sbírek v ČR, která v letech 2007–2011, v rámci grantového projektu Ministerstvem kultury ČR, nashromáždili pracovníci Muzea Vysočiny Jihlava (BEZDĚČKA & BEZDĚČKOVÁ 2011). Na základě výše uvedeného bylo do červeného seznamu zařazeno celkem 12 druhů mravenců. Z toho mezi druhy na území ČR kriticky ohrožené (CR) bylo zařazeno 8 druhů, mezi ohrožené (EN) patří jeden druh, dva druhy spadají do kategorie zranitelný (VU) a jeden druh splňuje zařazení do kategorie téměř ohrožený (NT).

The superfamily Formicoidea is represented by the single family Formicidae. There are currently 111 ant species known from the Czech Republic (only species living in the wild). The first sporadic notes on the ants of Bohemia and Moravia are included in what has later become a classic work by Mayr (MAYR 1855) or in a work on the fauna of the Jeseníky mountain range (KOLENATI 1859). The first list of Bohemia's ants was published by E. Lokay senior (LOKAY 1860), whereas the first list of Moravia's ants was written by ZDOBNITZKY (1910). The first full key to our ants was compiled by SOUDEK (1922). This was followed by numerous faunistic and taxonomic works by Š. Soudek, V. Šilhavý, J. Kratochvíl, V. Novák, J. Sadil, M. Záleský, O. Fiala, K. Samšišák, and others. This was evidence of the progress and scope of faunistic research of that time's Czechoslovakia. The available knowledge was summarised by ZÁLESKÝ (1939). A key to Central European ant species was published two years later (NOVÁK & SADIL 1941), and was very good in view of that time's circumstances. In the second half of the 20th century, the following myrmecologists in particular

were engaged in the myrmecological research of Bohemia and Moravia: SADIL (e.g. 1952, 1954), SAMŠIŠÁK (1951, 1957), KHOLOVÁ (1954), later LAUTERER (1968), WERNER (1978), VYSOKÝ (e.g. 1987, 1996, 1999) and BEZDĚČKA (e.g. 1982, 1995, 1996a). From the late 1980s, updated lists of the ants of the Czech and Slovak Republics were published repeatedly after a few years (WERNER 1989, WERNER & BEZDĚČKA 2001, WERNER & WIEZIK 2007). Since the early 21st century, our myrmecology has been on the rise. This also contributed to the findings of species new to the Czech Republic. Faunistic research attracted Bezděčková – previously TICHÁ (2005), as well as BEZDĚČKOVÁ & BEZDĚČKA (e.g. 2008, 2010, 2011, 2012), West Bohemia's TĚTÁL (2014) and PECH (2008), South and East Bohemia's PECH (e.g. 2010, 2011, 2013, 2014). Works prepared by students at universities in Brno, Olomouc and Hradec Králové provide a lot of important data. In addition, valuable data on threatened species of our ants was provided in a publication summarising the results of a five-year study supported by the Czech Ministry of the Environment (BEZDĚČKOVÁ & BEZDĚČKA 2011). The outline of ants that we have now classified in the Red List significantly differs from the previous one (BEZDĚČKA 2005). The reasons include not only the amount of new knowledge from the field research conducted by the aforementioned myrmecologists, but also the latest update to the list of ants of the Czech and Slovak Republics (WERNER & WIEZIK 2007). Another important milestone in assessing the development of populations and changes in the abundance and distribution of threatened species came with tens of thousands of data arising from revisions of all museum collections and the majority of private collections in the Czech Republic. Members of staff of the Vysočina Museum, Jihlava, gathered the data in 2007–2011, as part of a grant project of the Czech Ministry of the Culture (BEZDĚČKA & BEZDĚČKOVÁ 2011). Based on the above, a total of 12 ant species are classified in the Red List. Of these, 8 species are classified in the Czech Republic as Critically Endangered (CR), 1 species as Endangered (EN), 2 species as Vulnerable (VU) and 1 species qualifies as Near Threatened (NT).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor	Čechy	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HHK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Bothriomyrmex communista</i> Santschi, 1919	mravenec komunní	CR	B1ab(iv)	RE	•																	•
<i>Bothriomyrmex corsicus</i> Santschi, 1923	mravenec korzický	CR	A4c	CR	•	•				•												
<i>Formica aquilonia</i> Yarrow, 1955	mravenec boreální	NT		EN					•													
<i>Formica exsecta</i> Nylander, 1846	mravenec pastviný	CR	A4ac	VU	•				•	•				•		•	•	•	•		•	•
<i>Formica foreli</i> Bondroit, 1918	mravenec Forelův	CR	A4ac	EN	•	•			•	•												•
<i>Formica picea</i> Nylander, 1846	mravenec rašelinný	VU	A4ac		•				•	•		•				•	•	•			•	
<i>Formica pressilabris</i> Nylander, 1846	mravenec pasekový	CR	A1a	VU	•		•		•													•
<i>Lasius austriacus</i> Schlick-Steiner, Steiner, Schoedel et Seifert, 2003	mravenec rakouský	CR	B1ab(iv)			•				•												
<i>Liometopum microcephalum</i> (Panzer, 1798)	mravenec lužní	VU	A4ac;B2b(ii,iii,iv)	CR		•				•												
<i>Messor cf. structor</i> (Latreille, 1798)	mravenec znojed	EN	A4ac;B1b(i,iii,iv)			•				•					•							•
<i>Myrmica depilata</i> Emery, 1921	mravenec rovinný	CR	A2ac			•				•							•					•
<i>Strongylognathus kratochvilii</i> Šilhavý, 1937	mravenec Kratochvílův	CR	A1a	RE		•				•												•

Spheciformes (kutilky)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hymenoptera; nadčeleď/superfamily: Apoidea]

JAKUB STRAKA & PETR BOGUSCH

V současné době bylo nahlášeno z ČR 282 druhů kutilek, z toho jeden je nejistý. Kutilky byly podrobně zpracovány v prodromu (ZAVADIL et al. 1937) a ve dvou monografiích s klíčem do druhů a poznámkami o rozšíření na území dřívějšího Československa (BALTHASAR 1972, ZAVADIL & ŠNOFLÁK 1948). Kutilky jsou také součástí atlasu blanokřídlého hmyzu, kde je vyobrazeno více jak padesát procent fauny ČR (MACEK et al. 2010). Všechny publikované i nepublikované nálezy druhů v ČR byly shrnuty v prvním checklistu (PÁDR 1989c) a následujícím komentovaném checklistu (VEPŘEK & STRAKA 2007). Novější nálezy jsou publikovány v několika jednotlivých článcích (BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, BOGUSCH & MOCEK 2007, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2008, 2009, HENEKBERG & BOGUSCH 2014, HENEKBERG et al. 2013, KEJVAL 2009, STRAKA 2016, STRAKA J. et al. 2008, 2009, 2015a, VEPŘEK 2006).

Kutilky jsou součástí širší skupiny nadčeledi Apoidea, kam patří také včely. Z praktických důvodů však byla nadčeleď Apoidea rozdělena na tyto dvě skupiny, z nichž kutilky tvoří skupinu nepřirozenou. Kutilky jsou dravci a ektoparaziti specializovaní na požíráání a lov jiného hmyzu, na kterém se pak vyvíjí larvy kutilek. Některé druhy, které žijí v ČR, se chovají jako kleptoparaziti v hnízdech jiných druhů kutilek a některé vytváří komunální společenstva. Naprostá většina druhů žije samotářsky. Kutilky mají často specifické nároky na klima a prostředí pro hnízdění a mohou tak být označeny za bioindikační skupinu hmyzu.

Předchozí červený seznam druhů ČR zpracoval STRAKA (2005a). V současném červeném seznamu bylo mezi druhy pro území ČR vymizelé zařazeno 36 druhů, 20 druhů bylo zařazeno mezi kriticky ohrožené, 12 druhů bylo zařazeno mezi ohrožené, 44 druhů bylo zařazeno do kategorie zranitelných druhů, 28 druhů bylo zařazeno do kategorie téměř ohrožené, 10 druhů bylo zařazeno do kategorie s nedostatkem údajů, 3 druhy jsou nepůvodní a 129 druhů je považováno za druhy bez ohrožení.

To date, 282 species of Spheciformes have been reported from the Czech Republic, with one of them being unreliable. Spheciformes were elaborated in a prodrome (ZAVADIL et al. 1937) and in two monographs with an identification key to species and notes on their distribution in former Czechoslovakia (BALTHASAR 1972, ZAVADIL & ŠNOFLÁK 1948). Spheciformes are also part of the Atlas of Hymenoptera, which includes pictures of over 50 % of the Czech Republic's fauna (MACEK et al. 2010). All published and unpublished findings of species in the Czech Republic were summarised in the first checklist (PÁDR 1989c) and the subsequent commented checklist (VEPŘEK & STRAKA 2007). Newer findings were published in several individual articles (BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, BOGUSCH & MOCEK 2007, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2008, 2009, HENEKBERG & BOGUSCH 2014, HENEKBERG et al. 2013, KEJVAL 2009, STRAKA 2016, STRAKA J. et al. 2008, 2009, 2015a, VEPŘEK 2006).

Spheciformes are part of a broader group of the superfamily Apoidea, which also includes bees. However, for practical reasons, the superfamily Apoidea was divided into these two groups, of which Spheciformes constitute an unnatural group. Spheciformes are predators and ectoparasites, specialised in catching and eating other insect, on which their larvae subsequently develop. Certain species living in the Czech Republic behave like cleptoparasites in the nests of other species of Spheciformes, and some species form communal societies. An overwhelming majority of species are solitary. Spheciformes often have specific requirements for the climate and environment for nesting, and thus they can be regarded as a bioindicator group of insect.

The previous Red List of species of the Czech Republic was prepared by STRAKA (2005). The current Red List includes 36 species Regionally Extinct in the Czech Republic, 20 Critically Endangered, 12 Endangered, 44 Vulnerable, 28 Near Threatened, 10 Data Deficient, 3 alien and 129 Least Concern species.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Alysson ratzeburgi</i> Dahlbom, 1843	kraslík Ratzeburgův	CR	A2c;B1ab(ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Alysson spinosus</i> (Panzer, 1801)	kraslík tmavý	NT			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Alysson tricolor</i> Lepeletier et Serville, 1825	kraslík trojbarevný	RE		RE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammophila campestris</i> Latreille, 1809	kutilka polní	VU	A2c;B2ab(ii,iii,iv)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammophila heydeni</i> Dahlbom, 1845	kutilka červenonohá	NT		EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammophila hungarica</i> Mocsáry, 1883	kutilka klamavá	RE		RE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammophila terminata</i> F. Smith, 1856	kutilka útlá	NT		EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammoplanus gegen</i> Tsuneki, 1972	ploštík rovnooký	CR	B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammoplanus hofferi</i> Šnoflák, 1943	ploštík Hofferův	EN	A2c;B1ab(iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammoplanus kaszabi</i> Tsuneki, 1972	ploštík Kaszabův	VU	B1ac(iii)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ammoplanus pragensis</i> Šnoflák, 1945	ploštík pražský	NT		CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Argogorytes fargeii</i> (Shuckard, 1837)	zebrík polní	RE		CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Astata kashmirensis</i> Nurse, 1909	trubčík Steckův	VU	B2ab(ii,iii,iv)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Belomicrus antennalis</i> Kohl, 1899	srdčík pilorohý	RE		RE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Belomicrus italicus</i> Costa, 1866	srdčík temný	EN	B2ab(ii,iii,iv)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Bembecinus hungaricus</i> (Frisvaldsky, 1876)	pískolib panonský	VU	B2ab(ii,iii)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Bembix rostrata</i> (Linnaeus, 1758)	dlohoretká obecná	EN	B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Bembix tarsata</i> Latreille, 1809	dlohoretká krátkokřídlá	EN	B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Brachystegus scalaris</i> Illiger, 1807	pouchlík růžkatý	RE		RE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris albofasciata</i> (Rossi, 1790)	uzlatka bělopásá	RE			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris arenaria</i> (Linnaeus, 1758)	uzlatka písečná	NT		VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris flavilabris</i> (Fabricius, 1793)	uzlatka žlutoretá	RE		CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris hortivaga</i> Kohl, 1880	uzlatka zahradní	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris interrupta</i> (Panzer, 1799)	uzlatka přerušovaná	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris quadricincta</i> (Panzer, 1799)	uzlatka čtyřpruhá	CR	A2c;B2ab(ii,iii)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris rubida</i> (Jurine, 1807)	uzlatka rubinová	NT		CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Cerceris ruficornis</i> (Fabricius, 1793)	uzlatka pyskatá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Cerceris sabulosa</i> (Panzer, 1799)	uzlatka písčinná	NT				•	•				•					•			•	•	•	•
<i>Crabro lapponicus</i> Zetterstedt, 1838	šíronožka laponská	DD		CR	•	•						•	•	•								
<i>Crabro loewi</i> Dahlbom, 1845	šíronožka Loewova	RE		RE	•	•				•												
<i>Crabro scutellatus</i> (Scheven, 1781)	šíronožka štítnatá	NT		EN	•	•			•	•	•	•			•					•		
<i>Crossocerus acanthophorus</i> Kohl, 1892	kutík ostroramenný	DD					•				•											
<i>Crossocerus capitatus</i> (Shuckard, 1837)	kutík hlavatý	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Crossocerus cinxius</i> (Dahlbom, 1838)	kutík prstenatý	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Crossocerus denticoxa</i> Bischoff, 1932	kutík zubokýčlý	RE		RE	•	•				•	•											
<i>Crossocerus denticrus</i> (Herrich-Schaeffer, 1841)	kutík zubonohý	RE		RE	•	•				•											•	
<i>Crossocerus dimidiatus</i> (Fabricius, 1781)	kutík pílonožý	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Crossocerus distinguendus</i> (Morawitz, 1866)	kutík odlišný	NT			•	•			•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Crossocerus guichardi</i> Lecleq, 1972	kutík Guichardův	DD					•				•											
<i>Crossocerus heydeni</i> Kohl, 1880	kutík Heydenův	EN	B2ab(ii,iii)	CR	•	•					•			•								
<i>Crossocerus leucostoma</i> (Linnaeus, 1758)	kutík uhlový	VU	B2ab(ii)		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Crossocerus palmipes</i> (Linnaeus, 1767)	kutík diaňonohý	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Crossocerus tarsatus</i> (Shuckard, 1837)	kutík šíronárý	RE		EN	•	•			•											•	•	
<i>Crossocerus vagabundus</i> (Panzer, 1798)	kutík potulný	VU	B1ab(i,ii)+2ab(i,ii)		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Crossocerus walkeri</i> (Shuckard, 1837)	kutík lužní	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	CR	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Didineis crassicornis</i> Handlirsch, 1888	měsíčník tlustorohý	VU	D2				•			•												
<i>Didineis wuestnei</i> Handlirsch, 1887	měsíčník Wuestneův	VU	D2				•			•												•
<i>Diodontus brevibrabis</i> Beaumont, 1967	dvozubčík krátkorelý	VU	B2ab(ii,iii,iv);D2	EN	•	•					•											
<i>Diodontus insidiosus</i> Spooner, 1938	dvozubčík trojzubý	CR	B2ab(iii)	CR	•																	
<i>Diodontus major</i> Kohl, 1901	dvozubčík větší	RE		CR	•	•				•												
<i>Dryadella lineata</i> Mocsáry, 1879	trubčík čárkovaný	VU	D2	CR	•					•												
<i>Dryadella pinguis</i> (Dahlbom, 1832)	trubčík tlustý	NT		CR	•	•			•	•	•	•								•	•	
<i>Dryadella tricolor</i> (Vander Linden, 1829)	trubčík trojbarevný	VU	D2	CR	•					•												
<i>Ectemnius confinis</i> (Walker, 1871)	kutík hladký	VU	B2ab(ii,iii)	CR	•	•				•		•		•	•					•	•	
<i>Ectemnius crassicornis</i> (Spinola, 1808)	kutík tlustorohý	RE		RE	•	•				•												
<i>Ectemnius fossorius</i> (Linnaeus, 1758)	kutík hrabavý	VU	D2	CR	•	•			•													
<i>Ectemnius guttatus</i> (Vander Linden, 1829)	kutík osténkatý	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ectemnius lituratus</i> (Panzer, 1805)	kutík zdobený	VU	B2ab(ii,iii,iv)	CR	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ectemnius meridionalis</i> (A. Costa, 1871)	kutík výrazný	VU	D2				•			•												

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Ectemnius nigritarsus</i> (Herrich-Schaeffer, 1841)	kutík černonárý	VU	B2ab(iii);D2	RE			•				•											
<i>Ectemnius rugifer</i> Dahlbom, 1845	kutík rýhovaný	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ectemnius sexcinctus</i> (Fabricius, 1775)	kutík páskovaný	VU	B2ab(ii,iii)	VU	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ectemnius schlettereri</i> Kohl, 1888	kutík Schletteretův	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	RE	•	•				•	•										•	
<i>Ectemnius spinipes</i> (A. Morawitz, 1866)	kutík dvojitý	DD					•							•								
<i>Entomognathus dentifer</i> Noskiewicz, 1930	kutík zubatý	DD		RE																		
<i>Gorytes albidulus</i> (Lepeletier, 1832)	zebfík bělavý	RE		RE	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Gorytes planifrons</i> (Wesmael, 1852)	zebfík ploškočelý	DD					•															
<i>Gorytes pleuripunctatus</i> (Costa, 1869)	zebfík bokotečný	RE		RE	•	•				•												
<i>Gorytes procerus</i> Handlirsch, 1888	zebfík úzkotřítný	RE		RE	•	•				•												
<i>Gorytes quadrifasciatus</i> (Fabricius, 1804)	zebfík čtyřpásý	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Gorytes quinquecinctus</i> (Fabricius, 1793)	zebfík pětipruhý	VU	A2c;B2ab(ii)		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Gorytes quinquefasciatus</i> (Panzer, 1798)	zebfík pětípásý	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Harpaclus affinis</i> (Spinola, 1808)	zebfík přibuzný	NT		VU	•	•				•												
<i>Harpaclus formosus</i> (Jurine, 1807)	zebfík trojbarevný	CR	A2c;B2ab(i,ii,iii)	CR	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Harpaclus lunatus</i> (Dahlbom, 1832)	zebfík měsíčkovaný	NT		VU	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Harpaclus moravicus</i> (Šnoflák, 1943)	zebfík moravský	VU	D2	CR	•	•				•												
<i>Harpaclus sareptanus</i> (Handlirsch, 1888)	zebfík sareptanský	VU	D2	CR	•	•				•												•
<i>Hoplisoides craverii</i> (A. Costa, 1869)	zebfík ottomanský	RE		RE	•	•			•													
<i>Hoplisoides latifrons</i> (Spinola, 1808)	zebfík širočelý	RE		RE	•	•			•													
<i>Hoplisoides punctuosus</i> (Eversmann, 1849)	zebfík tečkovaný	RE		RE	•	•				•												
<i>Larra anathema</i> (Rossi, 1790)	žahlik lepy	RE		RE	•	•				•												
<i>Lestica alata</i> (Panzer, 1797)	kutík vznášivý	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Lestica subterranea</i> (Fabricius, 1775)	kutík podzemní	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	VU	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Lestiphorus bicinctus</i> (Rossi, 1794)	zebfík dvojpásý	NT		EN	•	•				•												
<i>Lestiphorus bilunulatus</i> A. Costa, 1869	zebfík dvojměsíčný	RE		RE	•	•				•												
<i>Lindenius laevis</i> Costa, 1871	kutík křivonárý	VU	D2	CR	•	•				•												
<i>Mellinus crabroneus</i> (Thunberg, 1791)	medolíb písečný	RE		RE	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Mimesa bicolor</i> (Jurine, 1807)	pseník dvojbarevný	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Mimesa crassipes</i> A. Costa, 1871	pseník tlustonohý	NT		CR	•	•				•												
<i>Mimesa equestris</i> (Fabricius, 1804)	pseník kýlnatý	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Mimesa lutaria</i> (Fabricius, 1787)	pseník Shuckardův	VU	B2ab(ii,iii)		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Symphyta (širopasí)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hymenoptera; podřád/suborder: Symphyta]

JAN MACEK

Do současné doby bylo na území ČR zjištěno 665 druhů podřádu Symphyta (MACEK 2009). Prvním významným publikovaným faunistickým zpracováním celého podřádu na území bývalé Československé republiky byl Prodrusus Hymenopter (GREGOR & BAŤA 1940, 1941, 1942). Monograficky na území bývalé ČSR jsou Symphyta zpracovány v Klíči zvířeny ČSR II (BOUČEK & PÁDR 1957). Celou řadu menších příspěvků zabývajících se lesnickými významnými druhy podřádu Symphyta publikovali S. Kolubajiv, A. Kalandra, M. Kudela, V. Martínek a J. Křístek. K významným odborníkům v této skupině patří v současnosti mimo jiné Karel Beneš (BENEŠ 1989, 2013, 2014, 2015a, b), který se zabývá hlavně širší systematikou a larvální ekologií této skupiny. Z hlediska regionální faunistiky jsou především významné jeho publikace k výskytu a ekologii pilatek v Krkonoších (BENEŠ 2013), CHKO Křivoklátsko (BENEŠ 2015b) a ve Slezsku (BENEŠ & HOLUŠA 2015). Informace o rozšíření většiny druhů podřádu Symphyta v ČR jsou útržkovité nebo nedostatečné, u některých vzácných druhů není ještě prostudována dostatečně ani jejich ekologie, chybí údaje o vývojových stádiích a živných rostlinách, a proto současné hodnocení stupně ohrožení u jednotlivých druhů je více méně stále subjektivní a je založeno na celkovém rozšíření jednotlivých druhů a na expertním odhadu. Řada významných poznatků z ekologie, larvální bionomie a nových faunistických dat včetně popisu nového druhu pro vědu z území ČR za poslední desetiletí je obsažena v publikacích Macka (MACEK 2006, 2008, 2009, 2012a, 2012b, 2015 aj.) a MACEK & KULA (2014). Do uvedeného seznamu byly tudíž zahrnuty pouze druhy s předpokládaným omezeným areálem rozšíření, dále druhy s význačnou vazbou na ohrožené nebo mizející ekosystémy, popř. hostitelsky vázané na vzácné nebo zákonem chráněné rostliny. Širopasí představují generalizovanou skupinu fytofágních blanokřídlých. Dospělci jsou většinou krátkověcí (10–20 dní), většina druhů z mírného pásma se vyskytuje na jaře nebo počátkem léta, vzácně na podzim (*Apethymus*). Mnoho druhů nepřijímá potravu, nebo se živí cukernatými látkami rostlinného původu (pyl, nektar, medovice), druhy některých rodů (*Rhogogaster*, *Tenthredo*, *Macrophya* aj.) jsou dravé, často i kanibalní (samice může často napadnout fyzicky slabšího samce). Převážná většina druhů má denní aktivitu. Jejich larvy (s výjimkou parazitoidní čeledi Orussidae) se vyvíjejí exofyticky na listech různých hostitelských rostlin, některé druhy se vyvíjejí endofyticky v hálkách, nebo minují v listech, plodech a lodyhách, xylofágní druhy minují ve dřevní tkáni jehličnatých i listnatých stromů. Některé potravně specializované druhy vázané na ohrožené nebo mizející hostitelské druhy rostlin se mohou z důvodu specifických potravních vazeb a z toho vyplývajících ekologických nároků stát zranitelnými nebo ohroženými. Do hodnocení nebyly zahrnuty druhy z taxonomicky obtížné a dosud ještě u nás nedostatečně prostudované podčeledi Nematinae.

To date, 665 species of the suborder Symphyta have been found in the Czech Republic (MACEK 2009). The first major published faunistic treatise on the whole suborder for the former Czechoslovak Republic was the Prodrusus of Hymenoptera (GREGOR & BAŤA 1940, 1941, 1942). A monographic treatise on Symphyta for former Czechoslovakia is part of The Key to the Fauna of the Czechoslovak Republic II (BOUČEK & PÁDR 1957). A large number of shorter papers dealing with species of the suborder Symphyta important for forest management were published by S. Kolubajiv, A. Kalandra, M. Kudela, V. Martínek and J. Křístek. One of distinguished experts in this group of insect is currently Karel Beneš (BENEŠ 1989, 2013, 2014, 2015a, b), who primarily studies the wider systematics and larval ecology of the group. From the regional faunistic perspective, we should highlight in particular his publications dealing with the

occurrence and ecology of sawflies in the Giant Mountains (BENEŠ 2013), Křivoklátsko Protected Landscape Area (BENEŠ 2015b) and Silesia (BENEŠ & HOLUŠA 2015). Data on the distribution of most species of the suborder Symphyta in the Czech Republic is fragmentary or insufficient, some of rarer species have not yet been studied enough even in terms of their ecology, data on development stages and host plants is missing, and therefore the current evaluation of the conservation statuses of individual species is more or less subjective and based on the overall distribution of individual species and on expert estimates. Much of the important knowledge of ecology, larval bionomy and new faunistic data, including a description of a new species for scientific purposes from the Czech Republic over the last ten years, is included in publications by Macek (MACEK 2006, 2008, 2009, 2012a, 2012b, 2015, etc.) and MACEK & KULA (2014). Thus, the list presented only includes species whose distribution range is thought to be limited, as well as species strongly associated with threatened or vanishing ecosystems, or with host plants that are rare or protected by law. Symphyta are a generalised group of phytophagous Hymenoptera. Adults are mostly short-lived (10–20 days), most species of the temperate zone occur in the spring or early summer, rarely in the autumn (*Apethymus*). Numerous species ingest no food or feed on sugary substances of vegetable origin (pollen, nectar, honeydew), species of certain genera (*Rhogogaster*, *Tenthredo*, *Macrophya*, and others.) are predacious – often even cannibalistic (females can frequently attack physically weaker males). A great majority of the species are active during daytime. Their larvae (except those of the parasitoid family Orussidae) develop exophytically on leaves of various host plants, with some species developing endophytically in galls, or they mine in leaves, fruits and stems. Xylophagous species mine in the woody tissue of coniferous as well as broadleaved trees. Certain food specialists associated with threatened or vanishing host plant species may become Vulnerable or Endangered due to their specific feeding associations and the resulting ecological requirements. The evaluation does not include species from the taxonomically difficult and still insufficiently studied subfamily Nematinae.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Abia candens</i> Konow, 1887	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●			
<i>Abia fulgens</i> Zaddach, 1863	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●		●	
<i>Abia mutica</i> Thomson, 1871	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●		●	
<i>Abia nitens</i> (Linnaeus, 1758)	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●		●	
<i>Acantholyda flaviceps</i> (Retzius, 1783)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●		●	
<i>Acantholyda laricis</i> (Giraud, 1861)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●		●	
<i>Aglaostigma discolor</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●		●	
<i>Aglaostigma langei</i> (Konow, 1894)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●			
<i>Aglaostigma lichtwardti</i> (Konow, 1890)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●		●	
<i>Aglaostigma nebulosum</i> (André, 1881)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●		●	
<i>Allantus cingillum</i> (Klug, 1814)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●		●	
<i>Allantus coryli</i> (Stritt, 1937)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)	EN	●			
<i>Allantus coxalis</i> (Klug, 1814)	pilatka	RE			⊕			
					Boh		Mor	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Allantus melanarius</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Allantus truncatus</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Ametastegia albipes</i> (Thomson, 1871)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Ametastegia perla</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Aneugmenus temporalis</i> (Thomson, 1871)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Arge metallica</i> (Klug, 1834)	pilatěnka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Arge pullata</i> (Zaddach, 1859)	pilatěnka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Blasticotoma filiceti</i> Klug, 1834	kapratka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	
<i>Caenolyda reticulata</i> (Linnaeus, 1758)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Calameuta haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1781)	bodruška	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Cephalcia hartigi</i> (Bremi, 1849)	ploskohřbetka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Cephus fumipennis</i> Eversmann, 1847	bodruška	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Cephus pulcher</i> Tischbein, 1852	bodruška	EN	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	
<i>Cimbex fagi</i> Zaddach, 1863	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Cimbex quadrimaculatus</i> (Müller, 1766)	paličatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Cladardis hartigi</i> Liston, 1995	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Corynnis crassicornis</i> (Rossi, 1790)	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Corynnis obscura</i> (Fabricius, 1775)	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Dolerus anticus</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Dolerus coracinus</i> (Klug, 1814)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Dolerus genicinctus</i> Zaddach, 1859	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Dolerus pachycerus</i> Hartig, 1837	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Dolerus pratorum</i> (Fallen, 1808)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Dolerus triplicatus</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Empria alector</i> Benson, 1938	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	
<i>Empria excisa</i> (Thomson, 1871)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Empria hungarica</i> (Konow, 1895)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	●
<i>Empria immersa</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Empria testaceipes</i> (Konow, 1896)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	●
<i>Euparaeophora exarmata</i> (Thomson, 1870)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Eurhadinoceraea amauros</i> (Zombori, 1977)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Eurhadinoceraea ventralis</i> (Panzer, 1799)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Harpiphorus lepidus</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Heptamelus dahlbomi</i> (Thomson, 1870)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Heptamelus ochroleucus</i> (Stephens, 1835)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Janus compressus</i> (Fabricius, 1793)	bodruška	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Janus cynosbati</i> (Linnaeus, 1758)	bodruška	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Janus luteipes</i> (Lepeletier, 1823)	bodruška	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Macrophya albipuncta</i> (Fallén, 1808)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Macrophya carinthiaca</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Macrophya erythrocnema</i> Costa, 1859	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Macrophya chrysura</i> (Klug, 1817)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Macrophya militaris</i> Klug, 1814	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Macrophya recognata</i> Zombori, 1979	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Macrophya tenella</i> Mocsary, 1881	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Macrophya teutona</i> Panzer, 1799	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Megalodonets flavicornis</i> (Klug, 1924)	zubatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Megalodontes fabricii</i> (Leach, 1817)	zubatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Megalodontes panzeri</i> (Leach, 1817)	zubatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Megalodontes plagioccephalus</i> (Fabricius, 1804)	zubatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Megalodontes thor</i> Teger, 2002	zubatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Monardis plana</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Monoctenus juniperi</i> (Linnaeus, 1758)	hřebenule	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Monophadnus spinolae</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Neurotoma fausta</i> (Klug, 1808)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Neurotoma mandibularis</i> (Zaddach, 1865)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Orussus abietinus</i> (Scopoli, 1763)	dřevule	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Orussus unicolor</i> Latreille, 1812	dřevule	VU	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Pachyprotasis nigrinotata</i> (Kriechbaumer, 1874)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Pachyprotasis simulans</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pachyprotasis variegata</i> (Fallén, 1808)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pamphilius albopictus</i> (Thomson, 1871)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	●
<i>Pamphilius alternans</i> (Costa, 1859)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pamphilius brevicornis</i> Hellén, 1948	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Pamphilius fumipennis</i> (Curtis, 1831)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Pamphilius gyllenhalii</i> (Dahlbom, 1835)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Pamphilus histrio</i> Latreille, 1812	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pamphilus inanitus</i> (Villers, 1789)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pamphilus latifrons</i> (Fallén, 1808)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	
<i>Pamphilus lethierryi</i> (Konow, 1887)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Pamphilus nemorus</i> (Gmelin, 1788)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pamphilus sylvorum</i> (Stephens, 1835)	ploskohřbetka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pamphilus thornwaldi</i> Kontunieni, 1946	ploskohřbetka	RE				⊕
<i>Paracharactus gracilicornis</i> (Zaddach, 1859)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	●
<i>Phylloecus linearis</i> (Schrank, 1781)	bodruška	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	
<i>Phylloecus niger</i> (Harris, 1776)	bodruška	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Phylloecus xanthostoma</i> (Eversmann, 1847)	bodruška	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	
<i>Pleroneura coniferarum</i> (Hartig, 1837)	jehlatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pleroneura dahlii</i> (Hartig, 1837)	jehlatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Praia taczanowskii</i> Wankowicz, 1880	paličatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	
<i>Pseudoclavellaria amerinae</i> (Linnaeus, 1758)	paličatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Pseudohemitaxonus sharpi</i> (Cameron, 1879)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	
<i>Rhadinoceraea benesi</i> Beneš, 1961	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	
<i>Rhadinoceraea micans</i> (Klug, 1814)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Rhadinoceraea nodicornis</i> Konow, 1906	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Rhadinoceraea reitteri</i> Konow, 1890	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Sciapteryx costalis</i> (Fabricius, 1775)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Selandria melanosterna</i> (Serville, 1823)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Sterictiphora furcata</i> (Villers, 1789)	pilatěnka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Stethomostus funereus</i> (Klug, 1814)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Strongylogaster baikalensis</i> Naito, 1990	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Strongylogaster filicis</i> (Klug, 1814)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Strongylogaster macula</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	●
<i>Taxonus alboscuteclatus</i> Niezabitowski, 1899	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Taxonus sticticus</i> (Klug, 1814)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Tenthredo cunyi</i> Konow, 1891	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Tenthredo distinguenda</i> (Stein, 1885)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Tenthredo fagi</i> Panzer, 1798	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Tenthredo flaveola</i> (Gmelin, 1790)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Tenthredo marginella</i> (Fabricius, 1793)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Tenthredo moniliata</i> Klug, 1814	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Tenthredo omissa</i> (Förster, 1844)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Tenthredo procera</i> Klug, 1814	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Tenthredo sabariensis</i> (Mocsary, 1880)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Tenthredo vespiformis</i> Schrank, 1781	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Tenthredopsis coqueberti</i> (Klug, 1817)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Tenthredopsis hungarica</i> (Klug, 1814)	pilatka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Tenthredopsis lactiflua</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Tenthredopsis tessellata</i> (Klug, 1814)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)	VU	●	●
<i>Tenthredopsis tischbeini</i> (Frivaldszky, 1876)	pilatka	VU	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Tremex magus</i> (Fabricius, 1787)	pilofitka	VU	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Urocerus augur</i> (Klug, 1803)	pilofitka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Urocerus fantoma</i> (Fabricius, 1781)	pilofitka	VU	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Xiphidria betulae</i> (Enslin, 1911)	pilovrtka	EN	B1ab(i,ii,iii)	EN	●	●
<i>Xiphidria longicollis</i> (Geoffroy, 1785)	pilovrtka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Xiphidria megapolitana</i> (Brauns, 1884)	pilovrtka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
<i>Xiphidria picta</i> Konow, 1897	pilovrtka	EN	B1ab(i,ii,iii)			●
<i>Xyela longula</i> (Dalman, 1819)	jehlatka	EN	B1ab(i,ii,iii)		●	●
					Boh	Mor

Vespoidea (vosy)

[třída/class: Insecta; řád/order: Hymenoptera; nadčeleď/superfamily: Vespoidea]

PETR BOGUSCH & JAKUB STRAKA

V současné době bylo nahlášeno z ČR 220 druhů této skupiny, do níž řadíme zástupce čeledí trněnkovitých (Tiphidae), kodulkovitých (Mutillidae), drvenkovitých (Sapygidae), hrabalkovitých (Pompilidae), mravencovitých (Formicidae), žahalkovitých (Scoliidae) a vosovitých (Vespidae). Čeleď mravencovitých (Formicidae) nebyla zpracována v rámci této kapitoly, ale samostatně. Důvodem je odlišná metodika studia této skupiny a také podstatně lepší stav poznání.

Všechny čeledi kromě vosovitých byly zpracovány pomocí prodromů (BAŤA et al. 1938, ŠUSTERA 1938, BOUČEK & ŠUSTERA 1956), novější prodromus pro čeleď hrabalkovitých zpracoval WOLF (1971), prodromus s určovacím klíčem pro čeleď kodulkovitých BOGUSCH (2006). Determinační klíč na vosíky a sociální vosy (podčeledi Polistinae a Vespinae čeledi Vespidae) zpracovali DVOŘÁK & ROBERTS (2006). Všechny čeledi jsou součástí nového checklistu (BOGUSCH 2007a, b, c, d, DVOŘÁK & STRAKA 2007, STRAKA 2007) i staršího checklistu (PÁDR 1989b, d, ŠEDIVÝ 1989). Všechny čeledi jsou také součástí atlasu blanokřídlého hmyzu, kde je vyobrazeno více jak padesát procent fauny ČR (MACEK et al. 2010). Kromě toho existují faunistické studie o celé skupině žahadlových, v nichž jsou údaje o výskytu druhů těchto čeledí na území ČR (BOGUSCH & MOCEK 2007, BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, BOUČEK & ŠUSTERA 1956, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2006, 2008, 2009, HENEBERG & BOGUSCH 2014, HENEBERG et al. 2013, OLSZEWSKI et al. 2016, PÁDR 1990, PÁDR & TYRNER 1990, STRAKA J. et al. 2004, 2009, 2015a, VEPŘEK 2000, 2001, 2006). Starší články shrnul ŠEDIVÝ & BEZDĚČKA (2001).

Trněnkovití (Tiphidae) jsou většinou nevýrazně zbarvení ektoparazitoidi larev brouků nadčeledi Scarabaeoidea a svižníků (rod *Cicindela*). Zbarvení je nejčastěji černé a najdeme zde drobné i velké druhy, vázané většinou na písčité stanoviště. Samice některých druhů jsou zcela bezkřídlé nebo brachypterní. Kodulkovití (Mutillidae) jsou parazitoidi jiných žahadlových blanokřídlých. Samice kodulek jsou černo-červené s kresbou z bílého ochlupení, bezkřídlé, velmi podobné mravencům. Samci jsou okřídlení, často jsou větší než samice a nosí je během zásunbních letů. Jedná se především o teplomilné druhy písčin, stepí a podobných stanovišť. Drvenkovití (Sapygidae) představují málo početnou čeleď hnízdních parazitů, u nichž se předpokládá, že jsou kleptoparaziti. Jsou to štíhlí blanokřídlí, kteří parazitují u včel hnízdcích ve dřevě. Samci mají na koncích kyjovitě ztlustlá tykadla. Žahalkovití (Scoliidae) jsou nápadní, velcí, pestří zástupci. Jejich larvy jsou ektoparazitoidy larev vrubounovitých brouků. Do této čeledi patří největší druhy žahadlových blanokřídlých v Evropě. Hrabalkovití (Pompilidae) jsou predátoři pavouků. Jsou to štíhlé vosy s dlouhými nohama. Samice mají přední nohy často opatřené hrabacími trny a mají silné žihadlo, protože loví často větší pavouky, než jsou ony samy. Některé hrabalky jsou kleptoparazitické a kradou ulovené pavouky jiným, nebo se prohrabávají do hnízd jiných hrabalek a kladou na jejich ulovené pavouky svá vajíčka. Najdeme je na různých stanovištích, řada druhů obývá jen určitý konkrétní biotop a některé druhy v současnosti nalezly útočiště na postindustriálních stanovištích. Vosovití (Vespidae) zahrnuje podčeledi jízlívek (Eumeninae), vosíků (Polistinae) a vos (Vespinae). První podčeleď zahrnuje samotářsky hnízdící druhy, které hnízdí v zemi nebo v dutinách, některé si staví hnízda z hlíny. Jako potravu nosí do hnízd larvy motýlů, brouků a širopasých blanokřídlých. Vyskytují se na různých stanovištích. Vosíci a vosy jsou jednoduše eusociální, některé druhy pak parazitují v hnízdech jiných sociálních druhů.

Předchozí červený seznam druhů ČR zpracoval STRAKA (2005c). V současném červeném seznamu bylo mezi druhy pro území ČR vymezelé zařazeno 31 druhů, 21 druhů bylo zařazeno mezi kriticky

ohrožené, 22 druhů bylo zařazeno mezi ohrožené, 27 druhů bylo zařazeno do kategorie zranitelných druhů, 27 druhů bylo zařazeno do kategorie téměř ohrožené, 12 druhů bylo zařazeno do kategorie s nedostatkem údajů a 80 druhů je považováno za druhy bez ohrožení

As of today, 220 species of this group have been reported from the Czech Republic. The group includes species of the families Tiphidae, Mutillidae, Sapygidae, Pompilidae, Formicidae, Scoliidae and Vespidae. The family Formicidae was treated separately rather than as part of this chapter. The reason is a different set of methods of studying this group, as well as a much better knowledge.

All families except Vespidae were treated in prodromes (BAŤA et al. 1938, ŠUSTERA 1938, BOUČEK & ŠUSTERA 1956), a newer prodrome for the family Pompilidae was prepared by WOLF (1971) and a prodrome with an identification key for the family Mutillidae was prepared by BOGUSCH (2006). The identification keys to Polistes and social wasps (the subfamilies Polistinae and Vespinae of the family Vespidae) were prepared by DVOŘÁK & ROBERTS (2006). All families are included in the new checklist (BOGUSCH 2007a, b, c, d, DVOŘÁK & STRAKA 2007, STRAKA 2007) as well as in the older one (PÁDR 1989b, d, ŠEDIVÝ 1989). All families are also part of the Atlas of Hymenoptera, where pictures of over 50 % of the Czech Republic's fauna are shown (MACEK et al. 2010). In addition, there are faunistic studies about the whole group of Aculeata, which contain data on the occurrence of species of these families in the Czech Republic (BOGUSCH & MOCEK 2007, BOGUSCH et al. 2009, 2010, 2011, 2015a, b, BOUČEK & ŠUSTERA 1956, DVOŘÁK & BOGUSCH 2008, DVOŘÁK et al. 2006, 2008, 2009, HENEBERG & BOGUSCH 2014, HENEBERG et al. 2013, OLSZEWSKI et al. 2016, PÁDR 1990, PÁDR & TYRNER 1990, STRAKA J. et al. 2004, 2009, 2015a, VEPŘEK 2000, 2001, 2006). Older articles were summarised by ŠEDIVÝ & BEZDĚČKA (2001).

Tiphidae are mostly dull-coloured ectoparasitoids of beetle larvae of the superfamily Scarabaeoidea and of tiger beetles (the genus *Cicindela*). Their most frequent colour is black. They include species of both tiny and large sizes, mostly associated with sandy habitats. Females of some of the species are completely apterous or brachypterous. Mutillidae are parasitoids of other Hymenoptera – Aculeata. Females are black and red with a white hair texture, apterous, and very similar to ants. Males are winged, often larger than females, and carry them aloft while mating. Mutillidae primarily include thermophilic species, which populate sands, steppes and similar habitats. Sapygidae are a small family of nest parasites, which are presumed to be cleptoparasites. They are slender Hymenoptera, which parasitise bees that nest in wood. Males have antennae widened in a club-shaped manner at the end. Scoliidae are conspicuous, large, diverse species. Their larvae are ectoparasitoids of scarab beetle larvae. This family includes the largest species of Hymenoptera – Aculeata in Europe. Pompilidae are predators of spiders. They are slender wasps with long legs. Female often have spiny forelegs used for digging and a strong stinger, as they often catch spiders that are larger than themselves. Certain Pompilidae are cleptoparasites, stealing the spiders caught by others or digging through the nests of other Pompilidae and laying eggs on the spiders caught by the other Pompilidae. Pompilidae can be found in a variety of habitats, with numerous species only populating specific habitats and some species currently finding their shelters in post-industrial habitats. Vespidae include the subfamilies Eumeninae, Polistinae and Vespinae. Eumeninae include solitary nesting species, having their nests in the ground or hollows, and some of them building their nests out of loam. They feed on the larvae of butterflies, beetles and Hymenoptera – Symphyta that they bring into their nests. Eumeninae can be found in a variety of habitats. Polistinae and Vespinae are simply eusocial, with some of these species parasitising in the nests of other social species.

The previous Red List of species of the Czech Republic was prepared by STRAKA (2005c). The current Red List includes 31 species Regionally Extinct in the Czech Republic, 21 Critically Endangered, 22 Endangered, 27 Vulnerable, 27 Near Threatened, 12 Data Deficient and 80 Least Concern species.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Agenioideus apicalis</i> (Vander Linden, 1827)	hrabalka kruhoštitá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(ii,iii)	CR	⊕	⊕					⊕							⊕						
<i>Agenioideus ciliatus</i> (Lepeletier, 1845)	hrabalka kejklířská	RE		RE		⊕					⊕													
<i>Agenioideus nubecula</i> (Costa, 1874)	hrabalka skalní	VU	B2ab(ii,iii)	EN	●	●				⊕			⊕				●	●	⊕	●	●	●		
<i>Allodynerus rossii</i> (Lepeletier, 1841)	hrnčička štitlá	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	⊕				⊕	●							●		●				
<i>Amblyellus hasdrubal</i> (Kohl, 1894)	hrabalka tupá	RE		RE		⊕				⊕														
<i>Ancistrocerus antilope</i> (Panzer, 1798)	hrnčička lesklobedrá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	●	⊕	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕					⊕		●			●	
<i>Ancistrocerus auctus</i> (Fabricius, 1793)	hrnčička žlutobedrá	NT		CR	●	●				●												●		
<i>Ancistrocerus dusmetiolus</i> (Strand, 1914)	hrnčička	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	⊕				⊕							⊕	⊕	⊕	●	⊕	⊕		⊕
<i>Ancistrocerus ichneumonoides</i> (Ratzeburg, 1844)	hrnčička lumkovitá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●							⊕		⊕	⊕			
<i>Ancistrocerus parietinus</i> (Linnaeus, 1761)	hrnčička statná	NT			●	●			⊕	●	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	⊕	●	●		⊕	
<i>Ancistrocerus parietum</i> (Linnaeus, 1758)	hrnčička okenní	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	●	⊕	⊕	●	⊕	●	⊕	●	⊕	⊕	⊕	●	●	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Ancistrocerus renimacula</i> (Lepeletier, 1841)	hrnčička podobná	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	⊕	⊕	⊕		⊕								●		●				
<i>Ancistrocerus scoticus</i> (Curtis, 1826)	hrnčička skotská	RE		RE	⊕	⊕				⊕	⊕							⊕		⊕				
<i>Anoplius alpinobalticus</i> Wolf, 1965	hrabalka	NT		CR	●	●		●	●				●	●	●	●	●	●						●
<i>Anoplius tenuicornis</i> (Tournier, 1889)	hrabalka horská	DD		CR	●					⊕	●		●				●				⊕			
<i>Antepipona deflenda</i> (Saunders, 1853)	hrnčička žlutotečná	RE		CR	⊕													⊕						
<i>Antepipona orbitalis</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	hrnčička trnoštitá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	VU	●	●				●				⊕	⊕	⊕		⊕		●	●	⊕	⊕	
<i>Aporinellus sexmaculatus</i> (Spinola, 1805)	hrabalka šestiskvrnná	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●				●	⊕						●	⊕		●	●	⊕		
<i>Aporus pollux</i> (Kohl, 1888)	hrabalka	RE		RE	⊕	⊕				⊕								⊕		⊕				
<i>Aporus unicolor</i> Spinola, 1808	hrabalka běhavá	NT		VU	●	●				●				⊕	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Arachnospila abnormis</i> (Dahlbom, 1842)	hrabalka štetinatá	NT		VU	●	●	●	●	⊕	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	●	●	●	⊕	●	●
<i>Arachnospila alvarabnormis</i> (Wolf, 1965)	hrabalka	RE		RE		⊕				⊕														
<i>Arachnospila asiatica</i> (Morawitz, 1888)	hrabalka asijská	RE		RE	⊕	⊕				⊕	⊕							⊕		⊕				⊕
<i>Arachnospila conjungens</i> (Kohl, 1898)	hrabalka	DD			●																			
<i>Arachnospila fumipennis</i> (Zetterstedt, 1838)	hrabalka	NT		EN	●	●	⊕	●	●	●				⊕				●		●	●	●		
<i>Arachnospila fuscomarginata</i> (Thomson, 1870)	hrabalka	EN	B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				●					⊕			⊕		⊕	●	⊕		
<i>Arachnospila gibbomima</i> (Haupt, 1929)	hrabalka dunová	RE		RE	⊕																⊕			
<i>Arachnospila hedickei</i> (Haupt, 1929)	hrabalka	NT		EN	●	●	●	⊕	⊕		●			⊕				●		●	●	●	●	●
<i>Arachnospila opinata</i> (Tournier, 1890)	hrabalka péchavová	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕				⊕								●		●		⊕		
<i>Arachnospila rufa</i> (Haupt, 1927)	hrabalka červená	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●				⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	●	
<i>Arachnospila sogdianoides</i> (Wolf, 1964)	hrabalka	RE		RE	⊕								⊕					⊕		⊕				
<i>Arachnospila wesmaeli</i> (Thomson, 1870)	hrabalka	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕	⊕			⊕	●	●					⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Arachnospila westerlundii</i> (Morawitz, 1893)	hrabalka	CR	B2ac(ii,iii,iv)	RE	●														●			●		
<i>Batozonellus locerticida</i> (Pallas, 1771)	hrabalka velká	RE		RE	⊕	⊕					⊕											⊕		
<i>Ceropaltes albicincta</i> (Rossi, 1790)	pahrabalka bělopásá	RE		RE		⊕				⊕														⊕
<i>Ceropaltes pygmaea</i> Kohl, 1879	pahrabalka	RE				⊕				⊕														
<i>Ceropaltes variegata</i> (Fabricius, 1798)	pahrabalka pestrá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕				⊕	⊕	⊕								⊕	⊕		⊕	
<i>Colpa sexmaculata</i> (Fabricius, 1781)	žahalka žlutoskvrnná	RE		RE		⊕				⊕														
<i>Cryptocheilus fabricii</i> (Vander Linden, 1827)	hrabalka	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	RE	⊕	●				●	⊕				⊕				⊕		⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Cryptocheilus freygessneri</i> (Kohl, 1883)	hrabalka	RE		RE		⊕				⊕														
<i>Cryptocheilus variabilis</i> (Rossi, 1790)	hrabalka desetiskvrnná	CR	A2c;B2ab(ii,iii,iv)	RE	●					●												⊕		⊕
<i>Dasygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)	kodulka stříbitá	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●					●													⊕	
<i>Dasygaster regalis</i> (Fabricius, 1793)	kodulka černá	EN	A2c;B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●				●														
<i>Deuteragenia austriaca</i> (Wolf, 1964)	hrabalka	EN	B2ab(iii)	CR	●	●				●			●											
<i>Deuteragenia monticola</i> (Wahis, 1972)	hrabalka	VU	D2		●																●			
<i>Deuteragenia vechti</i> (Day, 1979)	hrabalka	EN	B2ab(ii,iii)	RE	●	⊕			●						⊕							●	⊕	
<i>Dolichovespula norvegica</i> (Fabricius, 1781)	vosa norská	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	VU	●	●			●	⊕	●	●	●	●	⊕	●	●	●	●	●	⊕	●	⊕	⊕
<i>Dolichovespula omissa</i> (Bischoff, 1931)	pavosa pomíjená	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●				⊕	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕				⊕
<i>Eoferrola manticata</i> (Pallas, 1771)	hrabalka	RE				⊕				⊕														
<i>Eoferrola rhombica</i> (Christ, 1791)	hrabalka stepníková	NT		EN	●	●				●										⊕	●	●	⊕	
<i>Episyrus arrogans</i> (Smith, 1873)	hrabalka perločková	VU	B2ab(ii,iii)	CR	⊕	●				●									⊕		⊕		●	
<i>Eumenes coarctatus lunulatus</i> Kriechbaumer, 1879	jízlivka jižní	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	●			⊕											⊕	⊕		⊕	
<i>Eumenes mediterraneus</i> (Panzer, 1799)	jízlivka chlupatá	RE		CR		⊕				⊕														
<i>Eumenes papillarius</i> (Christ, 1791)	jízlivka krátkosrstá	NT			●	●			●	●	●				⊕				●	⊕	●	●	●	
<i>Eumenes pomiformis</i> (Fabricius, 1781)	jízlivka písčinná	VU	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	VU	●	⊕				⊕										●	●	●	●	
<i>Eumenes sareptanus insolatus</i> Müller, 1923	jízlivka stepní	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●				●										⊕	⊕		⊕	
<i>Eumenes subpomiformis</i> Blüthgen, 1938	jízlivka pískomilná	NT		EN	●	●				●										⊕	●	⊕		
<i>Euodynerus dantici</i> (Rossi, 1790)	hrnčička žlutavá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	●				●				⊕					⊕		⊕			
<i>Euodynerus notatus</i> (Jurine, 1807)	hrnčička skvrnitá	NT		VU	●	●	⊕			●					⊕				●	●	●	●	●	⊕
<i>Evagetes dubius</i> (Van der Linden, 1827)	hrabalka pochybná	NT		EN	●	●			⊕	●			●						●	●	●	●	⊕	
<i>Evagetes elongatus</i> (Lepeletier, 1845)	hrabalka	CR	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE		●				●												⊕	⊕	
<i>Evagetes gibbulus</i> (Lepeletier, 1845)	hrabalka hrbatá	NT			●	⊕				●	⊕			⊕	⊕	●				●	●	●	⊕	
<i>Evagetes littoralis</i> (Wesmael, 1851)	hrabalka	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	⊕				⊕	⊕								●	⊕	⊕	●	⊕	
<i>Evagetes pectinipes</i> (Linnaeus, 1758)	hrabalka dlouhotrná	NT		EN	●	●				●	●	●	●						●	●	●	●		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Evagetes pontomoricus</i> (Šustera, 1938)	hrabalka	RE		RE	⊕	⊕					⊕												
<i>Evagetes proximus</i> (Dahlbom, 1843)	hrabalka podobná	NT			●	●			●	⊕	●			⊕	●	⊕	●	●	●	●	●		
<i>Evagetes siculus</i> (Lepeletier, 1845)	hrabalka	EN	B2ab(i,ii,iii)		●	⊕			⊕					⊕					●				
<i>Evagetes subglaber</i> (Haupt, 1941)	hrabalka	VU	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	⊕			⊕								●	●	●	●	⊕		
<i>Evagetes tumidosus</i> (Tournier, 1890)	hrabalka	RE			⊕	⊕			⊕										⊕	⊕			
<i>Ferreola diffinis</i> (Lepeletier, 1845)	hrabalka podivná	NT		CR	●	●			●	●					●					●	●		
<i>Hemipterochilus bembeciformis terricola</i> (Mocsáry, 1883)	hrnčířka dlouhoretrová	RE																					
<i>Icronatha olceseae</i> (Tournier, 1889)	trněnka žlutavá	VU	D2			●			●														
<i>Katamenes arbustorum</i> (Panzer, 1799)	jízlivka skalní	RE		RE	⊕															⊕			
<i>Leptochilus alpestris</i> (Saussure, 1855)	hrnčířka ulitová	VU	A2c:B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●			●									⊕	●				
<i>Ludita villosa</i> (Fabricius, 1793)	trněnka černá	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●			●										⊕	⊕	⊕		
<i>Megascolia maculata</i> (Drury, 1773)	žahalka obrovská	DD				●			●														
<i>Meria dorsalis</i> (Fabricius, 1804)	trnulka červená	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		⊕	⊕			●										⊕				
<i>Meria tripunctata</i> (Rossi, 1790)	trnulka skvrnitá	EN	A2c:B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●			●										⊕	⊕	●	⊕	
<i>Methocha articulata</i> (Latreille, 1792)	svížulka cizopasná	NT			●	●	●	●	●	●	⊕	⊕			●	⊕			●	●	⊕		
<i>Microdynerus exilis</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	hrnčířka větší	NT		EN	●	●			●									⊕	●				
<i>Microdynerus longicollis</i> (Morawitz, 1895)	hrnčířka dlouhokrká	DD				●			●														
<i>Microdynerus nugdunensis</i> (Saussure, 1855)	hrnčířka	DD		CR	⊕				⊕								⊕						
<i>Mutilla europaea</i> (Linnaeus, 1758)	kodulka evropská	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)		⊕	●	⊕	⊕	●					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Mutilla marginata</i> (Baer, 1848)	kodulka horská	NT			●	●						●	●	●	●				⊕	●			
<i>Myrmecodipogon pannonicus</i> (Zettel, 1993)	hrabalka panonská	DD				●			●														
<i>Myrmilla calva</i> (Villers, 1789)	kodulka hlavatá	VU	A2c:B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●			●										●	●	●	⊕	⊕
<i>Myrmilla mutica</i> (André, 1903)	kodulka rudohlavá	EN	B2ab(i,ii,iii)			●			●														
<i>Nanoclavelia leucoptera</i> (Dahlbom, 1843)	hrabalka bledokřídla	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)		●	●			⊕	●								⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
<i>Nemka viduata</i> (Pallas, 1773)	kodulka písečná	RE				⊕			⊕													⊕	
<i>Odynerus poecilus</i> (Saussure, 1856)	hrnčířka příbuzná	RE		CR																			
<i>Odynerus reniformis</i> (Gmelin, 1790)	hrnčířka skulinová	VU	A2c:B2ab(i,ii,iii)		●	●			●	●	⊕			⊕	●		●	●	●	⊕	⊕		
<i>Paragymnomerus spiricornis</i> (Spinola, 1808)	hrnčířka velká	DD		RE																			
<i>Paramyrmica brunneipes</i> (Lepeletier, 1845)	mravenka rezavá	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●			●					⊕									●
<i>Physetopoda cingulata</i> (Costa, 1858)	kodulka různobarvá	VU	D2			●			●														
<i>Physetopoda daghestanica</i> (Radoszkowski, 1885)	kodulka dagestánská	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●			●					⊕									●
<i>Physetopoda scutellaris</i> (Latreille, 1792)	kodulka štitkatá	VU	B2ab(i,ii,iii)			●			●														

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Poecilagenia rubricans</i> (Lepeletier, 1845)	hrabalka mířkovaná	NT		CR	●	●					●	⊕									●		
<i>Poecilagenia sculpturata</i> (Kohl, 1898)	hrabalka	DD							●														
<i>Polistes atrimandibularis</i> (Zimmermann, 1930)	pavosík cizopasný	RE		RE		⊕			⊕														
<i>Polistes biglumis bimaculatus</i> (Geoffroy, 1785)	vosík žluto-skvrnitý	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Polistes sulcifer</i> (Zimmermann, 1930)	pavosík velkohlavý	VU	D2			●													●				
<i>Pompilus cinereus</i> (Fabricius, 1775)	hrabalka šedá	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	●	⊕			●	●		
<i>Priocnemis agilis</i> (Shuckard, 1837)	hrabalka	VU	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	VU	●	●	⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	●	●	⊕	⊕	
<i>Priocnemis enslini</i> Haupt, 1926	hrabalka	VU	B2ac(ii)	CR	●	⊕			●	⊕	●		⊕							●			
<i>Priocnemis fastigiata</i> Haupt, 1934	hrabalka	RE		RE	⊕	⊕			⊕											⊕	⊕	⊕	
<i>Priocnemis hankoi</i> (Mocsár, 1944)	hrabalka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	●			●									⊕					
<i>Priocnemis melanosoma</i> (Kohl, 1880)	hrabalka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	⊕			●	⊕										⊕			
<i>Priocnemis mesobrometi</i> (Wolf, 1961)	hrabalka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	⊕	●			●					⊕					⊕		⊕		
<i>Priocnemis parvula</i> (Dahlbom, 1845)	hrabalka	NT		VU	●	●			⊕	●			⊕	⊕					●	●	●	⊕	●
<i>Priocnemis pellipleuris</i> (Wahis, 1998)	hrabalka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	RE	●	⊕			⊕										⊕	●	⊕		
<i>Priocnemis pillichii</i> (Priesner, 1960)	hrabalka	DD		RE		⊕			⊕														
<i>Priocnemis propinqua</i> (Lepeletier, 1847)	hrabalka	RE		RE	⊕				⊕														
<i>Priocnemis rugosa</i> (Šustera, 1922)	hrabalka	DD																					
<i>Priocnemis sulci</i> (Balthasar, 1943)	hrabalka	CR	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR		●			●													⊕	
<i>Priocnemis susterai</i> (Haupt, 1926)	hrabalka	RE		RE	⊕	⊕			⊕	⊕										⊕			
<i>Priocnemis vulgaris</i> (Dufour, 1841)	hrabalka obecná	NT			●	●			●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	●	⊕	●	●	●	●	●	●
<i>Pseudepipona herrichii</i> (Saussure, 1856)	hrnčířka stepní	RE		RE																			
<i>Pseudepipona lativentris</i> (Saussure, 1855)	hrnčířka široká	RE		RE																			
<i>Psyetopoda halensis</i> (Fabricius, 1787)	kodulka zavalitá	EN	A2c:B2ab(ii,iii,iv)		●	●			⊕	●	⊕	⊕					●	⊕		●	⊕		
<i>Pterochilus phaleratus</i> (Panzer, 1797)	hrnčířka písčinná	EN	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●			●	⊕									⊕	⊕	⊕		
<i>Ronisia brutia</i> (Petagna, 1787)	kodulka rezavá	RE		RE		⊕			⊕													⊕	
<i>Sapyga clavicornis</i> (Linnaeus, 1758)	drvenka kyjorohá	VU	A2c:B2ab(ii,iii,iv)		●	●			●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			●	●	⊕	⊕
<i>Sapyga similis</i> (Fabricius, 1793)	drvenka pestrá	VU	B2ab(ii,iii,iv)	CR	●	⊕			●	⊕	●			⊕						⊕			
<i>Scolia hirta</i> (Schrank, 1781)	žahalka žlutá	NT		EN	●	●			●	⊕										●	●	●	●
<i>Scolia sexmaculata</i> (Müller, 1766)	žahalka šestiskvrnná	VU	B2ab(ii)	CR	●	●	⊕	⊕	●	●							●	⊕		●	●	⊕	⊕
<i>Smicromyrme sicana</i> (De Stefani, 1887)	kodulka trojskvrnná	EN	A2c:B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●			⊕	●													
<i>Stenodynerus bluethgeni</i> (Van der Vecht, 1971)	hrnčířka Bluethgenova	NT		EN	●	●			●											⊕	●	●	
<i>Stenodynerus chevrieranus</i> (Saussure, 1855)	hrnčířka duběnková	VU	A2c:B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)	CR	●	●			●					⊕	⊕								

Červený seznam blanokřídlých ČR

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Stenodynerus orenburgensis</i> (André, 1884)	hrnčířka ruská	RE		EN	⊕	⊕			⊕							⊕	⊕		
<i>Stenodynerus picticus</i> (Thomson, 1874)	hrnčířka	DD																	
<i>Stenodynerus xanthomelas</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	hrnčířka dvojpásá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	CR	●	●		●	●	⊕			⊕		●				⊕
<i>Symmorphus angustatus</i> (Zetterstedt, 1838)	hrnčířka úzká	NT		CR	●	●												●	
<i>Symmorphus connexus</i> (Curtis, 1826)	hrnčířka spojená	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	EN	●	●			●	⊕			⊕		●				⊕
<i>Symmorphus murarius</i> (Linnaeus, 1758)	hrnčířka zední	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)		●	⊕	⊕	●	⊕	⊕	⊕		●		⊕	●			⊕
<i>Tachyagetes dudichi</i> Mócsar, 1944	hrabalka	RE		RE		⊕			⊕										
<i>Tachyagetes filicornis</i> (Tourmier, 1890)	hrabalka	VU	B2ab(ii,iii)	EN	●	●			●					●		●	●		
<i>Telostegus inermis</i> (Brulle, 1832)	hrabalka	DD				●			●										
<i>Tiphia minuta</i> Van der Linden, 1827	tměnka drobná	EN	A2c;B2ab(ii,iii,iv)	EN	●	●			⊕	●	●	⊕	⊕	⊕	⊕	●	●	⊕	⊕
<i>Tiphia unicolor</i> Lepeletier, 1845	tměnka tmavá	EN	A2c;B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●	⊕	⊕	●	⊕	⊕		⊕	⊕	●	●	⊕	⊕	
<i>Vespula austriaca</i> (Panzer, 1799)	vosa rakouská	VU	A2c;B2ab(i,ii,iii)	EN	●	●		⊕	●		●				⊕	●			⊕

Červený seznam brouků ČR

Red List of beetles of the Czech Republic



Aderidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Aderidae]

Jiří CH. VÁVRA

V ČR je čeleď zastoupena devíti druhy (NARDI 2008, VÁVRA et al. 2012, 2015). Čeleď u nás nebyla dosud souborně zpracována a údaje o rozšíření, bionomii či ekologii z našeho území jsou publikovány pouze jednotlivě (např. JELÍNEK 1996a, KEJVAL 1996, MIKÁT & HÁJEK 1999, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, HAMET et al. 2009, 2012, MAŇÁK & SCHLAGHAMERSKÝ 2009, RĚBL 2010 nebo TÝR 2012a). Pro určení našich druhů lze použít klíč v práci KASZAB (1969a) s následnými doplňky v práci LOHSE (1992). V seznamu jsou klasifikovány 3 druhy, tj. 33 % celkového počtu.

Nine species represent the family in the Czech Republic (NARDI 2008, VÁVRA et al. 2012, 2015). There has been no comprehensive treatise on the family for our country yet, with data on its distribution, bionomy or ecology from our territory only being published individually (e.g. by JELÍNEK 1996a, KEJVAL 1996, MIKÁT & HÁJEK 1999, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, HAMET et al. 2009, 2012, MAŇÁK & SCHLAGHAMERSKÝ 2009, RĚBL 2010, TÝR 2012a). To identify our species, the key from the work by KASZAB (1969a) with subsequent additions from the work by LOHSE (1992) can be used. The list includes three species, i.e. 33% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Phytobaenus amabilis amabilis</i> R. F. Sahlberg, 1834		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Pseudanidorus pentatomus</i> (Thomson, 1864)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Vanonus brevicornis</i> (Perris, 1869)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		?	●
					Boh	Mor

Agyrtidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Agyrtidae]

JAN RŮŽIČKA

Z území ČR jsou v současnosti známy 4 druhy této čeledi (RŮŽIČKA 1993a, RŮŽIČKA 2005, 2015a). Detailní zpracování skupiny na našem území bylo publikováno v řadě „Klíče k určování hmyzu“ (ŠUSTEK 1981a). S výjimkou shrnujících prací HAVELKA (1946b) a ROUBAL (1947) se naší fauny dotýkají pouze stručné zmínky. Jde především o zprávy o jednotlivých nálezech druhů této čeledi (např. ROUBAL 1922, NOHEL 1976, TĀBORSKÝ 1980, ŠUSTEK 1981b, BOČÁKOVÁ 1995 či VYSOKÝ 1995, 2007). Nomenklatura a klasifikace je převzata z práce NEWTON (1997), české názvosloví z práce KLIMENT (1899). Současné rozšíření i ekologické nároky této skupiny u nás jsou poměrně dobře známy (J. Růžička unpubl.), jednotlivé druhy však mají výrazně odlišnou bionomii – *Agyrtes castaneus* (Fabricius, 1792) má zejména soumravnou aktivitu a vyhledává hnilou rostlinnou zbytky, především v teplejších oblastech s písčitou půdou (ŠUSTEK 1981a); *A. bicolor* Laporte de Castelnau, 1840 má aktivitu dospělců především v zimních měsících (ROUBAL 1947), vyskytuje se vzácně zejména ve vyšších polohách nebo v nížinách na biotopech s inverzním mikroklimatem (ŠUSTEK 1981a, b, J. Růžička unpubl.); *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) je aktivní v noci, potravně je specializován na plže, ve střední Evropě se vyskytuje v horských oblastech nebo v nižších polohách v dosahu větších toků (ŠUSTEK 1981a, J. Růžička unpubl.); *Pteroloma forstromii* (Gyllenhal, 1810) je ve dne aktivní predátor, který žije na březích bystřin od středních poloh až do hor (ŠUSTEK 1981a). Tři druhy (75% z celkového počtu) známé z území ČR jsou zařazeny do uvedených kategorií. Zahmut není druh *A. castaneus* (Fabricius, 1792), který je široce rozšířen v teplejších nížinných oblastech střední Evropy (ŠUSTEK 1981a). Druhy jsou vyobrazeny v pracích RŮŽIČKA (2005) a RŮŽIČKA & JAKUBEC (2016).

Four species of this family are currently known from the Czech Republic (RŮŽIČKA 1993a, RŮŽIČKA 2005, 2015a). A detailed treatise on this group in our country was published in the series “Keys to Identify Insect” (ŠUSTEK 1981a). Apart from summarising works by HAVELKA (1946b) and ROUBAL (1947), only brief notes apply to our fauna. These primarily include reports on the individual findings of species of this family (e.g. ROUBAL 1922, NOHEL 1976, TĀBORSKÝ 1980, ŠUSTEK 1981b, BOČÁKOVÁ 1995 or VYSOKÝ 1995, 2007). The nomenclature and classification were adopted from the work by NEWTON (1997) and the Czech terminology from the work by KLIMENT (1899). The current distribution and ecological requirements of this group in our country are relatively well known (J. Růžička unpubl.), but the bionomy differs significantly across individual species – *Agyrtes castaneus* (Fabricius, 1792) is active mainly during twilight and seeks rotting residues of plants, particularly in warmer areas with sandy soil (ŠUSTEK 1981a); adults of *A. bicolor* (Laporte de Castelnau, 1840) are primarily active in winter months (ROUBAL 1947), with this species occurring rarely, mainly at higher altitudes or in lowland habitats with inverse microclimate (ŠUSTEK 1981a, b, J. Růžička unpubl.); *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) is active at night, feeding on gastropods in particular. In Central Europe, it occurs in mountainous areas or at lower altitudes close to larger watercourses (ŠUSTEK 1981a, J. Růžička unpubl.); *Pteroloma forstromii* (Gyllenhal, 1810) is a predator active during daylight, living at banks of torrents ranging from intermediate altitudes up to mountains (ŠUSTEK 1981a). Three species (75% of the total number) known from the Czech Republic were included into the specified categories. The species *A. castaneus* (Fabricius, 1792), widely distributed in warmer lowland areas of Central Europe (ŠUSTEK 1981a), was not included. The species are shown in the works by RŮŽIČKA (2005) and RŮŽIČKA & JAKUBEC (2016).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Agyrtes bicolor</i> Laporte, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Necrophilus subterraneus</i> (Dahl, 1807)		RE		RE				
<i>Pteroloma forstromii</i> (Gyllenhal, 1810)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
					Boh			Mor

Alexiidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Alexiidae]

Jiří CH. VÁVRA

Do čeledi Alexiidae, dříve klasifikované jako podčeď čeledi Endomychidae (např. VOGT 1967a), je v ČR řazeno 5 druhů (JELÍNEK 1993a, PRŮDEK 1995, TOMASZEWSKA 2007a), z nichž výskyt *Sphaerosoma carpathicum* (Reitter, 1883) je sporný (JELÍNEK 1993a). Čeď nebyla z našeho území monograficky zpracována a je velmi málo studována, pouze dílčí faunistické údaje je možné nalézt například v pracích FLEISCHER (1930), HORION (1961), PRŮDEK (1995) nebo MORAVEC & RĚBL (2016). K determinaci našich zástupců je vhodný určovací klíč středoevropských druhů (VOGT 1967a). V seznamu jsou klasifikovány 4 druhy, tj. 80 % celkového počtu druhů.

The family Alexiidae, previously classified as a subfamily of the family Endomychidae (e.g. VOGT 1967a), includes five species in the Czech Republic (JELÍNEK 1993a, PRŮDEK 1995, TOMASZEWSKA 2007a), of which the occurrence of *Sphaerosoma carpathicum* (Reitter, 1883) is doubtful (JELÍNEK 1993a). There has been no monographic treatise on the family for the Czech Republic. In addition, it has been studied very sparingly, with only partial faunistic data available, for example, in works by FLEISCHER (1930), HORION (1961), PRŮDEK (1995) or MORAVEC & RĚBL (2016). The identification key to Central European species (VOGT 1967a) is suitable for the identification of our species. The list includes four species, i.e. 80% of the total number of species.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Sphaerosoma globosum</i> (Sturm, 1807)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●			●
<i>Sphaerosoma pilosum</i> (Panzer, 1793)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Sphaerosoma punctatum punctatum</i> (Reitter, 1878)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN				●
<i>Sphaerosoma piliferum</i> (P. W. J. Müller, 1821)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	?			●
					Boh			Mor

Anthicidae (mravencovníkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Anthicidae]

ZBYNĚK KEJVAL

Z ČR je v současné době známo 23 druhů brouků čeledi Anthicidae (BOCÁK 1993, KARAS & KLETEČKA 2002, KEJVAL & MIKÁT 2006, KEJVAL & NAKLÁDAL 2009, KONVIČKA & ZEMAN 2015). Monografie naší fauny ani dílčí práce zabývající se celkovým rozšířením jednotlivých druhů v ČR nebyly zatím publikovány. Většina z našich druhů je zahrnuta v poměrně nedávném zpracování fauny sousedního Polska (KUBISZ & SZWAŁKO 1998). Níže uvedené druhy jsou úzce vázány na biotopy v dnešní krajině vzácné a ohrožené, jako slaniska (*Cyclodinus humilis*), stepi (*Microhoria nectarina*, *M. unicolor*), váté písky (*Anthicus bimaculatus*, *Mecynotarsus serricornis*) a zachovalé písčité/štěrkové břehy (*Anthicus axillaris*, *A. sellatus*, *Notoxus brachycerus*). Ostatní, nezařazené druhy jsou buď hojné, vyskytující se i na poměrně degradovaných stanovištích, nebo o jejich nárocích nejsou zatím dostatečné znalosti.

Twenty-three beetle species of the family Anthicidae are currently known from the Czech Republic (BOCÁK 1993, KARAS & KLETEČKA 2002, KEJVAL & MIKÁT 2006, KEJVAL & NAKLÁDAL 2009, KONVIČKA & ZEMAN 2015). Neither a monographic treatise nor partial works dealing with the overall distribution of the individual species in the Czech Republic have been published yet. Most of our species are included in a fairly recent treatise on the fauna of neighbouring Poland (KUBISZ & SZWAŁKO 1998). The species presented here are closely associated with habitats that are rare and threatened in today's landscape, such as salt marshes (*Cyclodinus humilis*), steppes (*Microhoria nectarina*, *M. unicolor*), drift sands (*Anthicus bimaculatus*, *Mecynotarsus serricornis*) and well-preserved sandy/gravel banks (*Anthicus axillaris*, *A. sellatus*, *Notoxus brachycerus*). The other, unclassified species are either abundant, even occurring at relatively degraded habitats, or their requirements are not yet known enough.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Anthicus axillaris</i> Schmidt, 1842	květiník	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕		●	
<i>Anthicus bimaculatus</i> (Illiger, 1801)	květiník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●			
<i>Anthicus sellatus</i> (Panzer, 1796)	květiník	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●		●	
<i>Cyclodinus humilis</i> (Germar, 1824)	květiník malý	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕		⊕	
<i>Mecynotarsus serricornis</i> (Panzer, 1796)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●		●	
<i>Microhoria nectarina</i> (Panzer, 1794)	květiník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●		⊕	
<i>Microhoria unicolor</i> (Schmidt, 1842)	květiník	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕		●	
<i>Notoxus brachycerus</i> (Faldermann, 1837)	štitorožec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		⊕		●	
					Boh			Mor

Anthribidae (větevníčkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Anthribidae]

MILOŠ TRÝZNA

Na území ČR bylo dosud spolehlivě zjištěno 20 druhů. V rámci střední Evropy byla čeleď zpracována několikrát (REITTER 1916, HOFFMANN 1945, FRIESER 1981a, b). V pracích JAVOREK (1947) a BALTHASAR (1957a) jsou pro naše území uvedeny klíče pouze pro některé rody a vybrané druhy. Monograficky zpracoval území ČR STREJČEK (1990). Kromě toho bylo publikováno několik faunistických prací, které se však většinou vztahují pouze k určitému omezenému území či k jednotlivým druhům (BENEDIKT 2012, KOLONIČNÝ et al. 2008, STREJČEK 1969, 1976a, 1996a, 2001, VÁVRA 2002). Seznam druhů pro ČR uvádí STREJČEK (1993a), s komentáři k významnějším druhům TRÝZNA & BENEDIKT (2010). Nomenklatura je převzata z práce TRÝZNA & VALENTINE (2011).

Čeleď Anthribidae je fytofágní skupinou brouků, dospělci se zdržují převážně na mrtvém a dřevními houbami napadeném dřevě listnáčů, důležitá je vazba na plodnice tvrdohub (Pyrenomycetes). Vývoj larev probíhá rovněž ve dřevě napadeném houbami, a to nehluboko pod kůrou. Brouci jsou vzhledem ke své bionomii vázání především na zachovalé přírodní lokality a mohou tak být využiti jako bioindikátory k hodnocení kvality přírodního prostředí. Odlišný způsob života má z našich druhů pouze kosmopolitně rozšířený *Araecerus fasciculatus* (De Geer, 1775), který se vyvíjí v semenech a plodech různých importovaných komodit.

Kromě několika druhů patří větevníčkovití k poměrně vzácným až velmi vzácným broukům naší fauny. Třináct druhů (65 % z celkového počtu) známých z území ČR je zařazeno do uvedených kategorií.

Twenty species have been reliably found in the Czech Republic to date. Several treatises on the family were created for Central Europe (REITTER 1916, HOFFMANN 1945, FRIESER 1981a, b). Works by JAVOREK (1947) and BALTHASAR (1957a) only include keys to certain genera and selected species for our country. The Czech Republic's fauna was treated in a monograph by STREJČEK (1990). In addition, several faunistic works were published, but they mostly cover limited territories or individual species only (BENEDIKT 2012, KOLONIČNÝ et al. 2008, STREJČEK 1969, 1976a, 1996a, 2001, VÁVRA 2002). A list of species for the Czech Republic was provided by STREJČEK (1993a), with comments on the most important ones by TRÝZNA & BENEDIKT (2010). The nomenclature was adopted from the work by TRÝZNA & VALENTINE (2011).

The family Anthribidae is a phytophagous group of Coleoptera, with adults mostly living on broadleaved tree wood that is dead or affected by wood fungi; the association with fruiting bodies of Pyrenomycetes is important. Larvae also develop in wood affected by fungi, close to the bark. Given their bionomy, beetles of this family occur in well-preserved natural localities in particular, and thus they can serve as bio-indicators to evaluate the natural environment quality. The only species in our country with a different way of life is the worldwide distributed *Araecerus fasciculatus* (De Geer, 1775), which develops in seeds and fruits of various imported commodities.

Except for a few species, Anthribidae are relatively rare to very rare Coleoptera of our fauna. Thirteen species (65% of the total number) known from the Czech Republic were included into the specified categories

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Allandrus fuscipennis</i> (Guillebeau, 1891)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●			●
<i>Allandrus undulatus</i> (Panzer, 1795)		NT		NT	●			●
<i>Anthrribus fasciatus</i> Forster, 1770		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Anthrribus scapularis</i> Gebler, 1833		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)					●
<i>Choragus horni</i> Wolfrum, 1930		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Gonotropis dorsalis</i> (Gyllenhal, 1813)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR				●
<i>Noxius curtirostris</i> (Mulsant et Rey 1861)		NT		NT				●
<i>Opanthrribus tessellatus</i> (Boheman, 1829)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●			●
<i>Platyrrhinus resinosus</i> (Scopoli, 1763)		NT		NT	●			●
<i>Pseudeuparius sepicola</i> (Fabricius, 1792)		NT			●			●
<i>Pseudochoragus piceus</i> (Schaum, 1845)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE	●			●
<i>Tropideres albirostris</i> (Schaller, 1783)		NT		NT	●			●
<i>Ulorhinus bilineatus</i> (Germar, 1819)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU				●
					Boh			Mor

Biphyllidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Biphyllidae]

Jiří CH. VÁVRA

Čeleď Biphyllidae, v minulosti většinou klasifikovaná jako podčeleď čeledi Erotylidae (např. VOGT 1967b), je v ČR zastoupena pouze třemi druhy (JELÍNEK 1993b, 2007a). Všechny druhy jsou mycetofágní, biotopicky vázané především na zachovalé lesní prostředí. Čeleď nebyla na území ČR monograficky zpracována, jednotlivé faunistické údaje jsou obsaženy například v pracích STREJČEK (1973), PRŮDEK (1995, 1996a), ZŮBER et al. (1996) a SCHLAGHAMERSKÝ (2000b). Pro určení našich druhů je vhodná práce VOGT (1967b). Vzhledem k současným znalostem rozšíření a ekologickým nárokům jednotlivých druhů na území státu jsou do seznamu zařazeny dva druhy, což je 66 % z celkového počtu.

The family Biphyllidae, previously often classified as a subfamily of the family Erotylidae (e.g. VOGT 1967b), only includes three species in the Czech Republic (JELÍNEK 1993b, 2007a). All species are mycetophagous, associated with well-preserved forest habitats in particular. There is no monograph on the family for the Czech Republic. Individual faunistic data is included, inter alia, in the works by STREJČEK (1973), PRŮDEK (1995, 1996a), ZŮBER et al. (1996) and SCHLAGHAMERSKÝ (2000b). The work by VOGT (1967b) is good for identifying our species. With regard to the current knowledge of the distribution and ecological requirements of the individual species across the country, two species, i.e. 66% of the total number, were included into the list.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Biphyllus frater</i> (Aubé, 1850)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN				●
<i>Biphyllus lunatus</i> (Fabricius, 1787)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	?			●
					Boh			Mor

Boridae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Boridae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

Do čeledi Boridae je řazen pouze jediný druh *Boros schneideri* (Panzer, 1796). Je rozšířen především v severní Evropě a na Sibiři (POLLOCK 2008). V klimatických podmínkách střední Evropy je bionomicky vázaný na původní smíšené lesní porosty pralesního charakteru v podhorském a horském pásmu. Sapromycetofágní, příležitostně nekrofágní larvy se vyvíjí v podkorním detritu pod hrubou kůrou suchých jehličnatých i listnatých stromů (BURAKOWSKI et al. 1987, STEBNICKA 1991, IWAN et al. 2012). Z ČR jsou známy pouze dva exempláře, nalezené MUDr. Antonínem Fleischerem v roce 1876 na Šumavě (FLEISCHER 1877, 1926, 1930). Od té doby již nebyl *B. schneideri* na našem území znovu nalezen, přesto jeho výskyt na vhodných lokalitách českých i moravských pohoří nelze vyloučit. Druh je vyobrazen v práci HŮRKA (2005).

Only one species, *Boros schneideri* (Panzer, 1796), is included in the family Boridae. It is distributed mainly in northern parts of Europe and in Siberia (POLLOCK 2008). In the Central European climate, it is biologically associated with original mixed primeval forest stands in submontane and montane zones. Its sapromycetophagous and occasionally necrophagous larvae develop in detritus under the rough bark of dry coniferous as well as broadleaved trees (BURAKOWSKI et al. 1987, STEBNICKA 1991, IWAN et al. 2012). Only two specimens are known from the Czech Republic. These were found by MUDr. Antonín Fleischer in 1876 in the Bohemian Forest (FLEISCHER 1877, 1926, 1930). Since then, *B. schneideri* has not been found in our country again. Yet its occurrence in the appropriate localities of Czech and Moravian mountain ranges cannot be ruled out. The species is shown in the work by HŮRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Boros schneideri</i> (Panzer, 1796)		RE		RE	⊕			
					Boh			Mor

Bostrichidae (skrytohlavcovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Bostrichidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

V ČR je v současnosti známo 14 druhů (BOROWSKI 2007a, VÁVRA et al. 2012), z nichž výskyt *Sinoxylon perforans* (Schrank, 1789) je sporný (JELÍNEK 1993e). *Rhyzopertha dominica* (Fabricius, 1792) je synantropní druh, v současné době u nás již široce rozšířený v teplých oblastech a další 2 druhy (*Lyctus africanus africanus* Lesne, 1907 a *Dinoderus minutus* (Fabricius, 1775)) jsou na naše území pouze příležitostně zavlekané, ale neaklimatizované ve volné přírodě. Ostatní druhy jsou xylofágní, jejich vývoj probíhá v suchých větvích, mrtvém dřevě nebo v kůře různých dřevin. Čeleď u nás dosud nebyla souborně zpracována, dílčí údaje o rozšíření, bionomii či ekologii jednotlivých druhů jsou publikovány například v pracích ZÁHRADNÍK (1996a, 2015), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), ZÁHRADNÍK & HÁVA (2005), HONCŮ (2006), VÁVRA et al. (2006, 2012), RĚBL (2010) nebo ZÝKA (2010).

Pro determinaci jsou vhodné klíče středoevropských druhů, které v rámci nadčeledi Bostrichoidea zpracoval CYMOREK (1969a, b). V seznamu jsou klasifikovány 3 druhy, tj. 21 % celkového počtu.

Fourteen species are currently known in the Czech Republic (BOROWSKI 2007a, VÁVRA et al. 2012), of which the occurrence of *Sinoxylon perforans* (Schrank, 1789) is questionable (JELÍNEK 1993e). *Rhyzopertha dominica* (Fabricius, 1792) is a synanthropic species, already widely distributed in warm areas of our country, while two other species (*Lyctus africanus africanus* Lesne, 1907 and *Dinoderus minutus* Fabricius, 1775) are only occasionally introduced into the Czech Republic, but not acclimatised as wild species. The other species are xylophagous and develop in dry branches, dead wood or in the bark of various woody plants. There has been no comprehensive treatise on this family for our country yet. Partial data on the distribution, bionomy or ecology of the individual species was published, inter alia, in the works by ZÁHRADNÍK (1996a, 2015), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), ZÁHRADNÍK & HÁVA (2005), HONCŮ (2006), VÁVRA et al. (2006, 2012), RĚBL (2010) and ZÝKA (2010).

The keys to Central European species prepared for the superfamily Bostrichoidea by CYMOREK (1969a, b) are suitable for identification. The list includes 3 species, i.e. 21% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Lichenophanes varius</i> (Illiger, 1801)		NT				•		•
<i>Stephanopachys linearis</i> (Kugelann, 1792)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			•		
<i>Stephanopachys substriatus</i> (Paykull, 1800)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		•		•
					Boh			Mor

Bothriideridae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Bothriideridae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

V současnosti je z ČR známo deset druhů (ŠLIPÍŇSKI 2007a). Čeleď dosud nebyla z našeho území souborně zpracována a zvláště znalosti o systematice, rozšíření a ekologii terikolních druhů rodu *Anommatus* jsou zatím značně neuspokojivé. Zástupci ostatních rodů (*Bothriideres*, *Teredus* a *Oxy-laemus*) jsou bionomicky vázaní na dřevokazný hmyz a vesměs představují reliktní druhy, lokálně se vyskytující v přírodně bohatém, především věkově strukturovaném lesním prostředí s výskytem starých a poškozených stromů (např. SCHLAGHAMERSKÝ 2000b). Údaje o výskytu zástupců čeledi na našem území jsou publikovány pouze jednotlivě (např. GOTTWALD 1970, STREJČEK 1973, JELÍNEK 1996a, RŮŽIČKA & VÁVRA 1997, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, STEJSKAL & VÁVRA 2013, VÁVRA 2014, MLEJNEK et al. 2015). V určovacích klíčích jsou druhy této čeledi zahrnuty do čeledi Colydiidae (DAJOZ 1977, VOGT 1967c). V seznamu jsou klasifikovány všechny druhy této čeledi.

Ten species are currently known from the Czech Republic (ŠLIPÍŇSKI 2007a). There has been no comprehensive treatise on the family for our country so far, and particularly the knowledge of systematics, distribution and ecology of terricolous species of the genus *Anommatus* is highly unsatisfactory at the moment. Species of the other genera (*Bothriideres*, *Teredus* and *Oxy-laemus*) are bionomically associated with wood-destroying insects, and mostly consist of relict species locally distributed in naturally rich forest habitats, predominantly those age-structured, with old and damaged trees (e.g. SCHLAGHAMERSKÝ 2000b). Data on the occurrence of the family in our country has only been published individually (e.g. GOTTWALD 1970, STREJČEK 1973, JELÍNEK 1996a, RŮŽIČKA & VÁVRA 1997, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, STEJSKAL & VÁVRA 2013, VÁVRA 2014, MLEJNEK et al. 2015). In the relevant identification keys, species of this family are included in the family Colydiidae (DAJOZ 1977, VOGT 1967c). All species of this family were included into the list.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Anommatus confusus</i> Dajoz, 1971		DD		EN	⊕			
<i>Anommatus diecki</i> Reitter, 1875		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●		●	
<i>Anommatus duodecimstriatus</i> (P. W. J. Müller, 1821)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●		●	
<i>Anommatus pannonicus</i> Kaszab, 1947		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕		●	
<i>Anommatus reitteri</i> Ganglbauer, 1899		NT		EN	●		●	
<i>Bothriideres bipunctatus</i> (Gmelin, 1790)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●		●	
<i>Oxy-laemus cylindricus</i> (Creutzer, 1796)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	?		●	
<i>Oxy-laemus variolosus</i> (Dufour, 1843)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●		●	
<i>Teredus cylindricus</i> (Olivier, 1790)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU			●	
<i>Teredus opacus</i> Habelmann, 1854		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●		●	
					Boh			Mor

Buprestidae (krascovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Buprestidae]

MARTIN ŠKORPIK

Čeleď krascovití (Buprestidae) je na území ČR zastoupena celkem 111 historicky zjištěnými taxony (ŠKORPIK et. al 2011). Z nich je v současnosti 9 druhů považováno za vyhynulé, takže aktuálně se u nás vyskytuje 102 druhů a poddruhů této čeledi. V červeném seznamu je včetně vyhynulých zařazeno 97 taxonů čeledi krascovitých, nebylo zařazeno 14 hojných a obecně rozšířených druhů, často vázaných na kulturní biotopy. Asi jedna jedenáctina naší fauny krasců nepřežila nedávné rozsáhlé změny využití krajiny, jež započaly průmyslovou revolucí a vrcholí nyní technologizací zemědělství a lesnictví. Tyto změny provází silné zjednodušení krajinných struktur spojené s přímým zánikem přírodně cenných biotopů, jež souvisely s tradičním hospodařením praktikovaným od neolitu až po nástup intenzifikačních technologií. Krasci jsou typičtí fytofágní a především xylofágní vývojem larev a většinou preferují biotopy a mikrobiotopy s dostatečnou tepelnou dotací. Jsou tak ohroženi především zánikem stepí, lesostepí, teplomilných, ale i mokřadních pastvin, nízkého a středního lesa, ale i pastevních lesů. Některé lesní druhy vyžadují staré, nepřilíš dotčené porosty v rozpětí od skalních borů, přes tajgové lesy, galeriové a lužní porosty říčních aluvií, až po horské jehličnaté porosty. Zamyslíme-li se nad spektrem vyhynulých druhů, zjistíme, že žily v několika typech mizejících a vymizelých biotopů. Najdeme zde obyvatele extenzivních pastvin a ovocných sadů (*Anthaxia cichorii*, *Capnodis tenebrionis* a zřejmě i *Chrysobothris leopardi*). V řídkých lesostepích a pasených teplomilných doubravách, zejména v podobě pařezin s krátkou dobou obmýtí, žili *Anthaxia milefolii*, *Coraeus oertzeni* a *Trachys troglodytiformis*. Na prosluněné a pasené, ale i pralesní svahové jedliny byl vázán druh *Eurythyrea austriaca*, staré spontánní porosty topolů v nivách neregulovaných řek hostily druh *Dicerca aenea*. Přehled 28 kriticky ohrožených druhů je z hlediska jejich ekologických nároků velmi různorodý. Nalezeme zde například specialisty na skomírající porosty jilmů (např. *Lamprodila mirifica*, *Anthaxia hackeri*, *A. senicula* a *A. tuerki*), druhy vázané na mizející typy xerothermní bylinné a keřové vegetace (např. *Agrilus albogularis*, *A. antiquus croaticus*, *A. viridicaerulans rubi*, *Sphenoptera antiqua*, *S. substriata*, *Coraeus rubi*, *Cylindromorphus bohemicus*, *Paracylindromorphus subuliformis*, *Ptosima undecimmaculata* aj.). Jde vesměs o druhy na severním okraji areálu s velmi malou arelou rozšíření na našem území. Zmínku zasluží výskyt druhu *Cylindromorphus bohemicus*, který je endemitem středních a severozápadních Čech a pozdně glaciálním reliktem žijícím na nepatrných zbytcích vegetace kontinentálních stepí. Pozdně glaciálním reliktem je zřejmě i tajgový druh *Agrilus mendax*, zjištěný v ČR dosud na čtyřech lokalitách daleko na jih od souvislého areálu rozšíření. V mizejících horských a podhorských přírodě blízkých jedlových porostech dožívají slabé populace *Anthaxia nigrojubata*. V posledních zbytcích reliktních teplomilných a pastevních doubrav žijí *Acmaeodera degener*, *Acmaeoderella flavofasciata*, *Eurythyrea quercus* a *Anthaxia hungarica*. Na severním okraji svého areálu rozšíření a na posledních lokalitách žije i *Agrilus macroderus* nalézáný v extenzivních ovocných sadech, přeměňovaných na intenzivní kultury (vinohrady atd.). Některé z druhů označených v červeném seznamu jako kriticky ohrožené, mají k vyhynutí pravděpodobně velice blízko, což vyplývá ze sledování populací v poslední době, např. *Sphenoptera antiqua*, *Coraeus rubi* nebo *Aphanisticus emarginatus*. Počet vyhynulých a kriticky ohrožených druhů zahrnuje 37 druhů, což je přesná třetina všech druhů, které byly historicky zjištěny na území ČR. Názvosloví krasců nebylo vztaženo k již stárnoucímu Seznamu Československých brouků (BILÝ 1993), ale bylo převzato z Palearktického katalogu brouků (LÖBL & SMETANA 2006), kde čeleď Buprestidae zpracovali BILÝ (2006), JENDEK (2006a), KUBÁŇ (2006), VOLKOVITSH (2006) a VOLKOVITSH &

KALASHIAN (2006). Nomenklatura druhů *Agrilus antiquus croaticus* a *A. graecus* je použita v aktuálním pojetí (JENDEK 2006b). Druhou změnou proti názvosloví uvedenému v Palearktickém katalogu brouků (KUBÁŇ 2006, JENDEK 2006a) je užití mužského rodu v rodu *Trachys* a správného psaní jména tribu Trachyini, ve smyslu práce (ICZN 2009) a ženského rodu u rodu *Phaenops* (ICZN 1996). Jméno pro druh *Trachys compressus* bylo použito v aktuálním pojetí z přepracovaného Katalogu palearktických brouků (LÖBL I. & LÖBL D. 2016). Jako základ pro orientaci v rozšíření jednotlivých druhů a jejich ohroženosti posloužila práce ŠKORPIK et al. (2011), v níž jsou shrnuta starší i aktuální, publikovaná i vlastní faunistická data všech druhů krascovitých žijících v Česku. Každý druh je zde také komentován z hlediska bionomických nároků a ohroženosti, což umožňuje expertní posouzení při zařazení do kategorií ohroženosti v červeném seznamu. Oproti situaci, která byla zachycena u této skupiny (ŠKORPIK 2005a) při vydání prvního Červeného seznamu bezobratlých České republiky (FARKAČ et al. 2005) byly některé obecné druhy vyřazeny a jiným (dle aktuální situace a pokroku v jejich studiu) byla pozměněna kategorie ohroženosti.

The family of jewel beetles (Buprestidae) is represented in the Czech Republic by a total of 111 historically found taxa (ŠKORPIK et al. 2011), 9 species of which are currently considered to be Extinct, and thus 102 species and subspecies of this family live in our country now. The Red List contains 97 taxa of the family Buprestidae, including extinctions, while 14 abundant and generally widespread species, often associated with cultural habitats, were not included. About one eleventh of our jewel beetle fauna has not survived the recent extensive landscape utilisation changes, which began with the industrial revolution and are culminating now through the agricultural and forestry technologisation. These changes are accompanied by a strong simplification of landscape structures, associated with direct extinctions of habitats valuable for nature, which were associated with the traditional farming used from the Neolithic Age to the onset of intensification technologies. Buprestidae are distinctive for their phytophagous and notably xylophagous larva development, and mostly prefer habitats and micro-habitats that are warm enough. Thus, they are primarily threatened by the disappearance of steppes, forest steppes, thermophilic as well as wetland pastures, low and middle forests, as well as wood pastures. Certain forest species require old, largely intact stands, ranging from rocky pine woods to taiga forests, gallery and floodplain vegetation of river alluvia, and montane coniferous stands. If we look at the spectrum of extinct species, we find that they lived in several types of disappearing and disappeared habitats. Among them, we can find inhabitants of extensive pastures and orchards (*Anthaxia cichorii*, *Capnodis tenebrionis* and probably also *Chrysobothris leopardi*). Sparse forest steppes and grazed thermophilic oak groves, in particular coppice forests with short felling cycles, were inhabited by *Anthaxia milefolii*, *Coraeus oertzeni* and *Trachys troglodytiformis*. *Eurythyrea austriaca* was a species associated with sunny and grazed, as well as sloped primeval fir forests, while old spontaneous poplar stands in the floodplains of unregulated rivers hosted the species *Dicerca aenea*. The list of 28 critically endangered species is very diverse in terms of ecological requirements. For instance, there are specialists of dying elm stands (such as *Lamprodila mirifica*, *Anthaxia hackeri*, *A. senicula* and *A. tuerki*), as well as species associated with disappearing types of xerothermic herb and shrub vegetation (such as *Agrilus albogularis*, *A. antiquus croaticus*, *A. viridicaerulans rubi*, *Sphenoptera antiqua*, *S. substriata*, *Coraeus rubi*, *Cylindromorphus bohemicus*, *Paracylindromorphus subuliformis*, *Ptosima undecimmaculata*, etc.). These are mostly species found on the northern edge of their range, with a very small distribution sub-range in our country. We ought to mention the occurrence of *Cylindromorphus bohemicus*, an endemic species of Central and North-West Bohemia and a late glacial relict living in scanty remains of vegetation of continental steppes. Another late glacial relict is probably the taiga species *Agrilus mendax*, found in four localities of the Czech Republic to date – far southwards from its continuous distribution range. Disappearing montane and submontane fir stands of natural habitat areas are inhabited by still surviving scarce populations

of *Anthaxia nigrojubata*. The last remains of relict thermophilic and pasture oak groves are the home of *Acmaeodera degener*, *Acmaeoderella flavofasciata*, *Eurythyrea quercus* and *Anthaxia hungarica*. *Agrilus macruderus*, found in extensive orchards, converted into intensive cultures (vineyards, etc.), also lives at the northern edge of its distribution range and in the last localities. Some of the species classified in the Red List as Critically Endangered are probably very close to extinction, as results from the recent monitoring of populations, e.g. *Sphenoptera antiqua*, *Coraeus rubi* or *Aphanisticus emarginatus*. There are 37 Extinct and Critically Endangered species, exactly one third of all species historically found in the Czech Republic. Rather than associating the nomenclature of Buprestidae with the List of Czechoslovak Beetles (BÍLÝ 1993), which is becoming outdated, the nomenclature was adopted from the Palearctic Catalogue of Beetles (LÖBL & SMETANA 2006), where the family Buprestidae was treated by BÍLÝ (2006), JENDEK (2006a), KUBÁŇ (2006), VOLKOVITSH (2006) and VOLKOVITSH & KALASHIAN (2006). The nomenclature of the species *Agrilus antiquus croaticus* and *A. graecus* is based on the current concept (JENDEK 2006b). Another change compared to the nomenclature used in the Palearctic Catalogue of Beetles (KUBÁŇ 2006, JENDEK 2006a) is the use of masculine for the genus *Trachys*, the correct transcription of the name of the tribe Trachyini within the meaning of the work (ICZN 2009), and the use of feminine for the genus *Phaenops* (ICZN 1996). The name of the species *Trachys compressus* is based on the current concept from the revised Catalogue of Palearctic Beetles (LÖBL I. & LÖBL D. 2016). The basic guidance on the distribution of individual species and their endangerment comes from the work by ŠKORPIK et al. (2011), which summarised both older and current, published as well as own faunistic data on all species of Buprestidae living in the Czech Republic. Moreover, a comment was added on each species in terms of its bionomic requirements and endangerment, thus allowing for expert assessments when classifying it into the Red List categories of threat. Compared to the situation of this group as described (ŠKORPIK 2005a) when the first Red List of Invertebrates of the Czech Republic was issued (FARKAČ et al. 2005), some of common species were removed from the list, while the categories of threat regarding others were changed (depending on the current situation and the progress in studying them).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Acmaeodera degener</i> (Scopoli, 1763)	stěbelník modrokrový	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Acmaeoderella flavofasciata</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Agrilus albogularis</i> Gory, 1841	polník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Agrilus antiquus croaticus</i> Abeille de Perrin, 1897	polník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Agrilus ater</i> (Linnaeus, 1767)	polník topolový	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Agrilus auricollis</i> Kiesenwetter, 1857	polník jilmový	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Agrilus betuleti</i> (Ratzeburg, 1837)	polník březový	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Agrilus convexicollis</i> L. Redtenbacher, 1849	polník	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Agrilus cuprescens</i> (Ménétriés, 1832)	polník	NT		NT	●	●
<i>Agrilus cyanescens</i> Ratzeburg, 1837	polník zimolézový	NT		NT	●	●
<i>Agrilus delphinensis</i> Abeille de Perrin, 1897	polník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Agrilus derasofasciatus</i> Lacordaire, 1835	polník révoový	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Agrilus graecus</i> Obenberger, 1914	polník	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Agrilus guerini</i> Lacordaire, 1835	polník guerinův	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Agrilus hastulifer</i> (Ratzeburg, 1837)	polník	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Agrilus hyperici</i> (Creutzer, 1799)	polník třezalkový	NT		NT	●	●
<i>Agrilus integerrimus</i> (Ratzeburg, 1837)	polník lýkovcový	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Agrilus kubani</i> Bílý, 1991	polník kubáňův	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Agrilus lineola</i> L. Redtenbacher, 1849	polník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Agrilus litura</i> Kiesenwetter, 1857	polník	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Agrilus macroderus</i> Abeille de Perrin, 1897	polník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Agrilus mendax</i> Mannerheim, 1837	polník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Agrilus pratensis</i> (Ratzeburg, 1837)	polník	NT		NT	●	●
<i>Agrilus ribesi</i> Schaefer, 1946	polník rybízový	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Agrilus roscidus</i> Kiesenwetter, 1857	polník	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Agrilus salicis</i> J. Frivaldszky, 1877	polník	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Agrilus sinuatus</i> (Olivier, 1790)	polník	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Agrilus subauratus</i> Gebler, 1833	polník	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Agrilus suvorovi</i> Obenberger, 1935	polník	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Agrilus viridicaerulans rubi</i> Schaefer, 1937	polník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Anthaxia candens</i> (Panzer, 1792)	krasec třešňový	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Anthaxia cichori</i> (Olivier, 1790)	krasec	RE		RE		
<i>Anthaxia fulgurans</i> (Schränk, 1789)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Anthaxia hackeri</i> Frivaldszky, 1884	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Anthaxia hungarica</i> (Scopoli, 1772)	krasec uherský	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Anthaxia chevrieri</i> Gory et Laporte, 1839	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Anthaxia manca</i> (Fabricius, 1767)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Anthaxia millefolii</i> (Fabricius, 1801)	krasec	RE		RE		
<i>Anthaxia nigrojubata incognita</i> Bílý, 1974	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Anthaxia olympica</i> Kiesenwetter, 1880	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Anthaxia podolica</i> Mannerheim, 1837	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Anthaxia salicis</i> (Fabricius, 1777)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT		●
<i>Anthaxia semicuprea</i> Küster, 1851	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Anthaxia senicula</i> (Schränk, 1789)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Anthaxia suzannae</i> Théry, 1942	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Anthaxia tuerki</i> Ganglbauer, 1886	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Aphanisticus elongatus</i> A. Villa et G. B. Villa, 1835	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Aphanisticus emarginatus</i> (Olivier, 1790)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Aphanisticus pusillus</i> (Olivier, 1790)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Buprestis haemorrhoidalis</i> Herbst, 1780	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Buprestis novemmaculata</i> Linnaeus, 1767	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Buprestis octoguttata</i> Linnaeus, 1758	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Buprestis rustica</i> Linnaeus, 1758	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Buprestis splendens</i> Fabricius, 1775	krasec	RE		RE		
<i>Capnodis tenebrionis</i> (Linnaeus, 1761)	krasec temný	RE		RE		
<i>Chalcophora mariana</i> (Linnaeus, 1758)	krasec měďák	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Chrysobothris chryso stigma</i> (Linnaeus, 1758)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Chrysobothris igniventris</i> Reitter, 1895	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Chrysobothris leonhardi</i> Obenberger, 1916	krasec	RE				
<i>Coraeus elatus</i> (Fabricius, 1787)	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Coraeus oertzeni</i> Ganglbauer, 1886	krasec	RE				
<i>Coraeus rubi</i> (Linnaeus, 1767)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Coraeus undatus</i> (Fabricius, 1787)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cylindromorphus bifrons</i> Rey, 1889	váleček	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cylindromorphus bohemicus</i> Obenberger, 1933	váleček český	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Cylindromorphus filum</i> (Gyllenhal, 1817)	váleček	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dicerca aenea</i> (Linnaeus, 1761)	dvozubec	RE		RE		
<i>Dicerca alni</i> (Fischer von Waldheim, 1824)	dvozubec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dicerca berolinensis</i> (Herbst, 1779)	dvozubec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Dicerca furcata</i> (Thunberg, 1787)	dvozubec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dicerca moesta</i> (Fabricius, 1794)	dvozubec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Eurythyrea austriaca</i> (Linnaeus, 1767)	krasec	RE		RE		
<i>Eurythyrea quercus</i> (Herbst, 1780)	krasec dubový	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Habroloma nanum</i> (Paykull, 1799)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Lamprodila decipiens</i> (Gebler, 1847)	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lamprodila mirifica</i> (Mulsant, 1855)	krasec jilmový	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Lamprodila rutilans</i> (Fabricius, 1777)	krasec lípový	NT		NT	●	●
<i>Melanophila acuminata</i> (De Geer, 1774)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Meliboeus fulgidicollis</i> (P. H. Lucas, 1846)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Paracylindromorphus subuliformis</i> (Mannerheim, 1837)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Perotis lugubris</i> (Fabricius, 1777)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Phaenops cyanea</i> (Fabricius, 1775)	krasec	NT			●	●
<i>Phaenops formaneki bohemica</i> Bílý, 1976	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Phaenops formaneki formaneki</i> (Fabricius, 1787)	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Poecilnota variolosa</i> (Paykull, 1799)	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Ptosima undecimmaculata</i> (Herbst, 1784)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Sphenoptera atiqua</i> (Illiger, 1803)	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Sphenoptera substriata</i> Krynicki, 1834	krasec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Trachypteris picta decostigma</i> (Fabricius, 1787)	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Trachys compressus</i> Abeille de Perrin, 1891	krasec čertkusový	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Trachys fragariae</i> C. Brisout de Barneville, 1874	krasec	NT		VU	●	●
<i>Trachys problematicus</i> Obenberger, 1918	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Trachys puncticollis rectilineata</i> Abeille de Perrin, 1900	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Trachys scrobiculatus</i> Kiesenwetter, 1857	krasec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Trachys troglodytes</i> Gyllenhal, 1817	krasec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Trachys troglodytiiformis</i> Obenberger, 1918	krasec	RE		RE		
					Boh	Mor

Carabidae (střevlíkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Carabidae]

PETR VESELÝ, PAVEL MORAVEC & JIŘÍ STANOVSKÝ

Do seznamu je aktuálně zařazeno 171 druhů a poddruhů (33 % z celkového počtu 517 evidovaných pro ČR). Ostatní nezařazené druhy a poddruhy nejsou ze současného hlediska považovány za zranitelné nebo ohrožené. Oproti dosavadní verzi červeného seznamu (VESELÝ et al. 2005) bylo provedeno celkem 57 změn, o jejichž důvodech je třeba se podrobněji zmínit. Relativně vysoký počet změn je důsledkem stále probíhajícího intenzivního faunistického průzkumu řady oblastí ČR (BLAŽEJ et al. 2007, FARKAČ & HŮRKA 2005, KŘIVAN et al. 2009, LINHART et al. 2015, NAKLÁDAL & HEJDA 2012, PULPÁN 1993, SKOUPÝ 2004, STANOVSKÝ & PULPÁN 2006, VESELÝ et al. 2009, VONIČKA 2008, 2015, VONIČKA et al. 2014) i důsledkem aplikace nových bionomických, zoogeografických a ekologických poznatků. Mezi ně patří i na základě cíleného monitoringu provedené odhady velikosti našich populací střevlíka uherského (*Carabus hungaricus*) (ELEK et al. 2014, ČIŽEK et al. 2014, PLÁTEK et al. 2015) a střevlíka Ménétrésova (*C. menetriesi pacholei*) (R. Hejda & J. Farkač in litt.). Jde o zatím jediné údaje tohoto typu, umožňující přesnou kategorizaci, a proto s nimi bylo zařazení řady dalších taxonů porovnáváno.

Většina změn spočívá v přeřazení taxonu o jednu kategorii nahoru či dolů, nejčastěji je přesun z kategorie VU na NT. Výraznější posun, o dvě kategorie nahoru, a to z kategorie VU na CR, byl proveden u šesti taxonů (*Acupalpus suturalis*, *Agonum hypocrita*, *Carabus scabriusculus*, *Harpalus cisteloides hurkai*, *Lebia marginata*, *Ophonus gammeli*). Z toho druhy *Carabus scabriusculus* a *Harpalus cisteloides hurkai* považujeme aktuálně za neznámé.

Zcela vypuštěno ze seznamu bylo sedm taxonů: u třech z nich bylo revizí historických údajů zjištěno, že výskyt v ČR není dostatečně podložen (*Carabus fabricii*, *Lebia scapularis*, *Poecilus striato-punctatus*). Dva taxony byly vypuštěny kvůli taxonomickým změnám v pojetí subspecií (*Carabus cancellatus tuberculatus*, *Carabus ullrichii fastuosus*) a u dvou byly podnětem nové poznatky o rozšíření a ekologii (*Amblystomus niger*, *Tachys fulvicollis*). Naopak, nově bylo přidáno pět taxonů: dva na základě nedávných nálezů dříve neznámých druhů na jižní Moravě (*Lebia humeralis*, *Parophonus maculicornis*) a zbývající tři z důvodu přehodnocení dosavadního zařazení mezi druhy neohrožené (*Dromius laeviceps*, *Patrobus assimilis*, *Pterostichus illigeri sudeticus*).

Podle našich zkušeností je zařazení velké většiny druhů pro území Čech a Moravy odlišné, pokud se na obou vůbec vyskytují. V těchto případech je pro celkové zařazení platné pro ČR stanovena nižší z obou kategorií.

Taxonomický systém a nomenklatura jsou z větší části podle práce LÖBL & SMETANA (2003) s několika novějšími úpravami (BRUSCHI & VIGNA TAGLIANTI 2012, GUÉORGUIEV & LOBO 2006, LEDOUX & ROUX 2005, SCHMIDT & LIEBHERR 2009). Tribus Dyschiriini je podle práce FEDORENKO (1996). Pojetí druhu *Pterostichus piceolus latoricaensis* bylo ponecháno podle publikace HŮRKA (1996). Česká jména jsou podle HŮRKA (2005). Druhy podčeledi Carabinae jsou vyobrazeny v práci FARKAČ (2011), druhy podčeledí Nebriinae, Cicindelinae, Elaphrinae, Brachininae, Scaritinae a Broscinae jsou vyobrazeny v práci FARKAČ (2014).

The list currently includes 171 species and subspecies (33% of all 517 species or subspecies registered for the Czech Republic). The other unclassified species and subspecies are not regarded as Vulnerable or Endangered from the present perspective. A total of 57 changes were made compared to the previous version of the Red List (VESELÝ et al. 2005). We should describe the reasons for this in detail. A relatively large number of changes are a result of ongoing intensive faunistic surveys in numerous areas of the Czech Republic (BLAŽEJ et al. 2007, FARKAČ & HŮRKA 2005, KŘIVAN

et al. 2009, LINHART et al. 2015, NAKLÁDAL & HEJDA 2012, PULPÁN 1993, SKOUPÝ 2004, STANOVSKÝ & PULPÁN 2006, VESELÝ et al. 2009, VONIČKA 2008, 2015, VONIČKA et al. 2014), and of applying new knowledge of bionomy, zoogeography and ecology. This also includes estimates, based on targeted monitoring, of the size of the Czech Republic's populations of *Carabus hungaricus* (ELEK et al. 2014, ČIŽEK et al. 2014, PLÁTEK et al. 2015) and *C. menetriesi pacholei* (R. Hejda & J. Farkač in litt.). This is currently the only data of this type that allows accurate classification, and therefore numerous taxon classifications were compared to this data.

Most of the changes consist of up-listing or down-listing the taxa, most often from VU to NT. Six taxa were significantly up-listed by two categories from VU to CR (*Acupalpus suturalis*, *Agonum hypocrita*, *Carabus scabriusculus*, *Harpalus cistelooides hurkai*, *Lebia marginata*, *Ophonus gammeli*). We currently consider two of them, *Carabus scabriusculus* and *Harpalus cistelooides hurkai*, to be missing.

Seven taxa were completely removed from the list: a revision of historical data on three of them revealed that their occurrence in the Czech Republic was not sufficiently well-founded (*Carabus fabricii*, *Lebia scapularis*, *Poecilus striatopunctatus*). Two taxa were removed because of taxonomic changes in the concept of subspecies (*Carabus cancellatus tuberculatus*, *Carabus ullrichii fastuosus*), while the removal of two other taxa was triggered by new knowledge of their distribution and ecology (*Amblystomus niger*, *Tachys fulvicollis*). By contrast, five taxa were newly added: two were added on the basis of recent findings of previously missing species in South Moravia (*Lebia humeralis*, *Parophonus maculicornis*), while the remaining three were added in the wake of a reassessment of their previous classification among non-threatened species (*Dromius laeviceps*, *Patrobus assimilis*, *Pterostichus illigeri sudeticus*).

According to our experience, the classifications of the great majority of species differ between the territories Bohemia and Moravia, if they even occur in both of them. In these cases, the classification for the Czech Republic as whole is based on the lower of the two categories.

The taxonomic system and nomenclature are mostly based on the work by LÖBL & SMETANA (2003) with a few newer modifications (BRUSCHI & VIGNA TAGLIANTI 2012, GUÉORGUEV & LOBO 2006, LEDOUX & ROUX 2005, SCHMIDT & LIEBHERR 2009). Tribus Dyschiriini is based on the work by FEDORENKO (1996). The concept of the species *Pterostichus piceolus latoricaensis* was preserved according to the publication by HURKA (1996). Czech names are governed according to HURKA (2005). Species of the subfamily Carabinae are shown in the work by FARKAČ (2011). Species of the subfamilies Nebrinae, Cicindelinae, Elaphrinae, Brachininae, Scaritinae and Broscinae are shown in the work by FARKAČ (2014).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Acupalpus brunripes</i> (Sturm, 1825)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Acupalpus dubius</i> Schilsky, 1888	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Acupalpus elegans</i> (Dejean, 1829)	střevlík	EN	B1ab(iii,iv)	EN	●	●
<i>Acupalpus luteatus</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Acupalpus maculatus</i> (Schaum, 1860)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Acupalpus suturalis suturalis</i> (Stephens, 1828)	střevlík	CR	B1ab(iii,iv)	VU		●
<i>Agonum dolens</i> (C. R. Sahlberg, 1827)	střevlík	CR	B1ab(iv)	CR		●
<i>Agonum ericeti ericeti</i> (Panzer, 1809)	střevlík	NT		VU	●	⊕
<i>Agonum hypocrita</i> (Apfelbeck, 1904)	střevlík	CR	B1ab(iv)	VU	●	⊕
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Agonum impressum</i> (Panzer, 1796)	střevlík	RE		RE		
<i>Agonum lugens</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Agonum monachum monachum</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	CR	B1ab(iv)	CR		●
<i>Agonum viridicupreum viridicupreum</i> (Goeze, 1777)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Amara concinna</i> C. Zimmermann, 1832	kvapník	CR	B2ab(iii)	CR	●	
<i>Amara crenata</i> Dejean, 1828	kvapník	EN	A2ac	VU	●	●
<i>Amara chaudiroi incognita</i> Fassati, 1946	kvapník	VU	B1ab(iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Amara lucida</i> (Duftschmid, 1812)	kvapník	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Amara nigricornis</i> C. G. Thomson, 1857	kvapník	VU	B2b(iv)c(iii)	VU	●	
<i>Amara schimperii</i> Wencker, 1866	kvapník	EN	B2ab(iii,iv)	EN		●
<i>Amara strandi</i> Lutshnik, 1933	kvapník	CR	B2ab(iii,iv)	CR		●
<i>Amara tricuspidata</i> Dejean, 1831	kvapník	NT		VU	●	●
<i>Anthraxus longicornis</i> (Schaum, 1857)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU		●
<i>Asaphidion caraboides caraboides</i> (Schränk, 1781)	střevlík	RE		RE		
<i>Badister dorsiger</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	VU	B2ab(iii)	VU		●
<i>Badister peltatus peltatus</i> (Panzer, 1796)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Bembidion argenteolum</i> Ahrens, 1812	šídlatec	CR	B2ab(iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Bembidion ascendens</i> K. Daniel, 1902	šídlatec	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Bembidion bipunctatum bipunctatum</i> (Linnaeus, 1761)	šídlatec	EN	B1ab(iii,iv)	EN	●	●
<i>Bembidion conforme</i> Dejean, 1831	šídlatec	EN	B2ab(iii,iv)	EN	●	●
<i>Bembidion dalmatinum dalmatinum</i> Dejean, 1831	šídlatec	VU	B1ab(iii,iv)	VU		●
<i>Bembidion decoratum decoratum</i> (Duftschmid, 1812)	šídlatec	CR	B2ab(iii,iv)	EN		●
<i>Bembidion doderoi</i> Ganglbauer, 1891	šídlatec	NT		NT	●	●
<i>Bembidion fasciolatum</i> (Duftschmid, 1812)	šídlatec	RE		RE		
<i>Bembidion fluviatile fluviatile</i> Dejean, 1831	šídlatec	NT		NT	●	●
<i>Bembidion foraminosum</i> Sturm, 1825	šídlatec	RE		CR		
<i>Bembidion fulvipes</i> Sturm, 1827	šídlatec	RE		RE		
<i>Bembidion laticolle</i> (Duftschmid, 1812)	šídlatec	EN	B1ab(iii,iv)	EN		●
<i>Bembidion litorale</i> (Olivier, 1790)	šídlatec	EN	B2ab(iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Bembidion lunatum</i> (Duftschmid, 1812)	šídlatec	NT		NT	●	●
<i>Bembidion modestum</i> (Fabricius, 1801)	šídlatec	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Bembidion neresheimeri neresheimeri</i> J. Müller, 1929	šídlatec	NT		VU		●
<i>Bembidion prasinum</i> (Duftschmid, 1812)	šídlatec	VU	B1ab(iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Bembidion pygmaeum</i> (Fabricius, 1792)	šídlatec	NT		VU	●	●
<i>Bembidion ruficolle</i> (Panzer, 1796)	šídlatec	CR	B1ab(iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Bembidion ruficorne ruficorne</i> Sturm, 1825	šídlatec	EN	B2ab(iii,iv)	EN		●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Bembidion scapulare lamnckii</i> Netolitzky, 1916	šídlatec	RE		RE		
<i>Bembidion striatum</i> (Fabricius, 1792)	šídlatec	CR	B1ab(iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Bembidion subcostatum</i> vau Netolitzky, 1913	šídlatec	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Bembidion testaceum testaceum</i> (Duftschmid, 1812)	šídlatec	EN	B2ab(iii,iv)	EN	●	●
<i>Bembidion velox</i> (Linnaeus, 1761)	šídlatec	CR	B1ab(iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Blethisa multipunctata multipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Brachinus psophia</i> Audinet-Serville, 1821	prskavec	EN	B1ab(iii,iv)	EN		●
<i>Calomera littoralis nemoralis</i> (Olivier, 1790)	svižník	RE		RE		
<i>Calosoma maderae maderae</i> (Fabricius, 1775)	krajník	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Calosoma reticulatum reticulatum</i> (Fabricius, 1787)	krajník	RE		RE		
<i>Calosoma sycophanta</i> (Linnaeus, 1758)	krajník pižmový	VU	B1ab(iii,iv)c(iii,iv)	VU	●	●
<i>Carabus auratus auratus</i> Linnaeus, 1761	střevlík zlatitý	VU	A2ac;B2b(i,iv)	VU	●	●
<i>Carabus cancellatus cancellatus</i> Illiger, 1798	střevlík měděný	NT		NT	●	●
<i>Carabus clathratus aurantiensis</i> J. Müller, 1903	střevlík	CR	B2ab(iii,iv)	CR		●
<i>Carabus clathratus clathratus</i> Linnaeus, 1761	střevlík	CR	B2ab(i,iii,iv)	CR	⊕	
<i>Carabus hungaricus hungaricus</i> Fabricius, 1792	střevlík uherský	EN	A2a;B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Carabus irregularis irregularis</i> Fabricius, 1792	střevlík nepravidelný	NT		NT	●	●
<i>Carabus irregularis montandoni</i> Buysson, 1882	střevlík nepravidelný	NT		VU		●
<i>Carabus menetriesi pacholei</i> Sokolář, 1911	střevlík Ménétrésův	NT		VU	●	
<i>Carabus nitens</i> Linnaeus, 1758	střevlík lesklý	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	⊕
<i>Carabus scabriusculus scabriusculus</i> Olivier, 1795	střevlík	CR	A2ac+ 4c;B1ab(iii,iv)	VU		●
<i>Carabus variolosus variolosus</i> Fabricius, 1787	střevlík hrbolatý	NT		VU	●	●
<i>Carabus violaceus purpurascens</i> Fabricius, 1787	střevlík fialový	NT		VU	●	
<i>Chlaenius festivus festivus</i> (Panzer, 1796)	střevlík	RE		RE		
<i>Chlaenius sulcicollis</i> (Paykull, 1798)	střevlík	RE		RE		
<i>Chlaenius tristis tristis</i> (Schaller, 1783)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Cicindela soluta pannonica</i> Mandl, 1936	svižník	CR	B1ab(iii,iv)	CR		●
<i>Cicindela sylvatica sylvatica</i> Linnaeus, 1758	svižník lesní	NT		NT	●	●
<i>Clivina ypsilon</i> Dejean, 1830	střevlík	RE		RE		
<i>Cylindera germanica germanica</i> (Linnaeus, 1758)	svižník	NT		VU	●	●
<i>Cymindis axillaris axillaris</i> (Fabricius, 1794)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Cymindis macularis</i> Fischer von Waldheim, 1824	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Cymindis miliaris</i> (Fabricius, 1801)	střevlík	EN	B1ab(iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Cymindis scapularis scapularis</i> Schaum, 1857	střevlík	RE		RE		
<i>Cymindis vaporariorum</i> (Linnaeus, 1758)	střevlík	VU	A2ac;B1ab(iii,iv)	VU	●	⊕
<i>Dicheirotrichus cognatus</i> (Gyllenhal, 1827)	střevlík	VU	A2a	VU	●	
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Dromius laeviceps</i> Motschulsky, 1850	střevlík	NT				●
<i>Duvaliopsis pilosella stobieckii</i> (Csiki, 1907)	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Dyschiriodes abditus</i> (Fedorenko, 1993)	střevlík	CR	A2ac;B1ab(iii,iv)	EN		●
<i>Dyschiriodes benedikti</i> (Bulirsch, 1995)	střevlík	VU	A2a;B2ab(iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Dyschiriodes bonellii</i> (Putzeys, 1846)	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Dyschiriodes extensus</i> (Putzeys, 1846)	střevlík	RE		RE		
<i>Dyschiriodes gracilis gracilis</i> (Heer, 1837)	střevlík	RE		RE		
<i>Dyschiriodes chalcone</i> (Erichson, 1837)	střevlík	CR	B1ab(iii,iv)	CR	●	●
<i>Dyschiriodes chalybeus gibbifrons</i> (Apfelbeck, 1899)	střevlík	CR	B1ab(iii,iv)	CR		●
<i>Dyschiriodes intermedius</i> (Putzeys, 1846)	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Dyschiriodes laeviusculus</i> (Putzeys, 1846)	střevlík	CR	A2ac;B1ab(i,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dyschiriodes nitidus nitidus</i> (Dejean, 1825)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Dyschiriodes rufipes</i> (Dejean, 1825)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU		●
<i>Dyschiriodes salinus striatopunctatus</i> (Putzeys, 1846)	střevlík	RE		RE		
<i>Dyschiriodes strumosus</i> (Erichson, 1837)	střevlík	CR	A2ac;B1ab(i,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Dyschirius angustatus</i> (Ahrens, 1830)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Dyschirius digitatus</i> (Dejean, 1825)	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Elaphrus uliginosus</i> Fabricius, 1792	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Elaphrus ulrichii</i> W. Redtenbacher, 1842	střevlík	RE		RE		
<i>Harpalus cephalotes</i> Fairmaire et Laboulbène, 1854	kvapník	RE		CR		
<i>Harpalus cisteloides hurkai</i> Divoký, Pulpán et Rébl, 1990	kvapník	CR	A2ac;B2b(i,iv)	VU	●	
<i>Harpalus cupreus fastuosus</i> Faldermann, 1836	kvapník	CR	B2ab(iii,iv)	CR		●
<i>Harpalus flavescens</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	kvapník	NT		NT	●	●
<i>Harpalus flavicornis flavicornis</i> Dejean, 1829	kvapník	EN	B1ab(iii,iv)	EN		●
<i>Harpalus fuscipalpis</i> Sturm, 1818	kvapník	RE		RE		
<i>Harpalus hirtipes</i> (Panzer, 1796)	kvapník	VU	A2ac;B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Harpalus hospes hospes</i> Sturm, 1818	kvapník	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Harpalus melancholicus melancholicus</i> Dejean, 1829	kvapník	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Harpalus modestus</i> Dejean, 1829	kvapník	NT		NT	●	●
<i>Harpalus neglectus neglectus</i> Audinet-Serville, 1821	kvapník	VU	A2ac;B2ab(iii,iv)	VU	●	
<i>Harpalus picipennis</i> (Duftschmid, 1812)	kvapník	NT		NT	●	●
<i>Harpalus politus politus</i> Dejean, 1829	kvapník	NT		NT	●	●
<i>Harpalus progrediens</i> Schauburger, 1922	kvapník	NT		NT	●	●
<i>Harpalus pygmaeus</i> Dejean, 1829	kvapník	RE		RE		
<i>Harpalus servus</i> (Duftschmid, 1812)	kvapník	NT		NT	●	●
<i>Harpalus zabroides</i> Dejean, 1829	kvapník	NT		VU	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Laemostenus terricola terricola</i> (Herbst, 1784)	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Lebia cyanocephala cyanocephala</i> (Linnaeus, 1758)	střevlík	CR	B1ab(i,iii,iv)	EN	●	●
<i>Lebia humeralis</i> Dejean, 1825	střevlík	CR	B2ab(iii,iv)			●
<i>Lebia marginata</i> (Geoffroy, 1785)	střevlík	CR	A2a;B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Licinus cassideus cassideus</i> (Fabricius, 1792)	střevlík	EN	B1ab(i,iii,iv)	EN	●	●
<i>Licinus hoffmannseggii</i> (Panzer, 1803)	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Microlestes plagiatus</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	RE		RE		
<i>Microlestes schroederi</i> Holdhaus, 1912	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Miscodera arctica</i> (Paykull, 1798)	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Nebria castanea sumavica</i> Obenberger, 1922	střevlík	EN	A2ac;B2ab(iii,iv)	VU	●	
<i>Nebria livida livida</i> (Linnaeus, 1758)	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Nebria picicornis picicornis</i> (Fabricius, 1801)	střevlík	VU	A2ac;B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Nebria salina</i> Fairmaire et Laboulbène, 1854	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	
<i>Notiophilus laticollis</i> Chaudoir, 1850	střevlík	VU	A2ac;B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Oodes gracilis</i> A. Villa et G. B. Villa, 1833	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Ophonus cordatus</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Ophonus cribricollis</i> (Dejean, 1829)	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Ophonus gammeli</i> (Schauberger, 1932)	střevlík	CR	A2ac	VU		●
<i>Ophonus sabulicola</i> (Panzer, 1796)	střevlík	VU	A2ac;B1ab(iii,iv)	NT	●	●
<i>Ophonus stictus</i> Stephens, 1828	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Ophonus subsinuatus</i> Rey, 1886	střevlík	NT		VU		●
<i>Paradromius ruficollis</i> (Motschulsky, 1844)	střevlík	VU	D2	EN		●
<i>Parazuphium chevroletii rebli</i> Húrka et Pulpán, 1981	střevlík	VU	D2	VU	●	
<i>Parophonus maculicornis</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	NT				●
<i>Patrobus assimilis</i> Chaudoir, 1844	střevlík	NT			●	●
<i>Patrobus septentrionis</i> Dejean, 1828	střevlík	VU	A2ac;B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Perileptus areolatus areolatus</i> (Creutzer, 1799)	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Platynus krynickii</i> (Sperk, 1835)	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Platynus longiventris</i> Mannerheim, 1825	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Poecilus kugelanni</i> (Panzer, 1797)	střevlík	RE		CR		
<i>Poecilus punctulatus</i> (Schaller, 1783)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Poecilus sericeus sericeus</i> Fischer von Waldheim, 1824	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Pogonus luridipennis</i> (Germar, 1823)	střevlík	CR	B1ab(iii,iv)c(iv)	CR		●
<i>Pogonus peisonis</i> Ganglbauer, 1891	střevlík	CR	B1ab(iii,iv)	CR		●
<i>Polistichus connexus</i> (Geoffroy, 1785)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Pterostichus aterrimus aterrimus</i> (Herbst, 1784)	střevlík	VU	B1ac(iii,iv)	EN	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Pterostichus cursor</i> (Dejean, 1828)	střevlík	EN	B1ab(iii,iv)	EN		●
<i>Pterostichus cylindricus</i> (Herbst, 1784)	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
<i>Pterostichus elongatus</i> (Duftschmid, 1812)	střevlík	NT		VU		●
<i>Pterostichus fasciatopunctatus fasciatopunctatus</i> (Creutzer, 1799)	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	
<i>Pterostichus gracilis gracilis</i> (Dejean, 1828)	střevlík	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Pterostichus chameleon</i> (Motschulsky, 1866)	střevlík	EN	B1ab(iii,iv)	EN	●	●
<i>Pterostichus illigeri sudeticus</i> Gerhardt, 1909	střevlík	NT			●	
<i>Pterostichus incommodus</i> Schaum, 1858	střevlík	EN	B2ab(iii,iv)	EN		●
<i>Pterostichus piceolus latoricaensis</i> Pulpán, 1965	střevlík	CR	B2ab(iii,iv)	CR		●
<i>Pterostichus rufitarsis cordatus</i> Letzner, 1842	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Pterostichus selmanni rouballi</i> Schauberger, 1927	střevlík	VU	A2a;B2ab(iii,iv)	VU	●	
<i>Pterostichus taksonyi</i> Csiki, 1930	střevlík	CR	A2ac;B1ab(i,iii,iv)	CR	●	●
<i>Sphodrus leucophthalmus</i> (Linnaeus, 1758)	střevlík	CR	A4ac	CR	●	●
<i>Stenolophus discophorus</i> (Fischer von Waldheim, 1823)	střevlík	NT		VU	●	●
<i>Tachyura walkeriana</i> (Sharp, 1913)	střevlík	CR	B2ab(i)	EN	●	
<i>Thalassophilus longicornis</i> (Sturm, 1825)	střevlík	NT		NT	●	●
<i>Trechus montanellus</i> Gemminger et Harold, 1868	střevlík	VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Zabrus spinipes spinipes</i> (Fabricius, 1798)	hrbáč	VU	B2ab(iii,iv)	VU		●
					Boh	Mor

Cerambycidae (tesaříkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Cerambycidae]

PETR KABÁTEK & LUKÁŠ SKOŘEPA

Tesaříkovití jsou sběratelsky oblíbenou a mnoha entomology sledovanou skupinou. Proto je k dispozici mnoho dat o jejich rozšíření i biologii. První monografii o této skupině publikoval HEYROVSKÝ (1955) v rámci edice Fauny ČSR, která byla v roce 1992 reprintována společně s dodatkem M. Slámy. Poslední komplexní práci o čeledi na území ČR byla kniha Tesaříkovití – Cerambycidae České republiky a Slovenské republiky (SLÁMA 1998). Od této doby se objevila řada prací regionálního charakteru (např. REJZEK & RĚBL 1999, BENDA & VYSOKÝ 2000, MERTLIK 2007a, SABOL 2012) a faunistických příspěvků (REJZEK & JANŮ 2001, REJZEK & PAVLIČEK 2003). Klasifikace a nomenklatura níže uvedeného seznamu je převzata z práce DANILEVSKY (2010, 2012, 2015), LAZAREV (2009), LÖBL & SMETANA (2010), SAMA (2002) a ZAMOROKA et al. (2012). Biologie a ekologické nároky téměř všech zástupců této čeledi, vyskytujících se na území ČR, jsou dobře známy hlavně díky pracím ŠVÁCHA & DANILEVSKY (1987, 1988 a 1989), SLÁMA (1998) a ŠVÁCHA (2001). Podrobnou znalost biologie, ekologických nároků či rozšíření méně známých a ohrožených druhů tesaříků představují práce KOVÁCS (1989), VLASÁK & REJZEK (1998), SLÁMA (1998), REJZEK & RĚBL (1999), REJZEK & VLASÁK (2000), MERTLIK (2009b), ČIŽEK et al. (2009b), HANZLÍK (2012), AMBRUS (2013), SABOL (2014). Velká část faunistických dat byla poskytnuta amatérskými entomology, z kterých bylo možné vycházet a usuzovat o stavu jednotlivých populací. V této souvislosti je nutné doplnit, že při tvorbě seznamu byl brán v potaz i stav a perspektiva biotopů jednotlivých druhů. Oproti červenému seznamu z roku 2005 (FARKAČ et al. 2005) byly provedeny změny v zařazení řady druhů. Ze seznamu jsme vyloučili druhy, které do něj byly zařazeny na základě jednotlivých, mnohdy samotnými autory (SLÁMA 1998) rozporovaných náleží či pravděpodobně zavlečených jednotlivých kusů. Došlo i k vyřazení druhů, které jsou podle současných dat široce rozšířené, vytváření stabilní populace a podle metodiky nesplňují kritéria pro jejich zařazení do seznamu. V současnosti máme nashromážděné velké množství faunistických dat a lze objektivně posoudit stav populací jednotlivých druhů. Předložený seznam obsahuje 72 druhů z 208 druhů známých z území ČR (DANILEVSKY 2015). Jedná se především o druhy vázané na biotopy reliktního charakteru a druhy, jejichž životní prostředí je negativně změněno a měněno vlivem hospodaření a využívání krajiny. Fotografie všech druhů jsou v práci SLÁMA (2006).

Longhorn beetles (Cerambycidae) are a group popular with collectors and monitored by numerous entomologists. This is why a lot of data on their distribution as well as biology is available. The first monograph on this group was published by HEYROVSKÝ (1955), as part of an edition of the Fauna of the Czechoslovak Republic, which was reprinted in 1992 along with a supplement by M. Sláma. The latest comprehensive work on the family in the Czech Republic was the book Longhorn Beetles – Cerambycidae of the Czech Republic and the Slovak Republic (SLÁMA 1998). Since then, a number of regional works (such as REJZEK & RĚBL 1999, BENDA & VYSOKÝ 2000, MERTLIK 2007a, SABOL 2012) and faunistic contributions (REJZEK & JANŮ 2001, REJZEK & PAVLIČEK 2003) have come out. The classification and nomenclature of the list presented here were adopted from the works by DANILEVSKY (2010, 2012, 2015), LAZAREV (2009), LÖBL & SMETANA (2010), SAMA (2002) and ZAMOROKA et al. (2012). The biology and ecological requirements of nearly all species of this family occurring in the Czech Republic are well known – mainly thanks to the works by ŠVÁCHA & DANILEVSKY (1987, 1988 and 1989), SLÁMA (1998) and ŠVÁCHA (2001). A detailed knowledge of the biology, ecological requirements or distribution of less known and threatened species of longhorn beetles was presented in the works by KOVÁCS (1989), VLASÁK & REJZEK (1998),

SLÁMA (1998), REJZEK & RĚBL (1999), REJZEK & VLASÁK (2000), MERTLIK (2009b), ČIŽEK et al. (2009b), HANZLÍK (2012), AMBRUS (2013), SABOL (2014). Amateur entomologists provided a lot of faunistic data, which could be used as the basis for our assessments and the source of information on the statuses of individual populations. In this context, we need to add that the creation of the list also reflected the condition and prospects of habitats populated by the individual species. Compared to the Red List of 2005 (FARKAČ et al. 2005), changes to the classification of numerous species were made. We removed such species from the list that had been added to it on the basis of individual findings, often countered by the authors themselves (SLÁMA 1998), or probably on the basis of introduced individuals. We also removed species where the current data shows that these are widespread, form stable populations and, based on the methods used, they do not qualify for inclusion into the list. To date, we have gathered plenty of faunistic data, and thus we can objectively assess the statuses of populations of individual species. The list presented includes 72 of the 208 species known from the Czech Republic (DANILEVSKY 2015). These include in particular species associated with relict habitats and those whose environments have been and are being adversely changed by farming activities and landscape utilisation. Photographs of all species are shown in the work by SLÁMA (2006).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Acanthocinus reticulatus</i> (Razoumovsky, 1789)	kozlíček mřížkovany	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•					•									•	•		
<i>Aegosoma scabricorne</i> (Scopoli, 1763)	tesařík drsnorohý	EN	B2ac(i,ii,iii,iv)	EN			•				•				•								
<i>Agapanthia cynarae</i> (Germar, 1817)		NT		VU			•				•												
<i>Agapanthia kirbyi</i> (Gyllenhal, 1817)		RE		CR																			
<i>Akimerus schaefferi</i> (Laicharting, 1784)	tesařík Schaefferův	EN	B2ac(i,ii,iii,iv)	CR	•	•					•												•
<i>Anastrangalia reyi</i> (Heyden, 1889)		NT			•					•													
<i>Anisarthron barbipes</i> (Schrank, 1781)		NT			•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	tesařík pižmový	NT		NT	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Brachyta interrogatilis</i> (Linnaeus, 1758)		EN	B2ac(iii)	NT	•			•															•
<i>Callidium coriaceum</i> Paykull, 1800		EN	B2ac(i,ii,iii,iv)		•	•				•				•									•
<i>Callimus angulatus</i> (Schrank, 1789)		NT			•	•					•			•		•							•
<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	tesařík obrovský	EN	B2ac(i,ii,iii,iv)	EN	•	•				•	•												•
<i>Chlorophorus hungaricus</i> Seidlitz, 1891		RE		NT																			
<i>Clytus tropicus</i> (Panzer, 1795)		NT			•	•				•	•			•	•								•
<i>Cornumutilla lineata</i> (Letzner, 1844)		CR	B2ac(iii)	CR	•	•								•	•	•							
<i>Deilus fugax</i> (Olivier, 1790)		CR	B2ac(iii)	NT			•				•												
<i>Deroplia genei</i> (Aragona, 1830)		RE		RE																			
<i>Dorcadion aethiops</i> (Scopoli, 1763)		EN	B1ab(i,ii,iii,iv)	NT			•				•												

Cerophytidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Cerophytidae]

Jiří CH. VÁVRA

Z ČR je známý pouze jeden druh čeledi Cerophytidae – *Cerophytum elateroides* (BOCÁK 2007). Vyskytuje se velmi lokálně v Čechách i na Moravě, faunistické údaje o jeho nálezech na našem území uvádí například FLEISCHER (1930), VYSOKÝ (1984), LAUTERER (1995b), VÁVRA (1995b), MERTLIK (2008a), NAKLÁDAL (2011a), MORAVEC & RÉBL (2012, 2014), DUŠÁNEK (2014) a GABRIŠ & VÁVRA (2015). Je druhem přírodně bohatých lesních či hájových porostů, zachovalých oborních nebo parkových lesů, vždy s dostatkem staré a tlející dřevní hmoty. Bionomicky je vázaný na tlející dřevo nebo podkorní detritus starých listnatých stromů, kde probíhá vývoj larev (KOVÁCS & NÉMETH 2012, GABRIŠ & VÁVRA 2015). Vzhledem k jeho ekologickým nárokům je zařazen do kategorie druhů kriticky ohrožených. Druh je zobrazen v práci HŮRKA (2005).

The only one species of the family Cerophytidae known from the Czech Republic is *Cerophytum elateroides* (BOCÁK 2007). It occurs very locally in both Bohemia and Moravia. Faunistic data on the findings of this species in the Czech Republic was given, for example, by FLEISCHER (1930), VYSOKÝ (1984), LAUTERER (1995b), VÁVRA (1995b), MERTLIK (2008a), NAKLÁDAL (2011a), MORAVEC & RÉBL (2012, 2014), DUŠÁNEK (2014) and GABRIŠ & VÁVRA (2015). It is a species living in naturally rich forest or grove stands, well-preserved deer park or natural park forests, always with enough of old and rotting wood. It is bionomically associated with rotting wood or detritus under the bark of old broadleaved trees, where its larvae develop (KOVÁCS & NÉMETH 2012, GABRIŠ & VÁVRA 2015). With regard to its ecological requirements, it is classified as Critically Endangered. The species is shown in the work by HŮRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Cerophytum elateroides</i> (Latreille, 1804)		CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	●	●

Cerylonidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Cerylonidae]

Jiří CH. VÁVRA

Z ČR je uváděno 7 druhů této čeledi, řazených do rodů *Cerylon* a *Philothermus* (ŠLIPÍŇSKI 2007b). Čeleď nebyla dosud z území ČR souborně zpracována a publikovaných nálezů je mimo široce rozšířených druhů prozatím velmi poskrovnu (např. FLEISCHER 1930, JELÍNEK 1996a, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, RÉBL 2010, NAKLÁDAL 2011b, TÝR 2015a). Určovací klíče se všemi našimi druhy zpracovali VOGT (1967c) a BURAKOWSKI & ŠLIPÍŇSKI (1991). V červeném seznamu jsou klasifikovány 4 druhy (tj. 57 % z celkového počtu).

Seven species of this family, falling within the genera *Cerylon* and *Philothermus* (ŠLIPÍŇSKI 2007b), are reported from the Czech Republic. There has been no comprehensive treatise on the family for our country to date and, apart from widely distributed species, very few findings have been published so far (e.g. FLEISCHER 1930, JELÍNEK 1996a, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, RÉBL 2010, NAKLÁDAL 2011b, TÝR 2015a). The keys to identify all of our species were prepared by VOGT (1967c) and BURAKOWSKI & ŠLIPÍŇSKI (1991). The Red List includes 4 species (i.e. 57% of the total number).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Cerylon besidicum</i> Reitter, 1911		RE		RE		⊕
<i>Cerylon deplanatum</i> Gyllenhal, 1827		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cerylon impressum</i> Erichson, 1845		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Philothermus evanescens</i> (Reitter, 1876)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●

Chrysomelidae s. lat. (mandelinkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Chrysomelidae]

LUKÁŠ SEKERKA, JAN BEZDĚK, JAN PELIKÁN, PETR ČÍZEK & JAROMÍR STREJČEK

Čeleď mandelinkovitých tradičně zahrnovala velký počet podčeledí. Na základě moderních fylogenetických analýz byly některé podčeledi sloučeny, přičemž primitivní bazální skupiny Megalopodidae a Orsodacnidae byly vyčleněny jako samostatné čeledě a naopak Bruchinae jsou pojímány jako podčeleď (REID 1995, LÖBL & SMETANA 2010, LESCHEN & BEUTEL 2014). Z praktických důvodů zde označujeme celou skupinu jako Chrysomelidae sensu lato. Studium faunistiky mandelínek má v České republice velmi dlouhou tradici. Seznamy našich druhů tak můžeme například nalézt již v rámci soubornějších prací (např. MÜLLER 1863, LOKAJ 1869, REITTER 1870, KLIMA 1902 či GERHARDT 1910), nebo v určovacích klíčích (KLIKA 1873, KLIMENT 1899 či KLAPÁLEK 1903). V meziválečném období je třeba vyzdvihnout činnost MUDr. Antonína Fleischera a Jana Roubala, jejichž hluboké znalosti vyústily v publikování nejen mnoha drobnějších článků, ale také dvou stěžejních, dodnes hojně citovaných děl (FLEISCHER 1930, ROUBAL 1941). Po druhé světové válce se začala jasně projevovat tendence ke specializacím na konkrétní skupiny. Významným specialistou na mandelinky se stal Jan Bechyně, který až do své emigrace v roce 1948 publikoval mnoho taxonomických prací, jež zahrnují četná faunistická a bionomická pozorování našich druhů (např. BECHYNĚ 1944, 1945, 1948, 1949). Znalosti o mandelinkách byly také významně rozšířeny díky příspěvkům Havelky (např. HAVELKA 1946a, 1948) a Josefa Krále, který se věnoval zejména do té doby opomíjeným dřepčíkům (např. KRÁL 1945, 1954, 1964). Na tyto autory navazuje od sedmdesátých let Jaromír Strejček (např. STREJČEK 1976b, 1991, 1996b). Práce zmíněných autorů se staly základem pro zpracování souborného seznamu mandelínek České a Slovenské republiky (STREJČEK 1993c). Během posledních dvaceti let bylo publikováno větší množství drobnějších faunistických studií (např. BEZDĚK 2003, 2015, BEZDĚK & ZÚBER 2001, ČÍZEK 2012, ČÍZEK & FORNŮSEK 2000, ČÍZEK et al. 1995, JANUŠ 2004, ŘEHOUNEK & HONCŮ 2006, SEKERKA 2006, 2007, SEKERKA & PELIKÁN 2009, STREJČEK 2000, 2007, ZÚBER 2001, 2005, ZÚBER & NOVÁK 2001), ale také byly souborně zpracovány některé skupiny mandelínek, jako např. dřepčiči České a Slovenské republiky (ČÍZEK 2006, ČÍZEK & DOGUET 2008), zrnokazi (STREJČEK 1990, 2012), rákosníčci (BEZDĚK & MLEJNEK 2016, MLEJNEK & KŘIVAN 2016) či štítonoši (SEKERKA 2010). STREJČEK (1993c) uvedl z ČR 532 druhů mandelínek (včetně zrnokazů). V současné době, po zahnutí faunistických prací a taxonomických změn z posledních zhruba 20 let, lze počet našich mandelínek odhadnout na 555 druhů. Od předchozího červeného seznamu (STREJČEK & BEZDĚK 2005), kde bylo zařazeno 242 druhů (46% z celkového počtu tehdy známých druhů, počítáno bez zrnokazů) a dalších 16 druhů zrnokazů (STREJČEK 2005a), došlo u mnoha druhů ke zpřesnění jejich výskytu u nás, prohloubení znalostí bionomie a životních nároků, některé druhy dříve pokládáné za vyhynulé byly znovu objeveny a naopak další druhy můžeme považovat za vyhynulé. Z těchto důvodů došlo k úpravám červeného seznamu, kam nově zařazujeme 259 druhů (47% z celkového počtu známých druhů, včetně zrnokazů); vesměs se jedná o druhy reliktní, vázané na zachovalé původní biotopy či biotopy mizející z naší krajiny vlivem zásadních změn v obhospodařování pozemků. Druhy nezařazené do seznamu jsou buď po celém území relativně běžné, nebo o jejich současném rozšíření v ČR nejsou k dispozici potřebné údaje. Nomenklatura je přejata z Palearktického katalogu (LÖBL & SMETANA 2010).

The family Chrysomelidae traditionally included a large number of subfamilies. Based on modern phylogenetic analyses, certain subfamilies were combined, the primitive basal groups Megalopodidae and Orsodacnidae were separated as independent families, while Bruchinae are considered to be a subfamily (REID 1995, LÖBL & SMETANA 2010, LESCHEN & BEUTEL 2014). For practical reasons, here we refer to the whole group as Chrysomelidae sensu

lato. Leaf beetle faunistics has been traditionally studied in the Czech Republic for a very long time. Thus, the lists of our species can be found in rather comprehensive works (such as MÜLLER 1863, LOKAJ 1869, REITTER 1870, KLIMA 1902 or GERHARDT 1910), or in identification keys (KLIKA 1873, KLIMENT 1899 or KLAPÁLEK 1903). In the interwar period, we should highlight the activities of MUDr. Antonín Fleischer and Jan Roubal, whose deep knowledge resulted in publishing not only numerous smaller articles but also two crucial works, which are often frequently quoted until today (FLEISCHER 1930, ROUBAL 1941). After World War II, a tendency towards specific group specialisations became clearly evident. Jan Bechyně became a distinguished leaf beetle specialist, who published numerous taxonomic works until his emigration in 1948; these included a number of faunistic and bionomic observations of our species (e.g. BECHYNĚ 1944, 1945, 1948, 1949). The knowledge of leaf beetles was also significantly enhanced thanks to contributions by Havelka (e.g. HAVELKA 1946a, 1948) and Josef Král, who studied flea beetles (Alticinae) in particular, which had been neglected before (e.g. KRÁL 1945, 1954, 1964). Jaromír Strejček followed in these authors' footsteps since the 1970s (e.g. STREJČEK 1976b, 1991, 1996b). Works by these authors laid the foundations for the creation of a comprehensive list of leaf beetles of the Czech and Slovak Republics (STREJČEK 1993c). Over the last twenty years, a greater number of smaller faunistic studies were published (e.g. BEZDĚK 2003, 2015, BEZDĚK & ZÚBER 2001, ČÍZEK 2012, ČÍZEK & FORNŮSEK 2000, ČÍZEK et al. 1995, JANUŠ 2004, ŘEHOUNEK & HONCŮ 2006, SEKERKA 2006, 2007, SEKERKA & PELIKÁN 2009, STREJČEK 2000, 2007, ZÚBER 2001, 2005, ZÚBER & NOVÁK 2001), as well as comprehensive treatises on certain groups of leaf beetles were created, such as Alticinae of the Czech and Slovak Republics (ČÍZEK 2006, ČÍZEK & DOGUET 2008), Bruchinae (STREJČEK 1990, 2012), Donaciinae (BEZDĚK & MLEJNEK 2016, MLEJNEK & KŘIVAN 2016) or Cassidinae (SEKERKA 2010). STREJČEK (1993c) reported 532 leaf beetle species from the Czech Republic (including Bruchinae). At present, if we include faunistic works and taxonomic changes over approximately the last 20 years, we can estimate the number of our leaf beetles at 555 species. Compared to the previous Red List (STREJČEK & BEZDĚK 2005), which included 242 species (46% of the total number of the then known species excluding Bruchinae) plus additional 16 species of Bruchinae (STREJČEK 2005a), the data on the occurrence of numerous species in our country was updated, the knowledge of their bionomy and life requirements improved, certain species previously considered to be Extinct were re-found, while others can be regarded as Extinct. This is why the Red List has been modified, and newly includes 259 species (47% of the total number of known species, including Bruchinae); most of them are relict species, associated with well-preserved original habitats or habitats vanishing from our landscape as a result of substantial land management changes. Species that are not listed are either relatively prevalent throughout the country, or the required data on their current distribution in the Czech Republic is unavailable. The nomenclature is adopted from the Palearctic catalogue (LÖBL & SMETANA 2010).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Altica aenescens</i> (Weise, 1888)	dřepčik	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(ii,iii,iv)	CR	●	●	●	●
<i>Altica brevicollis</i> Foudras, 1861	dřepčik	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(ii,iii,iv)	EN	⊕	●	●	●
<i>Altica impressicollis</i> (Reiche, 1862)	dřepčik	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(ii,iii,iv)	EN			●	●
<i>Altica palustris</i> (Weise, 1888)	dřepčik	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(ii,iii,iv)	EN	●	●	●	●
<i>Altica tamaricis tamaricis</i> Schrank, 1785	dřepčik	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(ii,iii,iv)	EN	⊕		●	●
<i>Aphthona abdominalis</i> (Duitschmid, 1825)	dřepčik	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(ii,iii,iv)	EN			●	●
<i>Aphthona atrovirens</i> (Forster, 1849)	dřepčik	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(ii,iii,iv)	EN	●	●	●	●
					Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Aphthona czwalinai</i> Weise, 1888	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Aphthona flaviceps</i> Allard, 1859	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Aphthona herbigrada</i> (Curtis, 1837)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aphthona lacertosa</i> Rosenhauer, 1847	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Aphthona nigriceps</i> (Redtenbacher, 1842)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Aphthona nigricutis</i> Foudras, 1860	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Apteropecta globosa</i> (Illiger, 1794)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Apteropecta splendida</i> Allard, 1860	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	⊕
<i>Argopus ahrensi</i> (Germar, 1817)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Bruchidius canus</i> (Germar, 1824)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Bruchidius cinerascens</i> (Gyllenhal, 1833)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Bruchidius cisti</i> (Fabricius, 1775)	zrnokaz	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Bruchidius dispar</i> (Gyllenhal, 1833)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Bruchidius olivaceus</i> (Germar, 1824)	zrnokaz	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bruchidius pauper</i> (Boheman, 1829)	zrnokaz	RE		CR	⊕	
<i>Bruchidius picipes</i> (Germar, 1824)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bruchidius pusillus</i> (Germar, 1824)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bruchidius sericatus</i> (Germar, 1824)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN		⊕
<i>Bruchidius unicolor</i> (Olivier, 1795)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Bruchidius varipes</i> (Boheman, 1839)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Bruchidius varius</i> (Olivier, 1795)	zrnokaz	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bruchus brachialis</i> Fähræus, 1839	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Bruchus venustus</i> Fähræus, 1839	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Bruchus viciae</i> (Olivier, 1795)	zrnokaz	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Cassida atrata</i> Fabricius, 1787	štítonoš	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Cassida aurora</i> Weise, 1907	štítonoš	RE		CR		⊕
<i>Cassida azurea</i> Fabricius, 1801	štítonoš	RE		CR	⊕	⊕
<i>Cassida bergeali</i> Borden, 1995	štítonoš	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Cassida berolinensis</i> Suffrian, 1844	štítonoš	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Cassida canaliculata</i> Laicharting, 1781	štítonoš	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Cassida ferruginea</i> Goeze, 1777	štítonoš	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Cassida hemisphaerica</i> Herbst, 1799	štítonoš	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Cassida inquinata</i> Brullé, 1832	štítonoš	RE		CR	⊕	⊕
<i>Cassida leucanthemi</i> Borden, 1995	štítonoš	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cassida lineola</i> Creutzer, 1799	štítonoš	RE		CR	⊕	⊕
<i>Cassida margaritacea</i> Schaller, 1783	štítonoš	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Cassida murraea murraea</i> Linnaeus, 1767	štítonoš	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cassida panzeri</i> Weise, 1907	štítonoš	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Cassida prasina</i> Illiger, 1798	štítonoš	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Cassida seladonia</i> Gyllenhal, 1827	štítonoš	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Cassida subreticulata</i> Suffrian, 1844	štítonoš	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chaetocnema aerea</i> (Letzner, 1847)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chaetocnema arida</i> Foudras, 1860	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chaetocnema compressa</i> (Letzner, 1847)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chaetocnema obesa</i> (Boieldieu, 1859)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chaetocnema procerula</i> (Rosenhauer, 1856)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Chaetocnema sahlbergii</i> (Gyllenhal, 1827)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chaetocnema semicoerulea</i> (Koch, 1803)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Chaetocnema subcoerulea</i> (Kutschera, 1864)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cheilotoma erythrosoma</i> Faldermann, 1837	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Cheilotoma musciformis</i> (Goeze, 1777)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysochus asclepiadeus</i> (Pallas, 1773)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina analis</i> (Linnaeus, 1767)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chrysolina asclepiadis bohémica</i> (G. Müller, 1948)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina brunsvicensis</i> (Gravenhorst, 1807)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Chrysolina carnifex carnifex</i> (Fabricius, 1792)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina carpathica gabrieli</i> (Weise, 1903)	mandelinka	RE		RE		⊕
<i>Chrysolina cerealis cerealis</i> (Linnaeus, 1767)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina cerealis megerlei</i> (Fabricius, 1801)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Chrysolina fimbrialis fimbrialis</i> (Küster, 1845)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Chrysolina fuliginosa galii</i> (Weise, 1884)	mandelinka	RE		RE	⊕	
<i>Chrysolina globipennis globipennis</i> (Suffrian, 1851)	mandelinka	RE		RE		⊕
<i>Chrysolina gypsophilae</i> (Küster, 1845)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Chrysolina haemoptera haemoptera</i> (Linnaeus, 1758)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chrysolina kuesteri kuesteri</i> (Heliessen, 1912)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina lichenis lichenis</i> (C. F. W. Richter, 1820)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina lichenis moraviaca</i> (Weise, 1882)	mandelinka	RE		RE		⊕
<i>Chrysolina limbata limbata</i> (Fabricius, 1775)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina marcastica turgida</i> (Weise, 1882)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chrysolina purpurascens crassimargo</i> (Germar, 1824)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysolina purpurascens purpurascens</i> (Germar, 1822)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chrysolina rossia</i> (Illiger, 1802)	mandelinka	RE		CR		⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Chrysolina rufoaenea</i> (Suffrian, 1851)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		⊕	
<i>Chrysolina umbratilis</i> (Weise, 1887)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chrysomela collaris collaris</i> Linnaeus, 1758	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Chrysomela cuprea</i> Fabricius, 1775	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Chrysomela lapponica</i> Linnaeus, 1758	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,ivc)+ Zab(i,ii,iii,iv)c(iv)	CR	●	⊕
<i>Colaphellus sophiae sophiae</i> (Schaller, 1783)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Coptocephala chalybaea</i> (Germar, 1824)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Coptocephala rubicunda</i> (Laicharting, 1781)	mandelinka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Crepidodera lamina</i> (Bedel, 1901)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Crioceris quinquepunctata</i> (Scopoli, 1763)	chřestovníček	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus androgyne</i> Marseul, 1875	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus carpathicus</i> Frivaldszky, 1883	krytohlav	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Cryptocephalus connexus</i> Olivier, 1807	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Cryptocephalus coryli</i> (Linnaeus, 1758)	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus decemmaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus distinguendus</i> D. H. Schneider, 1792	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Cryptocephalus elegantulus</i> Gravenhorst, 1807	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus elongatus</i> Germar, 1824	krytohlav	RE		EN	⊕	⊕
<i>Cryptocephalus exiguus</i> Schneider, 1792	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Cryptocephalus frenatus</i> Laicharting, 1781	krytohlav	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Cryptocephalus frontalis</i> Marsham, 1802	krytohlav	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Cryptocephalus gridellii</i> Burlini, 1950	krytohlav	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Cryptocephalus imperialis</i> Laicharting, 1781	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus janthinus</i> Germar, 1824	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus laetus</i> Fabricius, 1792	krytohlav	RE		EN		⊕
<i>Cryptocephalus laevicollis</i> Gebler, 1830	krytohlav	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Cryptocephalus marginatus</i> Fabricius, 1781	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Cryptocephalus octomaculatus</i> Rossi, 1790	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus octopunctatus</i> (Scopoli, 1763)	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus pallifrons</i> Gyllenhal, 1813	krytohlav	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Cryptocephalus parvulus</i> O. F. Müller, 1776	krytohlav	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus populi</i> Suffrian, 1848	krytohlav	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Cryptocephalus primarius</i> Harold, 1872	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus punctiger</i> Paykull, 1799	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	⊕
<i>Cryptocephalus pygmaeus pygmaeus</i> Fabricius, 1792	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Cryptocephalus pygmaeus vittula</i> Suffrian, 1848	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Cryptocephalus quadriguttatus</i> C. F. W. Richter, 1820	krytohlav	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus quadripustulatus</i> Gyllenhal, 1813	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus quinquepunctatus</i> (Scopoli, 1763)	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus rufipes</i> (Goeze, 1777)	krytohlav	RE		CR	⊕	⊕
<i>Cryptocephalus sexpunctatus</i> (Linnaeus, 1758)	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus schaefferi</i> Schrank, 1789	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Cryptocephalus signatifrons</i> Suffrian, 1847	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cryptocephalus strigosus</i> Germar, 1824	krytohlav	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Cryptocephalus variegatus</i> Fabricius, 1781	krytohlav	RE		RE	⊕	⊕
<i>Cryptocephalus villosulus</i> Suffrian, 1847	krytohlav	RE		CR		⊕
<i>Cryptocephalus vittatus</i> Fabricius, 1775	krytohlav	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dibolia cynaglossi</i> (Koch, 1803)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dibolia depressiuscula</i> (Letzner, 1847)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dibolia femoralis femoralis</i> L. Redtenbacher, 1849	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Dibolia foersteri</i> Bach, 1859	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Donacia brevicornis</i> Ahrens, 1810	rákosníček	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Donacia brevitarsis</i> C. G. Thomson, 1884	rákosníček	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	⊕
<i>Donacia crassipes</i> Fabricius, 1775	rákosníček	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Donacia dentata</i> Hoppe, 1795	rákosníček	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Donacia impressa</i> Paykull, 1799	rákosníček	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Donacia malinovskyi</i> Ahrens, 1810	rákosníček	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	RE	●	⊕
<i>Donacia obscura</i> Gyllenhal, 1813	rákosníček	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Donacia reticulata</i> Gyllenhal, 1817	rákosníček	RE		RE	⊕	⊕
<i>Donacia sparganii</i> Ahrens, 1810	rákosníček	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	⊕
<i>Donacia springeri</i> J. Müller, 1916	rákosníček	RE		RE	⊕	
<i>Donacia tomentosa</i> Ahrens, 1810	rákosníček	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	RE	●	⊕
<i>Entomoscelis adonidis</i> (Pallas, 1771)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Galeruca dahlii dahlii</i> (Joannis, 1865)	bážívec	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Galeruca interrupta</i> (Illiger, 1802)	bážívec	RE		RE	⊕	⊕
<i>Galeruca jucunda</i> (Faldermann, 1837)	bážívec	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Galeruca laticollis</i> (C. R. Sahlberg, 1838)	bážívec	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Galeruca melanocephala</i> (Ponza, 1805)	bážívec	CR		CR	●	●
<i>Galeruca rufa</i> Germar, 1824	bážívec	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Gonioctena flavicornis flavicornis</i> (Suffrian, 1851)	mandelinka	RE		CR	⊕	⊕
<i>Gonioctena fornicata</i> Brüggemann, 1873	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Gonioctena intermedia</i> (Heliessen, 1913)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Gonioctena interposita</i> (Franz et Palmén, 1950)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Gonioctena olivacea</i> (Forster, 1771)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Labidostomis axillaris</i> (Lacordaire, 1848)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Labidostomis cyanicornis</i> (Germer, 1822)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Labidostomis lepida</i> Lefevre, 1872	mandelinka	RE			⊕	
<i>Labidostomis pallidipennis</i> (Gebler, 1830)	mandelinka	RE		RE	⊕	⊕
<i>Labidostomis tridentata</i> (Linnaeus, 1758)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Lachnaia sexpunctata</i> (Scopoli, 1763)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Lochmaea suturalis</i> (C. G. Thomson, 1866)	bážívec	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Longitarsus absynthii</i> Kutschera, 1862	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus agilis</i> (Rye, 1868)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Longitarsus apicalis</i> (Beck, 1817)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus brunneus</i> (Duftschmid, 1825)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus callidus</i> Warchalowski, 1967	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Longitarsus celticus</i> Leonardi, 1975	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus cerinthes</i> (Schränk, 1798)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus echii</i> (Koch, 1803)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus ferrugineus</i> (Foudras, 1860)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus foudrasi</i> Weise, 1893	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus fulgens</i> (Foudras, 1860)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Longitarsus fuscoaeoeneus fuscoaeoeneus</i> L. Redtenbacher, 1849	dřepčík	RE		CR		⊕
<i>Longitarsus holsaticus</i> (Linnaeus, 1758)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus languidus</i> Kutschera, 1863	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus lateripunctatus personatus</i> Rosenhauer, 1856	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus longipennis</i> Kutschera, 1863	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus longisetula</i> Weise, 1881	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus medvedevi</i> Shapiro, 1956	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus minimus</i> Kutschera, 1864	dřepčík	RE		EN	⊕	⊕
<i>Longitarsus minusculus</i> (Foudras, 1860)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus nanus</i> (Foudras, 1860)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus niger</i> (Koch, 1803)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Longitarsus nigerrimus</i> (Gyllenhal, 1827)	dřepčík	RE		RE	⊕	⊕
<i>Longitarsus nimrodi</i> Furth, 1979	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Longitarsus ochroleucus ochroleucus</i> (Marsham, 1802)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Longitarsus pallidicornis</i> Kutschera, 1863	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Longitarsus pinguis</i> Weise, 1888	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Longitarsus rubellus</i> (Foudras, 1859)	dřepčík	RE		RE		⊕
<i>Longitarsus substriatus</i> Kutschera, 1863	dřepčík	RE				⊕
<i>Longitarsus tristis</i> Weise, 1888	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Luperus longicornis</i> (Fabricius, 1781)	bážívec	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Luperus saxonicus</i> (Gmelin, 1790)	bážívec	RE	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		⊕	⊕
<i>Luperus viridipennis</i> Germer, 1824	bážívec	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Luperus xanthopoda</i> (Schränk, 1781)	bážívec	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Macroplesia appendiculata</i> (Panzer, 1794)	rákosníček	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	RE	●	⊕
<i>Neocrepidodera brevicollis</i> (J. Daniel, 1904)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Neocrepidodera crassicornis</i> (Faldermann, 1837)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Neocrepidodera cyanesens cyanesens</i> (Duftschmid, 1825)	dřepčík	RE		RE		⊕
<i>Neocrepidodera matschulskii</i> (Konstantinov, 1991)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Neocrepidodera nigritula</i> (Gyllenhal, 1813)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Neophaedon pyritosus</i> (Rossi, 1792)	mandelinka	RE		EN	⊕	⊕
<i>Neophaedon segnisi</i> (Weise, 1884)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Ochrasia ventralis</i> (Illiger, 1807)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Oomorpha concolor</i> (Sturm, 1807)	mandelinka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Oreina bifrons decora</i> (C. F. W. Richter, 1820)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Oreina plagiata plagiata</i> (Suffrian, 1861)	mandelinka	RE		RE		⊕
<i>Oreina virgulata praefica</i> (Weise, 1884)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Oulema erichsonii</i> (Suffrian, 1841)	kohoutek	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Oulema rufocyanea</i> (Suffrian, 1847)	kohoutek	RE			⊕	⊕
<i>Oulema septentrionis</i> (Weise, 1880)	kohoutek	RE		RE	⊕	⊕
<i>Oulema tristis</i> (Herbst, 1786)	kohoutek	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pachnephorus pilosus</i> (Rossi, 1790)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Pachnephorus tessellatus</i> (Duftschmid, 1825)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Pachnephorus villosus</i> (Duftschmid, 1825)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Pachybrachis fimbriolatus</i> (Suffrian, 1848)	mandelinka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pachybrachis hieroglyphicus</i> (Laicharting, 1781)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pachybrachis picus</i> (Weise, 1882)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Phaedon laevigatus laevigatus</i> (Duftschmid, 1825)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Phratora atrovirens</i> (Cornelius, 1857)	mandelinka	RE			⊕	⊕
<i>Phyllotreta adusta adusta</i> (Creutzer, 1799)	bážívec	RE		RE		⊕
<i>Phyllotreta austriaca austriaca</i> Heikertinger, 1909	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Phyllotreta dilatata</i> Thomson, 1866	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Phyllotreta flexuosa</i> (Illiger, 1794)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ Zab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Phyllotreta ganglbaueri</i> Heikertinger, 1909	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Phyllotreta christinae</i> Heikertinger, 1941	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Phyllotreta procera</i> (L. Redtenbacher, 1849)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Phyllotreta punctulata</i> (Marsham, 1802)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pilemostoma fastuosum</i> (Schaller, 1783)	štitonoš	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Platamaris braccata</i> (Scopoli, 1772)	rákosníček	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Podagrica menetriesi</i> (Faldermann, 1837)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Prasocuris hannoveriana</i> (Fabricius, 1775)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Psylliodes aerea</i> Foudras, 1860	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Psylliodes brisouti</i> Bedel, 1898	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Psylliodes cucullata</i> (Illiger, 1807)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Psylliodes cupreata</i> (Koch, 1803)	dřepčík	RE		RE	⊕	
<i>Psylliodes glaber</i> L. Redtenbacher, 1849	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Psylliodes hyoscyami</i> (Linnaeus, 1758)	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Psylliodes illyrica</i> Leonardi & Gruen, 1993	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Psylliodes instabilis</i> Foudras, 1859	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Psylliodes isatidis</i> Heikertinger, 1912	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Psylliodes laticollis</i> Kutschera, 1864	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Psylliodes luteola</i> (O. F. Müller, 1776)	dřepčík	RE		RE	⊕	⊕
<i>Psylliodes reitteri reitteri</i> Weise, 1888	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Psylliodes thlaspis</i> Foudras, 1859	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Psylliodes toelgi</i> Heikertinger, 1914	dřepčík	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Sclerophaedon carniolicus</i> (Germar, 1824)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Smaragdina diversipes</i> (Letzner, 1840)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Smaragdina flavicollis</i> (Charpentier, 1825)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Smaragdina xanthaspis</i> (Germar, 1824)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Sphaeroderma rubidum</i> (Graells, 1853)	dřepčík	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Timarcha goettingensis goettingensis</i> (Linnaeus, 1758)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Timarcha metallica</i> (Laicharting, 1781)	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Timarcha tenebricosa</i> (Fabricius, 1775)	mandelinka	RE		RE	⊕	⊕
<i>Tituboea macropus</i> (Illiger, 1800)	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Xanthogaleruca luteola</i> (O. F. Müller, 1776)	bázlivec	RE			⊕	⊕
<i>Zeugophora frontalis</i> Suffrian, 1840	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Zeugophora scutellaris</i> Suffrian, 1840	mandelinka	EN	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Zeugophora subspinosa</i> (Fabricius, 1781)	mandelinka	VU	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Zeugophora turneri</i> Power, 1863	mandelinka	CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕

Ciidae (hubokazovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Ciidae]

JOSEF JELÍNEK

Z území ČR bylo uváděno 41 druhů této čeledi (JELÍNEK 1993k). Čeleď u nás nebyla nikdy soustavně zpracována a údaje o výskytu některých druhů se zakládají pouze na neověřených zprávách ve staré literatuře z 19. a první poloviny 20. století. Druhy čeledi Ciidae se vyvíjejí v plodnicích dřevokazných hub a řada z nich představuje pralesní relikty s velmi omezeným lokálním rozšířením. Nomenklatura evropských druhů doznala v poslední době řadu změn v důsledku revize typového materiálu (JELÍNEK 2007d). Celkové rozšíření jednotlivých druhů uvádí JELÍNEK (2008).

Forty-one species of this family were reported from the Czech Republic (JELÍNEK 1993k). There has never been any coherent treatise on the family for our country, with data on the occurrence of certain species only being based on unconfirmed reports in old literature of the 19th and the first half of the 20th centuries. Species of the family Ciidae develop in conks of wood-destroying fungi, and many of them are primeval forest relicts with a very restricted local distribution. The nomenclature of European species has recently changed significantly due to a revision of type specimens (JELÍNEK 2007d). The overall distribution of individual species was presented by JELÍNEK (2008).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Cis dentatus</i> Mellié, 1848	hubokaz	VU	B1ab(iii)	VU	●	●
<i>Cis fissicollis</i> Mellié, 1848	hubokaz	CR	B2ab(iii)	CR	⊕	●
<i>Cis laminatus</i> Mellié, 1848	hubokaz	RE		RE		
<i>Cis lineatocibratus</i> Mellié, 1848	hubokaz	VU	B1ab(iii)	VU	●	●
<i>Cis punctulatus</i> Gyllenhal, 1827	hubokaz	VU	B1ab(iii)		●	●
<i>Diphyllocis opaculus</i> (Reitter, 1878)	hubokaz	RE		CR		
<i>Ennearthron palmi</i> Lohse, 1964	hubokaz	CR	B1ab(iii,iv)	CR		●
<i>Ennearthron pruinolum</i> (Perris, 1864)	hubokaz	CR	B1ab(iii,iv)	CR	●	●
<i>Hadreule elongatulum</i> (Gyllenhal, 1827)	hubokaz	CR	B1ab(iii,iv)	CR	●	●
<i>Octotemnus mandibularis</i> (Gyllenhal, 1813)	hubokaz	RE		CR		
<i>Orthocis coluber</i> (Abeille de Perrin, 1874)	hubokaz	DD		CR		
<i>Strigocis bicornis</i> (Mellié, 1848)	hubokaz	CR	B2ab(i,iii)	EN		●
<i>Sulcacis bidentulus</i> (Rosenhauer, 1847)	hubokaz	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●
<i>Wagaicis wagai</i> (Wankowicz, 1869)	hubokaz	RE		CR		
<i>Xylographus bostrychoides</i> (Dufour, 1843)	hubokaz	VU	B1ab(iii,iv)	VU	●	●

Coccinellidae (slunéčkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Coccinellidae]

VLADIMÍR NAVRÁTIL & RADEK HEJDA

Z území ČR je v současné době známo 84 druhů celosvětově rozšířených a početné čeledi Coccinellidae. Většina druhů je dravá jak v larválních stádiích, tak i jako imago a živí se především mšicemi (afidofágie) a červci (kokcidofágie). Fytofágní druhy jsou zastoupeny podčeledí Epilachninae. Klasifikace a nomenklatura uvedeného seznamu je podle práce NEDVĚD (2015), kde lze nalézt i vyobrazení jednotlivých druhů.

Eighty-four species of the globally widespread and large family Coccinellidae are currently known from the Czech Republic. Most species are predacious as both larvae and imagines, and primarily feed on aphids (aphidophagy) and scale insects (coccidophagy). Phytophagous species are represented by the subfamily Epilachninae. The classification and nomenclature of the list presented are based on the work by NEDVĚD (2015), where the individual species are also shown.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKH	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Chnootriba elaterii</i> (Rossi, 1794)		DD			⊕														
<i>Clitostethus arcuatus</i> (Rossi, 1794)		NT			●	●		●	●			●			●				
<i>Clitostethus arcuatus</i> (Rossi, 1794)		EN	B1ab(iii)		●	●		●	●			●							
<i>Coccinella saucerottii</i> Mulsant, 1850		DD			⊕														
<i>Exochomus cedri</i> Sahlberg, 1913		DD																	
<i>Exochomus oblongus</i> Weidenbach, 1859		DD																	
<i>Henosepilachna argus</i> (Fourcroy, 1785)		DD			⊕			⊕											
<i>Hyperaspis erythrocephala</i> (Fabricius, 1787)		CR	B1A-ab(iii)+2ab(iii)			●		●											
<i>Novius cruentatus</i> Mulsant, 1846		DD																	
<i>Scymniscus horioni</i> (Fürsch, 1965)		DD			⊕	⊕		⊕	⊕					⊕					
<i>Tetrabrachys connatus</i> (Creutzer, 1796)		EN	B1ab(iii)	EN		●		●											

Cucujidae (lesákovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Cucujidae]

Jiří CH. VÁVRA

V současné době jsou do čeledi Cucujidae řazeny 4 druhy (WĘGRZYNOWICZ 2007a). Všechny patří mezi druhy saproxylické, bionomicky vázané na podkorní prostředí různých druhů dřevin, kde žijí především jako mykosaprofágové. Rozšíření, bionomie a ekologie jednotlivých druhů je průběžně studována, zvláště zástupci rodu *Cucujus* (např. NOHEL 1970a, PRŮDEK 1996a, HÁVA 2000, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, HORÁK 2008b, 2011, SCHLAGHAMERSKÝ et al. 2008, HORÁK et al. 2009b, DEDEK & MATUŠKA 2011). K determinaci lze doporučit klíč středoevropských druhů čeledi, který zpracoval VOGT (1967d). Na našem území žijící druhy jsou vyobrazeny v práci PRŮDEK (2009). V seznamu jsou klasifikovány všechny 4 druhy čeledi.

Four species are currently included in the family Cucujidae (WĘGRZYNOWICZ 2007a). All of them are saproxylic, bionomically associated with habitats under the bark of various woody plants, where they live in a mycosaprophagous way in particular. The distribution, bionomy and ecology of the individual species have been studied on an ongoing basis, with this particularly applying to species of the genus *Cucujus* (e.g. NOHEL 1970a, PRŮDEK 1996a, HÁVA 2000, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, HORÁK 2008b, 2011, SCHLAGHAMERSKÝ et al. 2008, HORÁK et al. 2009b, DEDEK & MATUŠKA 2011). Identification is possible using the key to Central European species of this family prepared by VOGT (1967d). The list includes all the four species of the family. All species are shown in the work by PRŮDEK (2009).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy	
					Boh	Mor
<i>Cucujus cinnaberinus</i> (Scopoli, 1763)	lesák rumělkový	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cucujus haematodes</i> Erichson, 1845		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Pediacus depressus</i> (Herbst, 1797)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pediacus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●

Curculionoidea (nosatci bez Anthribidae, Scolytinae a Platypodinae)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; nadčeleď/superfamily: Curculionoidea]

ROBERT STEJSKAL, JIŘÍ KRÁTKÝ & FILIP TRNKA

Poslední checklist nosatcovitých brouků, pokud nezapočítáme Anthribidae, Scolytinae a Platypodinae, uvádí z ČR 923 druhů (BENEDIKT et al. 2010). Citovaná práce není jen pouhým seznamem, ale přináší i komentáře u druhů pochybných, nedostatečně doložených a také u těch, kde došlo k odchylkám v hodnocení jejich výskytu ve srovnání s předchozím seznamem Strejčka (STREJČEK 1993b). Pro zájemce o hlubší poznání české fauny nosatců se jedná o stěžejní dílo vzhledem k tomu, že při jeho tvorbě došlo k excerptci a kritickému zhodnocení údajů z několika set faunistických prací a byly využity i sbírkové údaje z řady muzejních a soukromých sbírek. Nosatcovití brouci jsou zde zpracováni z hlediska systematického, faunistického i z hlediska jejich bioindikativního významu. Nálezy nově prokázaných druhů pro území po roce 2010 byly publikovány v několika faunistických pracích (např. BENEDIKT 2012, BENEDIKT et al. 2016, JANSÁ et al. 2013, NAKLÁDAL 2015, TRNKA & STEJSKAL 2014, TRNKA et al. 2015).

Nosatci jsou celosvětově vůbec nejpočetnější skupinou brouků. U nás jsou počtem druhů na druhém místě, za drabčíky (Staphylinidae). Ekologicky jde o fytofágní brouky velmi rozmanité bionomie. Jednotlivé druhy jsou vázány převážně na semenné rostliny, rostoucí jak v suchozemském tak sladkovodním prostředí. Najdeme mezi nimi nevybíravé polyfágy, ale i monofágy specializované na konkrétní druh rostliny. K druhově nejbohatším biotopům patří stepní trávníky, ale i mokřady nebo lesy, především nižších poloh. V naší fauně je řada nelétavých reliktních stepního charakteru, stejně jako druhy horského bezlesí. Ochranařsky významné jsou také saproxylické lesní druhy nebo zástupci mokřadních a vodních druhů. Nechybí ani několik endemitů žijících výlučně u nás nebo v oblasti mírně přesahující území státu: *Brachysomus bohemicus* Benedikt, 2008, *Exomias albinae* (Formánek, 1903), *E. vellestris* (Hampe, 1870) a *Hypera libanotidis* (Reitter, 1896).

Identifikační literatura je prozatím dostupná jen v cizojazyčných dílech. Doporučit lze zejména moderní elektronické klíče zpracované spolkem Curculio Institute (www.curci.de) pro řadu skupin nosatců – čeledi Attelabidae, Brachyderidae, Eirrhinidae, podčeledi Ceurohynchinae, Hyperinae, Lixinae: Cleonini, dále rody *Anthonomus*, *Bagous*, *Baris*, *Polydrusus*, *Phyllobius*, *Sitona* (např. SKUHROVEC et al. 2013, 2014). V posledních letech byla publikována vyobrazení druhů podčeledi Lixinae (STEJSKAL & TRNKA 2014), čeledi Attelabidae (STEJSKAL & TRNKA 2015) a podčeledi Nanophyinae (SCHÖN 2016).

V předkládaném červeném seznamu jsme použili nomenklaturu založenou převážně na seznamu Benedikta (BENEDIKT et al. 2010), ale názvy některých druhů jsou aktualizovány dle katalogu palearktických brouků (LÖBL & SMETANA 2011, 2013). Právě tento checklist, včetně připravovaného rukopisu druhého dílu (Benedikt et al. in prep.), byl nepostradatelnou pomůckou i při aktualizaci červeného seznamu. Využili jsme rovněž množství nepublikovaných údajů, které se v poměrně krátké době nashromáždily díky zvýšenému zájmu o nosatce po publikaci checklistu. U klikorohů rodu *Minyops* a rýhonosců podčeledi Lixinae jsme při stanovení stupně ohrožení přihlédli k recentnímu faunistickému zpracování (STEJSKAL & TRNKA 2012, 2013), avšak kategorie ohrožení použité v těchto pracích nešlo bezvýhradně převzít, protože vznikaly odlišnou metodikou.

První verze červeného seznamu nosatců (BENEDIKT & STREJČEK 2005) obsahovala celkem 406 druhů zařazených do některé z kategorií ohrožení. Do aktuálního zpracování jsme zařadili 391 druhů (bez kategorie DD). Celkem 510 druhů považujeme v současné době za neohrožené. V předkládaném vydání přibylo 61 druhů považovaných dříve za neohrožené. Naopak jsme z červeného seznamu vyřadili 56 druhů, z toho 21 kvůli mylně uváděnému výskytu z našeho území nebo změnám v taxonomickém pojetí.

Nově jsme v aktuálním vydání aplikovali i kategorii DD (celkem u 35 druhů). Je použita např. u druhů nově prokázaných pro naše území, nebo u druhů s velmi malým počtem záznamů a neznámou biologií, u nichž zatím neznáme přesné rozšíření a nedokážeme vyhodnotit status ohrožení. Tuto kategorii jsme použili i u taxonomicky problematických druhů, které nebyly do nedávna odlišovány, nebo u nichž dochází k častým chybám v determinaci. U těchto druhů je do budoucna žádoucí snaha o získání dalších faunistických záznamů, případně doplnění údajů o biologii a biotopových nárocích.

K velkým změnám oproti předchozí verzi červeného seznamu došlo v kategorii regionálně vymizelých druhů. Původně bylo v kategorii RE zařazeno 40 druhů, zatímco současný seznam uvádí 31 recentně neznámých druhů. U 12 druhů se ukázalo, že je jejich výskyt u nás z hlediska zoogeografického nepravděpodobný nebo nemožný (BENEDIKT et al. 2010). 10 druhů se znovu podařilo recentně potvrdit a byly zařazeny do některé z kategorií ohrožení. Oproti tomu 18 druhů z původního seznamu zůstává nadále neznámých a k nim je třeba připočíst 13 druhů zařazených do této kategorie nově.

Z ostatních kategorií ohrožení považujeme 36 druhů za kriticky ohrožené (v první verzi červeného seznamu bylo 31 druhů), 56 za ohrožené (dříve 37), 100 druhů za zranitelné (dříve 99). Kategorie NT (téměř ohrožený) čítá 168 druhů (dříve 198), u nichž může podrobnější studium odhalit nutnost přezahnutí do některé z vyšších kategorií.

U některých druhů je nápadný rozdíl v jejich rozšíření/ohrožení v rámci státu (Čechy versus Morava). V těchto případech jsme se pokusili navrhnout kompromisní kategorii ohrožení. Pro objektivní zhodnocení výskytu druhů v českých zemích a z toho plynoucí možnosti stanovení stupně ohrožení, představují velký potenciál muzejní sbírky. I přes problémy pramenící z nedostatečné nebo pochybné lokalizace některých sbírkových exemplářů by bylo do budoucna žádoucí využít tento obsáhlý zdroj náleзовých dat a zužitkovat tak úsilí předchozích generací entomologů a muzejníků.

Excluding Anthribidae, Scolytinae and Platypodinae, the latest checklist of snout beetles includes 923 species from the Czech Republic (BENEDIKT et al. 2010). The cited work is not only a list; it also includes comments on doubtful and insufficiently documented species, as well as on those where the assessment of their occurrence deviated from the previous list included in the work by STREJČEK (1993b). This is a key work for those who want to know the Czech weevil fauna in greater detail, because its creation was based on excerpted and critically reviewed data from hundreds of faunistic works, while also using data from numerous museum as well as private collections. Snout beetles were treated there in terms of their systematic, faunistic as well as bioindication importance. Newly recorded species from the Czech Republic after 2010 were published in several works (e.g. BENEDIKT 2012, BENEDIKT et al. 2016, JANSÁ et al. 2013, NAKLÁDAL 2015, TRNKA & STEJSKAL 2014, TRNKA et al. 2015).

The weevils are most numerous beetle group worldwide. In the Czech Republic, they follow after rove beetles in the species number. Their ecology is very various, although all are phytophagous. They are bound to vascular plants of land and fresh water; they include omnivorous species and also monophagous specialists. The most species rich habitats are steppes, wetlands and forest, mostly

of lowland. Czech fauna includes several species relic of steppes and alpine grassland. The saproxylic and freshwater species have also gained conservation importance. The Czech Republic hosts also endemic weevil species: *Brachysomus bohemicus* Benedikt, 2008, *Exomias albinae* (Formánek, 1903), *E. vallestria* (Hampe, 1870) and *Hypera libanotidis* (Reitter, 1896).

Determination is dependent on non-Czech literature. Recommendable are electronic identification keys of Curculio Institute (www.curci.de) for groups Attelabidae, Brachyderidae, Erirhinidae, subfamilies Ceurohynchinae, Hyperinae, Lixinae: Cleonini, genera *Anthonomus*, *Bagous*, *Baris*, *Polydrusus*, *Phyllobius*, *Sitona* (e.g. SKUHROVEC et al. 2013, 2014). The iconography of Lixinae, Attelabidae and Nanophyinae has been published recently (STEJSKAL & TRNKA 2014, 2015, SCHÖN 2016).

The Red List presented uses the nomenclature predominantly based on the list included in the work by BENEDIKT et al. (2010), but certain species names were updated according to the catalogue of Palearctic beetles (LÖBL & SMETANA 2011, 2013). This checklist, including the manuscript of part two, which is under preparation, (Benedikt et al., in prep.), was also an indispensable aid in updating the Red List. We also used a lot of unpublished data gathered in a relatively short period of time thanks to increased interest in weevils after the checklist had been published. For weevils of the genus *Minyops* and weevils of the subfamily Lixinae, we took recent faunistic treatises (STEJSKAL & TRNKA 2012, 2013) into account when determining their conservation statuses. Nevertheless, the conservation status categories used in these works could not be unconditionally adopted, as they had been determined using different methods.

The first Red List of Curculionoidea (BENEDIKT & STREJČEK 2005) included a total of 406 species classified in some of the threatened categories. We included 391 species (excluding the DD category) into the current edition. We consider 510 species overall to be non-threatened now. The edition presented newly includes 61 species previously considered to be non-threatened. On the other hand, we removed 56 species from the Red List, 21 of which because of their incorrectly specified occurrence in our country or changes in their taxonomic concept.

In addition, we newly used the DD category in the current edition (for 35 species overall). For example, the category was used for species newly documented for our country or those with a very small number of records and unknown biology, for which we do not yet know their accurate distribution and cannot evaluate their conservation status. We also used this category for taxonomically problematic species, which had not been differentiated until recently or which are often subject to identification errors. For these species, efforts ought to be made in the future to gather more faunistic records or to add data on their biology and habitat requirements, as appropriate.

The category of Regionally Extinct species changed significantly compared to the previous Red List. The RE category previously included 40 species, while the current list includes 31 recently missing species. The occurrence of 12 species proved to be unlikely or impossible in our country from the zoogeographic perspective (BENEDIKT et al. 2010). Ten species have been reconfirmed recently, and included into some of the threatened categories. By contrast, 18 species from the previous list remain missing, plus we need to add 13 species newly included in this category.

Of the other threatened categories, we consider 36 species to be Critically Endangered (as opposed to 31 species in the first Red List), 56 Endangered (previously 37) and 100 Vulnerable (previously 99). The NT (Near Threatened) category includes 168 species (previously 198), which may need to be up-listed after being studied in greater detail.

Certain species show a striking difference in their distribution/endorsement across the country (Bohemia versus Moravia). In such cases, we attempted to design their threatened categories as a compromise between the two territories. Museum collections have a great potential for the objective assessment of species occurrence in Bohemia and Moravia, and for determining their conservation

status as a result. In spite of problems stemming from the insufficient or questionable localisation of certain specimens included in the collections, it would be desirable for the future to use this extensive source of findings data, thus utilising the efforts of the previous generations of entomologists and museum professionals.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Acalles ptinoides</i> (Marsham, 1802)	krytonosec	DD			⊕	
<i>Acallocrates colonnellii</i> Bahr, 2003	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Acentrotypus brunripes</i> (Boheman, 1839)	nosatčík	RE		RE	⊕	
<i>Adexius scrobipennis</i> Gyllenhal, 1834	klikoroh	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Adosomus roridus</i> (Pallas, 1781)	rýhonosec	RE		RE		⊕
<i>Amalorhynchus melanarius</i> (Stephens, 1831)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Anoplus setulosus</i> Kirsch, 1870	skákač	NT		NT		●
<i>Anthonomus kirschi</i> Desbrochers, 1868	květopas	DD		NT	●	⊕
<i>Anthonomus rubripes</i> Gyllenhal, 1836	květopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Anthonomus spilotus</i> L. Redtenbacher, 1849	květopas	RE		RE		⊕
<i>Anthonomus undulatus</i> Gyllenhal, 1836	květopas	NT		NT	●	●
<i>Aphytobius sphaerion</i> (Boheman, 1845)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Apsis albolineata</i> (Fabricius, 1792)	nosatec	RE		RE		⊕
<i>Argoptochus quadrisignatus</i> (Bach, 1856)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Argoptochus vindobonensis</i> Formánek, 1908	nosatec	DD		RE	●	
<i>Archeophloeus inermis</i> (Boheman, 1843)	tuponosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Asproparthenis punctiventris</i> (Germar, 1824)	rýhonosec řepný	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Auletobius sanguisorbae</i> (Schrank, 1798)	zobonoska	NT		VU	●	●
<i>Bagoopsis globicollis</i> (Fairmaire, 1863)	nosatec	RE		CR		⊕
<i>Bagous argillaceus</i> Gyllenhal, 1836	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	⊕
<i>Bagous bagdatensis</i> Pic, 1904	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Bagous binodulus</i> (Herbst, 1795)	nosatec	RE		CR	⊕	⊕
<i>Bagous brevis</i> Gyllenhal, 1836	nosatec	RE		CR	⊕	
<i>Bagous collignensis</i> (Herbst, 1797)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Bagous czwalinai</i> Seidlitz, 1891	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Bagous diglyptus</i> Boheman, 1845	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bagous frit</i> (Herbst, 1795)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bagous glabriorostris</i> (Herbst, 1795)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bagous limosus</i> (Gyllenhal, 1827)	nosatec	DD		VU	?	●
<i>Bagous longitarsis</i> C. G. Thomson, 1868	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Bagous lutosus</i> (Gyllenhal, 1813)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	⊕
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Bagous lutulentus</i> (Gyllenhal, 1813)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Bagous lutulosus</i> Gyllenhal, 1827	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Bagous majzlani</i> (Kodada, Holecová et Behne, 1992)	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Bagous nodulosus</i> Gyllenhal, 1836	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bagous petra</i> (Herbst, 1795)	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Bagous puncticollis</i> Boheman, 1845	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bagous robustus</i> H. Brisout de Barneville, 1863	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Bagous rotundicollis</i> Boheman, 1845	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Bagous tempestivus</i> (Herbst, 1795)	nosatec	NT		VU	●	●
<i>Bagous validus</i> Rosenhauer, 1847	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Baris analis</i> (Olivier, 1790)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Baris carbonaria</i> (Boheman, 1836)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		
<i>Baris cuprirostris</i> (Fabricius, 1787)	nosatec	RE		RE		⊕
<i>Baris gudensii</i> Schultze, 1901	nosatec	NT		VU	●	●
<i>Baris chlorizans</i> Germar, 1824	nosatec	RE		VU	⊕	⊕
<i>Baris laticollis</i> (Marsham, 1802)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Baris moria</i> (Boheman, 1844)	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Baris scolopacea</i> Germar, 1824	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Baris timida</i> (Rossi, 1792)	nosatec	DD				●
<i>Baris villae</i> Comolli, 1837	nosatec	NT		NT		●
<i>Barynotus moerens</i> (Fabricius, 1792)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Barypeithes albinae</i> Formánek, 1903	nosatec	NT		NT		●
<i>Barypeithes tenex</i> (Boheman, 1843)	nosatec	NT		NT	●	
<i>Barypeithes vallesstris</i> Hampe, 1870	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Bothynoderes affinis</i> (Schrank, 1781)	ryhonosec páskovaný	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bothynoderes declivis</i> (Olivier, 1807)	ryhonosec	RE		RE	⊕	⊕
<i>Brachycerus foveicollis</i> Gyllenhal, 1833	nosatec	RE		RE		⊕
<i>Brachypera dauci</i> (Olivier, 1807)	klikoroh	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Brachypera vidua</i> (Gené, 1837)	klikoroh	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Brachysomus bohemicus</i> Benedikt, 2009	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Brachysomus dispar</i> Penecke, 1910	nosatec	NT		NT		●
<i>Brachysomus hirtus</i> (Boheman, 1845)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Brachysomus hispidus</i> (L. Redtenbacher, 1849)	nosatec	DD			●	
<i>Brachysomus setiger</i> (Gyllenhal, 1840)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Brachysomus villosulus</i> (Germar, 1824)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Camptorhinus statua</i> (Rossi, 1790)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Cathormiocerus spinosus</i> (Goeze, 1777)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Centricnemus leucogrammus</i> (Germar, 1824)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Ceratapion armatum</i> (Gerstäcker, 1854)	nosatčík	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Ceratapion austriacum</i> (Wagner, 1904)	nosatčík	NT		NT	●	●
<i>Ceratapion basicorne</i> (Illiger, 1807)	nosatčík	DD		RE	●	●
<i>Ceratapion carduorum</i> (Kirby, 1808)	nosatčík	DD		NT		●
<i>Ceutorhynchus aeneicollis</i> Germar, 1824	krytonosec	NT			●	?
<i>Ceutorhynchus arator</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Ceutorhynchus barbareae</i> Suffrian, 1847	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus canaliculatus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	krytonosec	NT		NT		●
<i>Ceutorhynchus coarctatus</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	⊕	⊕
<i>Ceutorhynchus coerulescens</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus dubius</i> C. Brisout de Barneville, 1883	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Ceutorhynchus gallorhenanus</i> Solari, 1949	krytonosec	DD			⊕	⊕
<i>Ceutorhynchus granulicollis</i> C. G. Thomson, 1865	krytonosec	NT			●	●
<i>Ceutorhynchus griseus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	krytonosec	NT			●	●
<i>Ceutorhynchus hirtulus</i> Germar, 1824	krytonosec	NT			●	●
<i>Ceutorhynchus chlorophanus</i> Rouget, 1857	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus ignitus</i> Germar, 1824	krytonosec	NT			●	●
<i>Ceutorhynchus inaffectatus</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus interjectus</i> Schultze, 1903	krytonosec	NT			⊕	●
<i>Ceutorhynchus levantinus</i> Schultze, 1898	krytonosec	NT		NT		●
<i>Ceutorhynchus lukesi</i> Tyl, 1914	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus moraviensis</i> (Dieckmann, 1966)	krytonosec	NT		NT		●
<i>Ceutorhynchus nanus</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	NT			⊕	●
<i>Ceutorhynchus nigrifolius</i> Schultze, 1896	krytonosec	NT		NT		●
<i>Ceutorhynchus niyazii</i> (Hoffmann, 1957)	krytonosec	NT			⊕	●
<i>Ceutorhynchus parvulus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus pectoralis</i> Weise, 1895	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus percicax</i> Weise, 1883	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus plumbeus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	krytonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	⊕
<i>Ceutorhynchus posthumus</i> Germar, 1824	krytonosec	NT			⊕	●
<i>Ceutorhynchus pumilio</i> (Gyllenhal, 1827)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Ceutorhynchus rhenanus</i> Schultze, 1895	krytonosec	DD		NT	⊕	●
<i>Ceutorhynchus scapularis</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Ceutorhynchus similis</i> C. Brisout de Barneville, 1869	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Ceutorhynchus striatellus</i> Schultze, 1900	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus subpilosus</i> C. Brisout, 1869	krytonosec	RE		VU		⊕
<i>Ceutorhynchus sulcatus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	⊕
<i>Ceutorhynchus talickyi</i> Korotyaev, 1980	krytonosec	DD		NT		●
<i>Ceutorhynchus unguicularis</i> C. G. Thomson, 1871	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Ceutorhynchus varius</i> Rey, 1895	krytonosec	DD				●
<i>Ceutorhynchus wagneri</i> Smreczynski, 1937	krytonosec	DD		VU	⊕	⊕
<i>Ceutorhynchus wellschmiedi</i> Dieckmann, 1979	krytonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Charagmus griseus</i> (Fabricius, 1775)	listopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Chlorophanus graminicola</i> Schönherr, 1832	nosatec	RE		RE		⊕
<i>Chlorophanus pollinosus</i> (Fabricius, 1792)	nosatec	RE				⊕
<i>Chlorophanus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	nosatec	NT			●	●
<i>Chonostropheus tristis</i> (Fabricius, 1794)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Cionus clairvillei</i> Boheman, 1838	diviznáček	NT		NT	●	●
<i>Cionus ganglbaueri</i> Wingelmüller, 1914	diviznáček	NT		NT	●	●
<i>Cionus gebleri</i> Gyllenhal, 1838	diviznáček	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Cionus leonhardi</i> Wingelmüller, 1914	diviznáček	NT		NT	●	⊕
<i>Cionus olens</i> (Fabricius, 1792)	diviznáček	NT		NT	●	●
<i>Cionus olivieri</i> Rosenschold, 1838	diviznáček	NT		NT		●
<i>Cleopomiarus distinctus</i> (Boheman, 1845)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Cleopomiarus micros</i> (Germar, 1821)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Cleopus pulchellus</i> (Herbst, 1795)	diviznáček	DD		NT	⊕	●
<i>Coeliodes proximus</i> Schultze, 1895	krytonosec	DD		NT	⊕	⊕
<i>Coeliodes siculus</i> Schultze, 1901	krytonosec	DD				
<i>Coelioidinus nigrirarsis</i> (Hartmann, 1895)	krytonosec	NT		NT	●	
<i>Coelositona cinerascens</i> (Fähræus, 1840)	listopas	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Compsapoderus erythropterus</i> (Zschach, 1788)	zobonoska	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Conioleonus cicatricosus</i> Hoppe, 1795	ryhonosec	RE				⊕
<i>Conioleonus excoriatus</i> (Gyllenhal, 1834)	ryhonosec	RE		RE		⊕
<i>Conioleonus hollbergi</i> (Fähræus, 1842)	ryhonosec	DD		EN	●	⊕
<i>Conioleonus nebulosus</i> (Linnaeus, 1758)	ryhonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Conioleonus nigrosuturatus</i> (Goeze, 1777)	ryhonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕
<i>Conioleonus turbatus</i> (Fähræus, 1842)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Cotaster uncipes</i> (Boheman, 1838)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Curculio vicetinus</i> Cussigh, 1989	nosatec	DD				⊕
<i>Cyanapion gnarum</i> (Faust, 1890)	nosatčík	DD			●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Cycloderes pilosulus</i> (Fabricius, 1792)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Cyphocleonus achates</i> (Fähræus, 1842)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Cyphocleonus dealbatus</i> (Gmelin, 1790)	ryhonosec skvrnitý	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Cyphocleonus trisulcatus</i> (Herbst, 1795)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Datonychus angulosus</i> (Boheman, 1845)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Datonychus arquata</i> (Herbst, 1795)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Datonychus derennei</i> (Guillaume, 1936)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Datonychus paszlavskyi</i> (Kuthy, 1890)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Datonychus urticae</i> (Boheman, 1845)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Dieckmanniellus chevrieri</i> (Boheman, 1845)	nosatec	NT			⊕	●
<i>Dieckmanniellus nitidulus</i> (Gyllenhal, 1838)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Diplapion detritum</i> (Mulsant et Rey, 1858)	nosatčík	NT		NT	●	●
<i>Dodecastichus geniculatus</i> (Germar, 1817)	lalokonosec	NT			●	
<i>Donus intermedius</i> (Boheman, 1842)	klikoroh	NT				●
<i>Donus oxalis</i> (Herbst, 1795)	klikoroh	NT			●	●
<i>Donus palumbarius</i> (Germar, 1821)	klikoroh	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	⊕
<i>Donus segnis</i> (Capiomont, 1867)	klikoroh	DD		VU	⊕	
<i>Donus tessellatus</i> (Boheman, 1834)	klikoroh	NT			●	●
<i>Donus viennensis</i> (Herbst, 1795)	klikoroh	NT				●
<i>Dorytomus dorsalis</i> (Linnaeus, 1758)	topolníček	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	⊕
<i>Dorytomus majalis</i> (Paykull, 1792)	topolníček	NT		NT	●	⊕
<i>Dorytomus occalescens</i> (Gyllenhal, 1836)	topolníček	NT		NT	●	●
<i>Dorytomus reussi</i> Formánek, 1908	topolníček	NT		NT	●	●
<i>Dorytomus salicinus</i> (Gyllenhal, 1827)	topolníček	NT		NT	●	●
<i>Ethelcus denticulatus</i> (Schrank, 1781)	krytonosec	NT			●	●
<i>Eubrychius velutus</i> (Beck, 1817)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Eucoeliodes mirabilis</i> (A. et G. B. Villa, 1835)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Eutrichapion facetum</i> (Gyllenhal, 1839)	nosatčík	NT		NT	●	●
<i>Eutrichapion gribodoi</i> (Desbrochers, 1896)	nosatčík	NT		NT		●
<i>Eutrichapion vorax</i> (Herbst, 1797)	nosatčík	NT			●	●
<i>Exapion compactum</i> (Desbrochers, 1888)	nosatčík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Foucartia liturata</i> Stierlin, 1884	nosatec	DD		VU		⊕
<i>Foucartia ptochoides</i> (Bach, 1856)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Gasterocercus depressirostris</i> (Fabricius, 1792)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Gloucianus fennicus</i> (Faust, 1894)	krytonosec	RE		VU	⊕	⊕
<i>Gloucianus pilosellus</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	NT		NT		●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Graptus kaufmanni</i> (Stierlin, 1884)	nosatec	NT		NT		●
<i>Gronops lunatus</i> (Fabricius, 1775)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Grypus brunnirostris</i> (Fabricius, 1792)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Gymnetron aper</i> Desbrochers, 1893	nosatec	DD		RE	●	
<i>Gymnetron beccabungae</i> (Linnaeus, 1761)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Gymnetron stimulosum</i> (Germar, 1821)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	⊕	●
<i>Gymnetron tibiellum</i> Desbrochers, 1899	nosatec	DD				●
<i>Gymnetron villosulum</i> Gyllenhal, 1837	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Helianthemapion aciculare</i> (Germar, 1817)	nosatčik	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Helianthemapion velatum</i> (Gerstäcker, 1854)	nosatčik	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Hemirichapion reflexum</i> (Gyllenhal, 1833)	nosatčik	NT			●	●
<i>Hexarthrum capitulum</i> (Wollaston, 1858)	nosatec	DD			⊕	
<i>Hexarthrum duplicatum</i> Folwaczny, 1966	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE	●	
<i>Homorosoma validirostre</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Hylobius transversovittatus</i> (Goeze, 1771)	klikoroh	NT		VU	●	●
<i>Hypera arundinis</i> (Paykull, 1792)	klikoroh	RE		CR	⊕	⊕
<i>Hypera carinicornis septentrionalis</i> Kippenberg, 1986	klikoroh	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Hypera contaminata</i> (Herbst, 1795)	klikoroh	NT			●	●
<i>Hypera cumana</i> (Petri, 1901)	klikoroh	RE		RE		⊕
<i>Hypera denominanda</i> (Capiomont, 1868)	klikoroh	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Hypera libanotidis</i> (Reitter, 1896)	klikoroh	RE		RE		⊕
<i>Hypera melancholica</i> (Fabricius, 1792)	klikoroh	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	⊕
<i>Hypera striata</i> (Boheman, 1834)	klikoroh	NT		NT		●
<i>Icaris sparganii</i> (Gyllenhal, 1836)	nosatec	RE				⊕
<i>Involvlus pubescens</i> (Fabricius, 1775)	zobonoska	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Ischnopteraopion aeneomicans</i> (Wencker, 1864)	nosatčik	NT		VU		●
<i>Ischnopteraopion fallens</i> (Marseul, 1888)	nosatčik	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		⊕
<i>Ischnopteraopion modestum</i> (Germar, 1817)	nosatčik	NT		NT	●	●
<i>Kykloacalles aubei</i> (Boheman, 1837)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Kykloacalles naviesi</i> (Boheman, 1837)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Kykloacalles roboris</i> (Curtis, 1834)	krytonosec	NT		NT	●	
<i>Kykloacalles suturatus</i> (Dieckmann, 1983)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Lachnaeus crinitus</i> (Boheman, 1836)	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Larinus centaurii</i> (Olivier, 1807)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Lepyryus armatus</i> Weise, 1893	klikoroh	NT		NT		●
<i>Lepyryus palustris</i> (Scopoli, 1763)	klikoroh	NT			●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Leucophyes pedestris</i> (Poda, 1761)	ryhonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE	⊕	●
<i>Liparus coronatus</i> (Goeze, 1777)	klikoroh	NT		NT	●	●
<i>Liparus dirus</i> (Herbst, 1795)	klikoroh	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lixus albomarginatus</i> Boheman, 1843	ryhonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lixus angustus</i> (Herbst, 1795)	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Lixus bardanae</i> (Fabricius, 1787)	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lixus brevipes</i> C. Brisout de Barneville, 1866	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	⊕	●
<i>Lixus cinerascens</i> Schoenherr, 1832	ryhonosec	RE				⊕
<i>Lixus myagri</i> Olivier, 1807	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lixus neglectus</i> Fremuth, 1983	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Lixus ochraceus</i> Boheman, 1843	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lixus paraplecticus</i> (Linnaeus, 1758)	ryhonosec štíhlý	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Lixus pulverulentus</i> (Scopoli, 1763)	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Lixus punctirostris</i> Boheman, 1843	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Lixus vilis</i> (Rossi, 1790)	ryhonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		⊕	●
<i>Loborhynchapion amethystinum</i> (L. Miller, 1857)	nosatčik	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Magdalis caucasica</i> (Tournier, 1872)	křovák	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Magdalis punctulata</i> (Mulsant et Rey, 1859)	křovák	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE	●	
<i>Marmaropus besseri</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	NT	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Mecaspis alternans</i> (Herbst, 1795)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mecinus ictericus</i> (Gyllenhal, 1838)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Mecinus laeviceps laeviceps</i> Tournier, 1873	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Mecinus pirazzolii</i> (Stierlin, 1867)	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Mecinus plantaginis</i> (Eppelsheim, 1875)	nosatec	NT		NT	●	⊕
<i>Mecorhis aethiops</i> (Bach, 1854)	zobonoska	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Mecorhis ungarica</i> (Herbst, 1784)	zobonoska	RE		RE		⊕
<i>Melicicus cylindrus</i> (Boheman, 1838)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Mesotrichapion punctirostre</i> (Gyllenhal, 1839)	nosatčik	NT			●	●
<i>Microon sahlbergi</i> (Sahlberg, 1835)	nosatec	NT		VU	●	?
<i>Microplontus campestris</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	NT			●	●
<i>Microplontus edentulus</i> (Schultze, 1896)	krytonosec	NT		NT		●
<i>Microplontus rugulosus</i> (Herbst, 1795)	krytonosec	DD		NT	●	●
<i>Microplontus triangulum</i> (Boheman, 1845)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Minyops variolosus</i> (Fabricius 1775)	klikoroh	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Mogulones abbreviatus</i> (Fabricius, 1792)	krytonosec	NT			●	●
<i>Mogulones albosignatus</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	DD		VU		⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Mogulones amplipennis</i> (Schultze, 1897)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT		●
<i>Mogulones andreae</i> (Germar, 1824)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	?
<i>Mogulones angulicollis</i> (Schultze, 1896)	krytonosec	NT			●	●
<i>Mogulones austriacus</i> (C. Brisout de Barneville, 1869)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mogulones borraginis</i> (Fabricius, 1792)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Mogulones cynoglossi</i> (Frauenfeld, 1866)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Mogulones diecki</i> (H. Brisout, 1870)	krytonosec	NT			●	●
<i>Mogulones dimidiatus</i> (Frivaldszky, 1865)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mogulones euphorbiae</i> (C. Brisout de Barneville, 1866)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Mogulones gibbicollis</i> (Schultze, 1897)	krytonosec	RE				⊕
<i>Mogulones hungaricus</i> (C. Brisout de Barneville, 1869)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mogulones javetii</i> (Gerhardt, 1867)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	?
<i>Mogulones larvatus</i> (Schultze, 1869)	krytonosec	NT			●	●
<i>Mogulones venedicus</i> (Weise, 1879)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mogulonoides radula</i> (Germar, 1824)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Nanomimus circumscriptus</i> (Aubé, 1864)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Nanomimus hemisphaericus</i> (Olivier, 1807)	nosatec	RE		EN	⊕	
<i>Nanophyes globiformis</i> Kiesenwetter, 1864	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Nanophyes globulus</i> (Germar, 1821)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Nemomyia lepturoides</i> (Fabricius, 1801)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Neocoenorrhinus interpunctatus</i> (Stephens, 1831)	zobonoska	NT			●	●
<i>Neoglocianus albovittatus</i> (Germar, 1824)	krytonosec	NT			⊕	●
<i>Neoglocianus maculaalba</i> (Herbst, 1795)	krytonosec makovicový	NT			●	●
<i>Neophytobius granatus</i> (Gyllenhal, 1836)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	⊕	●
<i>Neophytobius muricatus</i> (C. Brisout de Barneville, 1867)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Neoplinthus tigratus porculus</i> (Fabricius, 1801)	klikoroh	DD			●	●
<i>Notaris aethiops</i> (Fabricius, 1792)	nosatec	NT			●	⊕
<i>Notaris aterrima</i> (Hampe, 1850)	nosatec	NT			●	●
<i>Notaris maerkeli</i> (Boheman, 1843)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Omiamima mollina</i> (Boheman, 1834)	nosatec	NT			●	●
<i>Omphalapion buddebergi</i> (Bedel, 1887)	nosatčík	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Omphalapion dispar</i> (Germar, 1817)	nosatčík	NT		NT	●	●
<i>Omphalapion laevigatum</i> (Paykull, 1792)	nosatčík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Omphalapion pseudodispar</i> Wanat, 1995	nosatčík	NT		NT	●	●
<i>Onyxacalles croaticus</i> (H. Brisout, 1867)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Orchestes alni</i> (Linnaeus, 1758)	skákač	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT		●

Boh

Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Orchestes betuleti</i> (Panzer, 1795)	skákač	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Orchestes calceatus</i> (Germar, 1821)	skákač	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Orchestes erythropus</i> (Germar, 1821)	skákač	DD		NT		⊕
<i>Orchestes sparsus</i> Fähræus, 1843	skákač	DD		NT		⊕
<i>Orchestes subfasciatus</i> (Gyllenhal, 1836)	skákač	NT		NT	●	●
<i>Oryxalaemus flavifemoratus</i> (Herbst, 1797)	nosatčík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Otiorhynchus arcticus</i> (Fabricius, 1780)	lalokonosec	NT			⊕	●
<i>Otiorhynchus bisulcatus</i> (Fabricius, 1781)	lalokonosec	DD		NT		⊕
<i>Otiorhynchus conspersus</i> (Herbst, 1795)	lalokonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Otiorhynchus desertus</i> Rosenhauer, 1847	lalokonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Otiorhynchus gemmatus</i> (Scopoli, 1763)	lalokonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Otiorhynchus orbicularis</i> (Herbst, 1795)	lalokonosec	NT		NT		●
<i>Otiorhynchus pinastri</i> (Herbst, 1795)	lalokonosec	NT		NT	●	●
<i>Otiorhynchus proximus</i> Stierlin, 1861	lalokonosec	DD		EN	⊕	
<i>Otiorhynchus rugifrons</i> (Gyllenhal, 1813)	lalokonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Otiorhynchus rugosus krattereri</i> Boheman, 1843	lalokonosec	DD			⊕	⊕
<i>Otiorhynchus tristis</i> (Scopoli, 1763)	lalokonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Otiorhynchus uncinatus</i> Germar, 1824	lalokonosec	NT		NT	●	●
<i>Otiorhynchus velutinus</i> Germar, 1824	lalokonosec	NT		NT	●	●
<i>Oxystoma dimidiatum</i> (Desbrochers, 1897)	nosatčík	DD		NT	●	●
<i>Oxystoma pomonae</i> (Fabricius, 1798)	nosatčík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Pachycerus cordiger</i> (Germar, 1819)	ryhonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Pachytychius sparsutus</i> (Olivier, 1807)	květopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Paophilus afflatus</i> (Boheman, 1833)	nosatec	NT			●	●
<i>Pelenomus canaliculatus</i> (Fähræus, 1846)	krytonosec	NT		VU	●	●
<i>Pelenomus olssoni</i> (Israelson, 1972)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Pelenomus quadricorniger</i> (Colonnelli, 1986)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Pelenomus velaris</i> (Gyllenhal, 1827)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Pelenomus waltoni</i> (Boheman, 1843)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Perapion affine</i> (Kirby, 1808)	nosatčík	NT			●	●
<i>Pericartiellus telephii</i> (Bedel, 1900)	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Peritelus familiaris</i> Boheman, 1843	nosatec	DD		CR		⊕
<i>Philopedon plagiatum</i> (Schaller, 1783)	nosatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕
<i>Phrissotrichum rugicolle</i> (Germar, 1817)	nosatčík	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	⊕
<i>Phrydiuchus augusti</i> Colonnelli, 2003	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Phrydiuchus topiarius</i> (Germar, 1824)	krytonosec	NT		NT	●	●

Boh

Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Phyllobius alpinus</i> Stierlin, 1859	listohlod	DD				●
<i>Phyllobius brevis</i> Gyllenhal, 1834	listohlod	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕
<i>Phyllobius dispar</i> L. Redtenbacher, 1849	listohlod	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Phytobius leucogaster</i> (Marsham, 1802)	krytonosec	NT		VU	●	●
<i>Pirapion immune</i> (Kirby, 1808)	nosatčík	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Plinthus sturmi</i> Germar, 1819	klikoroh	NT		NT	●	●
<i>Polydrusus confluens</i> Stephens, 1831	listopas	NT			●	●
<i>Polydrusus corruscus</i> Germar, 1824	listopas	NT		NT	●	●
<i>Polydrusus flavipes</i> (De Geer, 1775)	listopas	NT		NT	●	●
<i>Polydrusus impressifrons</i> Gyllenhal, 1834	listopas	NT				●
<i>Polydrusus inustus</i> Germar, 1824	listopas	DD		NT	⊕	
<i>Polydrusus viridicinctus</i> Gyllenhal, 1834	listopas	NT		NT		●
<i>Poophagus hopfgarteni</i> Tournier, 1874	krytonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕
<i>Poophagus sisybrii</i> (Fabricius, 1777)	krytonosec	NT		VU	●	●
<i>Prisistus obsoletus</i> (Germar, 1824)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Protapion interjectum</i> (Desbrochers, 1895)	nosatčík	NT		NT	●	●
<i>Protapion varipes</i> (Germar, 1817)	nosatčík	NT		NT	●	⊕
<i>Protopirapion atratulum</i> (Germar, 1817)	nosatčík	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE		●
<i>Psallidium maxillosum</i> (Fabricius, 1792)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Pseudapion fulvirostre</i> (Gyllenhal, 1833)	nosatčík	DD				●
<i>Pseudocleonus cinereus</i> (Schrank, 1781)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Pseudocleonus grammicus</i> (Panzer, 1789)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pseudoprotapion elegantulum</i> (Germar, 1918)	nosatčík	NT			●	⊕
<i>Pseudorchestes cinereus</i> (Fåhraeus, 1843)	skákač	RE		RE		⊕
<i>Pseudorchestes horioni</i> (Dieckmann, 1958)	skákač	NT		NT		●
<i>Pseudorchestes purkynei</i> (Dieckmann, 1958)	skákač	RE		RE	⊕	
<i>Pseudorchestes smreczynskii</i> (Dieckmann, 1958)	skákač	NT		VU	●	●
<i>Pseudostyphlus pillumus</i> (Gyllenhal, 1836)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Ranunculiphilus feaculentus</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Ranunculiphilus pseudinclemens</i> (Dieckmann, 1969)	krytonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Rhabdorrhynchus echi</i> (Brahm, 1790)	ryhonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	RE	⊕	●
<i>Rhamphus subaeneus</i> Illiger, 1807	skákač	NT			⊕	●
<i>Rhinoncus albicinctus</i> Gyllenhal, 1837	krytonosec	NT		VU	●	●
<i>Rhinoncus bosnicus</i> Schultze, 1900	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Rhinoncus smreczynskii</i> Wagner, 1937	krytonosec	DD		VU	●	●
<i>Rhinusa collina</i> (Gyllenhal, 1813)	nosatec	NT			●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Rhinusa eversmanni</i> (Rosenschöld, 1838)	nosatec	DD			⊕	⊕
<i>Rhinusa florum</i> (Rübsaamen, 1895)	nosatec	NT				●
<i>Rhinusa melas</i> (Boheman, 1838)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Rhinusa rara</i> Toševski et Caldara, 2015	nosatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Rhyncolus elongatus</i> (Gyllenhal, 1827)	nosatec	NT			●	●
<i>Rhyncolus reflexus</i> Boheman, 1838	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Rhyncolus sculpturatus</i> Waltl, 1839	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Rhynchites giganteus</i> Krynický, 1832	zobonoska	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT		●
<i>Rutidosoma graminosus</i> (Gistel, 1857)	krytonosec	NT			●	●
<i>Sciaphobus ningidus</i> (Germar, 1824)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	⊕	●
<i>Sciaphobus scitulus</i> (Germar, 1824)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Sibinia arenariae</i> Stephens, 1871	květopas	DD				●
<i>Sibinia femoralis</i> Germar, 1824	květopas	RE		RE		⊕
<i>Sibinia hopfgarteni</i> Tournier, 1873	květopas	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Sibinia phalerata</i> (Steven, 1829)	květopas	NT		NT	●	●
<i>Sibinia primita</i> (Herbst, 1795)	květopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Sibinia pyrrodactyla</i> (Marsham, 1802)	květopas	NT		NT	●	●
<i>Sibinia sodalis</i> Germar, 1824	květopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Sibinia unicolor</i> (Fåhraeus, 1843)	květopas	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Sibinia variata</i> (Gyllenhal, 1836)	květopas	NT			●	●
<i>Sirocalodes quercicola</i> (Paykull, 1792)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Smicronyx reichi</i> (Gyllenhal, 1836)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Smicronyx rugicollis</i> Rey, 1895	nosatec	DD		NT		⊕
<i>Smicronyx scops</i> Tournier, 1874	nosatec	DD				●
<i>Smicronyx swertiae</i> Voss, 1953	nosatec	DD		VU	⊕	⊕
<i>Sphenophorus abbreviatus</i> (Fabricius, 1787)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Squamapion flavimanum</i> (Gyllenhal, 1833)	nosatčík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Squamapion oblivium</i> (Schilsky, 1902)	nosatčík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Squamapion serpyllicola</i> (Wencker, 1864)	nosatčík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Squamapion vicinum</i> (Kirby, 1808)	nosatčík	NT		NT	●	●
<i>Stenocarum cardui</i> (Herbst, 1784)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Stenoterapion intermedium</i> (Eppelsheim, 1875)	nosatčík	NT			⊕	●
<i>Stomodes gyrosicollis</i> (Boheman, 1843)	nosatec	NT		VU	⊕	●
<i>Taeniapion rufulum</i> (Wencker, 1864)	nosatčík	DD		VU	⊕	⊕
<i>Tachyerges rufitarsis</i> (Germar, 1821)	skákač	NT		NT	●	⊕
<i>Tanysphyrus ater</i> Blatchley, 1928	nosatec	NT		NT	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Taphrotopium sulcifrons</i> (Herbst, 1797)	nosatčík	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Thamiocolus imperialis</i> Schultze, 1895	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Thamiocolus kraatzi</i> (C. Brisout de Barneville, 1869)	krytonosec	DD		RE	⊕	●
<i>Thamiocolus nubeculosus</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Thamiocolus pubicollis</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Thamiocolus signatus</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●	●
<i>Thamiocolus viduatus</i> (Gyllenhal, 1813)	krytonosec	NT		VU	●	●
<i>Thamiocolus virgatus</i> (Gyllenhal, 1837)	krytonosec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Thryogenes festucae</i> (Herbst, 1795)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Thryogenes florii</i> Zumpt, 1928	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Thryogenes scirrhosus</i> (Gyllenhal, 1836)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Tournotaris bimaculata</i> (Fabricius, 1787)	nosatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Trachyphloeus heymesi</i> Hubenthal, 1934	tuponosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Trachyphloeus parallelus</i> Seidlitz, 1868	tuponosec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Trachyphloeus rectus</i> C. G. Thomson, 1865	tuponosec	NT		VU	●	●
<i>Trachyphloeus scabriculus</i> (Linnaeus, 1771)	tuponosec	DD		RE	●	
<i>Trichosirocalus horridus</i> (Panzer, 1801)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Trichosirocalus rufulus</i> (Dufour, 1851)	krytonosec	RE		RE		⊕
<i>Trichosirocalus spurnyi</i> (Schultze, 1901)	krytonosec	NT		NT	●	●
<i>Trichosirocalus thalhammeri</i> (Schultze, 1906)	krytonosec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Tropiphorus micans</i> Boheman, 1842	nosatec	DD				●
<i>Tropiphorus obtusus</i> (Bonsdorff, 1785)	nosatec	NT		NT	●	
<i>Tropiphorus terricola</i> (Neuman, 1838)	nosatec	NT		NT	●	●
<i>Tychius caldarai</i> Dieckmann, 1986	květopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Tychius cuprifer</i> (Panzer, 1759)	květopas	NT		NT		●
<i>Tychius flavus</i> Becker, 1864	květopas	NT		NT	⊕	●
<i>Tychius kulzeri</i> Penecke, 1934	květopas	NT		VU		●
<i>Tychius lineatulus</i> Stephens, 1831	květopas	NT		NT	●	●
<i>Tychius polylineatus</i> (Germar, 1824)	květopas	NT		NT	●	●
<i>Tychius pusillus</i> Germar, 1842	květopas	DD		NT	●	●
<i>Tychius rufipennis</i> C. Brisout de Barneville, 1862	květopas	NT		NT		●
<i>Tychius sharpi</i> Tournier, 1873	květopas	NT		NT	●	●
<i>Tychius schneideri</i> (Herbst, 1795)	květopas	NT		NT	●	●
<i>Tychius subsulcatus</i> Tournier, 1873	květopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT		●
<i>Tychius tridentinus</i> Penecke, 1922	květopas	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Tychius trivialis</i> Boheman, 1843	květopas	NT		NT	●	●
					Boh	Mor

Dermestidae (kožojedovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Dermestidae]

Jiří HÁVA

V současné době je známo z ČR 57 druhů brouků čeledi Dermestidae (kožojedovití) (HÁVA 2011a). Recentní zpracování rozšíření a míry ohrožení z území ČR zatím neexistuje. Klasifikace a nomenklatura uvedeného seznamu je podle HÁVA (2015). Do tohoto seznamu lze zařadit oproti publikovanému seznamu (HÁVA 2005) druhy čtyři, ve střední Evropě vzácněji se vyskytující. Vývoj larev zařazených druhů *Paranovelsis pantherinus* (Ahrens, 1814) a *Dermestes (Montandonia) fuliginosus* Rossi, 1792 probíhá především v hnízdech chráněných druhů čmeláků (*Bombus* spp.) a jiných samotářských včel.

Fifty-seven beetle species of the family Dermestidae (skin beetles) are currently known from the Czech Republic (HÁVA 2011a). No treatise on their distribution and conservation status in the Czech Republic has been published recently. The classification and nomenclature of the list presented are based on HÁVA (2015). Four species, which are rarer in Central Europe, can be classified in this list, compared to the previously published list (HÁVA 2005). Larvae of the classified species *Paranovelsis pantherinus* (Ahrens, 1814) and *Dermestes (Montandonia) fuliginosus* (Rossi, 1792) primarily develop in the nests of protected bumblebee species (*Bombus* spp.) and other solitary bees.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Attagenus pantherinus</i> (Ahrens, 1814)	kožojed	EN	B2ab(ii,iii)	EN	●	●
<i>Dermestes fuliginosus</i> Rossi, 1792	kožojed	EN	B2ab(ii,iii)	EN	●	●
<i>Globicornis emarginata</i> (Gyllenhal, 1808)	kožojed	EN	B2ab(ii,iii)		●	●
<i>Phradonoma villosulum</i> (Duftschmidt, 1825)	kožojed	EN	B2ab(ii,iii)		●	●
					Boh	Mor

Derodontidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Derodontidae]

ONDŘEJ KONVIČKA

Čeleď je v ČR zastoupena dvěma druhy (KALÍK 1993) a dosud nebyla souhrnně zpracována. Jeden z nich – *Derodontus macularis* (Fuss, 1850) je řazen mezi pralesní relikty (MÜLLER et al. 2005). Jedná se o mykofágní druh, který je bionomicky vázán na chorošovitě houby *Ischnoderma resinosum* (Schrad.) P. Karst., 1879 a *I. benzoinum* (Wahlenb.) P. Karst., 1881 (DORN 1936, HÁVA 2001), které rostou zejména v jedlobukových pralesích. Údaje o nálezích *D. macularis* v ČR publikovali HORION (1953), HÁVA (2001), STANOVSKÝ (2001), KONVIČKA (2010, 2014) a BENEDIKT (2015). Druhý středoevropský druh čeledi – *Laricobius erichsoni* Rosenhauer, 1846 se vyskytuje vzácně na jaře na jehličnatých stromech, kde je predátorem mšic (HÁVA 2001, HŮRKA 2005). Oba druhy jsou zobrazeny v práci HŮRKA (2005).

Two species represent the family in the Czech Republic (KALÍK 1993), with no comprehensive treatise on it published so far. One of the species – *Derodontus macularis* (Fuss, 1850) – is classified as a primeval forest relict (MÜLLER et al. 2005). It is a mycophagous species, which is biologically associated with Polyporaceae fungi *Ischnoderma resinosum* (Schrad.) P. Karst., 1879 and *I. benzoinum* (Wahlenb.) P. Karst., 1881 (DORN 1936, HÁVA 2001), growing in particular in primeval forests composed of firs and beeches. Data on the findings of *D. macularis* was published in the Czech Republic by HORION (1953), HÁVA (2001), STANOVSKÝ (2001), KONVIČKA (2010, 2014) and BENEDIKT (2015). The second Central European species of this family – *Laricobius erichsoni* (Rosenhauer, 1846) – rarely occurs in the spring on coniferous trees, where it preys on aphids (HÁVA 2001, HŮRKA 2005). Both species are shown in the work by HŮRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Derodontus macularis</i> (Fuss, 1850)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			•		•
<i>Laricobius erichsoni</i> Rosenhauer, 1846		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			•		•
					Boh			Mor

Dryopidae (nohatcovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Dryopidae]

DAVID S. BOUKAL, MICHAL STRAKA & DUŠAN TRÁVNÍČEK

Z území ČR je v současnosti známo 12 druhů čeledi Dryopidae (BOUKAL et al. 2007). Údaje o této čeledi byly v minulosti spíše útržkovité a omezené na výčet druhů v souhrnných přehledech či jednotlivé faunistické zprávy z entomologických nebo hydrobiologických průzkumů. Detailně byla zpracována až v Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007), který shrnul základní informace o bionomii čeledi a dostupných určovacích klíčích a v rámci podrobného komentovaného checklistu shrnul rozšíření, biologii a ekologii jednotlivých druhů. U vzácnějších druhů pak uvedl i konkrétní údaje o nálezích v ČR. Zde uvedený seznam a zařazení jednotlivých druhů do kategorií ohrožení dle IUCN vychází z údajů publikovaných v Katalogu (BOUKAL et al. 2007), který navázal a v několika případech také upravil zařazení do kategorií, které bylo vytvořeno v předchozím červeném seznamu (BOUKAL 2005a). Pouze u druhu *Dryops striatopunctatus* na základě aktuálního stavu znalostí navrhujeme přeřazení do vyšší kategorie ohrožení. Naše současné poznání této čeledi, přestože se oproti předchozímu červenému seznamu výrazně zlepšilo, neumožňuje při řazení do jednotlivých kategorií IUCN využívat kritéria, která by hodnotila demografický vývoj populací, neboť tyto informace nejsou známy. Při řazení do kategorií ČS bylo tedy nutné zařazovat jednotlivé druhy podle znalostí o počtu a rozšířené známých lokalit a podle vazby na konkrétní biotopy. Při hodnocení výskytu druhů v jednotlivých krajích jsme využili informací z publikací BOUKAL (2010b), BOUKAL et al. (2007, 2012), FLEISCHER (1930), STRAKA M. et al. (2009), využita byla též Názevová databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2016), údaje na BioLibu (ZICHA 1999–2016) a řada nepublikovaných údajů.

Brouci čeledi Dryopidae jsou vázáni na různé typy tekoucích či stojatých vod. Dospělci i larvy se vyskytují na březích tekoucích a stojatých vod, případně na rozhraní vody a souše v pobřežní vegetaci přírodně zachovalých stojatých nádrží různého typu (BOUKAL 2005a). Ve střední Evropě jsou ohroženy zejména druhy žijící na šterkových, hlinitošterkových či šterkopisčitých březích tekoucích vod, jejichž populace byly v průběhu 20. století velmi negativně ovlivněny úpravami říčního aluvia, ovlivňováním profilu toku (narovnávaním řečiště, stavba přehrad a jezů) a zvýšenou sedimentací jemnozrných částic způsobenou erozí půdy. Lokální populace druhů žijících ve stojatých vodách mohou být negativně ovlivněny především zásahy do vodního režimu a modifikacemi břehových partií dané nádrže.

Twelve species of the family Dryopidae are currently known from the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007). In the past, data on this family tended to be fragmentary and limited to lists of species included in species inventories or to individual faunistic reports from entomological or hydrobiological surveys. The family had not been treated in detail until the publication of the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007), which summarised basic information on the family's bionomy and available identification keys and, as part of a detailed commented checklist, it also summarised the distribution, biology and ecology of the individual species. In addition, for rarer species, it contained specific data on findings in the Czech Republic. The list presented here and the classifications of individual species into IUCN conservation categories are based on data published in the Catalogue (BOUKAL et al. 2007), which built upon and, in several instances, also adjusted the categorisation created in the previous Red List (BOUKAL 2005a). In addition, our current knowledge warrants the transfer of *Dryops striatopunctatus* into a higher Red List category. Although our current knowledge of this family has improved significantly compared to the previous Red List, it does not allow for using the criteria that would also evaluate de-

mographic trends in populations when the species are classified into the individual IUCN categories, because such information is unknown. Thus, when the individual species were classified into Red List categories, they had to be classified according to the knowledge of the number and distribution of well-known localities and according to their associations with specific habitats. When evaluating the occurrence of species in the individual regions, we used information from publications by BOUKAL (2010b), BOUKAL et al. (2007, 2012), FLEISCHER (1930), STRAKA M. et al. (2009), from the Nature Protection Findings Database (AOPK ČR 2016) and data available at BioLib (ZICHA 1999–2016), as well as a lot of unpublished data.

Beetles of the family Dryopidae are associated with various types of flowing or standing water. Adults as well as larvae occur on the shores, or at water edges in littoral vegetation of various well-preserved stagnant reservoirs (BOUKAL 2005a). In Central Europe, the threatened species primarily include those living on gravel, loamy-gravel or gravel-sand shores of flowing waters. During the 20th century, these populations were very adversely affected by adjustments of river alluvia, changes to stream profiles (channelisation, construction of dams and weirs) and by increased sedimentation of fine-grained particles due to erosion from fields. Local populations of species living in standing waters may be adversely affected in particular by changes to water regime and modifications of littoral parts of the water bodies.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																				
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK					
<i>Dryops anglicanus</i> Edwards, 1909		CR	B2ab(iii)	CR	●	●		●	●						●										
<i>Dryops griseus</i> (Erichson, 1847)		EN	B2ab(iii)	EN	●	●			●	⊕				●		⊕	⊕								
<i>Dryops lutulentus</i> (Erichson, 1847)		CR	B2ab(iii)	CR	●	●			⊕			●	●	●	⊕										
<i>Dryops nitidulus</i> (Heer, 1841)		RE		RE	⊕	⊕			⊕		⊕	⊕			⊕		⊕						⊕		
<i>Dryops rufipes</i> (Krynický, 1832)		CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR		⊕			⊕																
<i>Dryops similis</i> Bollow, 1936		EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕	●		⊕	●														⊕		
<i>Dryops striatopunctatus</i> (Heer, 1841)		CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕	●			⊕			●													
<i>Dryops viennensis</i> (Laporte de Castelnau, 1840)		EN	B2ab(iii)	EN	⊕	●			●			●			⊕		⊕							●	
<i>Pomatinus substriatus</i> (P. W. J. Müller, 1806)		CR	B2ab(iii)	RE	●	●		⊕	●	●					⊕		●	●							

Dytiscidae (potápníkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Dytiscidae]

Jiří HÁJEK & JAROSLAV ŠŤASTNÝ

Od publikace prvního červeného seznamu potápníkovitých brouků (HÁJEK & ŠŤASTNÝ 2005) doznalo poznání fauny vodních brouků ČR značných změn. BOUKAL et al. (2007) publikovali souhrnný komentovaný katalog vodních brouků ČR, který byl posléze doplněn o nové významné faunistické nálezy (BOUKAL et al. 2012). Současný výzkum fauny vodních brouků je věnován jak inventarizaci chráněných území (např. TRÁVNÍČEK et al. 2012), tak monitoringu výskytu vzácných a ohrožených druhů (KOLÁŘ et al. 2015, KOLÁŘ & BOUKAL 2016). Taxonomie potápníkovitých brouků je ve střední Evropě poměrně ustálená, přesto došlo od posledního publikovaného seznamu ke dvěma změnám. Nejprve BERGSTEN et al. (2012) rozdělili taxon *Hydroporus* (dříve *Suphrodytes*) *dorsalis* (Fabricius, 1798) na dva samostatné druhy, a v roce 2015 byl ze střední Evropy popsán nový druh potápníka, jehož výskyt je doložen také z ČR (TURNER et al. 2015). V současnosti je tedy z území ČR spolehlivě doložen výskyt 127 druhů potápníkovitých brouků, přičemž 5 druhů považujeme za regionálně vyhynulé. Přestože monografické zpracování fauny potápníků ČR zatím chybí, veškeré naše druhy lze určit podle jiných evropských monografií (např. SCHAEFLEIN 1971, FRANCISCOLO 1979, NILSSON & HOLMEN 1995). K základní orientaci poslouží také fotografický atlas středoevropských zástupců (HÁJEK 2009). Klasifikace a nomenklatura níže uvedeného seznamu je převzata ze světového katalogu čeledi Dytiscidae (NILSSON 2016). Rozšíření a ekologické nároky středoevropských druhů potápníků jsou poměrně dobře známy a zpracovány (např. HEBAUER 1994, NILSSON & HOLMEN 1995, BOUKAL et al. 2007). Vzácné a ohrožené druhy jsou vázány především na přirozené biotopy stojatých (rašeliníště, slatiny, slaniska, oligotrofní jezera a rybníky) a pomalu tekoucích vod (střední a dolní toky řek). Pouze několik málo druhů je vázáno na horské bystřiny. Všechny tyto biotopy jsou ohroženy zejména úpravami břehových partií, kontaminací průmyslovými hnojivy a intenzivním obhospodařováním. Využití potápníkovitých brouků k bioindikaci, jejich ochranu a ohrožení v Evropě shrnuli FOSTER & BILTON (2014). Následující seznam zahrnuje 51 druhů (40 % fauny ČR). Ostatní, nezařazené druhy se na území ČR vyskytují alespoň lokálně hojně. Vzhledem k novým poznatkům a také k podmínce striktního dodržování klasifikace ohrožení podle kritérií IUCN, došlo u celé řady druhů ke změně kategorií. Nicméně, zejména v nižších kategoriích VU a NT, zůstává v platnosti, že druhy byly vybírány spíše podle svojí vázanosti na výše uvedené přirozené biotopy, než podle své absolutní četnosti („vzácnosti“). Pro nově zařazené informace o výskytu druhů v jednotlivých krajích ČR jsme použili pouze věrohodná data, která jsme měli možnost ověřit.

The knowledge of the water beetle fauna of the Czech Republic has changed significantly since the publication of the first Red List of Diving Beetles (HÁJEK & ŠŤASTNÝ 2005). BOUKAL et al. (2007) published a comprehensive commented catalogue of water beetles of the Czech Republic, which was later supplemented with new notable faunistic findings (BOUKAL et al. 2012). The current research into water beetle fauna focuses on inventorying protected areas (e.g. TRÁVNÍČEK et al. 2012) as well as monitoring the occurrence of rare and threatened species (KOLÁŘ et al. 2015, KOLÁŘ & BOUKAL 2016). The diving beetle taxonomy is relatively stable in Central Europe, yet two changes have occurred since the most recently published list; firstly, BERGSTEN et al. (2012) divided the taxon *Hydroporus*

1988, etc., VÁVRA 1996, and others) or studies dealing with the distribution of one or several taxa (e.g. LAIBNER 1979a, ČECHOVSKÝ 1990, KUBÁŇ 1995, etc.) were published over the subsequent years. LAIBNER (1993) prepared a list of Czechoslovak click beetles, and later also a monograph comprehensively treating the family Elateridae in the Czech and Slovak Republics, including its identification keys (LAIBNER 2000). The regular issuance of faunistic data on spring beetles (an alternative name for the family Elateridae) began after establishing the electronic periodical Elateridarium in 2007. The faunistic research of Elateridae has been systematically conducted in the Czech Republic by MERTLIK (2007b, 2009a, 2010, 2011a, 2013a, 2014, 2015, 2016), as well as STREJČEK (2005b), DUŠÁNEK (2009), HAMET (2009), MERTLIK & BRŮHA (2011), HAMET et al. (2012), and others. Faunistic works on this family are also issued as faunistic records in the Klapalekiana magazine – VÁVRA (1993), VÁVRA & SITEK (1996), VÁVRA et al. (2001), NAKLÁDAL et al. (2007), SITEK et al. (2015). Data on the occurrence of spring beetles was also gathered by studying museum collections (e.g. ZBUZEK & NOVÁK 1998). In addition, a number of authors treated the family Elateridae as part of their surveys conducted in various protected areas (e.g. STREJČEK 1986–87, MIKÁT et al. 1997a, VONIČKA & ČTVRTEČKA 1999, HAMET & VANCL 2005, HONCŮ 2006, RÉBL 2010, MORAVEC & RÉBL 2012, 2014, 2016, and others). The classification and nomenclature of the list presented here were adopted from MERTLIK (2007b). The ecological valence of the family Elateridae is very wide, as the family encompasses species that are serious agricultural pests on the one hand, as well as a number of rare xylophagous species associated with original forest stands including hollow trees, whose specific habitat is a necessary precondition of successfully developing larvae of these beetles. By contrast, certain terricolous species are associated with natural stream beds with periodically flooded littoral areas and their sand or gravel alluvia, which receded dramatically in the Czech Republic's agricultural and industrial landscape over the second half of the 20th century. As suitable habitats for the development of rare click beetle species keep rapidly diminishing – due in particular to activities of various woodworking, logging as well as industrial firms, the protection of such habitats is the top priority in saving the threatened species. Of all the 149 click beetle species known from the Czech Republic, a total of 91 species (61%) are classified in the individual categories according to the existing criteria: 3 of them (2%) as Regionally Extinct (RE) in the Czech Republic, 27 (18%) as Critically Endangered (CR), 25 (17%) as Endangered (EN), 22 (15%) as Vulnerable (VU) and 14 (9%) as Near Threatened (NT). The high percentage of Critically Endangered and Endangered species is due to these species' high requirements for well-preserved habitats, in which they develop and which are rapidly vanishing from our nature. Click beetle species from the Czech Republic are shown in LAIBNER (2000). Faunistic maps of the occurrence of click beetles in the Czech and Slovak Republics, as well as colour photomicrographs of individual species, are shown in MERTLIK (2007b).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																				
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK					
<i>Adrastus juditae</i> Laibner, 1991		VU	B2ab(ii,iv)	NT		●																			
<i>Adrastus kryštalii</i> Dolin, 1988		CR	B2ab(ii,iv)	CR		●																			
<i>Adrastus limbatus</i> (Fabricius, 1776)		VU	B2ab(iii)	VU	●	●																			

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																				
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK					
<i>Adrastus montanus</i> (Scopoli, 1763)		VU	B1ab(ii,iii)	EN	●	●																			
<i>Agriotes gallicus</i> Lacordaire, 1835		EN	B2ab(iii,iv)	EN	●																				
<i>Agriotes modestus</i> Kiesenwetter, 1858		CR	B1ab(ii,iv)	CR		●				●															
<i>Agriotes pallidulus</i> (Illiger, 1807)		VU	B1ab(ii,iii)	VU	●		●																		
<i>Ampedus auripes</i> (Reitter, 1895)		CR	B1ab(ii,iv)	CR	●	●				●															
<i>Ampedus brunnicornis</i> Germar, 1844		VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●				●	●	●													
<i>Ampedus cardinalis</i> (Schiodte, 1865)		VU	B2ab(ii,iv)	VU	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●								
<i>Ampedus cinnaberinus</i> (Eschscholtz, 1829)		EN	B2ab(iii,iv)	EN	●	●				●															
<i>Ampedus elegantulus</i> (Schönherr, 1817)		VU	B2ab(iii,iv)	EN	●	●				●															
<i>Ampedus karpathicus</i> (Buysson, 1885)		EN	B2ab(iii)	EN	●	●				●	●														
<i>Ampedus melanurus</i> Mulsant et Guillebeau, 1855		CR	B1ab(ii,iv)	CR	●	●				●	●														
<i>Ampedus nigerrimus</i> (Lacordaire, 1835)		EN	B1ab(ii,iv)	EN	●	●				●	●	●													
<i>Ampedus praevius</i> (Fabricius, 1792)		VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●				●	●														
<i>Ampedus quadrisignatus</i> (Gyllenhal, 1817)		CR	B2ab(iii)	CR	●	⊕				●	⊕														⊕
<i>Ampedus rufipennis</i> (Stephens, 1830)		NT		VU	●	●				●	●	●													
<i>Ampedus sinuatus</i> (Germar, 1844)		NT		VU	●	●				●	●														
<i>Ampedus tristis</i> (Linnaeus, 1758)		EN	B2ab(iv)	EN	●	●				●															
<i>Anostirus gracilicollis</i> (Stierlin, 1896)		NT		NT	●	●				●	●														
<i>Anostirus sulphuripennis</i> (Germar, 1843)		EN	B2ab(iii)			●				●	●														
<i>Aplotarsus angustulus</i> (Kiesenwetter, 1858)		EN	B2ab(ii,iv)	EN	●	●				●	●														
<i>Aplotarsus incanus</i> (Gyllenhal, 1827)		NT		VU	●	●				●	●	●													
<i>Athous austriacus</i> Desbrochers, 1873		RE		RE																					
<i>Betarmon bisbimaculatus</i> (Fabricius, 1803)		EN	B2ab(ii,iv)	EN	⊕	●																			⊕
<i>Brachygonus bouyoni</i> (Chassain, 1992)		CR	B1ab(iii)			●					●														
<i>Brachygonus dubius</i> (Platia et Cate, 1990)		EN	B2ab(iii,iv)			●	●			●	●														
<i>Brachygonus megeriei</i> (Lacordaire, 1835)		VU	B2ab(iii,iv)	VU	●	●				●	●	●													
<i>Brachygonus ruficeps</i> (Mulsant et Guillebeau, 1855)		CR	B1ab(ii,iii)	CR		●					●														
<i>Cardiophorus asellus</i> Erichson, 1840		NT		NT	●	●				●	●	●													
<i>Cardiophorus discicollis</i> (Herbst, 1806)		NT		NT	●	●				●	●														
<i>Cardiophorus dolini</i> Marjanian, 1985		CR	B1ab(iv)			●					●														
<i>Cardiophorus ebeninus</i> (Germar, 1824)		NT		VU	●	●				●	●	●													
<i>Cardiophorus gramineus</i> (Scopoli, 1763)		NT		VU	●	●				●	●	●	●												
<i>Cardiophorus vestigialis</i> Erichson, 1840		EN	B1ab(iii)	NT		●					●														

Elmidae (vodnářovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Elmidae]

MICHAL STRAKA & DAVID S. BOUKAL

Z území ČR je v současnosti spolehlivě doložen výskyt 19 druhů čeledi Elmidae (BOUKAL et al. 2007). V minulosti byla tato čeleď na našem území studována poměrně málo. Údaje o čeledi se omezovaly na výčet druhů v souhrnných přehledech či jednotlivé faunistické zprávy z entomologických nebo hydrobiologických průzkumů. Detailní zpracování čeledi v rámci Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007) shrnuje základní informace o dostupných určovacích klíčích a bionomii čeledi, podrobný komentovaný checklist včetně poznámek k rozšíření, biologii a ekologii jednotlivých druhů a u vzácnějších z nich také konkrétní údaje o nálezech v ČR. Zde uvedený seznam a zařazení jednotlivých druhů do kategorií ohrožení dle IUCN vychází z údajů publikovaných v Katalogu (BOUKAL et al. 2007), který převzal a pouze v některých případech upravil zařazení do kategorií v předchozím červeném seznamu (BOUKAL 2005b). Ve dvou případech (*Limnius opacus*, *Riolus cupreus*) jsme zařazení do jednotlivých kategorií dále upravili podle aktuálního stavu znalostí. Současné poznání této čeledi, přestože se oproti předchozímu ČS významně zlepšilo, neumožňuje při řazení do jednotlivých kategorií IUCN využívat kritéria, která by hodnotila demografický vývoj populací, neboť tyto informace nejsou známé. Při řazení do kategorií ČS bylo tedy nutné zařazovat jednotlivé druhy podle znalostí o počtu a rozšířené známých lokalit a podle vazby na konkrétní biotopy. Při hodnocení výskytu druhů v jednotlivých krajích jsme využili informací z publikací BOUKAL et al. (2007), FLEISCHER (1930), LOKAJ (1869), ŘÍHA (1954) a STRAKA et al. (2012), Nálezové databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2016) a řadu vlastních nepublikovaných údajů. Brouci čeledi Elmidae jsou vázáni výhradně na biotopy tekoucích vod, které i u nás osídlují od pramene až po potamální zónu. Mezi nejhroženější druhy v celé Evropě patří především druhy dolního toku osídlující větší nížinné řeky. V současnosti je řada z nich považována v ČR za regionálně vyhynulá či kriticky ohrožená. Je to způsobeno zejména stavem našich větších toků, kdy drtivá většina z nich byla v průběhu 20. století degradována morfologickými úpravami a zásahy do vodního režimu (výstavba přehrad a jezů, narovnávání a prohlubování koryt, opevnování břehů) a také silně zasažena dlouhodobým znečištěním z plošných zdrojů či opakovanými otravami z bodových zdrojů. Zatímco míra znečištění od 90. let 20. století relativně klesá, morfologická degradace našich velkých toků zůstává zachována. Negativně působí i jemnozrná splachy z orné půdy, které způsobují zanášení intersticiálních prostor substrátu dna. Ohroženy jsou také druhy specializované na mrtvé dřevo v proudnici (*Potamophilus acuminatus*, *Macronychus quadrituberculatus*), neboť tento habitat je v rámci údržby toků odstraňován a zásahy do doprovodných porostů omezují jeho vznik. Druhy osídlující pramenné oblasti a menší toky nejsou nijak ohroženy s výjimkou druhu *Riolus cupreus* vázaného na teplé potoky na vápencovém podkladu.

Nineteen species of the family Elmidae are reliably documented from the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007). The family was studied to a fairly small extent in the Czech Republic in the past. Data on the family was limited to lists of species included in species inventories or to individual faunistic reports from entomological or hydrobiological surveys. A detailed treatise on this family in the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007) summarises basic information on the available identification keys and bionomy of the family, a detailed commented checklist, including notes on the distribution, biology and ecology of individual species and, for rarer ones, also specific data on findings in the Czech Republic. The list presented here and the classifications of individual species into IUCN conservation categories are based on data published in the Catalogue (BOUKAL et al. 2007), which adopted and, only for certain species, adjusted the categorisation

used in the previous Red List (BOUKAL 2005b). For two species (*Limnius opacus*, *Riolus cupreus*), we further modified the categorisation according to the current knowledge. While the current knowledge of this family has improved significantly compared to the previous Red List, it does not allow for using the criteria that would also evaluate demographic trends in populations when the species are classified into the individual IUCN categories, because such information is unknown. Thus, when the individual species were classified into Red List categories, they had to be classified according to the knowledge of the number and distribution of well-known localities and according to their associations with specific habitats. When evaluating the occurrence of species in the individual regions, we used information from publications by BOUKAL et al. (2007), FLEISCHER (1930), LOKAJ (1869), ŘÍHA (1954) and STRAKA et al. (2012), Nature Protection Findings Database (AOPK ČR 2016), as well as a lot of our own unpublished data. Beetles of the family Elmidae are solely associated with flowing waters, which they populate from spring to potamal zones. The most threatened species in Europe as a whole include in particular species found at lower stretches of watercourses found in larger lowland rivers. At present, many of them are considered to be Critically Endangered or Regionally Extinct in the Czech Republic. This is primarily due to the condition of our larger watercourses, a great majority of which were degraded during the 20th century by morphological modifications and interventions into their water regimes (construction of dams and weirs, channelisation and canalisation, embankment), as well as strongly affected by long-term pollution from diffuse sources or repeated poisoning from point sources. While the pollution level has been relatively decreasing since the 1990s, the morphological degradation of our large watercourses persists. Fine-grained silt driven by rainwash from arable land, resulting in the silting of interstitial space of the stream bed substrate, also has an adverse impact. Species associated with submerged wood (*Potamophilus acuminatus*, *Macronychus quadrituberculatus*) are also threatened in numerous localities, as this habitat is being removed as part of watercourse maintenance, with interventions into adjacent vegetation limiting the formation of such habitat. Species populating spring areas and smaller watercourses are not threatened, with the exception of *Riolus cupreus*, a species associated with warm streams in limestone areas.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK	
<i>Elmis obscura</i> (P. W. J. Müller, 1806)		VU	B2ab(iii)	VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Esolus pygmaeus</i> (P. W. J. Müller, 1806)		RE		RE	⊕	⊕		⊕		⊕			⊕		⊕						
<i>Limnius intermedius</i> Fairmaire, 1881		RE		RE	⊕	⊕		⊕					⊕	⊕							⊕
<i>Limnius muelleri</i> (Erichson, 1847)		RE		RE		⊕			⊕				⊕	⊕							
<i>Limnius opacus</i> P. W. J. Müller, 1806		CR	B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕		●	⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕
<i>Macronychus quadrituberculatus</i> P. W. J. Müller, 1806		VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●	●		●	●					⊕	⊕			⊕	●		●
<i>Potamophilus acuminatus</i> (Fabricius, 1792)		CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	⊕	●			●						⊕			⊕	⊕		
<i>Riolus cupreus</i> (P. W. J. Müller, 1806)		EN	B2ab(iii)	VU	⊕	●			●					⊕	⊕			⊕			●
<i>Stenelmis consobrina</i> Dufour, 1835		RE		RE	⊕	⊕		⊕							⊕			⊕	⊕		

Endecatomiidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Endecatomiidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

Jediným evropským zástupcem čeledi, vyskytujícím se také v ČR, je *Endecatomus reticulatus*. V minulosti byli Endecatomiidae řazeni jako podčeleď čeledi Bostrichidae a v rámci této čeledi byl zpracován také pro naše území vhodný určovací klíč středoevropských druhů (CYMOREK 1969b). Z našeho území je *E. reticulatus* hlášený bez konkrétní lokality z Čech (HORION 1961), z Moravy je známý pouze starý nález z Olomouce (např. FLEISCHER 1930) a současný z Hodonína (ZAHRADNÍK & HÁVA 2005). *Endecatomus reticulatus* je mykofágní druh, bionomicky vázaný na plodnice a mycelia dřevních hub, zvláště rodu *Inonotus*, rostoucích na starém dřevě listnatých i jehličnatých stromů. Je považován za reliktní druh pralesních porostů (HORION 1961, CYMOREK 1969b). Vzhledem k jeho ekologickým nárokům a rozšíření je zařazen do kategorie kriticky ohrožených druhů. Druh je zobrazen v práci HŮRKA (2005).

The only European species of the family that also lives in the Czech Republic is *Endecatomus reticulatus*. In the past, Endecatomiidae were classified as a subfamily of the family Bostrichidae. In this family, an appropriate key to identify Central European species was prepared for the Czech Republic (CYMOREK 1969b). From our country, *E. reticulatus* has been reported from Bohemia without a specific location (HORION 1961), whereas just an old finding in Olomouc (e.g. FLEISCHER 1930) and a current finding in Hodonín (ZAHRADNÍK & HÁVA 2005) are known from Moravia. *Endecatomus reticulatus* is a mycophagous species, bionomically associated with conks and mycelia of wood fungi, especially of the genus *Inonotus*, growing on old wood of broadleaved as well as coniferous trees. It is considered to be a relict species of primeval forest stands (HORION 1961, CYMOREK 1969b). Given its ecological requirements and distribution, the species is classified as Critically Endangered. The species is shown in the work by HŮRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Endecatomus reticulatus</i> (Herbst, 1793)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●

Endomychidae (pýchavovníkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Endomychidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

Z ČR je v současnosti známo 13 druhů (PRŮDEK 1995, RÜCKER & LÖBL 2007, TOMASZEWSKA 2007b), včetně druhu *Symbiotes latus*, publikovaného z našeho území např. v práci SCHLAGHAMERSKÝ (2000b). Čeleď u nás zatím nebyla monograficky zpracována, dílčí faunistická a ekologická data je možné nalézt například v pracích STREJČEK (1973), PRŮDEK (1995), JELÍNEK (1996a), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), PAVEL et al. (2005) nebo RĚBL (2010). K determinaci našich zástupců je vhodný klíč středoevropských druhů (VOGT 1967a). Do seznamu je zařazeno 9 druhů, tj. 69% celkového počtu.

Thirteen species are currently known from the Czech Republic (PRŮDEK 1995, RÜCKER & LÖBL 2007, TOMASZEWSKA 2007b), including the species *Symbiotes latus*, published from our country, inter alia, in the work by SCHLAGHAMERSKÝ (2000b). There has been no monographic treatise on the family for the Czech Republic so far. Partial faunistic and ecological data can be found, for example, in works by STREJČEK (1973), PRŮDEK (1995), JELÍNEK (1996a), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), PAVEL et al. (2005) or RĚBL (2010). The key to Central European species (VOGT 1967a) is suitable for the identification of our species. The list includes 9 species, i.e. 69% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Clemmus troglodytes</i> Hampe, 1850		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Dapsa denticollis</i> (Germar et Kaulfuss, 1816)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Endomychus coccineus</i> (Linnaeus, 1758)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Leiesthes seminiger</i> (Gyllenhal, 1808)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Lycoperdina bovistae</i> (Fabricius, 1792)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mychothenus minutus</i> (Frivaldszky, 1877)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		⊕
<i>Pleganophorus bispinosus bispinosus</i> Hampe, 1855		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Symbiotes gibberosus</i> (Lucas, 1846)		NT			●	●
<i>Symbiotes latus</i> Redtenbacher, 1849		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●

Erotylidae (trojáčovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Erotylidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

V současném pojetí je do čeledi Erotylidae, tj. včetně bývalé čeledi Languridae, zařazeno v ČR 15 druhů (WEGRZYNOWICZ 2007c). Trvalý výskyt dvou adventivních druhů *Dacne picta* Crotch, 1873 a *Pharaxonotha kirschii* Reitter, 1875 (JELÍNEK 1993c, JELÍNEK & ŠTOURAC 1997) nebyl zatím potvrzen dalšími nálezy. Většina druhů, především z podčeledi Erotylinae, jsou druhy mycetofágní nebo mycetosaproxylické, bionomicky vázané na plodnice nebo mycelia dřevokazných hub, často zvláště chorošů (*Polyporus* spp.) nebo hlív (*Pleurotus* spp.), výjimkou je saprofágní *Cryptophilus integer* (Heer, 1841). Údaje o rozšíření, bionomii a ekologii jednotlivých druhů na našem území jsou obsaženy například v pracích ŠVEC (1984), PRŮDEK (1996a, 1997), ZÚBER (1995), NAKLÁDAL & ŠTOURAC (2008) nebo RĚBL (2010). Pro určování našich zástupců lze použít klíč středoevropských druhů, který zpracoval VOGT (1967e). V seznamu je klasifikováno 6 druhů, tj. 40 % celkového počtu.

According to the current concept, the family Erotylidae, i.e. including the former family Languridae, includes 15 species in the Czech Republic (WEGRZYNOWICZ 2007c). The permanent occurrence of two adventive species *Dacne picta* Crotch, 1873 and *Pharaxonotha kirschii* Reitter, 1875 (JELÍNEK 1993c, JELÍNEK & ŠTOURAC 1997) has not yet been confirmed by other findings. Most species, in particular from the subfamily Erotylinae, are mycetophagous or mycetophagous saproxylic, biologically associated with conks or mycelia of wood-destroying fungi, often *Polyporus* spp. or *Pleurotus* spp. in particular, with the exception of saprophagous *Cryptophilus integer* (Heer, 1841). Data on the distribution, bionomy and ecology of the individual species in the Czech Republic is included, inter alia, in the works by ŠVEC (1984), PRŮDEK (1996a, 1997), ZÚBER (1995), NAKLÁDAL & ŠTOURAC (2008) or RĚBL (2010). Our species can be identified using the key by VOGT (1967e). The list includes 6 species, i.e. 40% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Combocerus glaber</i> (Schaller, 1783)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Dacne notata</i> (Gmelin, 1790)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Triplax collaris</i> (Schaller, 1783)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Triplax elongata</i> Lacordaire, 1842		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Triplax lepida</i> (Faldermann, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Triplax scutellaris</i> Charpentier, 1825		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
					Boh	Mor

Eucinetidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Eucinetidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

V ČR je čeleď zastoupena dvěma mykofilními druhy – *Eucinetus haemorrhoidalis* a *Nycteus hopffgarteni hopffgarteni* (VÁVRA 2006, VÍT 2006). *Eucinetus haemorrhoidalis* je druhem nezastiněných biotopů, především stepí nebo pastvin (např. ROUBAL 1933–1934, STREJČEK 1965, RĚBL 2010), naopak *N. h. hopffgarteni* je mycetosaproxylický druh, vázaný na zachovalé lesní prostředí s dostatkem mrtvé a tlející dřevní hmoty, z našeho území známý pouze z Moravskoslezských Beskyd (VÁVRA 2006). Pro určování našich druhů lze použít klíč LOHSE (1979b). V seznamu jsou klasifikovány oba druhy vyskytující se v ČR.

Two fungi-loving species of the family occur in the Czech Republic – *Eucinetus haemorrhoidalis* and *Nycteus hopffgarteni hopffgarteni* (VÁVRA 2006, VÍT 2006). *Eucinetus haemorrhoidalis* is a species living in unshaded habitats, notably steppes or pastures (e.g. ROUBAL 1933–1934, STREJČEK 1965, RĚBL 2010), while *N. h. hopffgarteni* is a mycetophagous saproxylic species associated with well-preserved forests with abundance of dead and rotting wood, and is only known in the Czech Republic from the Moravian–Silesian Beskids (VÁVRA 2006). Our species can be identified using the key by LOHSE (1979b). The list includes both species living in the Czech Republic.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Eucinetus haemorrhoidalis</i> Morawitz, 1862		NT			●	●
<i>Nycteus hopffgarteni hopffgarteni</i> (Reitter, 1785)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
					Boh	Mor

Eucnemidae (dřevomiloviti)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Eucnemidae]

Jiří CH. VÁVRA

V současnosti je známo z ČR 19 druhů čeledi Eucnemidae (MUONA 2007, VÁVRA & ŠKORPIK 2013, VÁVRA et al. 2014b). Úroveň znalostí o výskytu jednotlivých druhů na našem území se zvláště v posledních letech zvýšila. Faunistické údaje jsou obsaženy ve více faunistických pracích, např. NOHEL (1970a, 1976), LUCHT (1976), FORNŮSEK & JENIŠ (1985), VÁVRA (1996), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), KARAS & KLETEČKA (2002), KONVIČKA & VÁVRA (2008), MERTLIK (2008b), NAKLÁDAL (2011a, c), MERTLIK & PELIKÁN (2013), VÁVRA & STANOVSKÝ (2013), VÁVRA & ŠKORPIK (2013) a VÁVRA et al. (2014b). Brouci čeledi Eucnemidae jsou považováni za druhy stenoekní s ekologicky velmi vyhraněnými nároky, někteří jsou charakterizováni jako pralesní druhy (např. PALM 1955). Všechny druhy jsou saproxylofágní, vázané na mrtvou, v různém stádiu tlející dřevní hmotu listnatých i jehličnatých stromů. Vývoj probíhá nejčastěji v tlejících větvích a kmenech na zemi nebo ve stojících pahýlech, pařezech či vývratech kmenů a zlomených větvích z části se země dotýkajících, ale také v rozkládajícím se dřevě dutin živých stromů. Bionomií většiny našich druhů se zabývají VÁVRA & ŠKORPIK (2013). K determinaci našich zástupců je možné použít klíče v pracích BURAKOWSKI (1991) a MERTLIK (2008b). Do jednotlivých kategorií ohroženosti je zařazeno 18 druhů čeledi Eucnemidae, což představuje 95% z celkového počtu druhů, známých z území ČR.

Nineteen species of the family Eucnemidae are currently known from the Czech Republic (MUONA 2007, VÁVRA & ŠKORPIK 2013, VÁVRA et al. 2014b). The level of knowledge of the occurrence of individual species in our country has increased – especially in recent years. Faunistic data is included in several faunistic works, e.g. NOHEL (1970a, 1976), LUCHT (1976), FORNŮSEK & JENIŠ (1985), VÁVRA (1996), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), KARAS & KLETEČKA (2002), KONVIČKA & VÁVRA (2008), MERTLIK (2008b), NAKLÁDAL (2011a, c), MERTLIK & PELIKÁN (2013), VÁVRA & STANOVSKÝ (2013), VÁVRA & ŠKORPIK (2013) and VÁVRA et al. (2014b). Beetles of the family Eucnemidae are considered to be stenoecious species with ecologically very strict requirements, and some of them are characterised as primeval forest species (e.g. PALM 1955). All species are saproxylophagous, associated with dead wood of broadleaved as well as coniferous trees at various stages of rotting. They most often develop in rotting branches and trunks on the ground or in standing stubs, stumps or windthrow of trunks and broken branches partly touching the ground, as well as in decaying wood of hollows in living trees. VÁVRA & ŠKORPIK (2013) deal with the bionomy of most of our species. Species found in the Czech Republic can be identified using the keys in the works by BURAKOWSKI & ŚLAPIŃSKI (1991) and MERTLIK (2008b). The individual conservation categories include 18 species from the family Eucnemidae, i.e. 95% of the total number of species known from the Czech Republic.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Dromaeolus barnabita</i> (A. Villa et J. B. Villa, 1838)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Eucnemis capucina</i> Ahrens, 1812		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Farsus dubius</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Hylis cariniceps</i> (Reitter, 1902)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Hylis foveicollis</i> (C. G. Thomson, 1874)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Hylis olexai</i> (Palm, 1955)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Hylis procerulus</i> (Mannerheim, 1823)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Hylis simonae</i> (Olexa, 1970)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Isorhipis marmottani</i> (Bonvouloir, 1871)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Isorhipis melasoides</i> (Laporte, 1835)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Microrhagus emyi</i> (Rouget, 1856)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Microrhagus lepidus</i> Rosenhauer, 1847		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Microrhagus pygmaeus</i> (Fabricius, 1792)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Microrhagus pyrenaeus</i> Bonvouloir, 1872		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Rhacopus sahlbergi</i> (Mannerheim, 1823)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Xylophilus corticalis</i> (Paykull, 1800)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Xylophilus testaceus</i> (Herbst, 1806)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Dirrhagofarsus attenuatus</i> (Mäklin, 1845)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
					Boh	Mor

Gyrinidae (vírníkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Gyrinidae]

JIŘÍ HÁJEK

V ČR je v současnosti doložen výskyt 11 druhů vírníků. Historicky zpracoval rozšíření zástupců čeledi v ČR BECHYNĚ (1942), recentně publikovali komentovaný katalog skupiny BOUKAL et al. (2007). Přestože monografické zpracování fauny vírníků ČR zatím chybí, veškeré naše druhy lze určit např. podle monografie Skandinávské fauny (HOLMEN 1987). K základní orientaci poslouží také fotografický atlas střeoevropských zástupců (HÁJEK 2007). Klasifikace a nomenklatura je převzata z palearktického katalogu čeledi (MAZZOLDI 2003). Vzácnější druhy vírníků obývají přirozené litorály větších stojatých nebo pomalu tekoucích vod. Tyto biotopy jsou v ČR extrémně ohrožené a mizejí v důsledku rekultivací a intenzivního hospodářského využití většiny vodních nádrží. Předkládaný seznam proto přináší jen minimální změny oproti předchozí verzi (HÁJEK 2005) a zahrnuje 8 z celkového počtu 11 dosud od nás uváděných druhů. Čtyři druhy jsou považovány pro území ČR za vymizelé (RE), dva druhy za kriticky ohrožené (CR), jeden druh za ohrožený (EN) a jeden druh za zranitelný (VU).

The occurrence of 11 species of Gyrinidae is currently documented in the Czech Republic. In the past, the distribution of species of this family in the Czech Republic was treated in the work by BECHYNĚ (1942), whereas a commented catalogue of the group has been recently published by BOUKAL et al. (2007). Although there is still no monographic treatise on the Gyrinidae fauna of the Czech Republic, all of our species can be identified using, for example, the monograph of Scandinavian fauna (HOLMEN 1987). A photographic atlas of Central European species (HÁJEK 2007) can also be used as basic guidance. The classification and nomenclature were adopted from the Palaearctic catalogue of the family (MAZZOLDI 2003). Rarer species of Gyrinidae live in natural littoral areas of larger stagnant or slow-moving waters. These habitats are extremely endangered in the Czech Republic, vanishing due to restoration and intensive economic exploitation of most water reservoirs. Hence, the list presented has only changed slightly compared to the previous version (HÁJEK 2005), and includes 8 of the total of 11 species reported from the Czech Republic to date; 4 species are classified as Regionally Extinct (RE) in the Czech Republic, 2 species as Critically Endangered (CR), 1 species as Endangered (EN) and 1 species as Vulnerable (VU).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Aulonogyrus concinnus</i> (Klug, 1834)	vírník	RE		RE	⊕														⊕
<i>Gyrinus colymbus</i> Erichson, 1837	vírník	CR	B1ab(i,ii,iii)	RE	⊕	●		⊕	●			⊕							⊕
<i>Gyrinus distinctus</i> Aubé, 1838	vírník	VU	B1ab(iii)	EN	●	●		⊕	●	●		●	⊕					⊕	⊕
<i>Gyrinus minutus</i> Fabricius, 1798	vírník	RE		RE	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕								⊕	⊕
<i>Gyrinus natator</i> (Linnaeus, 1758)	vírník	RE		RE	⊕							⊕							
<i>Gyrinus paykulli</i> Ochs, 1927	vírník	EN	B1ab(iii)	EN	●	●			●		●							●	
<i>Gyrinus suffriani</i> Scriba, 1855	vírník	CR	B1ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii)	CR	●	●			●		●								
<i>Gyrinus urinator</i> Illiger, 1807	vírník	RE		RE	⊕	⊕			⊕										

Halipilidae (plavčíkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Halipilidae]

DUŠAN TRÁVNÍČEK

Na území ČR byl spolehlivě prokázán výskyt 18 druhů brouků z čeledi Halipilidae, z nichž druh *Haliplus varius* zde byl ovšem naposled zaznamenán v roce 1944 (BOUKAL et al. 2007). V Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007) byly publikovány údaje o rozšíření jednotlivých druhů a jejich nárocích na prostředí. Uvedeny jsou zde rovněž i odkazy na literaturu, podle níž lze determinovat střeoevropské zástupce této čeledi. Kategorie ohrožení dle kritérií IUCN uvedené u jednotlivých druhů v Katalogu jsou v souladu s dříve vytvořeným červeným seznamem (BOUKAL M. 2005). V aktuálním červeném seznamu jsou učiněny změny v klasifikaci dvou druhů. Kvůli vymizení *Brychius elevatus* na některých lokalitách je tento druh povýšen do kategorie CR a naopak vzhledem ke zjištění výskytu *Haliplus furcatus* na dalších místech je tento druh přeřazen do kategorie EN. Údaje o výskytu některých vzácných zástupců této čeledi zjištěných v ČR po vydání Katalogu byly publikovány v dalších faunistických pracích (BOUKAL 2010a, STRAKA M. et al. 2009) a naposled BOUKAL (2017) zveřejnil množství historických i recentních údajů o výskytu všech druhů na území bývalého Československa. Všechny druhy jsou zobrazeny v práci, kterou publikoval HÁJEK (2007) a nově zpracované determinační klíče doplněné fotografiemi všech našich zástupců a mapkami s jejich výskytem předložil BOUKAL (2017). Většina druhů obývá přirozené, mělké, stojaté nebo mírně tekoucí vody s bohatou vodní vegetací. Jejich biotopy byly a do jisté míry stále jsou nepříznivě ovlivňovány nadměrnou eutrofizací, znečišťovány nejrůznějšími postřiky a hnojivy a negativně se mohou projevit třeba i dobře míněné, ale z hlediska neznalosti jejich bionomie nevhodné revitalizační zásahy do jejich prostředí (například omezení periodického zaplavování slatinných luk a vytváření hlubokých tůní pro obojživelníky). Imaga jsou buď nelétavá, nebo létají jen značně neochotně, což v dnešní fragmentované krajině znamená, že možnosti jejich disperze včetně případného osídlení nových vhodných lokalit jsou velmi limitované. Řadu druhů je proto možno považovat za indikátory zachovalosti biotopu (BOUKAL et al. 2007).

Eighteen beetle species from the family Halipilidae have been reliably confirmed in the Czech Republic, of which the species *Haliplus varius* has not been found in this country since 1944 (BOUKAL et al. 2007). The Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007) includes data on the distribution of individual species and their habitat requirements. It also includes references to the literature by which Central European species of this family can be identified. The IUCN conservation categories assigned to the individual species in the Catalogue are consistent with the previously created Red List (BOUKAL M. 2005). In the current Red List, the classifications of two species were changed. Given the disappearance of *Brychius elevatus* from certain localities, the species was up-listed to CR. By contrast, with *Haliplus furcatus* newly found at more locations, this species was moved to EN. Data on the occurrence of certain rare species of this family found in the Czech Republic after issuing the Catalogue was published in more faunistic works (BOUKAL 2010a, STRAKA M. et al. 2009) and BOUKAL (2017) published a number of historical and recent data about distribution of our species in the former Czechoslovakia. All species are shown in the work by HÁJEK (2007) and the new determination keys with photographs and distribution maps were published by BOUKAL (2017). Most species live in natural, shallow, stagnant or slow-moving waters with abundance of aquatic plants. Their habitats were and, to a certain extent, still are adversely affected by excessive eutrophication, and polluted by various sprays and fertilisers. In addition, well-intentioned interventions into their habitats, which may, however, be inappropriate be-

cause of lack of knowledge of their bionomy, (such as reducing the periodic flooding of fen meadows and creating deep pools for amphibians) can also have an adverse impact. Imagines are either flightless or very reluctant to fly. In today's fragmented landscape, this means that the possibilities of their dispersal, including their potential spreading in new appropriate localities, are very limited. Hence, numerous species can be regarded as indicators of how well the habitat is preserved (BOUKAL et al. 2007).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh. Čechy	Mor. Morava a Slezsko
<i>Brychius elevatus</i> (Panzer, 1794)	plavčík	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Halipilus confinis</i> Stephens, 1829	plavčík	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	⊕
<i>Halipilus fulvicollis</i> Erichson, 1837	plavčík	CR	B2ab(iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Halipilus fulvus</i> (Fabricius, 1801)	plavčík	VU	B2ab(iii)	VU	●	●
<i>Halipilus furcatus</i> Seidlitz, 1887	plavčík	EN	B2ab(iii)	CR	⊕	●
<i>Halipilus maculatus</i> Motschulsky, 1860	plavčík	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	⊕
<i>Halipilus variegatus</i> Sturm, 1834	plavčík	CR	B2ab(i,ii,iii)	CR	⊕	●
<i>Halipilus varius</i> Nicolai, 1822	plavčík	RE		RE	⊕	⊕
					Boh	Mor

Heteroceridae (hrabníkovití, nerovnočlencovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Heteroceridae]

EDUARD EZER

V ČR je dosud známo 12 druhů čeledi Heteroceridae, přitom však nelze vyloučit možný výskyt druhu *Micilus murinus* (Kiesenwetter, 1843), který je uváděn ze sousedního Rakouska, Německa a Maďarska (SKALICKÝ & EZER 2014). Tato čeleď nebyla v minulosti podrobněji studována a nebyla ani zahrnuta do předchozího vydání červeného seznamu (FARKAČ et al. 2005). Podrobnosti o výskytu jednotlivých druhů a zároveň zařazení jednotlivých druhů do kategorií ohrožení dle IUCN byly publikovány až v Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007) a jeho dodatcích (BOUKAL et al. 2012). Všechny druhy čeledi Heteroceridae žijí na písčitých a bahnitých březích tekoucích i stojatých vod, včetně slanisek. V substrátu si vyhrabávají síť horizontálních chodbiček a komůrek, ve kterých se vyvíjejí a hledají potravu (MESSNER 1973). Úbytek vhodných biotopů v minulém století zapříčinil ústup či vyhynutí několika druhů na území ČR. Středoevropské druhy je možné určit podle práce, kterou publikovali SKALICKÝ & EZER (2014), bionomické nároky jednotlivých druhů nejsou příliš známé. Rodová a druhová nomenklatura je uvedena podle palearktického katalogu čeledi (MASCAGNI 2006). Následující seznam vychází z údajů v Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007), ve čtyřech případech bylo zařazení do kategorie ohrožení upraveno na základě aktuálních znalostí výskytu (*Augyles crinitus*, *A. flavidus*, *A. pruinusosus*, *Heterocerus parallelus*). Všechny druhy jsou zobrazeny v práci SKALICKÝ & EZER (2014).

Twelve species of the family Heteroceridae are currently known in the Czech Republic, but we cannot rule out a possible occurrence of the species *Micilus murinus* (Kiesenwetter, 1843), which is reported from neighbouring Austria, Germany and Hungary (SKALICKÝ & EZER 2014). This family was not studied in detail in the past, and was not even included in the previous Red List (FARKAČ et al. 2005). Details on the occurrence of individual species and the classifications of individual species into IUCN conservation categories had not been published until the publication of the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007) and addenda thereto (BOUKAL et al. 2012). All species of the family Heteroceridae live on sandy and muddy shores of flowing and stagnant waters, including salt marshes. They dig a network of horizontal tunnels and chambers in the substrate, where they develop and seek food (MESSNER 1973). The diminution of suitable habitats over the past century caused a reduction or extinction of several species in the Czech Republic. Central European species can be identified using the work published by SKALICKÝ & EZER (2014). The bionomic requirements of the individual species are not very well known. The nomenclature of the genera and species is specified according to the Palearctic catalogue of the family (MASCAGNI 2006). The list presented is based on the data in the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007), with the conservation categories of four species having been adjusted to the current knowledge of their occurrence (*Augyles crinitus*, *A. flavidus*, *A. pruinusosus*, *Heterocerus parallelus*). All species are shown in the work by SKALICKÝ & EZER (2014).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Augyles crinitus</i> (Kiesenwetter, 1850)	hrabník	RE				?
<i>Augyles flavidus</i> (P. Rossi, 1794)	hrabník	RE				⊕
<i>Augyles hispidulus</i> (Kiesenwetter, 1843)	hrabník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	⊕
<i>Augyles pruinosis</i> (Kiesenwetter, 1851)	hrabník	NT			●	●
<i>Augyles sericans</i> (Kiesenwetter, 1843)	hrabník	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Heterocerus flexuosus</i> Stephens, 1829	hrabník	RE				⊕
<i>Heterocerus fossor</i> Kiesenwetter, 1843	hrabník	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Heterocerus obsoletus</i> Curtis, 1828	hrabník	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Heterocerus parallelus</i> Gebler, 1830	hrabník	RE			⊕	⊕
					Boh	Mor

Histeridae (mršníkovi)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Histeridae]

TOMÁŠ LACKNER & JIŘÍ CH. VÁVRA

Z ČR je v současnosti známo 99 druhů mršníků (Histeridae), z nichž výskyt 5 druhů (*Platysoma deplanatum* (Gyllenhal, 1808), *Saprinus calatravensis* Fuente, 1899, *S. georgicus* Marseul, 1862, *S. politus politus* (Brahm, 1790) a *Tribalus minimus* (Rossi, 1790) je sporný (LACKNER 2015). Komplexní monografie čeledi nebyla zatím z našeho území zpracována. Ucelený přehled československých druhů mršníků, včetně konkrétních nálezových dat publikovali LABLER & ROUBAL (1933). Další údaje o rozšíření, bionomii či ekologii z našeho území jsou publikovány pouze jednotlivě (např. GOTTWALD 1975, ZUMR & KARAS 1981, BILÝ & JELÍNEK 1983, STREJČEK 1988, DROZD & VÁVRA 1995, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, ŠTOURAC 2002, RĚBL 2010, NAKLÁDAL 2011a, c, VÁVRA et al. 2012, TRNKA & GABRIŠ 2012, LACKNER 2013, TÝR 2016a, KEJVAL 2016). Ekologie mršníkovičů je velmi různorodá, většina druhů jsou predátory jiných bezobratlých, často brouků z podčeledi Scolytinae (Curculionidae) nebo i jiných skupin bezobratlých (např. Diptera, Astigmata: Acaroidea). Zástupci rodů *Paromalus*, *Platylomalus*, *Teretrius*, *Hololepta*, *Eurosomides* a *Platysoma* žijí v chodbách podkorního nebo dřevního hmyzu, kde pronásledují jejich larvy. Druhy rodů *Saprinus*, *Margarinotus*, *Atholus*, *Hypocaccus*, *Chalcionellus* nebo *Hister* jsou typickými predátory larev much a proto je jejich výskyt vázán na místa, kde mouchy prodělávají svůj vývoj. Některé druhy mršníků (např. rod *Epiurus*, *Pseudepiurus* a některé druhy rodu *Acritus*) se živí nižšími houbami, někteří zástupci podčeledi Histerinae jsou nekrofágní, živící se rozkládajícím se masem. Specifickou skupinu tvoří druhy myrmekofilní (rody *Myrmetes*, *Satrapes* a *Hetaerius*), žijící v hnízdech různých druhů mravenců. Pro určování našich druhů lze doporučit především klíče v pracích MAZUR (1973, 1981) nebo také práce WITZGALL (1971) a KRYZHANOVSKIJ & REICHARDT (1976). Všechny středoevropské druhy jsou vyobrazeny v práci LACKNER (2015). V seznamu je klasifikováno 28 druhů, tj. 28 % celkového počtu.

Ninety-nine species of Histeridae are currently known from the Czech Republic, of which the occurrence of 5 species (*Platysoma deplanatum* (Gyllenhal, 1808), *Saprinus calatravensis* (Fuente, 1899), *S. georgicus* (Marseul, 1862), *S. politus politus* (Brahm, 1790) and *Tribalus minimus* (Rossi, 1790) is doubtful (LACKNER 2015). There has been no comprehensive monograph on the family for the Czech Republic so far. A coherent outline of Czechoslovak species of Histeridae, including particular findings data, was published by LABLER & ROUBAL (1933). More data on the distribution, bionomy or ecology from our country has only been published individually (e.g. GOTTWALD 1975, ZUMR & KARAS 1981, BILÝ & JELÍNEK 1983, STREJČEK 1988, DROZD & VÁVRA 1995, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, ŠTOURAC 2002, RĚBL 2010, NAKLÁDAL 2011a, c, VÁVRA et al. 2012, TRNKA & GABRIŠ 2012, LACKNER 2013, TÝR 2016a, KEJVAL 2016). The ecology of Histeridae is very diverse, with most of its species being predators of other invertebrates, often beetles from the family Scolytidae or even other groups of invertebrates (such as Diptera, Acaridae). Species of the genera *Paromalus*, *Teretrius*, *Hololepta* and *Platysoma* live in tunnels of insect living under the bark of trees or in wood, where they pursue its larvae. Species of the genera *Saprinus*, *Margarinotus*, *Chalcionellus* or *Hister* are typical predators of fly larvae, and therefore their occurrence is associated with places where flies develop. Certain species of Histeridae, e.g. the genus *Epiurus*, and some species of the genus *Acritus* feed on lower fungi. Certain species of the subfamily Histerinae are necrophagous, feeding on decaying meat. There is a specific group of myrmecophilous species (the genera *Myrmetes*, *Satrapes* and *Hetaerius*), living in the nests of various ant species. To identify our species, we can recommend in particular the key in the work by MAZUR (1973, 1981), as well as the works by WITZGALL

(1971) and KRYZHANOVSKIJ & REICHARDT (1976). The list includes 28 species, i.e. 28% of the total number. All species are shown in the work by LACKNER (2015).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Abraeus granulum</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i, ii, iii, iv)		•	•
<i>Abraeus parvulus</i> Aubé, 1842		CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	EN	•	
<i>Abraeus roubali</i> Olexa, 1958		EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	EN	•	•
<i>Acritus hopffgarteni</i> Reitter, 1878		EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	EN	•	•
<i>Aeletes atomarius</i> (Aubé, 1842)		VU	B2ab(i, ii, iii, iv)	VU		•
<i>Atholus praetermissus</i> (Peyron, 1856)		EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	VU		•
<i>Bacanius soliman</i> Marseul, 1862		CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	EN		•
<i>Epiurus comptus</i> Erichson, 1834		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Gnathoncus buyssoni</i> Auzat, 1917		NT			•	•
<i>Gnathoncus disjunctus suturifer</i> Reitter, 1896		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Gnathoncus nidorum</i> Stockmann, 1957		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Hypocaccus metallicus</i> (Herbst, 1791)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Hypocaccus rugiceps</i> (Duftschmid, 1805)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Hypocaccus rugifrons</i> (Paykull, 1798)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Hypocaccus specularis</i> Marseul, 1855		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•
<i>Margarinotus marginatus</i> (Erichson, 1834)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Margarinotus merdarius</i> (Hoffmann, 1803)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Margarinotus ruficornis</i> (Grimm, 1852)		NT			•	•
<i>Myrmetes paykulli</i> Kanaar, 1979		NT			•	•
<i>Platylomalus complanatus</i> (Panzer, 1797)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Plegaderus disciscus</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Plegaderus dissectus</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Plegaderus otti</i> Marseul, 1856		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			•
<i>Plegaderus sanatus gobanzi</i> J. Müller, 1903		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	
<i>Pseudepiurus italicus</i> (Paykull, 1811)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		•
<i>Saprinus rugifer</i> (Paykull, 1809)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Satrapes sartorii</i> (L. Redtenbacher, 1857)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		•
<i>Teretrius fabricii</i> Mazur, 1972		NT			•	•
					Boh	Mor

Hydraenidae (vodanoviti)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Hydraenidae]

MICHAL STRAKA, DAVID S. BOUKAL & DUŠAN TRÁVNÍČEK

Z území ČR je v současnosti známo 53 druhů čeledi Hydraenidae (BOUKAL et al. 2007, BOUKAL et al. 2012). Až na výjimky (HRBÁČEK 1951) byla tato čeleď v minulosti v ČR studována jen okrajově a byla jí věnována jen malá pozornost. Tento stav se výrazně zlepšil vydáním Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007). V Katalogu je uveden podrobný komentovaný checklist a u vzácnějších druhů jsou uvedeny konkrétní údaje o nálezech v ČR. Úvodní část kapitoly týkající se dané čeledi také shrnuje základní informace o dostupných určovacích klíčích a každý druh má uvedené poznámky ke svému rozšíření, biologii a ekologii. Součástí Katalogu je také zařazení jednotlivých druhů do kategorií ohrožení dle IUCN. Toto zařazení navazuje a v některých případech také upravuje zařazení do kategorií, které bylo vytvořeno v předchozím červeném seznamu (BOUKAL 2005c).

Zde uvedený seznam vychází z údajů publikovaných v Katalogu (BOUKAL et al. 2007), přičemž v několika případech bylo zařazení do jednotlivých kategorií upraveno podle aktuálního stavu znalostí. Naše současné poznání této čeledi, přestože se neustále zlepšuje, neumožňuje při řazení do jednotlivých kategorií IUCN využívat kritéria, která by hodnotila demografický vývoj populací, neboť tyto informace nejsou známy. Při řazení do kategorií ČS bylo tedy nutné zařazovat jednotlivé druhy podle znalostí o počtu a rozšířenosti známých lokalit a především podle vazby na konkrétní biotopy. Při hodnocení výskytu druhů v jednotlivých krajích bylo využito informací z publikací BENEDIKT et al. (2011), BOUKAL (2004), BOUKAL et al. (2007, 2012), FLEISCHER (1930), HRBÁČEK (1951), JÄCH (1991, 1992, 1993), REITTER (1870), STRAKA et al. (2012), TRÁVNÍČEK et al. (1997) a také řada nepublikovaných údajů autorů.

Brouci čeledi Hydraenidae jsou vázáni na nejrůznější vodní biotopy, přičemž řada stanovišť patří mezi silně ohrožené a neustále mizející (BOUKAL et al. 2007). Kritický je zejména stav našich větších toků, kdy drtivá většina z nich byla v průběhu 20. století degradována morfologickými úpravami a zásahy do vodního režimu (výstavba přehrad a jezů, narovnávaní a prohlubování koryt, opevnování břehů) a také silně zasažena dlouhodobých znečištěním z plošných zdrojů či opakovanými otravami ze zdrojů bodových. Zatímco míra znečištění od 90. let 20. století relativně klesá, morfologická degradace našich velkých toků zůstává zachována. Avšak právě na konkrétní typy stanovišť vznikající díky přirozeně fungujícím erozně-sedimentačním procesům a vodnímu režimu je vázána řada druhů z čeledi Hydraenidae. Některé druhy se vyskytují výlučně na přirozených štěrkových lavicích (např. *Hydraena reyi*), obývají přirozené hlinito-písčité břehy (např. *Ochthebius bicolon*), jsou vázány na kořenové vlášení pobřežních dřevin (např. *Hydraena pulchella*) či obývají oplachované mechy na čnicích balvanech (např. *Ochthebius metallescens*). Další druhy vázané na přirozené říční břehy u nás již vyhynuly a jejich konkrétní nároky v podmínkách střední Evropy nejsou uspokojivě známy (*Ochthebius foveolatus*, *O. sidanus*). Také druhy stojatých vod jsou mnohdy spjaty s přirozenou dynamikou řek, která neustále vytváří nová slepá ramena či tůň s minerálním substrátem. Tyto druhy mohou omezeně nacházet druhotná stanoviště ve štěrkovnách, pískovnách apod. (např. *Aulacochthebius narentinus*). Dalším ohroženým biotopem v nivách velkých toků jsou slániska. Tato místa byla v minulosti díky důkladně provedeným melioračním zásahům a změně hospodaření (zánik pastvy) ve velké většině zničena. Mezi typické druhy slánisek patří např. *Ochthebius peisonis*.

V některých případech nám současné znalosti neumožňují daný druh kategorizovat v rámci ČS, přestože by pravděpodobně splňoval kritéria pro zařazení do některé z kategorií ohrožených druhů. Jde o druhy, jejichž přítomnost v ČR v minulosti nelze jednoznačně vyloučit ani potvrdit (*Hydraena*

subjuncta, *Limnebius furcatus*) nebo o druhy, které se v ČR vyskytují, ale jejich aktuální rozšíření je nejasné vzhledem k obtížné determinaci a nevyjasněným nárokům na stanoviště (*Hydraena subimpressa*, *Ochthebius colveranus*).

Fifty-three species of the family Hydraenidae are currently known from the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007, BOUKAL et al. 2012). With certain exceptions (HRBÁČEK 1951), this family was only marginally studied and drew little attention in the Czech Republic in the past. This significantly improved when the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007) was issued. The Catalogue includes a detailed commented checklist, with specific data on findings of rarer species in the Czech Republic. The introductory section of a chapter on a family also summarises the basic information on available identification keys, with notes on the distribution, biology and ecology of each species. The Catalogue also classifies individual species into IUCN conservation categories. This categorisation builds upon and, for some species, also modifies the categorisation created in the previous Red List (BOUKAL 2005c).

The list presented here is based on data published in the Catalogue (BOUKAL et al. 2007), but the classifications of several species into individual categories were adjusted to the current knowledge. While our current knowledge of this family keeps improving, it does not allow for using the criteria that would evaluate demographic developments in populations when the species are classified into the individual IUCN categories, because such information is unknown. Thus, when the individual species were classified into Red List categories, they had to be classified according to the knowledge of the number and dispersal of well-known localities and in particular according to their associations with specific habitats. When evaluating the occurrence of species in the individual regions, we used information from publications by BENEDIKT et al. 2011, BOUKAL 2004, BOUKAL et al. 2007, 2012, FLEISCHER 1930, HRBÁČEK 1951, JÄCH 1991, 1992, 1993, REITTER 1870, STRAKA et al. 2012, TRÁVNÍČEK et al. 1997, as well as a lot of unpublished data from authors.

Beetles of the family Hydraenidae are associated with various aquatic biotopes, with numerous habitats being highly threatened and constantly disappearing (BOUKAL et al. 2007). Especially the condition of our larger watercourses is critical; a great majority of them were degraded during the 20th century by morphological modifications and interventions into their water regime (construction of dams and weirs, channelisation and canalisation, embankment), as well as strongly affected by long-term pollution from diffuse sources or repeated poisoning from point sources. While the pollution level has been relatively decreasing since the 1990s, the morphological degradation of our large watercourses persists. However, numerous species from the family Hydraenidae are associated with specific types of habitats arising due to natural erosion and sedimentation processes and water regimes. Certain species occur exclusively on natural gravel bars (e.g. *Hydraena reyi*), inhabit natural loamy banks (e.g. *Ochthebius bicolon*), are associated with fine rootlets of shore trees (e.g. *Hydraena pulchella*) or inhabit mosses at or just above the waterline on large boulders in streambed (e.g. *Ochthebius metallescens*). Other species associated with natural river banks already went extinct in the Czech Republic, and their specific requirements in the Central European conditions are not satisfactorily known (*Ochthebius foveolatus*, *O. sidanus*). Standing water species are often associated with the natural dynamics of rivers, which constantly create new oxbows or pools with mineral substrates. To a limited extent, these species may find their secondary habitats such as pools in gravel or sand pits (e.g. *Aulacochthebius narentinus*). Salt marshes are another threatened biotope in the floodplains of large watercourses. A great majority of these locations were destroyed in the past due to thoroughly conducted amelioration and changes in farming (cessation of grazing). One of the typical species living in salt marshes is *Ochthebius peisonis*.

Our current knowledge does not enable us to classify certain species according to Red List categories, although they would probably meet the criteria for listing in some of the categories for threatened species. This applies to species the presence of which in the Czech Republic in the past can be neither ruled out nor confirmed clearly (*Hydraena subjuncta*, *Limnebius furcatus*), or species that live in the Czech Republic, but their current distribution is unclear due to difficult identification and unresolved habitat requirements (*Hydraena subimpressa*, *Ochthebius colveranus*).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Aulacochthebius narentinus</i> Reitter, 1888		DD		EN	⊕	⊕				⊕										⊕	⊕	
<i>Hydraena belgica</i> d'Orchymont, 1930		NT		NT	●	●			⊕	●	●	⊕	●	●					⊕	●	●	●
<i>Hydraena egoni</i> Jäch, 1986		CR	B1ab(iii)+2ab(ii)	CR	●										●						●	
<i>Hydraena lapidicola</i> Kiesenwetter, 1849		CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	●				●													
<i>Hydraena minutissima</i> Stephens, 1829		NT			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	●	⊕	●	●	●
<i>Hydraena morio</i> Kiesenwetter, 1894		VU	B2ab(iii)	EN	●	●				●	●			●						⊕		●
<i>Hydraena paganettii</i> Ganglbauer, 1901		VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR			●			●					●							
<i>Hydraena pulchella</i> Germar, 1824		EN	B2ab(iii)	EN	●	●			●	●	⊕	●	●	⊕		⊕		⊕	●	⊕		●
<i>Hydraena reyi</i> Kuwert, 1888		CR	B2ab(iii)		●	●				⊕		●	●	●								
<i>Hydraena rufipes</i> Curtis, 1830		CR	B1ab(iii)+2ab(iii)				●			●												
<i>Hydraena schuleri</i> Ganglbauer, 1901		NT		NT	●	●				●	⊕		●	●	●					⊕		●
<i>Hydraena subimpressa</i> Rey, 1885		DD			●			⊕												⊕	●	
<i>Hydraena subjuncta</i> Orchymont, 1930		DD																				
<i>Hydraena testacea</i> Curtis, 1830		VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU	●	⊕					●			⊕	●	⊕			●	●		
<i>Limnebius furcatus</i> Baudi, 1872		DD																				
<i>Limnebius nitidus</i> (Marshall, 1802)		RE		RE		⊕				⊕												
<i>Limnebius stagnalis</i> (Guillebeau, 1890)		RE		RE		⊕								⊕								
<i>Ochthebius alpinus</i> (Leništea, 1979)		CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	●				●													
<i>Ochthebius bernhardi</i> Jäch et Delgado, 2008		VU	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN			●			●												
<i>Ochthebius bicolon</i> Germar, 1824		EN	B2ab(iii)	RE	●	⊕				⊕		●	⊕		●	⊕	●	⊕	●	⊕		⊕
<i>Ochthebius colveranus</i> Ferro, 1979		DD					●			●												
<i>Ochthebius crenulatus</i> Mulsant et Rey, 1850		RE				⊕																⊕
<i>Ochthebius exsculptus</i> Germar, 1824		RE		RE	⊕												⊕					
<i>Ochthebius flavipes</i> Dalla Torre, 1877		VU	B2ab(iii)	VU		●				●					●							
<i>Ochthebius foveolatus</i> Germar, 1824		RE		RE	⊕	⊕				⊕				⊕	⊕	⊕	⊕					
<i>Ochthebius gibbosus</i> Germar, 1824		EN	B2ab(iii)	EN	●	●			⊕	⊕	⊕	●	●	●	●	⊕	●	⊕	●	⊕		⊕
<i>Ochthebius hungaricus</i> Endrödy-Younga, 1967		RE		RE		⊕				⊕												
<i>Ochthebius lividipennis</i> Peyron, 1858		CR	B2ab(iii)	CR	⊕	●				●				●	●				⊕			
<i>Ochthebius marinus</i> (Paykull, 1798)		RE			⊕															⊕		
<i>Ochthebius melanescens</i> Dalla Torre, 1877		EN	B2ab(iii)	EN	●	●	●	●	●	●	●	⊕	●	⊕					●	●		●
<i>Ochthebius meridionalis</i> Rey, 1885		CR	B2ab(iii)				●			●												
<i>Ochthebius metallescens</i> Rosenhauer, 1847		EN	B2ab(iii)	EN	●	●	●			●	●			●		⊕	⊕		●		●	
<i>Ochthebius peisonis</i> Ganglbauer, 1901		CR	B2ab(iii)	CR	⊕	●			⊕	●				⊕	●							

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Středočeský kraj	Jihomoravský kraj	Liberecký kraj	Středočeský kraj	Ústecký kraj	VYS	Zlínský kraj
<i>Ochthebius sidanus</i> Orchymont, 1942		RE		RE			⊕							

Hydrophiloidea (vodomilové)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; nadčeleď/superfamily: Hydrophiloidea]

DUŠAN TRÁVNÍČEK, MICHAL STRAKA & JAN SYCHRA

Na území ČR do nadčeledi vodomilů spadá pět čeledí – Helophoridae (28 druhů), Georissidae (3 druhy), Hydrochidae (6 druhů), Spercheidae (1 druh) a Hydrophiliidae (79 druhů). Celkem tedy byl na našem území potvrzen výskyt 117 druhů brouků náležejících do této systematické skupiny (BOUKAL et al. 2012). Některé z nich však nebyly v ČR více jak padesát let nalezeny a v Katalogu vodních brouků ČR (BOUKAL et al. 2007) jsou pokládány za regionálně vyhynulé druhy. Na tomto místě je zapotřebí ještě podotknout, že FOSSEN et al. (2016) se zabývali druhovým vymezením rodu *Hydrobius* v severní Evropě. Z jejich práce vyplývá, že i na našem území se vyskytují další druhy tohoto rodu, které byly dříve pokládány za morfologické varianty *H. fuscipes* (Linnaeus 1758). Tato komplikovaná situace bude předmětem dalších studií.

Předcházející červený seznam pro nadčeleď Hydrophiloidea (TRÁVNÍČEK et al. 2005) byl zveřejněn před dokončením Katalogu vodních brouků ČR (BOUKAL et al. 2007), kdy ještě nebyly dostatečně shromážděny znalosti o naší fauně vodních brouků. Katalog se stal fundamentálním dílem, ve kterém jsou uvedeny charakteristiky jednotlivých čeledí s odkazy na moderní dostupnou literaturu, podle níž je možno provádět determinaci. Ke každému druhu jsou zde rovněž uvedeny informace o jeho rozšíření, biologii a ekologii. Na základě dalších zjištěných skutečností bylo v Katalogu upraveno hodnocení některých druhů v souladu s kritérii IUCN. S pokračujícími faunistickými průzkumy a určování materiálu uloženého v privátních i muzejních sbírkách bylo získáno množství dalších dat a dokonce byly nalezeny takové druhy, jejichž výskyt v ČR nebyl znám, nebo se dokonce ani nepředpokládal. Přehled nově zjištěných druhů, jakož i nově zjištěná data o vzácných druzích na našem území, přináší aktualizace Katalogu (BOUKAL et al. 2012). Při hodnocení výskytu druhů v jednotlivých krajích bylo využito informací z již vzpomenutého Katalogu a jeho aktualizace (BOUKAL et al. 2007, BOUKAL et al. 2012), další údaje byly čerpány z nedávno publikovaných faunistických prací (HAMET & VANCL 2016, MORAVEC & RÉBL 2016, RÉBL 2010, STRAKA M. et al. 2009, TRÁVNÍČEK 2010, 2015), využita byla též Nálezořádek ochrany přírody (AOPK ČR 2016) a údaje o mapování některých druhů na BioLibu (HEJDA 2016a, b). V neposlední řadě významným zdrojem byly dosud nepublikované údaje z databází autorů tohoto seznamu. Z hodnotících hledisek pro zařazení jednotlivých druhů do některé z kategorií je v našich podmínkách při současné úrovni znalostí o sledovaných čeledích prakticky využitelné jen kritérium o počtu a rozloze lokalit a vazba jednotlivých druhů na konkrétní biotopy. Parametry o demografickém vývoji populací nejsou dostatečně známy. Brouci patřící do nadčeledi Hydrophiloidea osídľují širokou škálu vodních a mokřadních biotopů. Řada z těchto stanovišť byla a stále je negativně ovlivňována procesy spojenými s rozvojem průmyslu i zemědělství (BOUKAL et al. 2007). K nejvíce postiženým mokřadním biotopům patří většina našich řek, které byly degradovány technokratickými úpravami především během 20. století – napřimování toků, zpevňování břehů, budování jezů a přehradních nádrží. Odvrácenou tvář průmyslového rozvoje bylo a do jisté míry stále zůstává znečišťování potoků a řek odpadními vodami. Stále rostoucí množství chemických hnojiv používaných v zemědělství a zvěšování produkce ryb v rybnících mělo za následek zvýšenou eutrofizaci vod a mokřadní biotopy negativně ovlivnily i prostředky na hubení škůdců v zemědělství. Samostatnou kapitolou pak byl zánik mnoha mokřadů v průběhu tzv. meliorací. K nejvíce ohroženým živočichům patří ti, kteří mají těsnou vazbu na vyhraněný biotop. V případě nadčeledi Hydrophiloidea v našich podmínkách jsou to především druhy žijící na slaniskách (*Paracymus aeneus*, *Enochrus hamifer*), preferující přirozené říční břehy (*Laccobius alternus*, *Laccobius simulatrix*), osluněné slatině

biotopy (*Hydrochus brevis*), rašeliniště (*Helophorus tuberculatus*, *Chaetarthria simillima*, *Laccobius atratus*), periodické tůně v aluvii větších řek po jarních záplavách (*Berosus geminus*, *Helophorus liguricus*, *Helophorus villosus*). Absence recentních údajů o výskytu horských druhů rodu *Helephorus* (*H. brevitarsis*, *H. confrater*, *H. discrepans*, *H. glacialis*, *H. nivalis*) zůstává do jisté míry nerozluštěnou hádankou. Jisté je, že také tyto druhy mají specifickou vazbu na biotop (mělké tůně po tání sněhu a horská prameniště). Pro některé z nich se území ČR nachází na okraji jejich areálu a vyskytují se zde sporadicky. Dlužno ovšem poznamenat, že v našich horských oblastech zatím nebyly provedeny podrobné faunistické průzkumy zacílené na tuto skupinu brouků.

Five families fall into the superfamily Hydrophiloidea in the Czech Republic – Helophoridae (28 species), Georissidae (3 species), Hydrochidae (6 species), Spercheidae (1 species) and Hydrophilidae (79 species). Thus, the occurrence of 117 beetle species belonging to this systematic group was confirmed in the Czech Republic (BOUKAL et al. 2012). However, some of them have not been found in this country for more than fifty years, and the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007) considers these species to be Regionally Extinct. It is necessary to mention FOSSEN's (2016) revision of *Hydrobius species* in Northern Europe. This revision implicates the occurrence of other species of this genus, which were originally regarded as morphological variants of *H. fuscipes* (Linnaeus 1758). The continuation of the revision is needed.

The previous Red List for the superfamily Hydrophiloidea (TRÁVNÍČEK et al. 2005) had been published before the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic was completed (BOUKAL et al. 2007), with the gathered knowledge of our water beetle fauna not yet being sufficient at that time. The Catalogue has become a fundamental work, which includes characteristics of individual families with references to available modern literature, by which the identification is possible. It also includes information on the distribution, biology and ecology of each species. Based on other facts found, the assessments of certain species in the Catalogue were adjusted to IUCN criteria. With continuing faunistic surveys and identification of materials kept in private and museum collections, a lot of more data was gathered, having revealed even such species that were not known to occur or were not even expected in the Czech Republic. An outline of newly found species, as well as newly found data on rare species in our country, was presented in an update to the Catalogue (BOUKAL et al. 2012). The occurrence of individual species in individual regions was evaluated using information from the aforementioned Catalogue and its update (BOUKAL et al. 2007, BOUKAL et al. 2012), with further data sourced from recently published faunistic works (HAMET & VANCL 2016, MORAVEC & REBL 2016, REBL 2010, STRAKA M. et al. 2009, TRÁVNÍČEK 2010, 2015), as well as using the Nature Protection Findings Database (AOPK ČR) and data on the mapping of certain species at BioLib (HEJDA 2016a, b). Last but not least, another important source consisted of previously unpublished data from the databases of authors of this list. With the current level of knowledge of the families monitored, the only assessment aspects that can be practically used to classify individual species into some of the categories in the Czech Republic include the criterion of the number and area of localities and the associations of individual species with particular habitats. Parameters of the demographic development of populations are not known enough. Beetles belonging to the superfamily Hydrophiloidea populate a wide range of aquatic and wetland habitats. Many of these habitats were and still are exposed to the adverse effects of processes associated with industrial as well as agricultural developments (BOUKAL et al. 2007). The most affected wetland habitats include the majority of Czech rivers, which were degraded by technocratic modifications during the 20th century in particular – specifically by the channelisation of watercourses, reinforcement of their banks, construction of weirs and dammed reservoirs. Pollution of streams and rivers by wastewater was and, to a certain extent, continues to be the drawback of industrial development. The ever growing quantity of chemical fertilisers used in agriculture and the increasing fish production in ponds led to increased eutrophication of water bodies. In addition,

wetland habitats were adversely affected by pesticides in agriculture. The disappearance of numerous wetlands during so-called ameliorations was a story in itself. The most threatened species include those closely associated with a specific habitat. In the superfamily Hydrophiloidea living in the Czech Republic, this includes in particular species living in salt marshes (*Paracymus aeneus*, *Enochrus hamifer*), those preferring natural river banks (*Laccobius alternus*, *Laccobius simulatrix*), sunny fen habitats (*Hydrochus brevis*), peat bogs (*Helophorus tuberculatus*, *Chaetarthria simillima*, *Laccobius atratus*), and periodic pools in the alluvia of larger rivers after spring floods (*Berosus geminus*, *Helophorus liguricus*, *Helophorus villosus*). The lack of recent data on the occurrence of montane species of the genus *Helephorus* (*H. brevitarsis*, *H. confrater*, *H. discrepans*, *H. glacialis*, *H. nivalis*) remains an unsolved riddle to a certain extent. Surely, these species are also associated with specific habitats (shallow pools after snow melting and montane springs). For some of them, the territory of the Czech Republic is at the edge of their respective areas, and they occur sporadically in this country. However, we should note that no detailed faunistic surveys focused on this group of beetles have been conducted in Czech montane areas so far.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy																			
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK				
<i>Anacaena bipustulata</i> (Marsham, 1802)	vodomil	VU	B2ab(iii)	EN	●																			
<i>Berosus frontifoveatus</i> Kuwert, 1838	vodomil	NT		VU	●	●		●	●	●		⊕	⊕											●
<i>Berosus geminus</i> Reiche et Saulcy, 1856	vodomil	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)	VU		●			●															
<i>Berosus hispanicus</i> Küster, 1847	vodomil	RE				⊕			⊕															
<i>Cercyon alpinus</i> Vogt, 1969	vodomil	CR	B2ab(iii)	CR	●		●	●											●					
<i>Cercyon bonaniensis</i> Chiesa, 1964	vodomil	CR	B2ab(iii)			●			●															
<i>Cercyon granarius</i> Erichson, 1837	vodomil	CR	B2ab(iii)	CR	●	●		⊕	●				⊕	⊕					●		⊕			
<i>Cercyon nigriceps</i> (Marsham, 1802)	vodomil	NT		VU	●	●			●	●		⊕		⊕	⊕				●					
<i>Chaetarthria simillima</i> Vorst et Cuppen, 2003	vodomil	EN	B1ab(iii)+2ab(iii)		●	●							●						●					
<i>Crenitis punctatostrata</i> (Letzner, 1840)	vodomil	NT		VU	●	●	●	●	●	●	●	●	●						●				●	
<i>Cryptopleurum crenatum</i> (Panzer, 1794)	vodomil	VU	B2ab(iii)	VU	●	●			●	⊕					⊕	⊕			●	●	⊕			●
<i>Enochrus hamifer</i> Ganglbauer, 1901	vodomil	CR	B1a-b(iii,iv)+2ab(iii)		⊕	●			●															⊕
<i>Georissus crenulatus</i> (Rossi, 1794)	zeměkop	EN	B2ab(iii)	CR	●	●	●	⊕	●	●		⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕					⊕
<i>Georissus laeicollis</i> Germar, 1831	zeměkop	RE		RE	⊕	⊕			⊕															
<i>Georissus substriatus</i> Heer, 1841	zeměkop	RE		RE		⊕							⊕											
<i>Helochaeres lividus</i> (Forster, 1771)	vodomil	VU	B2ab(iii)	EN	●	●			●				⊕						●	●				●
<i>Helophorus arvensis</i> Mulsant, 1846	pětiproužník	NT			●	●			●	●	●	●							●	●	●	●	●	●
<i>Helophorus asperatus</i> Rey, 1885	pětiproužník	NT		NT	●	⊕			●	⊕	●	●	⊕	⊕	●				●	⊕				⊕
<i>Helophorus brevitarsis</i> Kuwert, 1890	pětiproužník	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)		⊕																			⊕
<i>Helophorus confrater</i> Kuwert, 1886	pětiproužník	RE		RE	⊕	⊕																		

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj				
<i>Helophorus croaticus</i> Kuwert, 1886	pětiproužník	VU	B2ab(iii)	VU	●	⊕					●	⊕	●						●	⊕																				
<i>Helophorus discrepans</i> Rey, 1885	pětiproužník	RE		RE			⊕													⊕	⊕																			
<i>Helophorus glacialis</i> A. et G. B. Villa, 1833	pětiproužník	RE		RE	⊕	⊕																																		
<i>Helophorus liguricus</i> Angus, 1970	pětiproužník	EN	B2ab(iii)	EN		●					●																													
<i>Helophorus micans</i> Faldermann, 1838	pětiproužník	RE		RE	⊕	⊕																								⊕										
<i>Helophorus nivalis</i> Giraud, 1852	pětiproužník	RE			⊕	⊕														⊕																				
<i>Helophorus redtenbacheri</i> Kuwert, 1885	pětiproužník	VU	B2ab(iii)	VU	⊕	●					●									⊕				⊕					⊕								●			
<i>Helophorus strigifrons</i> C. G. Thomson, 1868	pětiproužník	NT		NT	●	●					●	●					⊕								●															
<i>Helophorus tuberculatus</i> Gyllenhal, 1808	pětiproužník	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)		⊕	●					⊕																													
<i>Helophorus villosus</i> Duftschmid, 1805	pětiproužník	CR	B2ab(iii)	CR		⊕						⊕																												
<i>Hydrochus brevis</i> (Herbst, 1793)	vodomil	VU	B2ab(iii)	EN	●	●					●	⊕								●	●																	●		
<i>Hydrochus flavipennis</i> Küster, 1852	vodomil	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	CR	⊕	⊕					⊕	⊕																										⊕		
<i>Hydrochus ignicollis</i> Motschulsky, 1860	vodomil	NT		NT	●	●					●	●				⊕							●															●	●	
<i>Hydrochus megaphallus</i> Berge Henegouwen, 1988	vodomil	NT		EN	●	●					●	●								⊕																		●		
<i>Hydrophilus aterrimus</i> (Eschscholtz, 1822)	vodomil	VU	B2ab(iii)	CR	●	●					●	●								●	●																	●		
<i>Hydrophilus piceus</i> (Linnaeus, 1758)	vodomil černý	VU	B2ab(iii)	CR	●	●					●	●								●	●																	●	●	
<i>Laccobius albescens</i> Rottenberg, 1874	močálník	RE			⊕																																			
<i>Laccobius albipes</i> Kuwert, 1890	močálník	RE		RE	⊕						⊕																													
<i>Laccobius alternus</i> Motschulsky, 1855	močálník	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN	⊕	●														●																				
<i>Laccobius atratus</i> Rottenberg, 1874	močálník	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)		●				●																															
<i>Laccobius colon</i> (Stephens, 1829)	močálník	RE		RE	⊕	⊕					⊕																													
<i>Laccobius gracilis</i> Motschulsky, 1855	močálník	NT		VU	●	●					●	●								●																			●	
<i>Laccobius neapolitanus</i> Rottenberg, 1874	močálník	RE		RE	⊕										⊕																									
<i>Laccobius obscuratus</i> Rottenberg, 1874	močálník	NT			●	●														●	●																			
<i>Laccobius simulatrix</i> d'Orchymont, 1932	močálník	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)	EN							●									●	⊕																			
<i>Laccobius syriacus</i> Guillebeau, 1896	močálník	RE		RE	⊕															⊕				⊕																
<i>Laccobius ytenensis</i> Sharp, 1910	močálník	CR	B1ab(iii)+2ab(iii)		●						●																													
<i>Limnoxenus niger</i> (Zschach, 1788)	vodomil	NT		NT	●	●					●	●																											●	●
<i>Paracymus aeneus</i> (Germar, 1824)	vodomil	RE			⊕	⊕																																		

Hygrobiidae (plovatcovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Hygrobiidae]

Jiří HÁJEK

Reliktní čeleď blízce příbuzná potápníkovitým (Dytiscidae) (BALKE et al. 2005). Celosvětově zahrnuje pouze 6 druhů (HENDRICH 2001). Jediný středoevropský zástupce – *Hygrobia hermanni* – je historicky udáván také z území ČR, takže jej považujeme v ČR za regionálně vymizelý druh (BOUKAL et al. 2007). V rámci celého areálu zpracoval tento druh monograficky DETTNER (1997); fotografické vyobrazení dospělce viz např. HÁJEK (2007) nebo HŮRKA (2005). Larvy i imaga upřednostňují stojaté, především nížinné nádrže s bahňitým dnem, detritem a hustou vegetací. V jižní Evropě může být tento druh nalezen také v pomalu tekoucích potocích nebo v malých izolovaných tůňkách poblíž řek (DETTNER 1997).

It is a relict family closely related to Dytiscidae (BALKE et al. 2005). It includes just 6 species globally (HENDRICH 2001). The only Central European species – *Hygrobia hermanni* – has also been historically reported from the Czech Republic, and thus we consider it to be Regionally Extinct in the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007). A monographic treatise on this species for its entire area was prepared by DETTNER (1997); for photographs of its adults, see HÁJEK (2007) or HŮRKA (2005). Larvae as well as imagines prefer stagnant, notably lowland reservoirs with muddy beds, detritus and dense vegetation. In Southern Europe, this species can also be found in slow-moving streams or small isolated pools close to rivers (DETTNER 1997).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	Karlovarský kraj	JHC	Jihočeský kraj	JHM	Jihomoravský kraj	HKK	Královéhradecký kraj	LBK	Liberecký kraj	MSK	Moravskoslezský kraj	OLK	Olomoucký kraj	PAK	Pardubický kraj	PHA	Hlavní město Praha	PLK	Plzeňský kraj	STC	Středočeský kraj	ULK	Ústecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	ZLK	Zlínský kraj			
<i>Hygrobia hermanni</i> (Fabricius, 1775)	plovatec	RE			⊕		⊕						⊕																										

Kateretidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Kateretidae]

JOSEF JELÍNEK

Čeleď je v ČR zastoupena 12 druhy, z nichž jeden (*Brachypterolus vestitus* (Kiesenwetter, 1850)) se v minulých desetiletích rozšířil na naše území z jihu jako škůdce zahradních hledíků. Všechny druhy jsou fytofágní a larvy i dospělci žijí v květech hostitelských rostlin, kde se živí pyllem a rozmnožovacími orgány. Pro určování lze doporučit zahraniční klíče SPORNRAFT (1967) a AUDISIO (1993), informace o celkovém rozšíření jednotlivých druhů uvádí JELÍNEK & AUDISIO (2007a).

The family includes 12 species in the Czech Republic, one of which (*Brachypterolus vestitus* (Kiesenwetter, 1850)) propagated to our country from the south as a pest of garden snapdragons over the past decades. All species are phytophagous, with both larvae and adults living in the flowers of host plants, where they feed on their pollen and reproductive organs. The identification of the species is recommended using the foreign keys by SPORNRAFT (1967) and AUDISIO (1993). The information on the overall distribution of individual species is presented by JELÍNEK & AUDISIO (2007a).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Brachypterolus antirrhini</i> (Murray, 1864)		EN	B2ab(iii)	CR	●	●													
<i>Brachypterolus fulvipes</i> (Erichson, 1843)		NT			●	●													

Laemophloeidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Laemophloeidae]

Jiří CH. VÁVRA

V současnosti je z území ČR známo 16 druhů čeledi Laemophloeidae (WEGRZYNOWICZ 2007b, ERNEST 2015), z nichž tři druhy *Cryptolestes capensis* (Waltl, 1834), *C. pusillus* (Schönherr, 1817) a *C. turcicus* (Grouvelle, 1876) jsou synantropní a jen náhodně se vyskytují i ve volné přírodě (JELÍNEK 2006). Volně žijící druhy se vyskytují pod kůrou odumřelých stromů a na suchých větvích, kde žijí jako mykopsaprotrogové nebo predátoři podkorního hmyzu. Čeleď u nás nebyla zatím monograficky zpracována, rozšíření, bionomie a ekologie jednotlivých druhů je studována (např. STREJČEK 1965, 1973, DANĚK & JELÍNEK 1994, PRŮDEK 1995, 1996a, VÁVRA & SITEK 1996, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, RĚBL 2010, VÁVRA et al. 2012, TÝR 2015a). Všechny naše druhy lze determinovat podle prací LEFKOVITCH (1959) a VOGT (1967d). Fotografie všech druhů obsahuje práce PRŮDEK (2009). V seznamu je klasifikováno 8 druhů, což je 50 % celkového počtu.

Sixteen species of the family Laemophloeidae are currently known from the Czech Republic (WEGRZYNOWICZ 2007b, ERNEST 2015), three of which – *Cryptolestes capensis* (Waltl, 1834), *C. pusillus* (Schönherr, 1817) and *C. turcicus* (Grouvelle, 1876) – are synanthropic and only rarely occur in the wild at the same time (JELÍNEK 2006). Wild species occur under the bark of dead trees and on dry branches, where they live in a mycosaprophagous way or prey on insect living under the bark. No monographic treatise on the family has been published in the Czech Republic so far. The distribution, bionomy and ecology of the individual species have been studied (e.g. STREJČEK 1965, 1973, DANĚK & JELÍNEK 1994, PRŮDEK 1995, 1996a, VÁVRA & SITEK 1996, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, RĚBL 2010, VÁVRA et al. 2012, TÝR 2015a). All of our species can be identified using the works by LEFKOVITCH (1959) and VOGT (1967d). The list includes 8 species, i.e. 50% of the total number. The photographs of all species are shown in the work by PRŮDEK (2009).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy	
					Boh	Mor
<i>Cryptolestes corticinus</i> (Erichson, 1845)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Cryptolestes spartii</i> (Curtis, 1834)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕	●
<i>Laemophloeus kraussi</i> Ganglbauer, 1897		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Lathropus sepicola</i> (P. W. J. Müller, 1821)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Leptophloeus clematidis</i> (Erichson, 1845)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Leptophloeus juniperi</i> (Grouvelle, 1874)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Notolaemus castaneus</i> (Erichson, 1845)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Notolaemus unifasciatus</i> (Latreille, 1804)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●

Leiodidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Leiodidae]

JAN RŮŽIČKA & Jiří Ch. VÁVRA

Z území ČR je v současné době znám výskyt 136 druhů brouků čeledi Leiodidae (ŠVEC & RŮŽIČKA 1993, RŮŽIČKA & MIKÁT 1996, MIKÁT & RŮŽIČKA 1997, MIKÁT et al. 1997b, RŮŽIČKA 2000, RŮŽIČKA & VÁVRA 2012, KONVIČKA & ŠVEC 2014, VÁVRA 2015, PERREAU 2015), výskyt dalších 8 druhů je pochybný (ŠVEC & RŮŽIČKA 1993). Monografické zpracování této skupiny nebylo zatím z našeho území publikováno, k determinaci je možno použít některého z klíčů na jednotlivé podčeledi, vypracovaných pro střední Evropu v následujících pracích: SZYMCAKOWSKI (1961, 1969, 1971), NUNBERG (1987) a KILIAN & BOROWIEC (1998). Rozšíření u nás mapují pouze regionální práce (FLEISCHER 1906, MAJER 1980, TÁBORSKÝ 1980, JANÁK 1988, ŠVECŮVÁ & ŠVEC 1990, BOČÁKOVÁ 1995, VÁVRA 1995a, KOČÁREK 1997, VYSOKÝ 2007, MLEJNEK et al. 2015), dílčí faunistické příspěvky (např. ROUBAL 1944, GOTTWALD 1968, 1972, 1982, NOHEL 1976, ŠVEC 1990, MÁLEK & HRUŠKA 1991, VÁVRA & RŮŽIČKA 1993, RŮŽIČKA 1996a, b, 1999, RŮŽIČKA & VONIČKA 1999, VYSOKÝ 1997, 2001, HAMET & VANCL 2005, HAMET 2009, HAMET et al. 2012, NAKLÁDAL 2011a, c) nebo práce věnované souhrnnému rozšíření konkrétního rodu nebo několika druhů na našem území (např. STREJČEK 1971, RŮŽIČKA 1993b, RŮŽIČKA & VÁVRA 1993, 2003). Údaje o rozšíření některých druhů rodu *Agathidium* v ČR lze nalézt také v revizích tohoto rodu (HLISNIKOVSKÝ 1964, ANGELINI 1995). Nomenklatura a klasifikace je převzata z prací SZYMCAKOWSKI (1969), NUNBERG (1987) a PERREAU (2000, 2015), české názvosloví z práce KLIMENT (1899).

Současné rozšíření i ekologické nároky většiny nekrofágních druhů z podčeledi Cholevinae jsou alespoň v hrubých rysech známy (J. Růžička & J. Vávra unpubl.). Jinak je tomu u ostatních podčeledí, kde detailnější znalosti o rozšíření i ekologických nárocích jednotlivých druhů jsou nedokonalé, zejména u druhově početnějších rodů *Agathidium* Panzer, 1797, *Leiodes* Latreille, 1797 (podčeleď Leiodinae) a *Colon* Herbst, 1797 (podčeleď Coloninae). Řadu nekrofágních druhů podčeledi Cholevinae je možné kvantitativními metodami sbírat pomocí zemních pastí s návnadou. Oba druhy podčeledi Platypsyllinae jsou ektokomezállové savců, mykofágní druhy podčeledi Leiodinae je možné hledat na plodnicích hub (Fungi) nebo na sporokarpech hlenek (Amoebozoa: Mycetozoa). Zástupce podčeledí Leiodinae a Coloninae je možné také smýkat na vegetaci v podvečer nebo při prudkých změnách atmosférického tlaku, lze využít i nárazových pastí (tzv. flight intercept traps).

Dvacet devět druhů (21% z celkového počtu) známých z území ČR je zařazeno do uvedených kategorií.

There are 136 beetle species of the family Leiodidae currently known from the Czech Republic (ŠVEC & RŮŽIČKA 1993, RŮŽIČKA 1996c, RŮŽIČKA & MIKÁT 1996, MIKÁT & RŮŽIČKA 1997, MIKÁT et al. 1997b, RŮŽIČKA 2000, RŮŽIČKA & VÁVRA 2012, KONVIČKA & ŠVEC 2014, VÁVRA 2015, PERREAU 2015), whereas the occurrence of 8 other species is doubtful (ŠVEC & RŮŽIČKA 1993). No monographic treatise on this group has been published for our country to date; the identification is possible using some of the keys to species of the individual subfamilies, which can be found for Central Europe in the following works: SZYMCAKOWSKI (1961, 1969, 1971), NUNBERG (1987) and KILIAN & BOROWIEC (1998). The distribution in our country has only been mapped by regional works (FLEISCHER 1906, MAJER 1980, TÁBORSKÝ 1980, JANÁK 1988, ŠVECŮVÁ & ŠVEC 1990, BOČÁKOVÁ 1995, VÁVRA 1995a, KOČÁREK 1997, VYSOKÝ 2007, MLEJNEK et al. 2015), partial faunistic contributions (e.g. ROUBAL 1944, GOTTWALD 1968, 1972, 1982, NOHEL 1976, ŠVEC 1990, MÁLEK & HRUŠKA 1991, VÁVRA & RŮŽIČKA 1993, RŮŽIČKA 1996a, b, 1999, RŮŽIČKA & VONIČKA 1999, VYSOKÝ 1997, 2001, HAMET & VANCL 2005, HAMET 2009, HAMET et al. 2012, NAKLÁDAL 2011a, c) or works dealing with the

overall distribution of a particular genus or of several species in our country (e.g. STREJČEK 1971, RŮŽIČKA 1993b, RŮŽIČKA & VÁVRA 1993, 2003). Data on the distribution of certain species of the genus *Agathidium* in the Czech Republic can also be found in revisions of this genus (HLISNIKOVSKÝ 1964, ANGELINI 1995). The nomenclature and classification were adopted from the works by SZYMCAKOWSKI (1969), NUNBERG (1987) and PERREAU (2000, 2015) and the Czech terminology from the work by KLIMENT (1899).

The current distribution and ecological requirements of most necrophagous species of the subfamily Cholevinae are at least roughly known (J. Růžička & J. Vávra unpubl.). The situation differs in the other subfamilies, where the distribution and ecological requirements of the particular species have not been sufficiently examined, with this applying mainly to species-rich genera *Agathidium* Panzer, 1797, *Leiodes* Latreille, 1797 (subfamily Leiodinae) and *Colon* Herbst, 1797 (subfamily Coloninae). Many of necrophagous species of the subfamily Cholevinae can be collected using quantitative methods by means of baited ground traps. Both species of the subfamily Platypsyllinae are ectocommensals on mammals; mycophagous species of the subfamily Leiodinae can be found on fruiting bodies of fungi or on sporocarps of slime moulds (Amoebozoa: Mycetozoa). Species of subfamilies Leiodinae and Coloninae can also be collected by sweeping the vegetation in late afternoons or during sudden changes in atmospheric pressure. Another option is the use of flight interception traps.

Twenty-nine species (21% of the total number) known from the Czech Republic were included into the specified categories.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Agathidium convexum</i> Sharp, 1866		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Agathidium discoideum</i> Erichson, 1845		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Agathidium mandibulare</i> Sturm, 1807		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Agathidium nudum</i> Hampe, 1871		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Agathidium plagiatum</i> (Gyllenhal, 1810)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Anemadus strigosus strigosus</i> (Kraatz, 1852)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Anisotoma axillaris</i> Gyllenhal, 1810		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Anisotoma glabra</i> (Fabricius, 1787)		NT		NT	●	●
<i>Attaephilus arenarius</i> (Hampe, 1852)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		⊕
<i>Attaephilus molitor</i> Scheerpeltz, 1957		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Catops neglectus</i> Kraatz, 1852		NT			●	●
<i>Catops nigricantoides</i> Reitter, 1901		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Choleva bicolor</i> Jeannel, 1923		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Choleva lederiana lederiana</i> Reitter, 1902		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Choleva reitteri</i> Petri, 1915		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Choleva spinipennis</i> Reitter, 1890		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕	●
<i>Cholevinus pallidus rufus</i> (Kraatz, 1870)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Colon appendiculatum</i> C. R. Sahlberg, 1822		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Colon calcaratum</i> Erichson, 1837		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		?	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2007	Kritéria / Criteria 2007	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Colon puncticolle</i> Kraatz, 1850		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Colon rufescens</i> Kraatz, 1850		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Drepscica umbrina</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Eocatops pelopis pelopis</i> (Reitter, 1884)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Leiodes picea</i> (Panzer, 1797)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Leiodes rubiginosa</i> (W. L. E. Schmidt, 1841)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	?
<i>Liodopria serricornis</i> (Gyllenhal, 1813)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Nargus badius badius</i> (Sturm, 1839)		NT		NT		●
<i>Nemadus colonoides</i> (Kraatz, 1851)		NT		NT	●	●
<i>Zealolopus latipes</i> (Erichson, 1845)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
					Boh	Mor

Limnichidae (pobřežníčkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Limnichidae]

MICHAL STRAKA & DAVID S. BOUKAL

Z území ČR jsou známy 4 druhy čeledi Limnichidae (BOUKAL et al. 2007). Údaje o této čeledi byly v minulosti spíše útržkovité a omezené na výčet druhů v souhrnných přehledech či jednotlivé faunistické zprávy z entomologických průzkumů. Detailně byla zpracována až v Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007), který shrnul základní informace o bionomii čeledi a dostupných určovacích klíčích a v rámci podrobného komentovaného checklistu shrnul rozšíření, biologii a ekologii jednotlivých druhů. Vzhledem k vzácnosti všech druhů čeledi Katalog uvedl i konkrétní údaje o nálezech v ČR včetně všech tehdy známých nálezů po roce 1960.

Zde uvedený seznam a zařazení jednotlivých druhů do kategorií ohrožení vychází z údajů publikovaných v Katalogu (BOUKAL et al. 2007) a v předchozím červeném seznamu (BOUKAL 2005d). Naše současné poznání této čeledi je stále velmi kusé a neumožňuje při řazení do jednotlivých kategorií využívat kritéria, která by hodnotila demografický vývoj populací, neboť tyto informace nejsou známe. Při řazení do kategorií ČS jsme proto vycházeli ze znalostí o počtu a rozšířené lokalit a z existence silné vazby těchto brouků na ohrožený typ biotopu. Při hodnocení výskytu druhů v jednotlivých krajích jsme využili informací z publikací BOUKAL (1998), BOUKAL et al. (2007) a dosud nepublikované nové údaje, na jejichž základě také přerazujeme 3 druhy do nižší kategorie ohrožení.

Brouci čeledi Limnichidae jsou vázáni především na břehy neregulovaných úseků nížinných toků, případně na břehy stojatých vod v raných sukcesních stádiích. Sekundárně jsou schopni osidlovat i uměle vytvořené biotopy s narušovaným substrátem (pískovny, cihelny, vojenské prostory). Úbytek nálezů v průběhu 20. století zřejmě souvisí se znečištěním tekoucích vod, jejich regulací a mizením přirozených břehů. V přirozených podmínkách jsou nové osluněné písčito bahňité náplavy neustále tvořeny při povodňových stavech na velkých řekách. K tomuto jevu však vlivem regulací říčních koryt v současnosti dochází jen ve velmi omezené míře. Případné lokální populace, které bývají za vhodných podmínek velmi početné, tak mají jen velmi omezené nebo žádné možnosti dalšího šíření. To způsobuje vysoký stupeň ohrožení všech našich druhů této čeledi.

Four species of the family Limnichidae are known from the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007). In the past, data on this family tended to be fragmentary and limited to lists of species included in summarising outlines or to individual faunistic reports from entomological surveys. The family had not been treated in detail until the publication of the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007), which summarised basic information on the family's bionomy and available identification keys; as part of a detailed commented checklist, it also summarised the distribution, biology and ecology of the individual species. Given the rareness of all species of the family, the Catalogue also contained specific data on findings in the Czech Republic, including all findings after 1960 known over that period.

The list presented here and the classifications of individual species into conservation categories are based on data published in the Catalogue (BOUKAL et al. 2007) and in the previous Red List (BOUKAL 2005d). Our current knowledge of this family is still largely incomplete, and does not allow for using the criteria that would also evaluate demographic trends in populations when the species are classified into the individual categories, because such information is unknown. Therefore, our classification into Red List categories was based on the knowledge of the number and distribution of well-known localities and on the existence of these beetles' strong association with endangered habitats. When evaluating the occurrence of the species in the individual regions, we used

information from publications by BOUKAL (1998), BOUKAL et al. (2007) and new unpublished data. Based on the new findings, we also downgrade the conservation status of 3 species.

Beetles of the family Limnichidae are primarily associated with banks of unregulated sections of lowland watercourses or with banks of stagnant waters in early succession stages. Secondly, they are also able to populate anthropogenic habitats with disturbed substrates (sand quarry lakes, brickyards, military locations). The decline of findings over the 20th century is probably attributable to the pollution of running watercourses, their regulation and the disappearance of natural banks. Under natural conditions, new sandy mud alluvia exposed to the sun are constantly being created during floods along rivers. However, because of the regulation of riverbeds, this only happens to a very limited extent now. Therefore, possible local populations, which are very large under suitable conditions, only have very limited or no possibilities of further spreading. This makes all of our species of this family threatened.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017		Kategorie / Category 2005	Čechy														
		Kritéria / Criteria 2017			Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Limnichus incanus</i> Kiesenwetter, 1851		CR	B2ab(iii)	CR	⊕	⊕		⊕											⊕
<i>Limnichus pygmaeus</i> (Sturm, 1807)		EN	B2ab(iii)	CR	●	●		⊕	●	⊕	●	⊕	⊕		⊕			⊕	●
<i>Limnichus sericeus</i> (Duftschmid, 1825)		EN	B2ab(iii)	CR	●	●			●		●	●			●	⊕			
<i>Pelochares versicolor</i> (Waltl, 1833)		EN	B2ab(iii)	CR		●			●										

Lissomidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Lissomidae]

BOŘIVOJ ZBUZEK

Systematické postavení rodu *Drapetes* Dejean, 1821 není dosud jednoznačně vyřešeno. V minulosti byl různými autory řazen do různých čeledí (Throscidae, Elateridae, Eucnemidae nebo Lissomidae) (např. BURAKOWSKI 1991, LAIBNER 2000, LOHSE 1979c, REITTER 1921, SMETANA 2007). Pro tento seznam je přejata klasifikace a nomenklatura z práce MERTLIK (2007b). V Evropě a také v ČR žije pouze jeden druh čeledi Lissomidae – *Drapetes mordelloides* (Host, 1789) (syn. *D. biguttatus* (Piller et Mitterpacher, 1783), syn. *D. cinctus* (Panzer, 1821)). Na území ČR bývá nalézán náhodně a jednotlivě. Osidluje zachovalé porosty listnatých dřevin v nížinách a pahorkatinách, někdy údolími proniká i do relativně teplých podhorských oblastí. Je aktivní zejména v odpoledních hodinách a za slunečného počasí, kdy poletují nebo poměrně rychle běhají na pařezech, padlých kmenech či hromadách starých větví. Larvy se vyvíjejí pod kůrou a v trouchnivém dřevě různých druhů listnáčů většinou ve společnosti larev tesaříků (MERTLIK 2008a). Na vhodných lokalitách a za příhodných podmínek se může vyskytnout i ve větším množství. Vzhledem k tomu, že vhodných biotopů s trouchnivějšími kmeny stromů vhodnými pro vývoj larev tohoto brouka v našich kulturních lesích díky nešetřnému přístupu k jejich managementu dlouhodobě a systematicky ubývá, bývá nalézán stále méně. Tento jediný zástupce čeledi Lissomidae vyskytující se na našem území je v červeném seznamu zařazen do kategorie ohrožených druhů. Druh je zobrazen v práci HURKA (2005). Faunistická mapa výskytu v ČR a SR a barevná makrofotografie je v práci MERTLIK (2007b).

A systematic status of the genus *Drapetes* (Dejean, 1821) has not yet been clearly resolved. In the past, various authors assigned it to different families (Throscidae, Elateridae, Eucnemidae or Lissomidae) (e.g. BURAKOWSKI 1991, LAIBNER 2000, LOHSE 1979c, REITTER 1921, SMETANA 2007). This list uses the classification and nomenclature from MERTLIK (2007b). Only one species of the family Lissomidae lives in Europe and the Czech Republic alike: *Drapetes mordelloides* (Host, 1789) (syn. *D. biguttatus* (Piller et Mitterpacher, 1783), syn. *D. cinctus* (Panzer, 1821)). It is typically found accidentally and individually in our country. It populates well-preserved stands of broadleaved woody plants in lowlands and rolling hills, and sometimes even penetrates across valleys into relatively warm submontane areas. The beetles are active mainly during afternoons and sunny weather, when they are hovering or fairly quickly running on stumps, fallen trunks or heaps of old branches. Larvae develop under the bark and in rotten wood of various broadleaved tree species, mostly in the company of longhorn beetle larvae (MERTLIK 2008a). In suitable localities and under favourable conditions, the species may even occur in larger numbers. However, as suitable habitats with rotting trunks, where larvae of this beetle could properly develop, have been systematically diminishing in our cultural forests for a long time because of inconsiderate forest management approach, the beetle can be found decreasingly. This sole member of the family Lissomidae living in our country is classified as Endangered in the Red List. The species is shown in HURKA (2005). The faunistic map of its occurrence in the Czech and Slovak Republics and its colour photomicrograph are shown in MERTLIK (2007b).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017		Kategorie / Category 2005	Čechy														
		Kritéria / Criteria 2017			Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Drapetes mordelloides</i> (Host, 1789)		EN	B2ab(iii)	EN	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Lycidae (dlouhoústcovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Lycidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

V ČR jsou Lycidae zastoupeni sedmi druhy (BOCÁKOVÁ & BOCÁK 2007). Pro naše území byla čeleď souborně zpracována v edici Klíče k určování hmyzu (NIGRIN & ZAHRADNÍK 1986), nověji uvádějí přehled středoevropských druhů, včetně určovacího klíče a fotografií všech našich zástupců také BOCÁK & BOCÁKOVÁ (2006). Údaje o rozšíření jsou z našeho území publikovány pouze jednotlivě, např. ZUMR & KARAS (1981), DUCHÁČ & ČTVRTEČKA (1984), KARAS & KLETEČKA (2002), RÉBL (2010) nebo TÝR & DVOŘÁK (2013). Larvy jsou dravé a živí se v půdní hrabance i ve starém, trouchnivém dřevě drobnými bezobratlými (ŠVIHLA 1984). V seznamu jsou klasifikovány 3 druhy, tj. 43 % celkového počtu.

Seven species represent Lycidae in the Czech Republic (BOCÁKOVÁ & BOCÁK 2007). For this country, the family was comprehensively treated in an edition of the Keys to Identify Insect (NIGRIN & ZAHRADNÍK 1986), with a more recent outline of Central European species, including the identification key and photographs to all of our species, also included in BOCÁK & BOCÁKOVÁ (2006). Data on distribution has only been published from our country individually, e.g. by ZUMR & KARAS (1981), DUCHÁČ & ČTVRTEČKA (1984), KARAS & KLETEČKA (2002), RÉBL (2010) or TÝR & DVOŘÁK (2013). Larvae are predacious, feeding on tiny invertebrates that live in soil litter as well as old, rotting wood (ŠVIHLA 1984). The list includes three species, i.e. 43% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Benibotarus taygetanus</i> (Pic, 1905)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Erotides cosnardi</i> (Chevrolat, 1831)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Lopheros rubens</i> (Gyllenhal, 1817)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
					Boh	Mor

Lymexylidae (lesanovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Lymexylidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

Z území ČR jsou známy 3 druhy čeledi Lymexylidae – *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761), *E. flabellicornis* a *Lymexylon navale* (VÁVRA 2005, CUCCODORO 2007). Přehled našich zástupců čeledi, včetně determinačního klíče, uvádí PFEFFER (1954), později také např. LOHSE (1979a). Údaje o rozšíření jednotlivých druhů na území ČR jsou obsaženy například v pracích HEYROVSKÝ (1962, 1972), STREJČEK (1973), DUCHÁČ & ČTVRTEČKA (1984), MÁLEK & HRUŠKA (1991), ŠVIHLA (1996a), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), KAŠÁK et al. (2012) a KOPECKÝ & MIKÁT (2012). Všechny druhy jsou xylofágní, vázané na listnaté i jehličnaté stromy. *Elateroides dermestoides* je bionomicky závislý na symbióze s ambroziovou houbou *Endomyces hylocoeti* a je považován za významného technického škůdce dřeva. *Lymexylon navale* je v našich podmínkách monofágně vázaný na porosty dubů (*Quercus* sp.) a ačkoli je v lesnické literatuře prezentován jako škůdce v dubových lesích (např. HEYROVSKÝ 1972, KRÍSTEK & URBAN 2004), s jejich úbytkem v posledních desetiletích patří v současnosti již mezi vzácné obyvatele zachovalých zbytků lesních porostů. *Elateroides flabellicornis* je charakterizován jako pozůstatek tajgové fauny (HORION 1953, HEYROVSKÝ 1962, 1972), jeho ekologické nároky a rozšíření v ČR jsou shrnuty v práci VÁVRA et al. (2014a). Dva druhy, tj. 67 % z celkového počtu, jsou zařazeny do kategorií ohroženosti.

Three species of the family Lymexylidae are known from the Czech Republic – *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761), *E. flabellicornis* and *Lymexylon navale* (VÁVRA 2005, CUCCODORO 2007). An outline of our species of the family, including the identification key, is included in PFEFFER (1954), later also, inter alia, in LOHSE (1979a). Some of the works with data on the distribution of individual species in the Czech Republic include HEYROVSKÝ (1962, 1972), STREJČEK (1973), DUCHÁČ & ČTVRTEČKA (1984), MÁLEK & HRUŠKA (1991), ŠVIHLA (1996a), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), KAŠÁK et al. (2012) and KOPECKÝ & MIKÁT (2012). All species are xylophagous, associated with broadleaved as well as coniferous trees. *Elateroides dermestoides* is bionomically dependent on symbiosis with ragweed fungus *Endomyces hylocoeti*, and is considered to be major technical wood pest. *Lymexylon navale* is monophagously associated with oak stands (*Quercus* sp.) in the Czech conditions; although presented as oak forest pest in forestry literature (e.g. in HEYROVSKÝ 1972, KRÍSTEK & URBAN 2004), its diminution in recent decades has made the species a rare inhabitant of preserved residues of forest stands. *Elateroides flabellicornis* is characterised as a remnant of taiga fauna (HORION 1953, HEYROVSKÝ 1962, 1972). Its ecological requirements and distribution in the Czech Republic are summarised in the work by VÁVRA et al. (2014a). Two species, i.e. 67% of the total number, are classified as threatened.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Elateroides flabellicornis</i> (Schneider, 1791)	lesan	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•
<i>Lymexylon navale</i> (Linnaeus, 1758)	lodničnik	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
					Boh	Mor

Malachiidae (bradavičnickovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Malachiidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

Z ČR je v současné době známo 30 druhů (MAYOR 2007, ŠVIHLA 2008b), výskyt dalších dvou druhů – *Ebaeus coeruleus* Erichson, 1840 a *Troglops cephalotes* (Olivier, 1790) je problematický (ŠVIHLA 1993b, KOLIBÁČ et al. 2005). Čeleď je komplexně zpracována v monografii o nadčeledi Cleroidea (KOLIBÁČ et al. 2005). Další údaje o rozšíření, bionomii či ekologii jednotlivých druhů z našeho území uvádí také například ČIŽEK et al. (1991), ŠVIHLA (1989, 1996b, 2001, 2004, 2008b), ŠVIHLA & HÁVA (2006), RÉBL (2010), TÝR (2011a), HAMET et al. (2012) a HAMET & VANCL (2016). Pro určování našich druhů je nejvhodnější monografie, kterou zpracovali KOLIBÁČ et al. (2005). Do seznamu je zařazeno 12 druhů, tj. 40 % celkového počtu prokázaných druhů z našeho území.

Thirty species are currently known from the Czech Republic (MAYOR 2007, ŠVIHLA 2008b), while the occurrence of two other species – *Ebaeus coeruleus* (Erichson, 1840) and *Troglops cephalotes* (Olivier, 1790) is problematic (ŠVIHLA 1993b, KOLIBÁČ et al. 2005). The family was comprehensively treated in a monograph on the superfamily Cleroidea (KOLIBÁČ et al. 2005). Other data on the distribution, bionomy or ecology of the individual species in the Czech Republic is also included, inter alia, in ČIŽEK et al. (1991), ŠVIHLA (1989, 1996b, 2001, 2004, 2008b), ŠVIHLA & HÁVA (2006), RÉBL (2010), TÝR (2011a), HAMET et al. (2012) and HAMET & VANCL (2016). The monograph by KOLIBÁČ et al. (2005) is the most appropriate for identifying our species. The list includes 12 species, i.e. 40% of the total number of confirmed species from our country.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Anthocomus humeralis</i> Morawitz, 1862		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Apalochrus femoralis</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Cerapheles terminatus</i> (Ménétriés, 1832)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Clanoptilus affinis</i> (Ménétriés, 1832)		NT				●
<i>Clanoptilus strangulatus</i> (Abeille de Perrin, 1885)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Colates hampei</i> Redtenbacher, 1874		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Ebaeus appendiculatus</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	?	●
<i>Ebaeus ater</i> Kiesenwetter, 1863		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Ebaeus praeoccupatus</i> Gemminger, 1870		NT			●	●
<i>Ebaeus thoracicus</i> (Geoffroy, 1785)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Malachius rubidus</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Malachius scutellaris</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
					Boh	Mor

Melandryidae (lencovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Melandryidae]

ONDŘEJ KONVIČKA

V ČR je známo 29 druhů z této čeledi (NIKITSKY & POLLOCK 2008, KONVIČKA 2016b). Uvedený počet je menší, než uvádí JELÍNEK (1993f), protože rody *Eustrophus* a *Hallomenus* byly přeřazeny do čeledi Tetratomidae (NIKITSKY 1998). Čeleď Melandryidae dosud nebyla z našeho území monograficky zpracována. Jako určovací klíč je možné použít publikaci KASZAB (1969c). Různé informace o rozšíření či bionomii a dílčí faunistické údaje je možné nalézt v množství prací (např. ZUMR & KARAS 1981, BOČÁK et al. 1982, JELÍNEK 1996c, KRÁTKÝ 1996, MIKÁT & HÁJEK 1999, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, HORSÁK et al. 2001, KARAS & KLETEČKA 2002, KEJVAL et al. 2006, SCHLAGHAMERSKÝ et al. 2008, VÁVRA 2006, KEJVAL et al. 2008, KLETEČKA & KARAS 2010, KONVIČKA 2010, 2016a, HAMET et al. 2012, 2014, KAŠÁK et al. 2012, KONVIČKA & RŮŽIČKA 2012, MORAVEC & RÉBL 2012, RÉBL 2010, TRNKA & GABRIŠ 2012, TÝR 2012a, VÁVRA et al. 2012, ŠŤASTNÁ & PSOTA 2013). Druhy této čeledi jsou saproxylické, saproxylomykofágní nebo mykofágní (NIKITSKY & POLLOCK 2010) a velkou část z nich je možno považovat za významné indikátory přírodně bohatých a zachovalých lesních biotopů (JELÍNEK 2005b). V seznamu je klasifikováno 23 druhů, tj. 79 % celkového počtu. Všechny druhy jsou zobrazeny v práci KONVIČKA (2016b).

Twenty-nine species of this family are known from the Czech Republic (NIKITSKY & POLLOCK 2008, KONVIČKA 2016b). This is less than specified by JELÍNEK (1993f), because the genera *Eustrophus* and *Hallomenus* were reclassified into the family Tetratomidae (NIKITSKY 1998). There has been no monographic treatise on the family Melandryidae for the Czech Republic to date. The work by KASZAB (1969c) can be used as the key to identification. Various information on the distribution or bionomy and partial faunistic data can be found in numerous works (such as ZUMR & KARAS 1981, BOČÁK et al. 1982, JELÍNEK 1996c, KRÁTKÝ 1996, MIKÁT & HÁJEK 1999, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, HORSÁK et al. 2001, KARAS & KLETEČKA 2002, KEJVAL et al. 2006, SCHLAGHAMERSKÝ et al. 2008, VÁVRA 2006, KEJVAL et al. 2008, KLETEČKA & KARAS 2010, KONVIČKA 2010, 2016a, HAMET et al. 2012, 2014, KAŠÁK et al. 2012, KONVIČKA & RŮŽIČKA 2012, MORAVEC & RÉBL 2012, RÉBL 2010, TRNKA & GABRIŠ 2012, TÝR 2012a, VÁVRA et al. 2012, ŠŤASTNÁ & PSOTA 2013). Species of this family are saproxylic, mycophagous or mycophagous (NIKITSKY & POLLOCK 2010), and many of them can be regarded as important indicators of naturally rich and unspoiled forest habitats (JELÍNEK 2005b). The list includes 23 species, i.e. 79% of the total number. All species are shown in the work by KONVIČKA (2016b).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Abdera affinis</i> (Paykull, 1799)	lenec	NT			●	●
<i>Abdera flexuosa</i> (Paykull, 1799)	lenec	NT			●	●
<i>Anisoxya fuscula</i> (Illiger, 1798)	lenec	NT		VU	●	●
<i>Conopalpus testaceus</i> (Olivier, 1790)	lenec	NT		VU	●	●
<i>Dircaea australis</i> Fairmaire, 1856	lenec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Dolotarsus lividus</i> (C. R. Sahlberg, 1833)	lenec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Hypulus quercinus</i> (Quensel, 1790)	lenec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Melandrya barbata</i> (Fabricius, 1792)	lenec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Melandrya caraboides</i> (Linnaeus, 1761)	lenec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Melandrya dubia</i> (Schaller, 1783)	lenec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Orchesia blandula</i> Brancsik, 1874	lenec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Orchesia fusiformis</i> Solsky, 1871	lenec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Orchesia grandicollis</i> Rosenhauer, 1847	lenec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	⊕
<i>Orchesia luteipalpis</i> Mulsant et Guillebeau, 1857	lenec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Osphya bipunctata</i> (Fabricius, 1775)	lenec	NT		VU	●	●
<i>Phloiolytra subtilis</i> (Reitter, 1897)	lenec	RE				⊕ ?
<i>Phloiolytra tenuis</i> (Hampe, 1850)	lenec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Phryganophilus auritus</i> Motschulsky, 1845	lenec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	⊕
<i>Phryganophilus ruficollis</i> (Fabricius, 1798)	prahlec červenoštitý	RE		CR		⊕
<i>Serropalpus barbatus</i> (Schaller, 1783)	lenec	NT		VU	●	●
<i>Wanachia triguttata</i> (Gyllenhal, 1810)	lenec	NT		EN	●	●
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	lenec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Zilora obscura</i> (Fabricius, 1794)	lenec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
					Boh	Mor

Meloidae (majkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Meloidae]

VLADIMÍR VRABEC, DAVID KRÁL & LADISLAV ČERNÝ

V ČR je uváděn výskyt celkem 25 druhů této čeledi (RESL 1996, ŠVIHLA 1993c, ŠIGUT 1995). Nicméně u dvou druhů, a to *Cerocoma muehlfeldi* Gyllenhal, 1817 a *Meloe cavensis* Petagna, 1819 považujeme historické údaje za zcela nevěrohodné. Zejména proto, že nám nejsou známy dokladové exempláře a druhý druh není dokonce znám ze Slovenska (viz ŠVIHLA 1993c) ani z ostatních okolních států střední Evropy (BOLOGNA 2008). BOLOGNA (2008) se dopouští i omylů, když pro ČR uvádí např. druhy *Apalus bimaculatus* Linnaeus, 1760 či *Stenoria analis* Schaum, 1859, které z území ČR nikdy evidovány nebyly, ačkoliv se vyskytují v okolních státech. Tyto údaje rovněž neakceptujeme. Dosavadní počet druhů vedených pro ČR byl tedy 23 (DVOŘÁK & VRABEC 2007). Nově je pro území ČR uvedena majka druhu *Meloe curticolis* Kraatz, 1882 (KRÁL & BATELKA in press). Celkový počet druhů známých z ČR je tedy 24. Monografie této čeledi dosud na území státu stále zpracována není, klíč k určování uveřejnil DVOŘÁK (1983). V této práci je však zaměněna identita druhů *Meloe brevicollis* a *M. scabriusculus*, takže řada starších determinací, která sváděla k tomu, že první druh byl považován za hojný, je chybná. K určování stře-doevropských zástupců lze též využít monografie BOLOGNA (1991). Rozšíření jednotlivých druhů je stále předmětem studia, stejně tak bionomie a ekologie (např. ČÍŽEK et al. 2011, KLETEČKA & ČERNÝ 2001, 2009, HONCŮ 2006, 2013, KRÍVAN & STEJSKAL 2009, NOVÁK & VRABEC 2002, NOVOTNÝ & TÁBORSKÝ 1992, RESL 1996, ŠIGUT 1995, TÝR 2015b, URBAN & VONIČKA 2006, VÁVRA 2007, VRABEC 1993a, b, 2001, 2002, 2003, 2004, 2006, 2007, 2011, VRABEC et al. 2000, 2002, 2006, 2010, in prep., VRABEC & FUNK 2001, VRABEC & HES 2002). Vzhledem k relativně vysoké úrovni relevantních znalostí o této skupině zařazujeme oproti staré verzi červeného seznamu (VRABEC 2005) do jednotlivých kategorií všechny druhy čeledi, které jsou zatím spolehlivě evidované z ČR. Použitá nomenklatura je dle DVOŘÁK & VRABEC (2007) s úpravami dle práce BOLOGNA (2008). Téměř všechny druhy jsou zobrazeny v práci DVOŘÁK & VRABEC (2007).

Historical sources cite the occurrence of 25 species of this family in the Czech Republic (RESL 1996, ŠVIHLA 1993c, ŠIGUT 1995). Nevertheless, we consider the historical data on two species – *Cerocoma muehlfeldi* Gyllenhal, 1817 and *Meloe cavensis* Petagna, 1819 – to be completely unreliable, inter alia because no documentary specimens are known to us, and the latter species is not even known from Slovakia (see ŠVIHLA 1993c) or neighbouring Central European countries (BOLOGNA 2008). BOLOGNA (2008) even makes mistakes by reporting the species *Apalus bimaculatus* Linnaeus, 1760 or *Stenoria analis* Schaum, 1859 from the Czech Republic, although these have never been collected in this country, albeit they occur in neighbouring countries. We do not accept this data either. Hence, 23 species had been reported from the Czech Republic until recently (DVOŘÁK & VRABEC 2007). An oil beetle of the species *Meloe curticolis* Kraatz, 1882 (KRÁL & BATELKA in press) is newly reported from this country. Thus, a total of 24 species are known from the Czech Republic. There is still no monographic treatise on this family for our country; the identification key was published by DVOŘÁK (1983). Unfortunately, it mistook the identity of the species *Meloe brevicollis* for that of *M. scabriusculus*, and therefore numerous older identifications, which tempted to regard the former species as being abundant, are incorrect. The identification is also possible using the work by BOLOGNA (1991). The distribution of individual species is still being studied, as are the bionomy and ecology (e.g. ČÍŽEK et al. 2011, KLETEČKA & ČERNÝ 2001, 2009, HONCŮ 2006, 2013, KRÍVAN & STEJSKAL 2009, NOVÁK & VRABEC 2002, NOVOTNÝ & TÁBORSKÝ 1992, RESL 1996,

ŠIGUT 1995, TÝR 2015b, URBAN & VONIČKA 2006, VÁVRA 2007, VRABEC 1993a, b, 2001, 2002, 2003, 2004, 2006, 2007, 2011, VRABEC et al. 2000, 2002, 2006, 2010, in prep., VRABEC & FUNK 2001, VRABEC & HES 2002). Given the fairly good accumulated knowledge, we have classified all species of the family known from the Czech Republic into the individual categories – unlike the old version of the Red List (VRABEC 2005). The nomenclature used is based on DVOŘÁK & VRABEC (2007), with modifications according to the work by BOLOGNA (2008). All species are shown in the work by DVOŘÁK & VRABEC (2007).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh. Čechy	Mor. Morava a Slezsko
<i>Alosimus syriacus austriacus</i> (Schrank, 1781)	puchýřník	RE		RE		⊕
<i>Cerocoma schaefferi</i> (Linnaeus, 1758)	korunorožec	RE		RE	⊕	
<i>Cerocoma schreberi</i> (Fabricius, 1781)	korunorožec	RE		CR		⊕
<i>Epicauta rufidorsum</i> (Goeze, 1777)	puchýřník	RE		RE		⊕
<i>Hycleus polymorphus</i> (Pallas, 1771)	puchýřník	RE		RE	⊕	
<i>Hycleus tenerus</i> (Germar, 1834)	puchýřník	CR	A2c+4c;B2a;C2a(i);D	CR		⊕
<i>Lytta vesicatoria</i> (Linnaeus, 1758)	puchýřník lékařský	EN	A1c;B2b(i,ii,iv)+c(iv);C1	EN	●	●
<i>Meloe autumnalis</i> Olivier, 1792	majka podzimní	RE		CR		⊕
<i>Meloe brevicollis</i> Panzer, 1793	majka drobná	CR	A2c+4c;B2b(i,ii,iii,iv,v);C2a(i);D	CR	⊕	●
<i>Meloe cicuticosus</i> Leach, 1811	majka	RE		RE	⊕	⊕
<i>Meloe curticolis</i> Kraatz, 1882	majka	CR	A2c+4c;B1ab(f,ii);C2a(ii);D			●
<i>Meloe decorus</i> Brandt et Erichson, 1832	majka	NT			●	●
<i>Meloe hungarus</i> Schrank, 1776	majka uherská	RE		RE		⊕
<i>Meloe proscarabaeus</i> Linnaeus, 1758	majka obecná	VU	A1c;B2b(f,ii,iv,v)+c(iii);C2a(i)	EN	●	●
<i>Meloe rufiventris</i> Germar, 1817	majka	RE		RE	⊕	⊕
<i>Meloe rugosus</i> Marsham, 1802	majka svažštělá	NT		VU	●	●
<i>Meloe scabriusculus</i> Brandt et Erichson, 1832	majka	VU	A1c;B2b(f,ii,iv,v)+c(iii);C2a(f)	NT	●	●
<i>Meloe tucius</i> Rossi, 1792	majka	RE		RE		⊕
<i>Meloe uralensis</i> Pallas, 1777	majka uralská	CR	A2c+4c;B2b(f,ii,iii,iv,v);C2a(i);D	CR		●
<i>Meloe variegatus</i> Donovan, 1776	majka duhová	CR	A2c+4c;B2a;C2a(i);D	RE	⊕	●
<i>Meloe violaceus</i> Marsham, 1802	majka fialová	VU	A1c;B2b(f,ii,iv,v)+c(iii);C2a(f)	VU	●	●
<i>Mylabris variabilis</i> Pallas, 1782	puchýřník	RE		RE		⊕
<i>Staris muralis</i> (Forster, 1771)		NT			●	●
<i>Zonitis flava</i> Fabricius, 1775		CR	A2c+4c;B2a;C2a(i);D	CR		●
					Boh	Mor

Monotomidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Monotomidae]

Jiří CH. VÁVRA

V ČR je známo 24 druhů této čeledi (JELÍNEK 2007b, VÁVRA et al. 2016). Klasifikace a nomenklatura čeledi byla dlouho nejednotná, dnešní podčeleď Rhizophaginae byla často považována za samostatnou čeleď, zatímco podčeleď Monotominae byla řazena do čeledi Cucujidae (např. VOGT 1967d). Čeleď na našem území dosud uceleně zpracována nebyla, faunistické a ekologické údaje jsou publikovány (např. ZÚBER 1995, JELÍNEK 1996b, ŠTOURAČ 1997, MIKÁT & HÁJEK 1999, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, PRŮDEK 2005a, RĚBL 2010, TÝR 2015a, VÁVRA et al. 2016). Čeleď je u nás zastoupena dvěma rody, které se liší svými ekologickými nároky. Druhy mykosaprofágního rodu *Rhizophagus* se vyskytují na kvasící míze a lýku pod kůrou stromů, řídčeji v plodnicích vyšších hub či v tlejícím dřevě prostoupeném myceliemi dřevokazných druhů hub nebo také na plesnivějících organických substrátech. Některé druhy mohou být příležitostně karnivorní. Naproti tomu saprofágní druhy rodu *Monotoma* upřednostňují antropogenní biotopy jako komposty, hnojiště, kurníky apod. Dva druhy, *Monotoma angusticollis* (Gyllenhal, 1827) a *M. conicollis* Chevrolat, 1837 jsou striktně myrmekofilní a žijí v kupovitých hnízdech mravenců rodu *Formica*. K determinaci lze doporučit klíče středoevropských druhů, které zpracoval VOGT (1967d, f). V nich chybějící druh *Monotoma quadricollis* Aubé, 1837, který z našeho území uvádí PRŮDEK (2005a), taxonomicky řeší ve své práci VORST (1999). V seznamu je klasifikováno 8 druhů, tj. 33 % celkového počtu.

There are 24 species of this family known from the Czech Republic (JELÍNEK 2007b, VÁVRA et al. 2016). The classification and nomenclature of the family were incoherent for a long time; the current subfamily Rhizophaginae was often considered to be an independent family, while the subfamily Monotominae was classed with the family Cucujidae (e.g. VOGT 1967d). There has been no comprehensive treatise on the family for our country to date, with faunistic and ecological data being published (e.g. ZÚBER 1995, JELÍNEK 1996b, ŠTOURAČ 1997, MIKÁT & HÁJEK 1999, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, PRŮDEK 2005a, RĚBL 2010, TÝR 2015a, VÁVRA et al. 2016). In our country, the family includes two genera, which differ in their ecological requirements. Species of the mycosaprophagous genus *Rhizophagus* can be found on fermenting sap and bast under the bark of trees, more rarely in fruiting bodies of higher fungi or in rotting wood pervaded with mycelia of wood-destroying species of fungi, or also on moulding organic substrates. Certain species can be occasionally carnivorous. By contrast, saprophagous species of the genus *Monotoma* prefer anthropogenic habitats such as composts, dunghills, henhouses, etc. Two species, *Monotoma angusticollis* (Gyllenhal, 1827) and *M. conicollis* (Chevrolat, 1837), are strictly myrmecophilous, living in the hill nests of ants of the genus *Formica*. The keys to Central European species by VOGT (1967d, f) are recommended for identification. The species *Monotoma quadricollis* (Aubé, 1837), which is not included in the keys and is reported from the Czech Republic by PRŮDEK (2005a), is taxonomically described in the work by VORST (1999). The list includes 8 species, i.e. 33% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Marava a Slezsko
<i>Rhizophagus aeneus</i> Richter, 1820		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•		•	
<i>Rhizophagus brancsiki</i> Reitter, 1905		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•		•	
<i>Rhizophagus cribratus</i> Gyllenhal, 1827		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•		•	
<i>Rhizophagus grandis</i> Gyllenhal, 1827		NT		VU	•		•	
<i>Rhizophagus nitidulus</i> (Fabricius, 1798)		NT			•		•	
<i>Rhizophagus oblongicollis</i> Blatch et Horner, 1892		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•		•	
<i>Rhizophagus parallelcolis</i> Gyllenhal, 1827		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		•		•	
<i>Rhizophagus perforatus</i> Erichson, 1845		NT			•		•	
					Boh		Mor	

Mordellidae (hrotařoviti)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Mordellidae]

JAN HORÁK

Z území ČR je v současné době dokladováno 51 druhů této čeledi (HORÁK 1993). Pro střední Evropu, a tím i pro faunu ČR, jsou zásadní práce K. Ermische (ERMISCH 1956, 1969, 1977). Klasifikace a nomenklatura je přejata z jeho prací (ERMISCH 1950, 1956). Do seznamu jsou navíc zařazeny druhy, které ještě nejsou přímo hlášeny pro ČR, ale jsou uvedené v Paleartickém katalogu (HORÁK 2008a). Většina druhů je výrazně xerothermní, pouze několik druhů obývá původní lesní biotopy a jen jeden druh lze označit jako podhorský. Z toho lze také vyvodit jejich výskyt a ohrožení, které vyplývá ze změn stepních lokalit a z intenzivního využívání lesů. Druhy, které se vyskytují v lužních lesích na Břeclavsku (nejsevernější oblast Dunajských lužních lesů) je nutné vézt jako VU až CR, protože tento biotop je velmi citlivý na zásahy člověkem. Do NT až EN jsou jmenovány hlavně druhy, které obývají pouze několik velmi xerothermních stepních lokalit. Druhy, které nejsou uvedené, jsou rozšířené na celém území ČR a nejsou v současné době v ohrožení.

Fifty-one species of this family are documented from the Czech Republic now (HORÁK 1993). Works by K. Ermisch (ERMISCH 1956, 1969, 1977) are essential for Central Europe and consequently for the Czech Republic's fauna. The classification and nomenclature were adopted from his works (ERMISCH 1950, 1956). Moreover, the list includes species not yet reported straight from the Czech Republic, but the species are included in the Palearctic catalogue (HORÁK 2008a). Most species are strongly xerothermic, only a few species inhabit original forest habitats, and only one species can be referred to as a submontane one. These are also factors that determine the species occurrence and endangerment, arising from changes in steppe localities and from intensive forest utilisation. Species occurring in the floodplain forests of the Břeclav District (the northernmost area of Danube floodplain forests) must be classified as VU to CR, because this habitat is highly susceptible to human interventions. The NT to EN categories include in particular species that inhabit just a few highly xerothermic steppe localities. Species that are not listed are widespread throughout the Czech Republic and are not threatened at the moment.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Marava a Slezsko
<i>Conalia baudii</i> Mulsant et Rey, 1858		CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR				
<i>Curtimorda bisignata</i> (Redtenbacher, 1849)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU				
<i>Hoshihananomia gacognei</i> (Mulsant, 1852)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR				
<i>Mordella velutina panonica</i> Horák, 1985		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN				
<i>Mordellaria aurofasciata</i> (Comolli, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR				
<i>Mordellistena austriacensis</i> Ermisch, 1956		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN				
<i>Mordellistena dalmatica</i> Ermisch, 1956		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU				
<i>Mordellistena dvaraki</i> Ermisch, 1956		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU				
					Boh		Mor	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Mordellistena falsoparvula</i> Ermisch, 1956		NT		NT		
<i>Mordellistena falsoparvuliformis</i> Ermisch, 1963		NT		NT		
<i>Mordellistena horioni</i> Ermisch, 1956		NT		NT		
<i>Mordellistena horvathi</i> Ermisch, 1977		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN		
<i>Mordellistena luteipalpis</i> Schilsky, 1895		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		
<i>Mordellistena meuseli</i> Ermisch, 1956		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN		
<i>Mordellistena micans</i> Germar, 1817		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)			
<i>Mordellistena michalki</i> Ermisch, 1956		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN		
<i>Mordellistena nigratarsis</i> Horák, 1996		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN		
<i>Mordellistena parvuliformis</i> Stshegoleva-Barovskaya, 1930		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		
<i>Mordellistena pentas</i> Mulsant, 1856		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)			
<i>Mordellistena pseudobrevicauda</i> Ermisch, 1963		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		
<i>Mordellistena reichei</i> Emery, 1876		NT		NT		
<i>Mordellistena stoeckleini</i> Ermisch, 1956		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN		
<i>Mordellochroa milleri</i> Emery, 1876		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	CR		
<i>Mordellochroa tournieri</i> Emery, 1876		NT		VU		
					Boh	Mor

Mycetophagidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Mycetophagidae]

Jiří CH. VÁVRA

V ČR je známých 15 druhů této čeledi (NIKITSKY 2008a, ČÁHA 2010). Na území státu nebyla čeleď dosud souborně zpracována, údaje o rozšíření, bionomii či ekologii jsou průběžně publikovány, většinou pouze jako dílčí součást regionální faunistiky (např. STREJČEK 1973, NOHEL 1976, ZÜBER 1991, 1995, PRŮDEK 1996b, 2005b, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, ČÁHA 2010 nebo RĚBL 2010). Všechny druhy jsou mykofágní, vázané na různé druhy dřevních hub nebo jejich mycelia (rody *Mycetophagus*, *Pseudotriphyllus* a *Triphyllus*), některé navíc také saprofágní, vyhledávající např. kvasící mizu, hromady starých obilných zrn nebo ovoce (rody *Litargus* a *Typhaea*). Pro determinaci je možno využít klíč v práci VOGT (1967i), kterou později doplnili LOHSE & LUCHT (1992a). Fotografie všech středoevropských druhů jsou prezentovány v práci PRŮDEK (2005b). V seznamu je klasifikováno 8 druhů (tj. 53 % celkového počtu).

Fifteen species of this family are known from the Czech Republic (NIKITSKY 2008, ČÁHA 2010). There has been no comprehensive treatise on the family for our country so far, with the data on its distribution, bionomy or ecology being published on an ongoing basis, mostly just as sub-components of regional faunistics (e.g. STREJČEK 1973, NOHEL 1976, ZÜBER 1991, 1995, PRŮDEK 1996b, 2005b, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, ČÁHA 2010 or RĚBL 2010). All species are mycophagous, associated with various types of wood fungi or their mycelia (the genera *Mycetophagus*, *Pseudotriphyllus* and *Triphyllus*), with some species also being saprophagous, for example, seeking fermenting sap, heaps of old cereal grains or fruit (the genera *Litargus* and *Typhaea*). The identification is possible using the key in the work by VOGT (1967i), with later additions by LOHSE & LUCHT (1992a). Photographs of all species are shown in the work by Průdek (2005b). The list includes 8 species (i.e. 53% of the total number).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Mycetophagus ater</i> (Reitter, 1879)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mycetophagus decempunctatus decempunctatus</i> Fabricius, 1801		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mycetophagus fulvicollis</i> Fabricius, 1792		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mycetophagus multipunctatus</i> Fabricius, 1792		NT		VU	●	●
<i>Mycetophagus piceus</i> (Fabricius, 1777)		NT			●	●
<i>Mycetophagus populi</i> Fabricius, 1798		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Pseudotriphyllus suturalis</i> (Fabricius, 1801)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Triphyllus bicolor</i> (Fabricius, 1777)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
					Boh	Mor

Mycteridae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Mycteridae]

Jiří CH. VÁVRA

Z nepočetné čeledi Mycteridae jsou v ČR známy pouze dva druhy (LÖBL 2008). Oba naši zástupci *Mycterus curculioides* a *M. tibialis* jsou teplomilné druhy, žijící na nezastíněných biotopech stepního charakteru, z našeho území známí pouze z několika lokalit, literárních údajů je velmi poskrovnu (např. STREJČEK 1973, BENEDIKT 1990). Mycteridae byly v minulosti klasifikovány jako podčeleď čeledi Pythidae a v rámci této čeledi je zpracoval KASZAB (1969b) v určovacím klíči středoevropských druhů. Oba druhy jsou klasifikovány v seznamu ohrožených druhů.

Only two species of the scanty family Mycteridae are known in the Czech Republic (LÖBL 2008). Both of them, *Mycterus curculioides* and *M. tibialis*, are thermophilic species, living in unshaded steppe habitats, and are only known from a few localities in our country. Literary data is very scarce (e.g. STREJČEK 1973, BENEDIKT 1990). In the past, Mycteridae were classified as a subfamily of the family Pythidae and, as part of this family, they were described by KASZAB (1969b) in the identification key to Central European species. Both species are classified in the list of threatened species.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Mycterus curculioides</i> (Fabricius, 1781)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mycterus tibialis</i> Küster, 1850		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
					Boh	Mor

Nitidulidae (lesknáčkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Nitidulidae]

JOSEF JELÍNEK

Čeleď je v ČR zastoupena 125 druhy. Bionomie čeledi je pestrá, v zásadě lze rozlišit 3 skupiny: (i) většinu tvoří mykosaprofágní druhy žijící na různých kvasicích či hničících organických substrátech, (ii) mycetofágní druhy, které se vyvíjejí v plodnicích různých druhů hub (některé druhy rodu *Epuraea*, dále *Cychramus*, *Cyllodes*, *Pocadius*, *Thalycra*) a (iii) fytofágní druhy, vyvíjející se v květech rostlin (podčeleď Meligethinae). Některé druhy jsou příležitostně zavlékány s různými komoditami, ale nejsou stálými příslušníky naší fauny (*Carpophilus dimidiatus* (Fabricius, 1792), *Carpophilus mutilatus* Erichson, 1843, *Carpophilus ligneus* Murray, 1864, *Nitidula flavomaculata* Rossi, 1790), zejména v poslední době se zvyšuje počet adventivních druhů, které se na našem území trvale aklimatizovaly: *Carpophilus lugubris* (Murray, 1864), *Carpophilus marginellus* (Motschulsky, 1858), *Carpophilus truncatus* (Murray, 1864), *Epuraea ocularis* (Fairmaire, 1849), *Stelidota geminata* (Say, 1825), *Glischrochilus quadrisignatus* (Say, 1835). Rozšíření těchto i dalších druhů je předmětem studia (JELÍNEK & BOBOT 2011, JELÍNEK & SZOPA 2008, VÁVRA J. CH. 2008, VÁVRA et al. 2012). Celkové rozšíření jednotlivých druhů uvádí JELÍNEK & AUDISIO (2007b). Nové změny v systematice a nomenklatuře podčeledi Meligethinae uvádějí AUDISIO et al. (2009) a RUTANEN et al. (2010).

The family includes 125 species in the Czech Republic. The family's bionomy is diverse, basically composed of three groups: (i) the majority consists of mycosaprophagous species living on various fermenting or rotting organic substrates; (ii) mycetophagous species developing in fruiting bodies of various types of fungi (some species of the genus *Epuraea*, as well as *Cychramus*, *Cyllodes*, *Pocadius*, *Thalycra*) and (iii) phytophagous species developing in the flowers of plants (the subfamily Meligethinae). Certain species are occasionally introduced with various commodities, but they are not permanent part of our fauna (*Carpophilus dimidiatus* (Fabricius, 1792), *Carpophilus mutilatus* (Erichson, 1843), *Carpophilus ligneus* (Murray, 1864), *Nitidula flavomaculata* (Rossi, 1790)). Recently in particular, we have seen an increasing number of adventive species that have permanently acclimated to our country's conditions: *Carpophilus lugubris* (Murray, 1864), *Carpophilus marginellus* (Motschulsky, 1858), *Carpophilus truncatus* (Murray, 1864), *Epuraea ocularis* (Fairmaire, 1849), *Stelidota geminata* (Say, 1825), *Glischrochilus quadrisignatus* (Say, 1835). The dispersal of these and other species is being studied (JELÍNEK & BOBOT 2011, JELÍNEK & SZOPA 2008, VÁVRA J. CH. 2008, VÁVRA et al. 2012). The overall distribution of individual species is presented by JELÍNEK & AUDISIO (2007b). New changes in the systematics and nomenclature of the subfamily Meligethinae are presented by AUDISIO et al. (2009) and RUTANEN et al. (2010).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Acanthogethes brevis</i> (Sturm, 1845)		VU	B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Astylogethes subrugosus</i> (Gyllenhal, 1808)		NT			●	●
<i>Brassicogethes anthracinus</i> (Brisout de Barneville, 1863)		EN	B1ab(i,iv)	CR	●	●
<i>Brassicogethes coeruleovirens</i> (Förster, 1849)		NT		VU	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Brassicogethes humerosus</i> (Reitter, 1871)		VU	B2ab(iii)	CR	●	
<i>Carpophilus bipustulatus</i> (Heer, 1841)		CR	B1ab(iii)			●
<i>Carpophilus quadrisignatus</i> Erichson, 1843		CR	B1ab(iii)		●	●
<i>Carpophilus sexpustulatus</i> (Fabricius, 1791)		VU	B1ab(iii)	EN	●	●
<i>Cyllodes ater</i> (Herbst, 1872)		NT		VU	●	●
<i>Eपुरaea argus</i> Reitter, 1894		EN	B1ab(iii)			●
<i>Eपुरaea binotata</i> Reitter, 1873		NT		CR	●	●
<i>Eपुरaea deubeli</i> Reitter, 1898		CR	B1ac(f)	VU	●	●
<i>Eपुरaea fageticola</i> Audisio, 1991		NT		VU	●	●
<i>Eपुरaea fuscicollis</i> (Stephens, 1835)		EN	B1ab(iii)	VU	●	●
<i>Eपुरaea laeviuscula</i> (Gyllenhal, 1827)		NT		VU	●	●
<i>Eपुरaea longiclavis</i> Sjöberg, 1939		EN	B1ab(iii)	CR	●	●
<i>Eपुरaea oblonga</i> (Herbst, 1793)		CR	B2ab(iii)	RE	●	●
<i>Eपुरaea silacea</i> (Herbst, 1784)		NT			●	●
<i>Eपुरaea silesiaca</i> Reitter, 1872		RE		RE	⊕	
<i>Ipidia binotata</i> Reitter, 1875		NT		VU	●	●
<i>Lamiogethes atramentarius</i> (Förster, 1849)		NT			●	●
<i>Lamiogethes buyssoni</i> (Brisout de Barneville, 1863)		VU	B2ab(iii)	CR	●	●
<i>Lamiogethes kunzei</i> (Erichson, 1845)		VU	B2ab(iii)	VU	●	●
<i>Lamiogethes serripes</i> (Gyllenhal, 1827)		CR	B1ab(i,iv)	RE	●	
<i>Pityophagus laevior</i> Abeille de Perrin, 1872		CR	B1ab(iii)	RE		●
<i>Pityophagus quercus</i> Reitter, 1877		RE		RE		
<i>Sagittogethes incanus</i> (Sturm, 1845)		DD		CR	●	●
<i>Stachygethes nanus</i> (Erichson, 1845)		CR	B1ab(i,iii,iv)	CR	●	●
<i>Stachygethes rosenhaueri</i> (Reitter, 1871)		NT				●
<i>Urophorus rubripennis</i> (Heer, 1841)		VU	B1ab(iii)	CR		●
<i>Xerogethes discoideus</i> (Erichson, 1845)		CR	B1ab(iii)	CR		
<i>Xerogethes kraatzi</i> (Reitter, 1871)		DD		EN		
					Boh	Mor

Oedemeridae (stehenáčovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeď/family: Oedemeridae]

Jiří CH. VÁVRA

V ČR je v současnosti známo 27 druhů této čeledi (ŠVIHLA 2008a). Evropská fauna stehenačovitých, včetně biologických údajů každého druhu je komplexně a přehledně zpracovaná v práci VÁZQUEZ (2002). Z našeho území čeď dosud souborně zpracována nebyla a údaje o rozšíření, bionomii či ekologii jsou publikovány pouze jednotlivě (např. FLEISCHER 1930, STREJČEK 1973, BENEDIKT 1990, ŠVIHLA 1996b, c, KARAS & KLETEČKA 2002, HAMET 2009, RÉBL 2010, VÁVRA et al. 2012, TÝR 2012a nebo JANUŠ 2016). Aktuální seznam středoevropských druhů publikovali KUBISZ & ŠVIHLA (2013), včetně několika konkrétních faunistických údajů z ČR. Z hlediska vývoje larev lze zjednodušeně rozdělit bionomické nároky stehenačovitých na dvě skupiny (KUBISZ 1992, VÁZQUEZ 2002). Většina druhů patří mezi druhy saproxylické, jejichž vývoj probíhá v mrtvém a tlejícím dřevě různých druhů listnatých i jehličnatých dřevin, prostoupeném myceliemi dřevokazných hub (druhy rodů *Anogcodes*, *Calopus*, *Ditylus*, *Chrysanthia*, *Ischnomera*, *Nacertes* a některé druhy rodu *Oedemera*). Do skupiny druhů, jejichž vývoj probíhá ve stoncích či kořenech bylin patří *Sparedrus testaceus* (Andersch, 1797) a většina druhů rodu *Oedemera*. Většina dospělců vyhledává květy bylin i dřevin, kde se živí pylem (ATANASSOVA & SIVILOV 2014). Některé druhy s noční aktivitou přilétají ke světlu, například v pozdním létě pravidelně stehenač *Nacertes carniolica carniolica* (Gistel, 1834). Pro určování našich druhů lze použít klíč polské fauny (KUBISZ 1992) nebo klíč evropských druhů, který zpracoval VÁZQUEZ (2002). Do seznamu je zařazeno 14 taxonů, tj. 52 % celkového počtu prokázaných druhů z území ČR.

Twenty-seven species of this family are currently known in the Czech Republic (ŠVIHLA 2008a). The European fauna of Oedemeridae, including biological data on each species, is comprehensively and clearly treated by VÁZQUEZ (2002). No comprehensive treatise on the family for our country has been published yet, and data on distribution, bionomy or ecology is only published individually (e.g. FLEISCHER 1930, STREJČEK 1973, BENEDIKT 1990, ŠVIHLA 1996b, c, KARAS & KLETEČKA 2002, HAMET 2009, RÉBL 2010, VÁVRA et al. 2012, TÝR 2012a or JANUŠ 2016). The current list of Central European species was published by KUBISZ & ŠVIHLA (2013), including several specific faunistic sets of data from the Czech Republic. In terms of larva development, the bionomic requirements of Oedemeridae can be simplified by creating two distinct groups (KUBISZ 1992, VÁZQUEZ 2002). Most species are saproxylic, developing in dead and rotting wood of various broadleaved as well as coniferous woody plant species pervaded with mycelia of wood-destroying fungi (species of the genera *Anogcodes*, *Calopus*, *Ditylus*, *Chrysanthia*, *Ischnomera*, *Nacertes* and certain species of the genus *Oedemera*). The group of species developing in herb stems or roots includes *Sparedrus testaceus* (Andersch, 1797) and most species of the genus *Oedemera*. Most adults seek flowers of herbs as well as woody plants, where they feed on pollen (ATANASSOVA & SIVILOV 2014). Certain species with nocturnal activity are attracted to light, one of them being the false blister beetle *Nacertes carniolica carniolica* (Gistel, 1834), which is regularly attracted to light in late summer. Our species can be identified using the key to Polish fauna (KUBISZ 1992) or the key to European species prepared by VÁZQUEZ (2002). The list includes 14 taxa, i.e. 52% of the total number of confirmed species from the Czech Republic.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Anogcodes fulvicollis</i> (Scopoli, 1763)	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Anogcodes melanurus</i> (Fabricius, 1787)	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	⊕			●
<i>Anogcodes ruficollis</i> (Fabricius, 1781)	stehenáč	CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)					●
<i>Anogcodes rufiventris</i> (Scopoli, 1763)	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Anogcodes seladonius austriacus</i> (Ganglbauer, 1881)	stehenáč	CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)					●
<i>Anogcodes ustulatus</i> (Scopoli, 1763)	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●			●
<i>Ditylus laevis laevis</i> (Fabricius, 1787)	stehenáč	CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)		⊕			●
<i>Ischnomera cinerascens cinerascens</i> (Pandellé, 1867)	stehenáč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●			●
<i>Ischnomera sanguinicollis</i> (Fabricius, 1787)	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Nacerdes carniolica carniolica</i> (Gistel, 1834)	stehenáč	NT		EN				●
<i>Oedemera croceicollis</i> Gyllenhal, 1827	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Oedemera monticola</i> Švihla, 1978	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Oedemera tristis</i> Schmidt, 1846	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Sparedrus testaceus</i> (Andersch, 1797)	stehenáč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU				●
					Boh	Čechy		Mor

Phloeostichidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Phloeostichidae]

Jiří CH. VÁVRA

Tato reliktní čeleď je v ČR zastoupena jediným druhem *Phloeostichus denticollis* (JELÍNEK 1993d). Na našem území se vyskytuje pouze velmi lokálně především v horách, konkrétních faunistických údajů je známo velmi málo, např. HORION (1960), NOHEL (1970a) nebo HAMET & VANCL (2016). Bionomie druhu není doposud známa, dospělci se nacházejí téměř výhradně v období zimování pod šupinami borky živých javorů klenů (*Acer pseudoplatanus*) v přírodně zachovalých lesích bukojedlového stupně. Druh je zobrazen v práci HŮRKA (2005).

This relict family is only represented by one species in the Czech Republic, *Phloeostichus denticollis* (JELÍNEK 1993d). It only occurs in our country very locally, notably in the mountains. Specific faunistic data is available very scarcely, e.g. HORION (1960), NOHEL (1970a) or HAMET & VANCL (2016). The bionomy of the species is still unknown, with adults almost exclusively found when wintering under the bark scales of living sycamore maples (*Acer pseudoplatanus*) in well-preserved beech-fir forests. The species is shown in the work by HŮRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Phloeostichus denticollis</i> W. Redtenbacher, 1842		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●			●
					Boh	Čechy		Mor

Prostomidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Prostomidae]

JAKUB HORÁK

Čeleď Prostomidae je v ČR zastoupena pouze jedním druhem *Prostomis mandibularis* (Fabricius, 1801). Kromě něj se v Evropě žádný další druh nevyskytuje (LÖBL & SMETANA 2008b). V ČR jeho výskyt zmapoval MERTLIK (2011b). Jedná se o saproxylického brouka. Jeho larvy s délkou do 1 cm se vyvíjí v terminálním stádiu rozkladu mrtvého dřeva. Potravou larev je pravděpodobně dřevo napadené plísněmi. Ve dřevě se larvy kuklí. Morfologii a částečně i biologii se věnovali SCHUNGER et al. (2003). Dospělci jsou velcí zhruba 0,5 cm a díky mohutným kusadlům se dají jen stěží zaměnit s jinými brouky, lze je však díky velikosti, barvě a žíru ve dřevě poměrně snadno přehlédnout. Většina nálezů pochází z mrtvého dřeva, lokálně byl *P. mandibularis* odchycen do nárazových pastí a je znám z více lokalit v ČR. Pro zachování druhů *P. mandibularis* je nezbytná časoprostorově nepřetržitá přítomnost mrtvého dřeva ponechaného úplnému rozkladu. Druh je vyobrazen v práci HÜRKA (2005).

Only one species of the family Prostomidae occurs in the Czech Republic, *Prostomis mandibularis* (Fabricius, 1801). No other species are distributed in Europe (LÖBL & SMETANA 2008b). Its occurrence in the Czech Republic was mapped by MERTLIK (2011b). It is a saproxylic beetle. Its larvae, which are up to 1 cm long, develop in the terminal decay stage of dead wood. The larvae probably feed on wood infested by moulds. The larvae pupate in the wood. The morphology and partly also biology of the species were described by SCHUNGER et al. (2003). The size of adults is approximately 0.5 cm, with their huge mandibles easily distinguishing them from other beetles; however, given their size, colour and feeding habits, they are fairly easy to overlooked. Majority of records are from dead wood. *P. mandibularis* was locally trapped to the flight interception traps, and it is known from several localities of the Czech Republic. Spatiotemporal continuity of dead wood left till its total decay is necessary for conservation of *P. mandibularis*. The species is shown in the work by HÜRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Prostomis mandibularis</i> (Fabricius, 1801)		EN	B2ab(iii)	CR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Psephenidae (vejčítcovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Psephenidae]

ONDŘEJ KONVIČKA

V ČR a v Evropě je znám jediný zástupce této čeledi (JELÍNEK 1993g, BOUKAL 2007). Larvy druhu *Eubria palustris* Germar, 1818 se vyvíjí ve vodě v lučních prameništích, rašeliníštích a drobných potůčcích (STANOVSKÝ 2005, BOUKAL 2007, MIKÁT 2007, KONVIČKA 2012). Bionomii larvy popsal BEIER (1950). Imaga se vyskytují poblíž míst vývoje larev na pobřežní vegetaci, ze které se dají smýkat. Imaga i larvy lze dobře identifikovat podle prací KLAUSNITZER (1996a, b). V minulosti byl *E. palustris* považován za velmi vzácný druh (BOUKAL 2007), avšak v poslední době byly díky detailním průzkumům objeveny další lokality výskytu. Informace o výskytu *E. palustris* v ČR lze najít v pracích HORSÁK et al. (2001), STANOVSKÝ (2005), KEJVAL et al. (2006), SUKOP (2006), MIKÁT (2007), MÁČA (2008), RĚBL (2010), KONVIČKA (2012), HAMET et al. (2014), SCHENKOVÁ et al. (2014). Druh je ohrožen zejména změnami vodního režimu (BOUKAL 2007, KONVIČKA 2012). Druh je zobrazen v práci HÜRKA (2005).

Only one species of this family is known from the Czech Republic and Europe (JELÍNEK 1993g, BOUKAL 2007). Larvae of the species *Eubria palustris* (Germar, 1818) develop in the waters of meadow spring areas, peat bogs and tiny streamlets (STANOVSKÝ 2005, BOUKAL 2007, MIKÁT 2007, KONVIČKA 2012). The bionomy of its larva was described by BEIER (1950). Imagines occur close to the locations where larvae develop on littoral vegetation, from which they can be collected by sweeping. Imagines as well as larvae can be easily identified using the works by KLAUSNITZER (1996a, b). In the past, *E. palustris* was considered to be a very rare species (BOUKAL 2007), but more localities where it occurs have been recently discovered as a result of detailed surveys. Information on the occurrence of *E. palustris* in the Czech Republic can be found in works by HORSÁK et al. (2001), STANOVSKÝ (2005), KEJVAL et al. (2006), SUKOP (2006), MIKÁT (2007), MÁČA (2008), RĚBL (2010), KONVIČKA (2012), HAMET et al. (2014), SCHENKOVÁ et al. (2014). The species is primarily threatened by water regime changes (BOUKAL 2007, KONVIČKA 2012). The species is shown in the work by HÜRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Eubria palustris</i> (Germar, 1818)	vejčítec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●	●	●

Ptinidae (vrtavcovití)

[řída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Ptinidae]

Jiří CH. VÁVRA

Do čeledi Ptinidae je na území ČR řazeno 105 druhů (25 druhů vrtavců a 80 druhů červotočů) (BOROWSKI 2007b, ZAHRADNÍK 2007, VODKA et al. 2014, VÁVRA et al. 2016). Čeleď v současném pojetí (např. BOUCHARD et al. 2011) zahrnuje zástupce dříve řazené do dvou samostatných čeledí – Ptinidae (vrtavci) a Anobiidae (červotoči) (viz např. FREUDE et al. 1969). Čeleď pro naše území souborně zpracoval ZAHRADNÍK (2013). Vhodné určovací klíče jsou obsaženy v pracích BOROWSKI (1996) a ZAHRADNÍK (2013). Konkrétní údaje o rozšíření, bionomii či ekologii z našeho území uvádí například STREJČEK (1965, 1973), GOTTWALD (1970, 1975), VÁVRA (1993), ZAHRADNÍK (1996a, b), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), ZAHRADNÍK & MACHÁČEK (2000), ZAHRADNÍK et al. (2000), ZAHRADNÍK & HÁVA (2001), ZAHRADNÍK & KRAUS (2007), RĚBL (2010), VÁVRA et al. (2011b), VÁVRA & STANOVSKÝ (2013), MIKÁT & HAMET (2014), VODKA et al. (2014) nebo ZAHRADNÍK (2015). Čeleď je ekologicky velmi různorodá, většina zástupců podčeledi Ptininae a Gibbiinae jsou synantropní druhy. Zástupci ostatních podčeledí patří mezi druhy xylofágní, saproxylické i mykofágní (např. většina druhů podčeledi Dorcatominae) a vyskytují se především v lesních biotopech. Naopak část druhů z podčeledi Xyletininae je ekologicky vázána na nezastíněné biotopy, zvláště stepi, lesostepi nebo pastviny a jejich bionomické nároky jsou velmi málo známé. Do seznamu je zařazeno 36 druhů, tj. 34 % celkového počtu.

The family Ptinidae includes 105 species in the Czech Republic (25 species of spider beetles and 80 species of woodworms) (BOROWSKI 2007b, ZAHRADNÍK 2007, VODKA et al. 2014, VÁVRA et al. 2016). In its current concept (e.g. BOUCHARD et al. 2011), the family includes species previously classified as two distinct families – Ptinidae (spider beetles) and Anobiidae (woodworms) (see, for example, FREUDE et al. 1969). For the Czech Republic, the family was comprehensively treated by ZAHRADNÍK (2013). Suitable identification keys were prepared by BOROWSKI (1996) and ZAHRADNÍK (2013). Specific data on the distribution, bionomy or ecology from our country is included, inter alia, in the works by STREJČEK (1965, 1973), GOTTWALD (1970, 1975), VÁVRA (1993), ZAHRADNÍK (1996a, b), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), ZAHRADNÍK & MACHÁČEK (2000), ZAHRADNÍK et al. (2000), ZAHRADNÍK & HÁVA (2001), ZAHRADNÍK & KRAUS (2007), RĚBL (2010), VÁVRA et al. (2011b), VÁVRA & STANOVSKÝ (2013), MIKÁT & HAMET (2014), VODKA et al. (2014) or ZAHRADNÍK (2015). The family is ecologically very diverse, with most species of the subfamilies Ptininae and Gibbiinae being synanthropic. Species of the other subfamilies are xylophagous, saproxylic, as well as mycophagous (e.g. most species of the subfamily Dorcatominae), and can be found in forest habitats in particular. By contrast, some species from the subfamily Xyletininae are ecologically associated with unshaded habitats, notably steppes, forest steppes or pastures, and their bionomic requirements are very little known. The list includes 36 species, i.e. 34% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Anitys rubens</i> (Hoffmann, 1803)	červotoč	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Anobium hederae</i> (Kraatz, 1881)	červotoč	NT				●
<i>Cacotemnus rufipes</i> (Fabricius, 1792)	červotoč	NT			●	●
<i>Cacotemnus thomsoni</i> (Kraatz, 1881)	červotoč	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT		●
<i>Caenocara affinis</i> (Sturm, 1837)	červotoč	NT			●	●
<i>Caenocara bovistae</i> (Hoffmann, 1803)	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Caenocara subglobosa</i> (Mulsant et Rey, 1864)	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dignomus nitidus</i> (Dufschmid, 1825)	vrtavec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Dorcatoma ambjoerni</i> (Baranowski, 1985)	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Dorcatoma androgyna</i> Büche, 2001	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Dorcatoma chrysolina</i> Sturm, 1837	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dorcatoma minor</i> Zahradnik, 1993	červotoč	NT			●	●
<i>Dorcatoma punctulata</i> Mulsant et Rey, 1864	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dorcatoma setosella setosella</i> Mulsant et Rey, 1864	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dorcatoma substriata</i> Hummel, 1829	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dryophilus anobioides</i> Chevrolat, 1832	červotoč	NT				●
<i>Dryophilus longicollis</i> (Mulsant et Rey, 1853)	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Episernus granulatus</i> Weise, 1887)	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Episernus striatellus</i> (Brisout de Barneville, 1863)	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Ernobius abietinus</i> (Gyllenhal, 1808)	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Ernobius kiesewetteri</i> Schilsky, 1898	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Hadrobregmus denticollis</i> (Creutzer, 1796)	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lasioderma redenbacheri redenbacheri</i> (Bach, 1852)	červotoč	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lasioderma thoracicum</i> (Morawitz, 1861)	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Ochina latreilli</i> (Bonelli, 1812)	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Ochina ptinoides</i> (Marsham, 1802)	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Ptinus calcaratus</i> Kiesewetter, 1877	vrtavec	NT			●	●
<i>Ptinus capellae</i> Reitter, 1880	vrtavec	DD			⊕	
<i>Ptinus coarcticollis</i> Sturm, 1837	vrtavec	NT		NT	●	●
<i>Ptinus pusillus</i> Sturm, 1837	vrtavec	RE		EN	⊕	⊕
<i>Ptinus schlerethi</i> (Reitter, 1884)	vrtavec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Ptinus variegatus</i> Rossi, 1792	vrtavec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stagetus borealis</i> Israelson, 1971	červotoč	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Stagetus pilula</i> (Aubé, 1861)	červotoč	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		⊕	●
<i>Xestobium austriacum</i> Reitter, 1890	červotoč	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT		●
<i>Xyletinus moraviensis</i> Gottwald, 1977	červotoč	RE		RE		⊕
					Boh	Mor

Pyrochroidae (červenáčkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Pyrochroidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA

V současnosti je čeleď Pyrochroidae v ČR zastoupena čtyřmi druhy (POLLOCK & YOUNG 2008), včetně druhu *Agnathus decoratus*, který byl v posledním Červeném seznamu ohrožených druhů (JELÍNEK 2005a) uveden v čeledi Agnathidae, nyní podčeledi Pyrochroidae (např. BOUCHARD et al. 2011). Pouze *A. decoratus* je zařazen do seznamu jako druh kriticky ohrožený. Jedná se o ekologicky vyhraněný druh, biotopově vázaný na původní aluvia přirozeně meandrujících vodních toků s periodickým zaplavováním břehových biotopů. Tyto biotopy jsou na většině našeho území již bohužel minulostí, proto je i *Agnathus* v současnosti známý pouze z několika moravských lokalit. Jeho recentní i historické rozšíření v ČR včetně bionomie a ekologie je souhrnně uvedeno v práci JELÍNEK & KUBÁŇ (2009). Pokud budou poslední zbytky přirozených vodních toků i nadále předmětem regulací, stavebních úprav či dalších devastujících zásahů, lze v budoucnu reálně předpokládat vymizení tohoto druhu z naší přírody. Druh je zobrazen v práci HŮRKA (2005).

Four species currently represent the family Pyrochroidae in the Czech Republic (POLLOCK & YOUNG 2008), including the species *Agnathus decoratus*, which the last Red List of Threatened Species (JELÍNEK 2005a) classified within the family Agnathidae, now a subfamily of the family Pyrochroidae (e.g. BOUCHARD et al. 2011). Only *A. decoratus* is included in the list as a Critically Endangered species. It is a species with ecologically strict requirements, associated with habitats of original alluvia of naturally meandering watercourses with the periodic flooding of riparian habitats. Unfortunately, such habitats are a thing of the past in the majority of our country, therefore *Agnathus* is only known from several Moravian localities now. Its current as well as historical distribution across the Czech Republic, including its bionomy and ecology, are summarised in the work by JELÍNEK & KUBÁŇ (2009). If the last remains of natural watercourses continue to be subject to regulation, construction modifications or other devastating interventions, this species can be realistically expected to disappear from the Czech landscape in the future. The species is shown in the work by HŮRKA (2005).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Agnathus decoratus</i> (Germar, 1818)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
					Boh	Mor

Pythidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Pythidae]

JAKUB HORÁK

Čeleď Pythidae je v ČR zastoupena pouze rodem *Pytho* Latreille, 1796. Konkrétně se jedná o dva druhy – místy relativně běžný *P. depressus* (Linnaeus, 1767) a velmi vzácný *Pytho abieticola* J. Sahlberg, 1875. Kromě nich se v Evropě vyskytuje již jen *P. kolwensis* C. Sahlberg, 1833. Fylogeografií druhů vyskytujících se v Evropě se zabývali PAINTER et al. (2007). V ČR je mapován výskyt *P. depressus* (HORÁK 2015).

Druhy rodu *Pytho* jsou saproxylickými brouky, jejichž larvy se vyvíjí v podkorním substrátu mrtvých dřevin. Potravou larev je plesnivějící lýko, ale jsou zřejmě i příležitostními potravními oportunisty (ANDERSEN & NILSSEN 1978, SMITH & SEARS 1982). Chovu larev se věnoval POLLOCK (1988). Vývoj je zřejmě většinou víceletý a v podkorním substrátu se larvy i kuklí. Dospělci rodu *Pytho* nejsou zpravidla delší než 1,5 cm a dají se jen stěží zaměnit s jinými brouky. Lze je nalézt na jaře před rojením pod borkou, aktivující u pokáceného dřeva nebo pomístně v lapačích se staršími typy feromonů na kůrovce. Je možné, že dospělci jsou draví, přímá pozorování však nejsou známa (HORÁK & NAKLÁDAL 2009). V minulosti byli někteří zástupci rodu studováni na toleranci vůči mrazu (např. RING & TESAR 1980). Poměrně podrobně rod studoval POLLOCK (např. 1991). Podrobněji jsou nároky známy pouze u *P. kolwensis* (např. SIITONEN & SAARISTO 2000).

P. depressus se u nás vyskytuje roztroušeně po téměř celém území státu. *P. abieticola* je znám pouze z jediné lokality v Jeseníkách a vykazuje snad reliktní rozšíření s vazbou na původní smrčiny. Pro zachování druhů rodu *Pytho* je nezbytná kontinuální přítomnost neodkorněného mrtvého dřeva.

The family Pythidae is only represented in the Czech Republic by the genus *Pytho* (Latreille, 1796), specifically by two species – locally relatively common *P. depressus* (Linnaeus, 1767) and very rare *Pytho abieticola* (J. Sahlberg, 1875). Apart from them, only *P. kolwensis* (C. Sahlberg, 1833) can be found in Europe. PAINTER et al. (2007) wrote about the phylogeography of species living in Europe. The occurrence of *P. depressus* is being mapped in the Czech Republic (HORÁK 2015).

Species of the genus *Pytho* are saproxylic beetles whose larvae develop in the dead wood under the bark. The larvae feed on moulding bast, but they are probably also occasional opportunists in diet preferences (ANDERSEN & NILSSEN 1978, SMITH & SEARS 1982). POLLOCK (1988) studied the larval breeding. Their probable development mostly takes several years, with the larvae also pupating in the substrate under the bark. Adults of the genus *Pytho* are usually not longer than 1.5 cm, and can hardly be confused for other beetles. They can be found under the bark in the spring before they swarm, activating at felled wood, or locally in baited traps containing older types of bark beetle pheromones. Adults may be predacious, but no direct observations are known (HORÁK & NAKLÁDAL 2009). The frost tolerance of certain species of the genus was studied in the past (e.g. RING & TESAR 1980). POLLOCK (e.g. 1991) studied the genus quite in detail. Requirements are only known in greater detail for *P. kolwensis* (e.g. SIITONEN & SAARISTO 2000).

P. depressus occurs in scattered localities almost throughout the Czech Republic. *P. abieticola* is only known from a single locality in the Jeseníky mountain range, perhaps with its relict distribution associated with original Norway spruce forests. The preservation of species of the genus *Pytho* requires the continuous presence of dead wood with bark.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS	ZLK
<i>Pytho abieticola</i> J. Sahlberg, 1875		CR	B2ac(iv)	CR			●								●							

Rhysodidae (rýhovcoviti)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Rhysodidae]

ONDŘEJ KONVIČKA

V ČR jsou známy pouze 2 druhy čeledi, v Evropě jsou známy 3 (BELL 2003). K determinaci našich druhů lze využít klíč v práci HÜRKA (1996). V minulosti byly druhy této čeledi zařazeny do čeledi Carabidae, avšak v současnosti převládá pojetí samostatné čeledi na základě larvální morfologie. Jedná se o významné saproxylické druhy vázané na pralesní lokality s větším množstvím mrtvého dřeva větších průměrů. *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) je zařazen i mezi tzv. evropsky významné druhy v příloze II směrnice o stanovištích. Z ČR informace o jeho výskytu publikovalo několik autorů (ROUBAL 1935, KARAS 1965, PULPÁN & HÜRKA 1993, VÁVRA 2002, VESELÝ et al. 2009, KLETEČKA & KARAS 2010, KONVIČKA & ČIŽEK 2011, VÁVRA & STANOVSKÝ 2013). VÁVRA & STANOVSKÝ (2013) uvádí, že *R. sulcatus* je vázaný na přírodně zachovalé horské lesy s dostatkem tlejících stromů, v jejichž dřevě žije. Dle práce BURAKOWSKI (1975) se larvy živí vlhkým, hniječím dřevem. Výskyt rýhovce *Omoglymmius germari* (Ganglbauer, 1892) byl publikován z ČR teprve nedávno z národní přírodní rezervace Cahnov (NAKLÁDAL & KMECO 2008). Způsob vývoje larev je obdobný jako u *R. sulcatus*. Výskyt obou druhů v ČR shrnul KONVIČKA & ČIŽEK (2015), přičemž publikovali i další informace o výskytu, včetně nálezů *R. sulcatus* v lužních lesích na Břeclavsku. Oba druhy lze označit za pralesní relikty a jsou zařazeny do kategorie „kriticky ohrožený“. Oba druhy jsou zobrazeny v práci HÜRKA (2005) nebo FARKAČ (2014).

Only two species of the family are known from the Czech Republic and three from Europe (BELL 2003). Our species can be identified using the key from the work by HÜRKA (1996). In the past, species of this family were classified in the family Carabidae, but the concept that currently prevails is that of an independent family based on larval morphology. They are important saproxylic species associated with primeval forest localities with larger amounts of dead wood of greater diameters. *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) is also classified as so-called species of Community interest in Annex II of the Habitats Directive. Several authors have published information on its occurrence in the Czech Republic (ROUBAL 1935, KARAS 1965, PULPÁN & HÜRKA 1993, VÁVRA 2002, VESELÝ et al. 2009, KLETEČKA & KARAS 2010, KONVIČKA & ČIŽEK 2011, VÁVRA & STANOVSKÝ 2013). VÁVRA & STANOVSKÝ (2013) reports that *R. sulcatus* is associated with unspoiled mountain forests with enough of rotting trees, in the wood of which the species lives. According to the work by BURAKOWSKI (1975), its larvae feed on decaying moist wood. The occurrence of wrinkled bark beetle *Omoglymmius germari* (Ganglbauer, 1892) has been published from the Czech Republic only recently – from the national nature reserve of Cahnov (NAKLÁDAL & KMECO 2008). The way of its larva development is similar to that of *R. sulcatus*. The occurrence of both species in the Czech Republic was summarised by KONVIČKA & ČIŽEK (2015), who also published more information on their occurrence. Both species can be seen as primeval forest relicts, and are classified as “Critically Endangered”. Both species are shown in the works by HÜRKA (2005) or FARKAČ (2014).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Omoglymmius germari</i> (Ganglbauer, 1892)	rýhovcec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)				●	
<i>Rhysodes sulcatus</i> (Fabricius, 1787)	rýhovcec pralesní	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●		●	

Ripiphoridae (vějířníkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Ripiphoridae]

JAN BATELKA & JAKUB STRAKA

Čeleď vějířníkovitých zahrnuje parazitické brouky, kteří prodělávají vývoj v larvách žahadlového blanokřídlého hmyzu (Hymenoptera: Aculeata), v larvách brouků (Coleoptera), nebo v larvách švábů (Blattaria) (HÜRKA 2005). Bionomii našich zástupců podrobně zpracovali BESUCHET (1956) a ŠVÁCHA (1994). Z ČR jsou známy 3 druhy (BATELKA 2007), souhrnné faunistické zpracování našeho území se připravuje (J. Batelka in litt.). Tabulka výskytů vychází prozatím z několika set revidovaných kusů a dvou desítek publikací s původními údaji. Ve středoevropském regionu byly publikovány aktuální faunistické přehledy pro Maďarsko (SZALÓKI et al. 2012) a Polsko (MIŁKOWSKI et al. 2015).

Vzhledem ke specifickým nárokům na vývoj byla pro tvorbu seznamu analyzována data od všech našich druhů. *Ripidius quadriceps* parazituje lesní šváby rodu *Ectobius* Stephens, 1835. V Čechách je doložen jediný samec z roku 1948 z úpatí Železných hor (HÜRKA 2005) a druh je považován za vyhynulý. Recentně byli na jižní Moravě chyceni do nárazových pastí dva samci v Národním parku Podyjí (NAKLÁDAL et al. 2016). Vzhledem k jeho výskytu na území národního parku a s přihlédnutím k tomu, že jeho hostitel je tam běžný, není třeba přijímat žádná ochranná opatření.

Pelecotoma fennica je vázána na mrtvé nebo poškozené listnaté stromy zbavené kůry, zejména topoly a vrby, s červotočem rodu *Ptilinus* Geoffroy, 1764, v jehož larvách se vyvíjí (ŠVÁCHA 1994). Druh se vyskytuje zejména podél vodních toků s přirozenou skladbou dřevin a v topolových větrolamech a alejích dostatečného stáří. Mrtvé stromy nebo jejich odumřelé části osídlené červotočem jsou ale v poslední době odstraňovány v rámci údržby břehových a parkových porostů. Historicky největší a nejdéle doložená populace u nás na soutoku Vltavy a Berounky, kde bylo možné ještě v 90. letech minulého století pozorovat na navigacích obou řek a ve stromořadích desítky až stovky exemplářů, téměř zanikla odstraněním takřka všech příhodných stromů, anebo jejich částí. *Pelecotoma* tam nyní přežívá na několika izolovaných stromech a torzech. Druhá známá pražská lokalita v Troji zanikla ze stejného důvodu na konci 90. let (P. Nohel pers. comm. 2005, J. Batelka observ. 2012).

Metoeus paradoxus je parazitem vos rodů *Vespula* Thomson, 1869 a vzácně též *Dolichovespula* Rohwer, 1916 (CARL & WAGNER 1982). V Holandsku byl zaznamenán zvýšený počet nálezů v souvislosti s novou příměstskou zástavbou, která pravděpodobně poskytuje vhodné podmínky pro hnízdění hostitelských druhů vos (HEITMANS & PEETERS 1996). Druh může být naopak lokálně ohrožen likvidací vosích hnízd nebo plošným odstraňováním suchých částí stromů (například v parcích nebo alejích), na kterých vosy sbírají materiál na hnízda a na něž samice brouka klade vajíčka, aby zde následující rok vylíhly primární larvy čekaly na transport do hnízda svého hostitele. Druhy jsou vyobrazeny v práci BATELKA (2007). *Ripidius quadriceps* je hodnocen v kategorii NT a *Pelecotoma fennica* v kategorii EN. *Metoeus paradoxus* byl zařazen do kategorie LC.

The family Ripiphoridae includes parasitic beetles, which develop in larvae of Hymenoptera: Aculeata, larvae of Coleoptera, or larvae of Blattaria (HÜRKA 2005). The bionomy of our species was treated in detail by BESUCHET (1956) and ŠVÁCHA (1994). Three species are known from the Czech Republic (BATELKA 2007). A comprehensive faunistic treatise for our country is under preparation (J. Batelka in litt.). The table of occurrence is currently based on hundreds of reviewed specimens and about twenty publications with original data. In Central Europe, up-to-date faunistic outlines were published for Hungary (SZALÓKI et al. 2012) and Poland (MIŁKOWSKI et al. 2015).

Given their specific development requirements, data from all of our species were analysed in this Red List. *Ripidius quadriceps* parasitises forest cockroaches of the genus *Ectobius* (Stephens, 1835). Just a single finding has been documented in Bohemia – a male specimen found at the foot of the Iron Mountains in 1948 (HÜRKA 2005) – and the species is considered to be Extinct. Recently, two male specimens have been caught into flight interception traps in the Podyjí National Park, South Moravia (NAKLÁDAL et al. 2016). Given the species occurrence in the National Park and the fact that its host is prevalent there, no conservation measures need to be taken.

Pelecotoma fennica is associated with dead or damaged broadleaved trees stripped of bark, notably poplars and willows, infested with woodworm of the genus *Ptilinus* (Geoffroy, 1764), in the larvae of which the species develops (ŠVÁCHA 1994). The species can be found in particular along watercourses with a natural composition of woody plants and in poplar windbreaks and avenues of appropriate age. However, dead trees or their dead parts, infested with woodworm, have tended to be removed recently as part of the maintenance of littoral and park vegetation. The largest ever population in our country, documented for the longest period and located at the confluence of the rivers Vltava and Berounka, where tens to hundreds of specimens could be observed on the river banks of both rivers and in the tree avenues as recently as the 1990s, has almost disappeared in the wake of the removal of nearly all suitable trees or their parts. *Pelecotoma* currently survives there on several isolated trees and their fragments. Another known locality – in the Troja quarter, Prague – disappeared for the same reason in the late 1990s (P. Nohel pers. comm. 2005, J. Batelka observ. 2012).

Metoeus paradoxus parasitises wasps of the genera *Vespula* (Thomson, 1869) and rarely *Dolichovespula* (Rohwer, 1916) (CARL & WAGNER 1982). An increased number of findings has been observed in the Netherlands – in relation to a new suburban built-up area, which probably provides suitable conditions for the host species of wasps to nest there (HEITMANS & PEETERS 1996). On the other hand, the species may be locally threatened by the removal of the wasp nests or by the removal of all dry parts of trees (for example, in parks and tree avenues), where the wasps collect material to build their nests and where the females of the beetle lay eggs so that its primary larvae hatched there next year can wait for being transported to their host's nest. The species are shown in BATELKA (2007). *Ripidius quadriceps* is classified in category NT and *Pelecotoma fennica* in category EN. *Metoeus paradoxus* is classified as LC.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy													
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK
<i>Pelecotoma fennica</i> (Paykull, 1799)	vějířník	EN	A1c,B2ab(ii,iii)	CR	●	●	⊕	●	●	●	●	●	●	●	●	⊕	⊕	⊕
<i>Ripidius quadriceps</i> Abeille de Perrin, 1874	vějířník	NT		RE	⊕	●		●						⊕				

Salpingidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Salpingidae]

JIŘÍ CH. VÁVRA & ONDŘEJ KONVIČKA

V ČR jsou Salpingidae zastoupeni 14 druhy (POLLOCK & LÖBL 2008). Z našeho území zatím nebyla čeleď monograficky zpracována, dílčí faunistické údaje a ekologické poznatky o jednotlivých druzích lze nalézt například v pracích NOHEL (1970a), JELÍNEK (1996c), MIKÁT & HÁJEK (1999), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), VÁVRA (2002), KONVIČKA (2010), RĚBL (2010), SPITZER et al. (2010), NAKLÁDAL (2011b) nebo TÝR (2012a). Všechny druhy této čeledi se vyskytují především na suchých větvích nebo kmenech listnatých i jehličnatých stromů napadených různými druhy drobných dřevokazných hub, dospělci často přezimují pod šupinami kůry u bázi živých stromů.

Určovací klíč pro středoevropské druhy zpracoval KASZAB (1969b) v rámci čeledi Pythidae. V seznamu je klasifikováno sedm druhů (tj. 50 % celkového počtu).

Fourteen species of Salpingidae live in the Czech Republic (POLLOCK & LÖBL 2008). There has been no monographic treatise on their fauna for our country so far, but partial faunistic data and the knowledge of ecology of the individual species can be found, inter alia, in the works by NOHEL (1970a), JELÍNEK (1996c), MIKÁT & HÁJEK (1999), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), VÁVRA (2002), KONVIČKA (2010), RĚBL (2010), SPITZER et al. (2010), NAKLÁDAL (2011b) or TÝR (2012a). All species of this family primarily populate dry branches or trunks of broadleaved as well as coniferous trees affected by various types of tiny wood-destroying fungi, with adults often wintering under the bark scales at the bases of living trees.

The identification key to Central European species was prepared by KASZAB (1969b) as part of the family Pythidae. The list includes seven species (i.e. 50% of the total number).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Cariderus aeneus</i> (Olivier, 1807)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●		●	
<i>Colposis mutilatus</i> (Beck, 1817)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕		⊕	
<i>Rabocerus foveolatus</i> (Ljungh, 1823)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●		●	
<i>Rabocerus gabrieli</i> (Gerhardt, 1901)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●		●	
<i>Sphaeriestes aeratus</i> (Mulsant, 1859)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●		●	
<i>Sphaeriestes bimaculatus</i> (Gyllenhal, 1810)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●			
<i>Sphaeriestes stockmanni</i> (Biström, 1977)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	⊕		●	
					Boh		Mor	

Scarabaeoidea (vrubounovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; nadčeleď/superfamily: Scarabaeoidea]

DAVID KRÁL & ALEŠ BEZDĚK

Současné rozšíření i ekologické nároky vrubounovitých (= listorohých) brouků jsou v rámci řádu brouků (Coleoptera) střední Evropy poměrně dobře známy. Jde totiž o sběratelsky atraktivní a u nás tradičně oblíbenou skupinu, které se věnoval a věnuje značný počet amatérských sběratelů. V recentním seznamu brouků nadčeledi Scarabaeoidea (JUŘENA & TÝR 2008) je pro území ČR uvedeno celkem 175 druhů. Od té doby byly z tohoto území prokázány nálezy dalších tří druhů: *Glaisesis rufa* Erichson, 1848, *Rhyssemus puncticolis* Brown, 1929 a *Onthophagus medius* (Kugelann, 1792) (RAKOVÍČ & KRÁL 2012, RÖSSNER et al. 2010, VITNER 2009). Komplex druhů *Aphodius fimetarius* (Linnaeus, 1758) a *Aphodius pedellus* (De Geer, 1774) se podařilo vyřešit pomocí molekulárních a cytogenetických metod (MIRALDO et al. 2014). Odlišení těchto dvou druhů na základě vnější morfologie je ovšem poměrně obtížné. Na území ČR se vyskytují oba druhy (FERY & RÖSSNER 2015), avšak podrobná data o jejich rozšíření zatím scházejí. Celkový počet druhů známých z ČR je tedy v současné době 179. Monografické zpracování listorohých brouků bylo publikováno ve dvou dílech řady „Fauna ČSR“ (BALTHASAR 1956, TESAŘ 1957). Od té doby se objevila řada ucelených prací regionálního charakteru (např. ČÍLA & KRÁL 2012, HÁVA 2011b, 2012, HORÁK et al. 2009a, KOČÁREK et al. 2011, KRÁL & VITNER 1996a, MERTLIK 2009c, 2013b, REJSEK 1998, VONIČKA 1997) či studií, které zpracovávají rozšíření jednoho nebo více taxonů (např. KRÁL & VITNER 1996b, RAKOVÍČ & KRÁL 2012, ROD 2014, TÝR 1999, 2010a, b, 2011b, 2012b, 2016b, VITNER 2009, ZÚBER 2011). Početnější jsou i práce shrnující vybrané výsledky faunistického mapování (např. KRÁL & VITNER 1993, JUŘENA 1996, JUŘENA et al. 2000, 2008, TÝR 1997, VITNER & KRÁL 1993), nebo regionální práce zabývající se kromě vrubounovitých i dalšími skupinami brouků (např. HAMET & VANCL 2016, JANUŠ 2016, MERTLIK 2011c, MORAVEC & RĚBL 2012, 2014, 2016, RĚBL 2010). Klasifikace a nomenklatura uvedeného seznamu je přejata z katalogu palearktických brouků (LÖBL & LÖBL 2016). České názvosloví je přejato částečně z prací KLIMENT (1899), KRATOCHVÍL & BARTOŠ (1954) a HÜRKA (2005).

Oproti předchozí verzi červeného seznamu (KRÁL 2005 – 108 druhů) zařazujeme do jednotlivých kategorií 117 druhů (65 % z celkového počtu). Ostatní nezařazené druhy jsou běžně evidované po celém našem území, nebo o jejich současném rozšíření a biotopových nárocích nemáme dostatečné znalosti.

The current distribution and ecological requirements of Scarabaeoidea (also referred to as Lamellicornia) are fairly well known within the order of beetles (Coleoptera) of Central Europe, as the group is attractive to collectors and traditionally popular in our country, with numerous amateur collectors having studied and studying it.

A recent list of beetles of the superfamily Scarabaeoidea (JUŘENA & TÝR 2008) included 175 species overall for the Czech Republic. Since then, the findings of three more species have been confirmed from our country: *Glaisesis rufa* Erichson, 1848, *Rhyssemus puncticolis* Brown, 1929 and *Onthophagus medius* (Kugelann, 1792) (RAKOVÍČ & KRÁL 2012, RÖSSNER et al. 2010, VITNER 2009). The complex of the species *Aphodius fimetarius* (Linnaeus, 1758) and *Aphodius pedellus* (De Geer, 1774) was resolved using molecular and cytogenetic methods (MIRALDO et al. 2014). Nevertheless, distinguishing between the two species based on external morphologies is relatively difficult. Both species occur in the Czech Republic (FERY & RÖSSNER 2015), but there are still no detailed data on their distribution. Thus, the total number is 179 species currently known from the Czech Republic. A monographic treatise on

Scarabaeoidea was published in two volumes of the series “Fauna of the Czechoslovakia” (BALTHASAR 1956, TESAŘ 1957). Since then, a series of coherent regional works (e.g. ČILA & KRÁL 2012, HÁVA 2011b, 2012, HORÁK et al. 2009a, KOČÁREK et al. 2011, KRÁL & VITNER 1996a, MERTLIK 2009c, 2013b, REJSEK 1998, VONIČKA 1997) or studies dealing with the distribution of one or several taxa (e.g. KRÁL & VITNER 1996b, RAKOVIČ & KRÁL 2012, ROD 2014, TÝR 1999, 2010a, b, 2011b, 2012b, 2016b, VITNER 2009, ZÜBER 2011) have been published. Works summarising selected results of faunistic mapping have been more prevalent (e.g. KRÁL & VITNER 1993, JUŘENA 1996, JUŘENA et al. 2000, 2008, TÝR 1997, VITNER & KRÁL 1993), or regional works occupying with another groups of beetles (e.g. HAMET & VANCL 2016, JANUŠ 2016, MERTLIK 2011c, MORAVEC & RÉBL 2012, 2014, 2016, RÉBL 2010). The classification and nomenclature of the list presented here were adopted from the Catalogue of Palearctic beetles (LÖBL & LÖBL 2016). The Czech nomenclature was partly adopted from the works by KLIMENT (1899), KRATOCHVÍL & BARTOŠ (1954) and HÜRKA (2005).

Compared to the previous Red List (KRÁL 2005 – 108 species), we classified 117 species in the individual categories (65% of the total number). The other unclassified species are widely distributed throughout our country, or the adequate knowledge of their current distribution and habitat preferences is not available.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Acanthobodilus immundus</i> (Creutzer, 1799)	hnojík	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Acrossus bimaculatus</i> (Laxmann, 1770)	hnojík	RE		RE	⊕			
<i>Aegialia arenaria</i> (Fabricius, 1787)	pískožil	RE		RE			⊕	
<i>Aesalus scarabaeoides</i> (Panzer, 1795)	roháček	NT			●		●	
<i>Amidorus obscurus</i> (Fabricius, 1792)	hnojík	RE		RE	⊕			
<i>Amidorus thermicola</i> (Sturm, 1800)	hnojík	RE					⊕	
<i>Ammoecius brevis</i> (Erichson, 1848)	hnojík	VU	A3c;B2ab(iii)	VU	●		●	
<i>Amphimallon assimile</i> (Herbst, 1790)	chroustek	NT		NT	●		●	
<i>Amphimallon ruficorne</i> (Fabricius, 1775)	chroustek	CR	B1ab(iii)	CR	●			
<i>Anisoplia agricola</i> (Poda von Neuhaus, 1761)	listokaz	EN	A3c;B2ab(iii)	EN			●	
<i>Anisoplia austriaca</i> (Herbst, 1783)	listokaz	NT		VU			●	
<i>Anisoplia bromicola</i> (Germar, 1817)	listokaz	CR	B1ab(iii)	CR			●	
<i>Anisoplia lata</i> Erichson, 1847	listokaz	EN	A3c;B2ab(iii)	EN			●	
<i>Anisoplia tempestiva</i> Erichson, 1847	listokaz	RE		RE			⊕	
<i>Anisoplia villosa</i> (Goeze, 1777)	listokaz	VU	A3c;B2ab(iii)	VU	●			
<i>Anomala dubia</i> (Scopoli, 1763)	listokaz	NT		NT	●		●	
<i>Anoxia pilosa</i> (Fabricius, 1792)	chroustek opýřený	CR	B1ab(iii)	CR			●	
<i>Aphodius foetidus</i> (Herbst, 1783)	hnojík	DD		EN	⊕		⊕	
<i>Biralus satellitius</i> (Herbst, 1789)	hnojík	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Bodiloides ictericus</i> (Laicharting, 1781)	hnojík	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●		●	
					Boh		Mor	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Bodilus lugens</i> (Creutzer, 1799)	hnojík	EN	A3c;B2ab(iii)	EN	⊕		●	
<i>Bolbelasmus unicornis</i> (Schrank, 1789)	chrobák jednorohý	CR	A2c+4c;B2ab(iii);C2a	CR			⊕	
<i>Caccobius schreberi</i> (Linnaeus, 1767)	lejnožrout	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Ceruchus chrysmelinus</i> (Hochenwarth, 1785)	roháček jedlový	EN	B1bc(iii)	CR	●		●	
<i>Chaetopteroplia segetum</i> (Herbst, 1783)	listokaz	NT		EN	⊕		●	
<i>Chilothorax conspurcatus</i> (Linnaeus, 1758)	hnojík	CR	B1ab(iii)	CR	●			
<i>Chilothorax melanostictus</i> (W. L. E. Schmidt, 1840)	hnojík	DD		RE	●		●	
<i>Chilothorax paykulli</i> (Bedel, 1907)	hnojík	NT			●		●	
<i>Chilothorax pictus</i> (Sturm, 1805)	hnojík	VU	A3c;B2ab(iii)	NT	●		●	
<i>Codocera ferruginea</i> (Eschscholtz, 1818)	silničník kodoška	CR	A2c+4c;B2ab(iii);C1	CR			●	
<i>Copris lunaris</i> (Linnaeus, 1758)	výkálník pečlivý	EN	B2ab(iii)	CR	●		●	
<i>Diastictus vulneratus</i> (Sturm, 1805)	pískožil	EN	A3c;B1ab(iii)	EN	●		●	
<i>Esymus meridarius</i> (Fabricius, 1775)	hnojík	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Eudolus quadriguttatus</i> (Herbst, 1783)	hnojík	DD			⊕		⊕	
<i>Euheptaulacus porcellus</i> (J. Frivaldsky, 1879)	hnojík	EN	B2ab(iii)	EN			●	
<i>Euheptaulacus sus</i> (Herbst, 1783)	hnojík	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Euheptaulacus villosus</i> (Gyllenhal, 1806)	hnojík	VU	B2ab(iii)	VU	●		●	
<i>Euoniticellus fulvus</i> (Goeze, 1777)	výkálník	VU	B2ab(iii)	CR	⊕		●	
<i>Eurodalus coenosus</i> (Panzer, 1798)	hnojík	VU	A3c;B2ab(iii)	VU	●		●	
<i>Eurodalus paracoenosus</i> (Balthasar et Hrubant, 1960)	hnojík	VU	A3c;B2ab(iii)	VU	●		●	
<i>Geotrupes mutator</i> (Marsham, 1802)	chrobák	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Glaresis rufa</i> Erichson, 1848	hlodáček	CR	B2ab(iii)				●	
<i>Gnorimus nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	zdobenec zelenavý	VU	A3c;B2ab(iii)	VU	●		●	
<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	zdobenec měnlivý	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●		●	
<i>Gymnapleurus geoffroyi</i> (Füessly, 1775)	vrubounek	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Heptaulacus testudinarius</i> (Fabricius, 1775)	hnojík	RE		RE	⊕		⊕	
<i>Holochelus aequinoctialis</i> (Herbst, 1790)	chroustek	NT		VU			●	
<i>Holochelus nocturnus</i> (Nonveiller, 1959)	chroustek	EN	B2ab(iii)	CR			●	
<i>Holochelus vernus</i> (Germar, 1823)	chroustek	VU	B2ab(iii)	VU			●	
<i>Hoplia graminicola</i> (Fabricius, 1792)	celodrápník	RE		RE			⊕	
<i>Hoplia hungarica</i> Burmeister, 1844	celodrápník	EN	A3c;B1ab(iii)	CR	●		⊕	
<i>Hoplia praticola</i> Duftschmid, 1805	celodrápník	EN	B2ab(iii)	EN	⊕		●	
<i>Labarrus lividus</i> (A. G. Olivier, 1789)	hnojík	DD		RE	⊕		●	
<i>Lethrus apterus</i> (Laxmann, 1770)	chrobák révový	RE		RE			⊕	
<i>Liothorax niger</i> (Illiger, 1798)	hnojík	NT		EN	●		●	
<i>Liothorax plagiatus</i> (Linnaeus, 1767)	hnojík	CR	B1ab(iii)	CR	⊕		●	
					Boh		Mor	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Loraspis frater</i> (Mulsant et Rey, 1870)	hnojík	RE		RE		⊕
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	roháč obecný	VU	B1bc(iii)	EN	●	●
<i>Maladera holosericea</i> (Scopoli, 1772)	hedvábitec	NT			●	●
<i>Melinopterus consputus</i> (Creutzer, 1799)	hnojík	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Melinopterus pubescens</i> (Sturm, 1800)	hnojík	DD		EN		⊕
<i>Melinopterus punctatosulcatus</i> (Sturm, 1805)	hnojík	RE		RE		⊕
<i>Melinopterus reyi</i> (Reitter, 1892)	hnojík	NT		NT	●	●
<i>Melolontha pectoralis</i> Megerle von Muehlfeld, 1812	chroust pyřitý	VU	B2ab(iii)	VU		●
<i>Neogolius bilimeckii</i> (Seidlitz, 1891)	hnojík	CR	A2c+4c;B2ab(iii)+C1	CR		●
<i>Nialis varians</i> (Duftschmid, 1805)	hnojík	DD			⊕	⊕
<i>Nimbus affinis</i> (Panzer, 1823)	hnojík	CR	A2b+4c;B2ab(iii);C2a	VU		●
<i>Odonteus armiger</i> (Scopoli, 1772)	chrobák ozbrojený	VU	A3c	EN	●	●
<i>Ochodaeus chrysoloides</i> (Schrank, 1781)	silničník	EN	B2ab(iii)	CR	●	●
<i>Ochodaeus integriceps</i> Semenov, 1891	silničník	EN	B2ab(iii)	CR		●
<i>Omaloopia nigromarginata</i> (Herbst, 1785)	hedvábitec	NT		VU	●	●
<i>Omaloopia ruficollis</i> (Fabricius, 1775)	hedvábitec	EN	B1ab(iii)	CR	⊕	●
<i>Omaloopia spiraeae</i> (Pallas, 1773)	hedvábitec	EN	B2ab(iii)	EN		●
<i>Onthophagus furcatus</i> (Fabricius, 1781)	lejnožrout	VU	A3c;B2ab(iii)	NT	⊕	●
<i>Onthophagus gibbulus</i> (Pallas, 1781)	lejnožrout	CR	B1ab(iii)	CR	●	⊕
<i>Onthophagus grossepunctatus</i> Reitter, 1905	lejnožrout	VU	B2ab(iii)	NT	●	●
<i>Onthophagus illyricus</i> (Scopoli, 1763)	lejnožrout	VU	A3c;B2ab(iii)		⊕	●
<i>Onthophagus lemur</i> (Fabricius, 1781)	lejnožrout	NT		VU	●	●
<i>Onthophagus medius</i> (Kugelann, 1792)	lejnožrout	VU	B2ab(iii)		●	⊕
<i>Onthophagus ruficapillus</i> Brullé, 1832	lejnožrout	VU	B2ab(iii)	NT	●	●
<i>Onthophagus semicornis</i> (Panzer, 1898)	lejnožrout	NT		NT	●	●
<i>Onthophagus taurus</i> (Schreber, 1759)	lejnožrout	DD		CR	●	⊕
<i>Onthophagus vacca</i> (Linnaeus, 1767)	lejnožrout	DD		CR	⊕	●
<i>Onthophagus verticornis</i> (Laicharting, 1781)	lejnožrout	NT		VU	●	●
<i>Onthophagus vitulus</i> (Fabricius, 1776)	lejnožrout	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Oromus alpinus</i> (Scopoli, 1763)	hnojík	EN	A3c;B2ab(iii)	VU		●
<i>Oryctes nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)	nosorožik kapucínek	NT		EN	●	●
<i>Osmoderma barnabita</i> Motschulsky, 1845	páchník hnědý	VU	A3c	CR	●	●
<i>Parammoecius gibbus</i> (Germar, 1816)	hnojík	RE		RE	⊕	⊕
<i>Pentodon idiota</i> (Herbst, 1789)	nosorožik	DD		RE		⊕
<i>Phalacrothous citellorum</i> (S. I. Medvedev, 1928)	hnojík	EN	A3c;B2ab(iii)	EN		●
<i>Phalacrothous quadrimaculatus</i> (Linnaeus, 1760)	hnojík	RE		RE	⊕	⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Plagiogonus arenarius</i> (A. G. Olivier, 1789)	hnojík	NT		VU	●	●
<i>Planolinoides borealis</i> (Gyllenhal, 1827)	hnojík	NT		NT	●	●
<i>Pleurophorus caesus</i> (Creutzer, 1796)	pišečnatec	NT		NT	●	●
<i>Pleurophorus pannonicus</i> Petrovitz, 1961	pišečnatec	DD		CR		●
<i>Polyphylla fulva</i> (Linnaeus, 1758)	chroust mlynářik	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Protaetia affinis</i> (Andersch, 1797)	zlatohlávek	EN	B1ab(iii)	EN		●
<i>Protaetia fieberii</i> (Kraatz, 1880)	zlatohlávek Fieberův	EN	B1ab(iii)	EN	●	●
<i>Protaetia speciosissima</i> (Scopoli, 1786)	zlatohlávek skvostný	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Protaetia ungarica</i> (Herbst, 1790)	zlatohlávek uherský	EN	B2ab(iii)	CR		●
<i>Psammodius asper</i> (Fabricius, 1775)	pišečnatec	EN	B2ab(iii)	CR	●	●
<i>Psammoporus mimicus</i> Pittino, 2006	pískožil	EN	B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Rhodaphodius foetens</i> (Fabricius, 1787)	hnojík	NT		NT	●	●
<i>Rhyssalus germanus</i> (Linnaeus, 1767)	pišečnatec	VU	A3c;B2ab(iii)	VU	●	●
<i>Sigorus porcus</i> (Fabricius, 1792)	hnojík	CR	B1ab(iii)	RE	●	●
<i>Sisyphus schaefferii</i> (Linnaeus, 1758)	vrubounek Schäfferův	VU	B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Subrinus sturmi</i> (Harold, 1870)	hnojík	DD				●
<i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)	chlupáč páskovaný	NT		NT	●	●
<i>Trichius gallicus</i> Dejean, 1821	chlupáč	VU	B2ab(iii)	CR	●	●
<i>Trichius sexualis</i> Bedel, 1906	chlupáč	VU	B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Trichonotulus scrofa</i> (Fabricius, 1787)	hnojík	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Tropinota hirta</i> (Poda von Neuhaus, 1761)	zlatohlávek huňatý	VU	A3c;B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Trox cadaverinus</i> Illiger, 1802	hlodáč	VU	A3c;B2ab(iii)	VU	●	●
<i>Trox eversmannii</i> Krynicki, 1832	hlodáč	EN	B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Trox perrisii</i> Fairmaire, 1868	hlodáč	EN	B2ab(iii)	EN	●	●
<i>Typhaeus typhoeus</i> (Linnaeus, 1758)	chrobák rohatý	CR	B2ab(iii)	CR	●	●

Boh Mor

Scirtidae (mokřadníkoviť)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Scirtidae]

DAVID S. BOUKAL & MICHAL STRAKA

Z území ČR je v současnosti známo 22 druhů čeledi Scirtidae (BOUKAL et al. 2007). V minulosti byla tato čeleď studována jen okrajově a údaje o ní byly omezeny na výčet druhů v souhrnných přehledech či jednotlivé faunistické zprávy z entomologických nebo hydrobiologických průzkumů. Detailně byla zpracována až v Katalogu vodních brouků České republiky (BOUKAL et al. 2007), kde je uveden podrobný komentovaný checklist včetně poznámek k rozšíření, biologii a ekologii jednotlivých druhů. U vzácnějších druhů Katalog uvádí i konkrétní údaje o nálezech v ČR. Úvodní část kapitoly týkající se dané čeledi také shrnuje základní informace o dostupných určovacích klíčích.

Zde uvedený seznam vychází ze zařazení jednotlivých druhů do kategorií ohrožení dle IUCN v Katalogu (BOUKAL et al. 2007), které navazovalo a v některých případech také upravilo zařazení do kategorií v předchozím červeném seznamu (BOUKAL 2005e). V tomto ČS ve dvou případech zařazení dále upravujeme podle aktuálního stavu znalostí. Naše současné poznání této čeledi, přestože se neustále zlepšuje, každopádně neumožňuje při řazení do jednotlivých kategorií IUCN využívat kritéria, která by hodnotila demografický vývoj populací, neboť tyto informace chybí. Při řazení do kategorií ČS bylo tedy nutné zařazovat jednotlivé druhy podle znalostí o počtu a rozšířené známých lokalit a podle vazby na konkrétní biotopy. Při hodnocení výskytu druhů v jednotlivých krajích jsme využili informací z publikací BOUKAL et al. (2007, 2012) a SOLDÁN et al. (2012) a řadu nepublikovaných údajů.

Larvy čeledi Scirtidae jsou saprofažní a žijí ve vodě. Dospělce lze nalézt na vegetaci v okolí místa larválního vývoje, ale také dobře létají a často se s nimi lze setkat při lovu na světlo. Středoevropské druhy je možné rozdělit na tři ekologické skupiny podle jejich stanoviště. Druhy žijící v tekoucích vodách (rody *Hydrocyphon*, *Elodes* a *Odeles*) jsou ohroženy zejména narovnáváním a čištěním řek, zpevňováním břehů, stavbou kaskádových stupňů a dalšími zásahy do morfologie toků. Druhy *Prionocyphon serricornis* a *Sacodes flavicollis* vázané v larválním stádiu na dendrotelmy (tj. dutiny ve starých stromech a pařezech vyplněné vodou a organickým materiálem) mohou být ohroženy kácením starých stromů a obecně nedostatkem vhodných stanovišť. Z druhů vázaných na stojaté vody patří mezi ohrožené především ty s vazbou na rašelinné biotopy (*Cyphon kongsbergensis*, *Cyphon punctipennis*). U vzácných druhů rodů *Elodes* a *Odeles* (*E. elongata*, *E. johani*, *E. pseudominuta*, *E. tricuspis*, *O. gredleri*) není dosud vyjasněno jejich rozšíření v ČR a nelze je tak zařadit do některé ze skupin ohrožení, přestože jinak pravděpodobně splňují kritéria pro zařazení. Výskyt druhů *Odeles hausmanni* a *Sacodes flavicollis* v ČR stále nebyl doložen a na našem území se patrně nevyskytují. Ostatní nezařazené druhy čeledi jsou na území ČR alespoň lokálně hojné.

Twenty-two species of the family Scirtidae are currently known from the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007). In the past, the family was only studied marginally, and data on it was limited to lists of species included in species inventories or to individual faunistic reports from entomological or hydrobiological surveys. The family had not been treated in detail until the publication of the Catalogue of Water Beetles of the Czech Republic (BOUKAL et al. 2007), which also included a detailed commented checklist with notes on the distribution, biology and ecology of the individual species. For rarer species, the Catalogue contained specific data on findings in the Czech Republic. The introductory section of a chapter on a family also summarised the basic information on available identification keys.

The list presented here is based on the classification of individual species into IUCN conservation categories in the Catalogue (BOUKAL et al. 2007), which built upon and, in several instances, also adjusted the categorisation

created in the previous Red List (BOUKAL 2005e). In this Red List, two classifications were adjusted to the current knowledge. While our current knowledge of this family keeps improving, it certainly does not allow for using the criteria that would evaluate demographic developments in populations when the species are classified into the individual IUCN categories, because such information is missing. Thus, when the individual species were classified into Red List categories, they had to be classified according to the knowledge of the number and distribution of well-known localities and according to their associations with specific habitats. When evaluating the occurrence of species in the individual regions, we used information from publications by BOUKAL et al. (2007, 2012) and SOLDÁN et al. (2012), as well as a lot of unpublished data.

Larvae of the family Scirtidae are saprophagous and live in water. Adults can be found on the vegetation close to the places where the larvae developed, but they are also good fliers, and can often be encountered in light trap samples. Central European species can be divided into three ecological groups, depending on their habitats. Species living in running waters (the genera *Hydrocyphon*, *Elodes* and *Odeles*) are threatened in particular by the channelisation and cleaning of riverbeds, reinforcement of banks, cascade constructions and other interventions into watercourse morphology. The species *Prionocyphon serricornis* and *Sacodes flavicollis*, whose larval stage is associated with dendrotelmata (i.e. hollows in old trees and stumps filled with water and organic matter), may be threatened by the felling of old trees and generally by the lack of suitable habitats. Among standing water species, especially those associated with bogs are threatened (*Contacyphon kongsbergensis*, *Contacyphon punctipennis*). The distribution of rare species of the genera *Elodes* and *Odeles* (*E. elongata*, *E. johani*, *E. pseudominuta*, *E. tricuspis*, *O. gredleri*) in the Czech Republic has not yet been clarified, and they thus cannot be included in any of the threatened groups, although otherwise they probably meet the criteria for such classification. The occurrence of the species *Odeles hausmanni* and *Sacodes flavicollis* in the Czech Republic has not been documented, and they are unlikely to occur in our country. The other unclassified species of the family are at least locally abundant in the Czech Republic.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Čechy														
					Boh	Mor	KVK	JHC	JHM	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PHA	PLK	STC	ULK	VYS
<i>Contacyphon kongsbergensis</i> Munster, 1923		EN	B2ab(iii)	VU	•		•	•											
<i>Contacyphon punctipennis</i> Sharp, 1872		VU	B2ab(iii)	VU	•		•	•		•									•
<i>Elodes elongata</i> Tournier, 1868		DD				⊕			⊕										
<i>Elodes johani</i> Klausnitzer, 1975		DD			⊕	⊕		⊕				⊕						⊕	
<i>Elodes pseudominuta</i> Klausnitzer, 1971		DD			•	⊕		⊕				⊕						•	
<i>Elodes tricuspis</i> Nyholm, 1985		DD			•	⊕						⊕	⊕					•	•
<i>Hydrocyphon deflexicollis</i> P. W. J. Müller, 1821		EN	B2ab(iii)	CR	•	•						⊕	•	•				•	•
<i>Odeles gredleri</i> (Kiesenwetter, 1863)		DD			⊕														⊕
<i>Odeles hausmanni</i> (Gredler, 1857)		DD																	
<i>Prionocyphon serricornis</i> P. W. J. Müller, 1821		VU	B2ab(iii)	VU	•	•		⊕	•			⊕	⊕		⊕			•	•
<i>Sacodes flavicollis</i> (Kiesenwetter, 1859)		DD																	
<i>Scirtes orbicularis</i> (Panzer, 1793)		VU	B2ab(iii)	VU	•	⊕		⊕	⊕			⊕	⊕		•			⊕	

Scraptiidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Scraptiidae]

JAN HORÁK

Z území ČR je v současné době známo 16 druhů této čeledi (HORÁK 1993). Pro střední Evropu, a tím i pro faunu ČR, jsou zásadní práce K. Ermische (ERMISCH 1956, 1969). Klasifikace a nomenklatura je přejata z prací ERMISCH (1956) a FRANCISCOLO (1972). Do seznamu je zařazen i *Anaspis* (s. str.) *marginicollis* Lindberg, 1925, který je v současné době ve fauně ČR sporný, protože v Palaeartickém katalogu (LEBLANC et al. 2008) je zapsán jako synonymum k druhu *Anaspis* (s. str.) *thoracica* (Linnaeus, 1758), což bude nutné revidovat na typovém materiálu (tento druh byl akceptován všemi poválečnými specialisty (Champion, Ermisch, atd.). V poslední době byl v jihozápadních Čechách (Domažlicko) objeven nový druh *Anaspis* (s. str.) *maculata* (Fourcroy, 1785) pro ČR, jeho celkové rozšíření je v současné době ovšem neznámé. Taxonomie této čeledi je ve střední Evropě u této čeledi v současné době jen málo zpracovaná a z tohoto důvodu je i nedostatečně známa její faunistika. Zařazení do jednotlivých kategorií je odvozeno ze znalostí o rozšíření jednotlivých druhů v celém jejich dosud známém areálu, a pokud je to známé, také z vazeb na fytoocenózu. Druhy, které nejsou uvedené, jsou rozšířené po celém území ČR a nejsou v současné době ohrožené.

Sixteen species of this family are currently known from the Czech Republic (HORÁK 1993). Works by K. Ermisch (ERMISCH 1956, 1969) are essential for Central Europe and consequently for the Czech Republic's fauna. The classification and nomenclature were adopted from ERMISCH (1956) and FRANCISCOLO (1972). The list also includes *Anaspis* (s. str.) *marginicollis* (Lindberg, 1925), currently a questionable species in the Czech Republic's fauna, because the Palaeartic catalogue (LEBLANC et al. 2008) classifies it as a synonym for the species *Anaspis* (s. str.) *thoracica* (Linnaeus, 1758), and this will require a relevant revision of the type specimens (this species was accepted by all post-war specialists: Champion, Ermisch, and others). Recently, the species *Anaspis* (s. str.) *maculata* (Fourcroy, 1785), new to the Czech Republic, has been found in the southwestern part of Bohemia (Domažlice District), but its overall distribution is unknown at the moment. The taxonomy of this family is currently not very detailed in Central Europe, and therefore its faunistics is not known enough either. The classification into individual categories is based on the knowledge of distribution of the individual species within their entire currently known ranges, as well as on their association with phytocoenosis if this information is available. Species that are not listed are widespread throughout the Czech Republic and are not threatened at the moment.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Anaspis bohemica</i> Schilsky, 1899		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	EN		
<i>Anaspis maculata</i> (Fourcroy, 1785)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)			
<i>Anaspis marginicollis</i> Lindberg, 1925		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		
<i>Anaspis melanostoma</i> Costa, 1854		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		
<i>Anaspis palpalis</i> Gerhardt, 1876		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)			
<i>Cyrtanaspis phalerata</i> (Germer, 1831)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	VU		
<i>Scraptiia dubia</i> Olivier, 1790		NT		NT		
					Boh	Mor

Silphidae (mrchožroutovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Silphidae]

JAN RŮŽIČKA & PAVEL JAKUBEC

Z území ČR je v současnosti s určitostí znám výskyt 24 druhů mrchožroutů (RŮŽIČKA 1993c, 2005, 2015b, HÁVA & RŮŽIČKA 1997, RŮŽIČKA & JAKUBEC 2016), nález dalšího druhu, *Silpha alpestris* Kraatz, 1876 (syn. *S. oblonga* Küster, 1851), je pochybný (ŠUSTEK 1981a, RŮŽIČKA 1993c). Detailní zpracování skupiny na našem území bylo publikováno v řadě „Klíče k určování hmyzu“ (ŠUSTEK 1981a). Dosud není zpracován souborný přehled rozšíření jednotlivých druhů u nás, k dispozici jsou pouze regionální práce (TÁBORSKÝ 1980, RŮŽIČKA 1995, KOČÁREK 1997, VYSOKÝ 2007), dílčí faunistické příspěvky (RŮŽIČKA 1994, HÁVA 1995, HÁVA & RŮŽIČKA 1997, KOČÁREK & BENKO 1997, VYSOKÝ 2000, 2001, KOČÁREK & ROHÁČOVÁ 2001, HÁVA & NOVÁK 2004, HAMET & VANCL 2005, HAMET 2009, HAMET et al. 2012, NAKLÁDAL 2011a, c, JAKUBEC & RŮŽIČKA 2012), nebo práce věnované rozšíření konkrétního druhu (*Silpha tyrolensis* Laicharting, 1781) na našem území (KOČÁREK 1996). Nomenklatura a klasifikace je převzata z následujících prací: SIKES et al. (2002), RŮŽIČKA (2015b). Současné rozšíření i ekologické nároky většiny druhů jsou poměrně dobře známy (ŠUSTEK 1981a, JAKUBEC & RŮŽIČKA 2015, J. RŮŽIČKA & P. Jakubec unpubl.) vzhledem k větším rozměrům mrchožroutů a možnosti kvantitativního sběru nekrofágních druhů pomocí zemních pastí s návnadou. Predátory jsou *Ablattaria laevigata* (Fabricius, 1775), *Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1772) (syn. *Xylodrepa quadripunctata* Schreber, 1759) a *Phosphuga atrata* Linnaeus, 1758. Všežravé druhy reprezentují 4 druhy rodu *Silpha* Linnaeus, 1758. Nekrofágní je druh *Necrodes littoralis* (Linnaeus, 1758), preferující velké mršiny, na menších mršinách se vyskytují druhy *Oiceoptoma thoracicum* (Linnaeus, 1758), *Thanatophilus rugosus* (Linnaeus, 1758) a *T. sinuatus* (Fabricius, 1775). Larvy všech devíti druhů rodu *Nicrophorus* Fabricius, 1775 jsou striktně nekrofágní, dospělci jsou částečně karnivorní a živí se i larvami dvoukřídlých, které se na malých mršinách vyskytují. Všechny tři naše druhy rodu *Aclypea* Reitter, 1884 jsou fytofágní (ŠUSTEK 1981a). Devět druhů (38% z celkového počtu) známých z území ČR je zařazeno do uvedených kategorií, ostatní druhy jsou běžně rozšířené po většině našeho území (ŠUSTEK 1981a, J. RŮŽIČKA & P. Jakubec unpubl.). Druhy jsou vyobrazeny v pracích RŮŽIČKA (2005) a RŮŽIČKA & JAKUBEC (2016).

Twenty-four species of the family Silphidae are currently known from the Czech Republic reliably (RŮŽIČKA 1993c, 2005, 2015b, HÁVA & RŮŽIČKA 1997, RŮŽIČKA & JAKUBEC 2016), whereas the finding of another species, *Silpha alpestris* Kraatz, 1876 (syn. *S. oblonga* Küster, 1851), is doubtful (ŠUSTEK 1981a, RŮŽIČKA 1993c). A detailed treatise on this group in our country was published in the series "Keys to Identify Insect" (ŠUSTEK 1981a). There has been no comprehensive outline of the distribution of individual species in our country so far; there are only regional works (TÁBORSKÝ 1980, RŮŽIČKA 1995, KOČÁREK 1997, VYSOKÝ 2007), partial faunistic contributions (RŮŽIČKA 1994, HÁVA 1995, HÁVA & RŮŽIČKA 1997, KOČÁREK & BENKO 1997, VYSOKÝ 2000, 2001, KOČÁREK & ROHÁČOVÁ 2001, HÁVA & NOVÁK 2004, HAMET & VANCL 2005, HAMET 2009, HAMET et al. 2012, NAKLÁDAL 2011a, c, JAKUBEC & RŮŽIČKA 2012), or a work dealing with the distribution of a particular species (*Silpha tyrolensis* Laicharting, 1781) in our country (KOČÁREK 1996). The nomenclature and classification were adopted from the following works: SIKES et al. (2002), RŮŽIČKA (2015b). The current distribution and ecological requirements of most species are relatively well known (ŠUSTEK 1981a, JAKUBEC & RŮŽIČKA 2015, J. RŮŽIČKA & P. Jakubec unpubl.), given the larger body dimensions of Silphidae and the possibility of quantitative collection of necrophagous species by means of baited ground traps. *Ablattaria laevigata* (Fabricius, 1775), *Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1772) (syn. *Xylodrepa quadripunctata* Schreber, 1759)

and *Phosphuga atrata* (Linnaeus, 1758) are predators. Four species of the genus *Silpha* Linnaeus, 1758 are omnivorous. *Nicrodes littoralis* (Linnaeus, 1758) is a necrophagous species preferring large cadavers, while *Oiceoptoma thoracicum* (Linnaeus, 1758), *Thanatophilus rugosus* (Linnaeus, 1758) and *T. sinuatus* (Fabricius, 1775) are species found on smaller cadavers. Larvae of all the nine species of the genus *Nicrophorus* (Fabricius, 1775) are strictly necrophagous; adults are partially carnivorous, also preying on larvae of Diptera found on small cadavers. All of our three species of the genus *Aclypea* (Reitter, 1884) are phytophagous (ŠUSTEK 1981a). Nine species (38% of the total number) known from the Czech Republic were included into the specified categories, while the other species are commonly distributed across the majority of our country (ŠUSTEK 1981a, J. Růžička & P. Jakubec unpubl.). The species are shown in the work by RŮŽIČKA (2005) and RŮŽIČKA & JAKUBEC 2016.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Ablattaria laevigata</i> (Fabricius, 1775)	mrchožrout	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Aclypea souverbii</i> (Fairmaire, 1848)	mrchožrout	DD		EN	●			
<i>Aclypea undata</i> (O. F. Müller, 1776)	mrchožrout	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Nicrophorus antennatus</i> (Reitter, 1885)	hrobařík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Nicrophorus germanicus</i> (Linnaeus, 1758)	hrobařík velký	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Nicrophorus sepulchrorum</i> Charpentier, 1825	hrobařík	NT		NT	●			●
<i>Nicrophorus vestigator</i> Herschel, 1807	hrobařík	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●			●
<i>Silpha tyrolensis</i> Laicharting, 1781	mrchožrout	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	NT	●			●
<i>Thanatophilus dispar</i> (Herbst, 1793)	mrchožrout	RE		RE				
					Boh			Mor

Silvanidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Silvanidae]

Jiří CH. VÁVRA

Čeleď v minulosti často klasifikovaná jako podčeleď čeledi Cucujidae je v ČR zastoupena 11 druhy (HALSTEAD et al. 2007, EZER & VÁVRA 2012). Z nich tři (*Ahasverus advena* (Waltl, 1834), *Oryzaephilus surinamensis* (Linnaeus, 1758) a *O. mercator* (Fauvel, 1889)) jsou synantropní škůdci potravin, kteří se ve volné přírodě pravidelně nevyskytují a jeden (*Cryptamorpha desjardinsii* (Guérin-Ménéville, 1844)) je občasné zavlekaný druh například do uzavřených tropických skleníků, neschopný přežít v našich klimatických podmínkách ve volné přírodě. Čeleď u nás nebyla zatím monograficky zpracována, faunistické, bionomické i ekologické údaje o jednotlivých druzích byly publikovány například v pracích BOUKAL & TRÁVNÍČEK (1995), PRŮDEK (1996a), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), RĚBL (2010), ZÝKA (2010), EZER & VÁVRA (2012) a TÝR (2015a). Pro určování našich druhů je vhodný klíč středoevropských druhů čeledi Cucujidae (VOGT 1967d). Všechny druhy jsou vyobrazeny v práci PRŮDEK (2009). Do seznamu jsou zařazeny 3 druhy, tj. 27 % celkového počtu.

Frequently classified as a subfamily of the family Cucujidae in the past, the family includes 11 species in the Czech Republic (HALSTEAD et al. 2007, EZER & VÁVRA 2012). Three of them (*Ahasverus advena* (Waltl, 1834), *Oryzaephilus surinamensis* (Linnaeus, 1758) and *O. mercator* (Fauvel, 1889)) are synanthropic food pests, which are not regularly encountered in the wild, and one (*Cryptamorpha desjardinsii* (Guérin-Ménéville, 1844)) is an occasionally introduced species, e.g. into enclosed tropical greenhouses, unable to survive in the wild in our climate. There has been no monographic treatise on the family for our country yet, with faunistic, bionomic and ecological data on the individual species published, inter alia, in the works by BOUKAL & TRÁVNÍČEK (1995), PRŮDEK (1996a), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), RĚBL (2010), ZÝKA (2010), EZER & VÁVRA (2012) and TÝR (2015a). The key to Central European species of the family Cucujidae (VOGT 1967d) is suitable for the identification of our species. All species are shown in the work by PRŮDEK (2009). The list includes 3 species, i.e. 27% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Airaphilus elongatus</i> (Gyllenhal, 1813)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●			●
<i>Dendrophagus crenatus</i> (Paykull, 1799)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●			●
<i>Silvanoprus fagi</i> (Guérin-Ménéville, 1844)		NT		VU	●			●
					Boh			Mor

Sphindidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Sphindidae]

Jiří CH. VÁVRA

V ČR je čeleď zastoupena pouze třemi druhy v rodech *Aspidiphorus* Dejean, 1821 a *Sphindus* Dejean, 1821 (JELÍNEK 2007c). Do nedávna byly oba rody klasifikovány v samostatných čeledích Aspidiphoridae a Sphindidae (např. VOGT 1967g, h). Čeleď zatím nebyla z našeho území souborně zpracována, dílčí faunistické údaje a poznatky o bionomii či ekologii jednotlivých druhů jsou publikovány například v pracích JELÍNEK (1996b, 2014), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), SNÄLL (2007), RĚBL (2010), NAKLÁDAL (2011b), KONVIČKA & VÁVRA (2014) a TÝR (2015a). Všechny naše druhy jsou bionomicky vázány na plodnice hlenek (Amoebozoa: Mycetozoa). Pro jejich determinaci lze použít klíče, které zpracoval VOGT (1967g, h). Všechny druhy jsou vyobrazeny v práci JELÍNEK (2014). Do seznamu je zařazen pouze jeden druh – *Aspidiphorus lareyniei*.

In the Czech Republic, the family only includes three species in the genera *Aspidiphorus* Dejean, 1821 and *Sphindus* Dejean, 1821 (JELÍNEK 2007c). Until recently, both genera had been classified in the separate families Aspidiphoridae and Sphindidae (e.g. VOGT 1967g, h). No comprehensive treatise on the family for the Czech Republic has been published so far, but partial faunistic data and knowledge on the bionomy or ecology of the individual species were published, inter alia, in the works by JELÍNEK (1996b, 2014), SCHLAGHAMERSKÝ (2000b), SNÄLL (2007), RĚBL (2010), NAKLÁDAL (2011b), KONVIČKA & VÁVRA (2014) and TÝR (2015a). All of our species are bionomically associated with fruiting bodies of slime moulds (Amoebozoa: Mycetozoa). Their identification is possible using the keys prepared by VOGT (1967g, h). The species is shown in the work by JELÍNEK (2014). The list only includes *Aspidiphorus lareyniei*.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Aspidiphorus lareyniei</i> Jacquelin du Val, 1859		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		•			•
					Boh			Mor

Staphylinidae (drabčíkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Staphylinidae]

Jiří CH. VÁVRA, Jiří JANÁK & ADAM ŠÍMA

V ČR je tato nejpočetnější čeleď zastoupena více než 1450 druhy (SCHÜLKE & SMETANA 2015). V současném pojetí patří mezi drabčíky také podčeleď Scydmaeninae, dříve uváděná jako samostatná čeleď (GREBENNIKOV & NEWTON 2009). Z našeho území nebyli drabčíci zatím komplexně zpracováni, uceleně bylo vydáno pouze několik skupin. Podčeledi Xantholininae a Staphylininae zpracoval SMETANA (1958), klíč obsáhlého rodu *Stenus* DVOŘÁK (1979) a podčeleď Paederinae BOHÁČ (1985a, b, 1986). Pro určování našich druhů lze doporučit především nově vydanou komplexní práci o středoevropských drabčících (ASSING & SCHÜLKE 2012); zde chybějící podčeledi Aleocharinae, Scydmaeninae a Pselaphinae jsou zpracovány jednotlivými specialisty v edici Die Käfer Mitteleuropas (FREUDE et al. 1971, 1974), později vícekrát aktualizované (např. LOHSE & LUCHT 1992b, ASSING & SCHÜLKE 1999, 2001, 2006, LUCHT & KLAUSNITZER 1998). Všechny naše druhy podčeledi Pselaphinae jsou zobrazeny v práci LÖBL (2009) a z podčeledi Omaliinae v práci BOHÁČ (2016).

Údaje o rozšíření, bionomii či ekologii drabčíců z našeho území jsou obsaženy v mnoha publikacích, např. FLEISCHER (1930), HAVELKA (1947), HAVELKA & DVOŘÁK (1952), SMETANA (1954, 1964), LIKOVSKÝ (1965, 1971, 1973, 1998), NOHEL (1969, 1970a, b, 1971), HROMÁDKA (1970), BOHÁČ (1972a, b, 1979, 1982, 1984), ŠUSTEK (1983, 1995), JANÁK (1992, 1993), KOCIAN (1993), JELÍNEK (1999, 2001), JELÍNEK & VODA (1999), BOHÁČ & MATĚJČEK (2003), ŠTOURAČ (2006, 2012), VÁVRA (2011), VÁVRA et al. (2011a) nebo KRÁSENSKÝ (2013). Ekologie drabčíců je velmi různorodá, žijí prakticky ve všech typech biotopů od suchých stepních lokalit až po podmáčené louky a bažiny, v otevřené krajině i v hlubokých lesích od nížin až po nejvyšší vrcholky hor. Více druhů je ubikvistních, vyskytujících se i v člověkem silně ovlivněných biotopech, ale mnohé jsou hodnoceny jako citlivé bioindikátory antropogenních změn prostředí (BOHÁČ 1999). Většina druhů je terikolních, žijících v půdním opadu prakticky ve všech druzích terestrických ekosystémů. Některé specializované druhy jsou bionomicky vázány například na hnízda sociálního hmyzu nebo různých druhů savců či ptáků. Jiné jsou striktně mykofágní, vázány na plodnice různých hub, další silně hygrofilní, žijící například v rašelinistích nebo v mokřím mechu v prudce tekoucích vodních tocích. V seznamu je klasifikováno 703 druhů, tj. přibližně 48 % celkového počtu.

This largest family includes more than 1,450 species in the Czech Republic (SCHÜLKE & SMETANA 2015). In the current concept, Staphylinidae also include the subfamily Scydmaeninae, previously classified as an independent family (GREBENNIKOV & NEWTON 2009). There has been no comprehensive treatise on Staphylinidae in our country yet; only some groups were published coherently. The subfamilies Xantholininae and Staphylininae were treated by SMETANA (1958), the key to the large genus *Stenus* was prepared by DVOŘÁK (1979), and the subfamily Paederinae was treated by BOHÁČ (1985a, b, 1986). A newly published comprehensive work on Central European Staphylinidae (ASSING & SCHÜLKE 2012) is particularly recommended for the identification of our species; the subfamilies Aleocharinae, Scydmaeninae and Pselaphinae, which are absent there, were treated by individual specialists in an edition of Die Käfer Mitteleuropas (FREUDE et al. 1971, 1974), later updated several times (e.g. LOHSE & LUCHT 1992b, ASSING & SCHÜLKE 1999, 2001, 2006, LUCHT & KLAUSNITZER 1998). All species from the subfamily Pselaphinae are shown in the work by LÖBL (2009) and those from the subfamily Omaliinae in the work by BOHÁČ (2016).

Data on the distribution, bionomy or ecology of Staphylinidae from our country is included in numerous publications, e.g. FLEISCHER (1930), HAVELKA (1947), HAVELKA & DVOŘÁK (1952), SMETANA (1954, 1964),

LIKOVSKÝ (1965, 1971, 1973, 1998), NOHEL (1969, 1970a, b, 1971), HROMÁDKA (1970), BOHÁČ (1972a, b, 1979, 1982, 1984), ŠUSTEK (1983, 1995), JANÁK (1992, 1993), KOCIAN (1993), JELÍNEK (1999, 2001), JELÍNEK & VODA (1999), BOHÁČ & MATĚJČEK (2003), ŠTOURAČ (2006, 2012), VÁVRA (2011), VÁVRA et al. (2011a) or KRÁSENSKÝ (2013). The ecology of Staphylinidae is very diverse, as they live in nearly all types of habitats, from dry steppe localities to waterlogged meadows and swamps, in the open landscape as well as deep woods, from lowlands to the highest mountain peaks. Several species are ubiquitous, even living in habitats strongly influenced by humans, but many species are considered to be sensitive bioindicators of anthropogenic changes to the environment (BOHÁČ 1999). Most species are terricolous, living in soil litter in practically all types of terrestrial ecosystems. Certain specialised species are biologically associated, for example, with nests of social insect or various types of mammals or birds. Others are strictly mycophagous, associated with fruiting bodies of various fungi. And there are also others strongly hygrophilous, living in peat bogs or wet moss in rapidly moving watercourses. The list includes 703 species, i.e. approximately 48% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Abemus chloropterus</i> (Panzer, 1796)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Acrolocha amabilis</i> (Heer, 1841)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Acrolocha sulcula</i> (Stephens, 1834)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Acrotana piceorufa</i> (Mulsant et Rey, 1873)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Acrotana sylvicola</i> (Kraatz, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Acrotana troglodytes</i> (Motschulsky, 1858)		NT			●	●
<i>Acylophorus glaberrimus</i> (Herbst, 1784)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Acylophorus wagenschieberi</i> Kiesenwetter, 1850		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Achenium depressum</i> (Gravenhorst, 1802)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Achenium humile humile</i> (Nicolai, 1822)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Aleochara bellonata</i> Krása, 1922		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Aleochara breiti</i> Ganglbauer, 1897		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aleochara clavicornis</i> Redtenbacher, 1849		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aleochara cuniculorum</i> Kraatz, 1858		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aleochara erythroptera</i> Gravenhorst, 1806		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Aleochara fumata</i> Gravenhorst, 1802		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Aleochara haematoptera</i> Kraatz, 1858		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Aleochara helvetica</i> Likovský, 1982		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Aleochara lata</i> Gravenhorst, 1802		NT		VU	●	●
<i>Aleochara laticornis</i> Kraatz, 1856		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aleochara leonhardi heeri</i> Likovský, 1982		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Aleochara peeziana</i> Lohse, 1961		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Aleochara spissicornis</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Aleochara vagepunctata</i> Kraatz, 1856		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Alianta incana</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Aloconota appulsa</i> (Scriba, 1868)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Aloconota cambrica</i> (Wollaston, 1855)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aloconota currax</i> (Kraatz, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Aloconota debilicornis</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aloconota eichhoffi</i> (Scriba, 1868)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aloconota insecta</i> (Thomson, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Aloconota languida</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aloconota longicollis</i> (Mulsant et Rey, 1852)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aloconota mihoki</i> (Bernhauer, 1913)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aloconota pfefferi</i> (Roubal, 1929)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Aloconota planifrons</i> (Waterhouse, 1863)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aloconota ultima</i> (Benick et Lohse, 1959)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Amarochara bonnairei</i> (Fauvel, 1865)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Amarochara forticornis</i> (Lacordaire, 1835)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Amarochara umbrasa</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Amauronyx maerkeli</i> (Aubé, 1844)		VU	B1ab(iii)	CR	●	●
<i>Anotylus bernhaueri</i> (Ganglbauer, 1898)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Anotylus clypeanitens</i> (Pandellé, 1867)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Anthobium fusculum</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Anthophagus alpestris alpestris</i> Heer, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Anthophagus alpinus alpinus</i> (Paykull, 1790)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Anthophagus forticornis</i> Kiesenwetter, 1846		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Anthophagus omalinus arrowi</i> Koch, 1933		NT		VU	●	●
<i>Anthophagus sudeticus</i> Kiesenwetter, 1846		NT		EN	●	●
<i>Apimela macella</i> (Erichson, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Apimela mulsanti</i> (Ganglbauer, 1895)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Aploderus caesus</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Arpedium brachypterum</i> (Gravenhorst, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atanygnathus terminalis</i> (Erichson, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta aegra</i> (Heer, 1841)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta allocera</i> Eppelsheim, 1893		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta ammanni</i> Benick, 1970		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Atheta amplicollis</i> (Mulsant et Rey, 1873)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Atheta aquatilis</i> (C. G. Thomson, 1867)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
					Boh	Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Atheta arctica</i> (C. G. Thomson, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta atomaria</i> (Kraatz, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Atheta basicornis</i> (Mulsant et Rey, 1851)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta benickiella</i> Brundin, 1948		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta boehmei</i> Linke, 1934		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Atheta boletophila</i> (C. G. Thomson, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta boreela</i> Brundin, 1948		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Atheta contristata</i> (Kraatz, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta debilis</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta dilaticornis</i> (Kraatz, 1856)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Atheta ebenina</i> (Mulsant et Rey, 1873)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta excellens</i> (Kraatz, 1856)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta excisa</i> (Eppelsheim, 1883)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Atheta excisoides</i> Benick, 1974		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Atheta fallaciosa</i> (Sharp, 1869)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Atheta flavipes</i> (Hochhuth, 1860)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Atheta glabricula</i> C. G. Thomson, 1867		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Atheta gyllenhalii</i> (C. G. Thomson, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta hansseni</i> Strand, 1943		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta heymesii</i> Hubenthal, 1913		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Atheta kochi</i> Roubal, 1937		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Atheta laevicauda</i> Sahlberg, 1876		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Atheta laticeps</i> (C. G. Thomson, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta luridipennis</i> (Mannerheim, 1830)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta luteipes</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Atheta machulkai</i> Benick, 1975		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Atheta monticola</i> (C. G. Thomson, 1852)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta nidicola</i> (Johansen, 1914)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta obtusangula</i> Joy, 1913		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Atheta palleola</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta pervagata</i> Benick, 1975		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Atheta pfaundleri</i> Benick, 1940		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta pseudoelongatula</i> Bernhauer, 1907		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Atheta rugulosa</i> (Heer, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Atheta sequanica</i> (Brisout de Barneville, 1860)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Atheta spatula</i> (Fauvel, 1875)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Atheta spelaea</i> (Erichson, 1840)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Atheta strandiella</i> Brundin, 1954		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Atheta subglabra</i> (Sharp, 1869)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Atheta subterranea</i> (Mulsant et Rey, 1853)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Atheta taxiceroides</i> Munster, 1932		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Atheta testaceipes</i> (Heer, 1841)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta tmołosensis</i> Bernhauer, 1940		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Atheta vilis</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atheta zosteræ</i> (C. G. Thomson, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Atrecus longiceps</i> (Fauvel, 1873)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Batrisodes buqueti</i> (Aubé, 1833)		DD		EN		●
<i>Batrisodes hubenthalii</i> Reitter, 1913		DD		EN		●
<i>Batrisodes oculatus</i> Aubé, 1833		DD			●	●
<i>Biblopectus obtusus</i> Guillebeau, 1888		NT			●	
<i>Biblopectus tenebrosus</i> (Reitter, 1880)		DD			●	●
<i>Bibloporus ultimus</i> Guillebeau, 1892		EN	B1ab(iii)	EN		●
<i>Bisnius nigriventris</i> (Thomson, 1867)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Bisnius nitidulus</i> (Gravenhorst, 1802)		NT		VU	●	●
<i>Bisnius noualhieri</i> (Fauvel, 1898)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Bisnius pseudoparcus pseudoparcus</i> (Brunne, 1976)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Bisnius puella</i> Nordmann, 1837		NT			●	●
<i>Bisnius scribae</i> (Fauvel, 1867)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bisnius spermophilii</i> (Ganglbauer, 1897)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bisnius subuliformis</i> (Gravenhorst, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bledius annae</i> Sharp, 1911		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Bledius atricapillus</i> (Germar, 1835)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius bicornis bicornis</i> (Germar, 1823)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius denticollis</i> Fauvel, 1872		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bledius erraticus</i> Erichson, 1839		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius fergussoni fergussoni</i> Joy, 1912		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius filipes</i> Sharp, 1911		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bledius fossor</i> Heer, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bledius heterocerus</i> Eppelsheim, 1889		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius lohsei</i> Schülke, 2011		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Bledius nanus</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bledius pallipes</i> (Gravenhorst, 1806)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Bledius procerulus</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius pygmaeus</i> Erichson, 1839		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius spectabilis</i> Kraatz, 1858		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Bledius subterraneus</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bledius talpa</i> (Gyllenhal, 1810)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bledius terebrans</i> Schiodte, 1866		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius tibialis</i> Heer, 1839		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Bledius tricornis</i> (Herbst, 1784)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bledius unicornis</i> (Germer, 1825)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Bohemiellina flavipennis</i> (Cameron, 1920)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bolitochara lucida</i> (Gravenhorst, 1802)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bolitochara mulsanti</i> Sharp, 1875		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Borboropora kraatzii</i> Fuss, 1862		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Borboropora reitteri</i> (Weise, 1876)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Boreophyllia eremita</i> (Rye, 1866)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Brachida exigua</i> (Heer, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Brachygluta helferi longispina</i> Reitter, 1884		EN	B1ab(iii)	VU		●
<i>Brachygluta simplicior</i> Raffray, 1914		DD			●	●
<i>Brachygluta trigonoprocta</i> Ganglbauer, 1895		DD			●	●
<i>Brachygluta xanthoptera</i> (Reichenbach, 1816)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Brachyusa concolor</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Brundinia meridionalis</i> (Mulsant et Rey, 1853)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bryaxis femoratus</i> (Aubé, 1844)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bryophacis crassicornis</i> (Mäklin, 1847)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Bryophacis rufus rufus</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Bryophacis rugipennis</i> (Pandellé, 1869)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Bryoporus cernuus</i> (Gravenhorst, 1806)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Bythinus acutangulus</i> Reitter, 1878		DD			●	
<i>Bythinus reichenbachi</i> Machulka, 1928		DD		VU		●
<i>Callicerus obscurus</i> Gravenhorst, 1802		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Callicerus rigidicornis</i> (Erichson, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Calodera cochlearis</i> Assing, 1996		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Calodera protensa</i> Mannerheim, 1830		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Calodera riparia</i> Erichson, 1837		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Calodera rubens</i> Erichson, 1837		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Calodera rufescens</i> Kraatz, 1856		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Calodera uliginosa</i> Erichson, 1837		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Carpelimus despectus</i> (Baudi di Selve, 1870)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Carpelimus erichsoni</i> (Sharp, 1871)		NT			●	●
<i>Carpelimus exiguus</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Carpelimus foveolatus</i> (Sahlberg, 1832)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Carpelimus fuliginosus</i> (Gravenhorst, 1802)		NT		VU	●	●
<i>Carpelimus ganglbaueri</i> Bernhauer, 1901		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Carpelimus halophilus</i> (Kiesenwetter, 1844)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Carpelimus manchuricus subtilicornis</i> (Roubal, 1946)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		
<i>Carpelimus modestus</i> (Cameron, 1920)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Carpelimus nitidus</i> (Baudi di Selve, 1848)		NT		VU	●	●
<i>Carpelimus politus politus</i> (Kiesenwetter, 1850)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Carpelimus punctatellus</i> (Erichson, 1840)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Carpelimus similis</i> (Smetana, 1967)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Carpelinus lindrothi lindrothi</i> (Palm, 1943)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Carphacis striatus</i> (Olivier, 1795)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Centrotoma lucifuga</i> Heyden, 1849		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Chennium bituberculatum</i> Latreille, 1807		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Claviger longicornis</i> P. W. J. Müller, 1818		NT		EN	●	●
<i>Coprophilus piceus</i> (Solsky, 1866)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Coproporus colchicus</i> Kraatz, 1858		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Coryphium angusticollis</i> Stephens, 1834		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Cousya longitarsis</i> (Thomson, 1867)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Cratarea suturalis</i> (Mannerheim, 1830)		NT			●	●
<i>Ctenistes palpalis</i> Reichenbach, 1816		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Cypha ovulum</i> (Heer, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Cypha pulicaria</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Cypha seminulum</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Cypha tarsalis</i> (Luze, 1902)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Cyphea curtula</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Dacrila fallax</i> (Kraatz, 1856)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dasygnypeta velata</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Deinopsis erosa</i> (Stephens, 1832)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Deliphrosoma prologatum prolongatum</i> (Rottenberg, 1873)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Deliphrum algidum</i> Erichson, 1840		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Deliphrum tectum</i> (Paykull, 1789)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Devia prospera</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Dilacra pruinosa</i> (Kraatz, 1856)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Dinarda dentata</i> (Gravenhorst, 1806)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dinarda hagensei</i> Wasmann, 1889		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dinarda maerkelii</i> Kiesenwetter, 1843		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dinarda pygmaea</i> Wasmann, 1894		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dropephylla gracilicornis</i> (Fairmaire et Laboulbène, 1856)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Dropephylla ioptera</i> (Stephens, 1834)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Dropephylla koltzei</i> Jászay et Hlaváč, 2006		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Dropephylla linearis</i> (Zetterstedt, 1828)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Dropephylla pieninensis</i> Jászay et Hlaváč, 2006		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Emus hirtus</i> (Linnaeus, 1758)	drabčík huňatý	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Enalodroma hepatica</i> (Erichson, 1839)		NT			●	●
<i>Encephalus complicans</i> Stephens, 1832		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Erichsonius signaticornis</i> (Mulsant et Rey, 1853)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Erichsonius subopacus</i> (Hochhuth, 1851)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Euasthetus laeviusculus</i> Mannerheim, 1844		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Euasthetus superlatus</i> Peyerimhoff, 1937		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Euconnus campestris campestris</i> (Schaufuss, 1866)		DD			●	●
<i>Euconnus chrysocomus</i> (Saulcy, 1864)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Euconnus maeklini</i> (Mannerheim, 1844)		NT		VU	●	●
<i>Euconnus oblongus</i> (Sturm, 1838)		DD			●	●
<i>Eudectus giraudi</i> Redtenbacher, 1857		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Euplectus bescidicus</i> Reitter, 1881		VU	B1ab(iii)	CR	●	●
<i>Euplectus bonvouloiri narentinus</i> Reitter, 1881		DD			●	●
<i>Euplectus decipiens</i> Raffray, 1910		DD		EN	●	●
<i>Euplectus infirmus</i> Raffray, 1910		EN	B1ab(iii)	EN	●	●
<i>Euplectus sparsus</i> Bésuchet, 1964		CR			●	●
<i>Euryusa brachelytra</i> Kiesenwetter, 1851		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Euryusa castanoptera</i> Kraatz, 1856		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Euryusa coarctata</i> Märkel, 1844		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Euryusa optabilis</i> Heer, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Euryusa pipitzi</i> (Eppelsheim, 1887)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Euryusa sinuata</i> Erichson, 1837		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Eusphalerum alpinum alpinum</i> (Heer, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Eusphalerum anale</i> (Erichson, 1840)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Eusphalerum atrum</i> (Heer, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Eusphalerum brandmayri</i> Zanetti, 1981		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Eusphalerum lapponicum</i> (Mannerheim, 1830)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Eusphalerum longipenne</i> (Erichson, 1839)		NT		VU	●	●
<i>Eusphalerum pseudaucupariae</i> (Strand, 1917)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Eusphalerum stramineum</i> (Kraatz, 1857)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Eusphalerum tenenbaumi</i> (Bernhauer, 1932)		NT			●	●
<i>Eusphalerum torquatum torquatum</i> (Marsham, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Eutheia formicetorum</i> Reitter, 1881		DD			●	●
<i>Eutheia linearis</i> Mulsant, 1861		NT			●	●
<i>Eutheia plicata</i> (Gyllenhal, 1813)		DD			●	●
<i>Eutheia scydmaenoides orientalis</i> Franz, 1970		DD		VU	●	●
<i>Eutheia scydmaenoides scydmaenoides</i> Stephens, 1830		DD			●	●
<i>Eutheia schauini</i> Kiesenwetter, 1858		DD		VU	●	●
<i>Falagria caesa</i> Erichson, 1837		NT			●	●
<i>Falagria sulcatula</i> (Gravenhorst, 1806)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gabrius astutoides</i> (Strand, 1946)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Gabrius astutus</i> (Erichson, 1840)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Gabrius bescidicus</i> Smetana, 1954		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Gabrius exiguus</i> (Nordmann, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gabrius expectatus</i> Smetana, 1952		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Gabrius femoralis</i> (Hochhuth, 1851)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Gabrius lividipes</i> (Baudi di Selve, 1848)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gabrius tirolensis</i> (Luze, 1903)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Geodromicus danieli</i> Smetana, 1959		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Geodromicus kunzei</i> (Heer, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Geodromicus nigrita nigrita</i> (Müller, 1821)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Geodromicus plagiatius</i> (Fabricius, 1798)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Geodromicus suturalis</i> (Lacordaire, 1835)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Gnypeta caerulea</i> (Sahlberg, 1831)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Gnypeta ripicola</i> (Kiesenwetter, 1844)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gnypeta rubrior</i> Tottenham, 1939		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Gymnusa brevicollis</i> (Paykull, 1800)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Gymnusa variegata</i> Kiesenwetter, 1845		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Gyrophypnus atratus</i> (Heer, 1839)		NT			●	●
<i>Gyrophana congrua</i> Erichson, 1837		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Gyrophana lucidula</i> Erichson, 1837		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gyrophana nitidula</i> (Gyllenhal, 1810)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gyrophana polita</i> (Gravenhorst, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gyrophana pseudonana</i> Strand, 1939		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Gyrophana pulchella</i> Heer, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gyrophana rousi</i> Dvořák, 1966		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Gyrophana rugipennis</i> Mulsant et Rey, 1861		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Gyrophana transversalis</i> Strand, 1939		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Hapalaraea pygmaea</i> (Paykull, 1800)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Haploglossa gentilis</i> (Märkel, 1845)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Haploglossa marginalis</i> (Gravenhorst, 1806)		NT		VU	●	●
<i>Haploglossa nidicola</i> (Fairmaire, 1852)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Haploglossa picipennis</i> (Gyllenhal, 1827)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Hesperus rufipennis</i> (Gravenhorst, 1802)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Heterothops balthasari</i> Smetana, 1967		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Heterothops minutus</i> Wollaston, 1860		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Homoeusa acuminata</i> (Märkel, 1842)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Hydrosmecta delicatula</i> (Sharp, 1869)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Hydrosmecta fluvialis</i> (Kraatz, 1854)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Hydrosmecta fragilicornis</i> (Kraatz, 1854)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Hydrosmecta fragilis</i> (Kraatz, 1854)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Hydrosmecta gracilicornis</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Hydrosmecta moraviae</i> (Benick, 1969)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Hydrosmecta perpusilla</i> (Scheerpeltz, 1944)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Hydrosmecta subtilissima</i> (Kraatz, 1854)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Hydrosmecta tenuissima</i> (Eppelsheim, 1892)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Hygronoma dimidiata</i> (Gravenhorst, 1806)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Hygopora cunctans</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Hypnogyra angularis</i> (Ganglbauer, 1895)		NT			●	●
<i>Hypopycna rufula</i> (Erichson, 1840)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Ilyobates bennetti</i> Donisthorpe, 1914		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Ilyobates mech</i> (Baudi di Selve, 1848)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Ilyobates propinquus</i> (Aubé, 1850)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Ischnoglossa elegantula</i> (Mannerheim, 1830)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Ischnoglossa obscura</i> Wunderle, 1990		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Ischnoglossa prolixa</i> (Gravenhorst, 1802)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Ischnopoda colorata</i> (Fairmaire, 1860)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Ischnopoda scitula</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Ischnosoma longicorne</i> (Mäklin, 1847)		NT			●	●
<i>Lamprinodes haematopterus</i> (Kraatz, 1857)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Lamprinodes saginatus</i> (Gravenhorst, 1806)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Lamprinus erythropterus</i> (Panzer, 1796)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Lathrobium crassipes</i> Mulsant et Rey, 1878		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Lathrobium dilutum</i> Erichson, 1839		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lathrobium furcatum</i> Czwalina, 1888		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Lathrobium rufipenne</i> Gyllenhal, 1813		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Lathrobium spadiceum</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Lathrobium taxi</i> Bernhauer, 1902		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Leptacinus formicetorum</i> Märkel, 1841		NT			●	●
<i>Leptobium gracile</i> (Gravenhorst, 1802)		NT			●	●
<i>Leptoplectus spinolae</i> (Aubé, 1844)		DD			●	●
<i>Leptusa alpicola</i> Brancsik, 1874		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Leptusa flavicornis</i> Brancsik, 1874		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Leptusa laevicauda</i> Scheerpeltz, 1958		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Leptusa ruficollis</i> (Erichson, 1839)		NT		VU	●	●
<i>Leptusa sudetica</i> Lokay, 1900		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lesteva henseni</i> Lohse, 1953		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lesteva monticola</i> Kiesenwetter, 1847		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Lesteva pubescens</i> Mannerheim, 1830		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Liogluta alpestris</i> (Heer, 1839)		NT		VU	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Liogluta micans</i> (Mulsant et Rey, 1852)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Liogluta pagana</i> (Erichson, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lomechusa emarginata</i> (Paykull, 1789)		NT			●	●
<i>Lomechusa paradoxa</i> Gravenhorst, 1806		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lomechusa pubicollis</i> Brisout de Barneville, 1860		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lomechusoides strumosus strumosus</i> (Fabricius, 1792)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lordithon bicolor</i> (Gravenhorst, 1806)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Lordithon bimaculatus</i> (Schränk, 1798)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lordithon pulchellus</i> (Mannerheim, 1831)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Lordithon speciosus</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Lordithon trimaculatus</i> (Paykull, 1800)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Manda mandibularis</i> (Gyllenhal, 1827)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Maurachelia piloscollis</i> (Bernhauer, 1902)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Medon castaneus</i> (Gravenhorst, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Medon dilutus dilutus</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Medon ripicola</i> (Kraatz, 1854)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Medon rufiventris</i> (Nordmann, 1837)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Megaloscapa punctipennis</i> (Kraatz, 1856)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Megarthus hemipterus</i> (Illiger, 1794)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Meotica exillima</i> Sharp, 1915		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Meotica marchica</i> Benick, 1954		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Meotica pallens</i> (Redtenbacher, 1849)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Micropeplus latus</i> Hampe, 1861		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Micropeplus longipennis</i> Kraatz, 1859		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Milichilinus decorus</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		?	●
<i>Mniusa incrassata</i> (Mulsant et Rey, 1852)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mycetoporus ambiguus</i> Luze, 1901		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mycetoporus baudueri</i> Mulsant et Rey, 1875		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mycetoporus bimaculatus</i> Lacordaire, 1835		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Mycetoporus bosnicus</i> Luze, 1901		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Mycetoporus confinis</i> Rey, 1883		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Mycetoporus corpulentus</i> Luze, 1901		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mycetoporus dispersus</i> Schülke et Kocian, 2000		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Mycetoporus forticornis</i> Fauvel, 1875		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●

Boh

Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Mycetoporus glaber glaber</i> (Sperk, 1835)		NT			●	●
<i>Mycetoporus maerkelii</i> Kraatz, 1857		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mycetoporus pachyraphis</i> (Pandellé, 1869)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Mycetoporus piceolus</i> Rey, 1883		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Mycetoporus punctipennis</i> Scriba, 1868		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Mycetoporus reichei</i> Pandellé, 1869		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Mycetoporus rufescens</i> (Stephens, 1832)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Myllaena dubia</i> (Gravenhorst, 1806)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Myllaena elongata</i> (Matthews, 1838)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Myllaena gracilis</i> (Matthews, 1838)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Myllaena infusata</i> Kraatz, 1853		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Myllaena kraatzi</i> Sharp, 1871		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Myrmecocephalus concinnus</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Myrmoecia confragosa</i> (Hochhuth, 1849)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Myrmoecia perezii</i> (Uhagón, 1876)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Myrmoecia plicata</i> (Erichson, 1837)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Neuraphes bescidicus</i> Reitter, 1904		CR		CR		●
<i>Neuraphes coecus schwarzenbergi</i> Blattný, 1914		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Neuraphes coronatus</i> J. Sahlberg, 1883		VU	B1ab(iii)		●	●
<i>Neuraphes imitator</i> Blattný, 1919		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Neuraphes klickai</i> Machulka, 1925		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Neuraphes parallelus</i> (Chaudoir, 1845)		VU	B1ab(iii)			●
<i>Neuraphes plicicollis</i> Reitter, 1879		NT			●	●
<i>Neuraphes praeteritus</i> Rye, 1872		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Neuraphes rubicundus</i> (Schaum, 1841)		NT		VU	●	●
<i>Neuraphes talparum</i> Lokay, 1920		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Ocalea concolor</i> Kiesenwetter, 1847		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Ocalea picata</i> (Stephens, 1832)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Ocalea rivularis</i> Miller, 1852		NT			●	●
<i>Ocypus bharicus</i> (Müller, 1926)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Ocypus brunneus</i> (Fabricius, 1781)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Ocypus macrocephalus</i> (Gravenhorst, 1802)		NT		VU	●	●
<i>Ocypus mus</i> (Brullé, 1832)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Ocypus ophthalmicus ophthalmicus</i> (Scopoli, 1763)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●

Boh

Mor

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Ocyusida rufescens</i> (Kraatz, 1856)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Ochtheophilus andalusiacus</i> (Fagel, 1957)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Ochtheophilus aureus</i> (Fauvel, 1871)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Ochtheophilus omalinus</i> (Erichson, 1840)		NT		VU	●	●
<i>Ochtheophilus praepositus</i> Mulsant et Rey, 1878		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Ochtheophilus rosenhaueri</i> (Kiesenwetter, 1850)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Ochtheophilus scheerpeltzi</i> (Fagel, 1951)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Olisthaerus substriatus</i> (Paykull, 1790)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Olophrum consimile</i> (Gyllenhal, 1810)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Olophrum fuscum</i> (Gravenhorst, 1806)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Olophrum piceum</i> (Gyllenhal, 1810)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Olophrum puncticolle</i> Eppelsheim, 1880		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Olophrum rotundicolle</i> (Sahlberg, 1827)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Omalium exiguum</i> Gyllenhal, 1810		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Omalium ferrugineum</i> Kraatz, 1858		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Omalium latcolle</i> Kraatz, 1858		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Omalium oxycanthalae</i> Gravenhorst, 1806		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Omalium rugatum</i> Mulsant et Rey, 1880		NT		VU	●	●
<i>Omalium septentrionis</i> Thomson, 1857		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Omalium strigicolle</i> Wankowicz, 1869		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Omalium validum</i> Kraatz, 1857		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Orochares angustatus</i> (Erichson, 1840)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Othius laeviusculus</i> Stephens, 1833		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Othius volans</i> J. Sahlberg, 1876		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Ouspalia caesula</i> (Erichson, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Oxypoda arborea</i> Zerche, 1994		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Oxypoda bicolor</i> Mulsant et Rey, 1853		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Oxypoda brachyptera</i> (Stephens, 1832)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Oxypoda ferruginea</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Oxypoda formicicola</i> Märkel, 1841		NT			●	●
<i>Oxypoda formosa</i> Kraatz, 1856		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Oxypoda funebris</i> Kraatz, 1856		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Oxypoda haemorrhoea</i> (Mannerheim, 1830)		NT			●	●
<i>Oxypoda lentula</i> Erichson, 1837		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Oxypoda lugubris</i> Kraatz, 1856		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Oxypoda magnicollis</i> Fauvel, 1878		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Oxypoda nigrocincta</i> Mulsant et Rey, 1875		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Oxypoda parvipennis</i> Fauvel, 1869		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Oxypoda procerula</i> Mannerheim, 1830		NT			●	●
<i>Oxypoda recondita</i> Kraatz, 1856		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Oxypoda soror</i> Thomson, 1855		NT			●	●
<i>Paederidus rubrothoracicus</i> (Goeze, 1777)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Paederus balcanicus</i> Koch, 1938		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Paederus calligatus</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Pachnida nigella</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Parabolitobius inclinans</i> Gravenhorst, 1806		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Paranoptela inhabilis</i> (Erichson, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pella cognata</i> (Märkel, 1842)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Pella erratica</i> (Hagens, 1863)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Pella funesta</i> (Gravenhorst, 1806)		NT			●	●
<i>Pella hampei</i> (Kraatz, 1862)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Pella lugens</i> (Gravenhorst, 1802)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Pella similis</i> (Märkel, 1844)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Philonthus caeruleus</i> (Lacordaire, 1835)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Philonthus caucasicus</i> Nordmann, 1837		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Philonthus cochleatus</i> Scheerpeltz, 1937		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Philonthus confinis</i> Strand, 1941		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Philonthus coprophilus</i> Jarrige, 1949		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Philonthus corvinus</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Philonthus cyanipennis</i> (Fabricius, 1792)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Philonthus ebeninus</i> (Gravenhorst, 1802)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Philonthus fumarius</i> (Gravenhorst, 1806)		NT			●	●
<i>Philonthus intermedius</i> (Lacordaire, 1835)		NT		EN	●	●
<i>Philonthus mannerheimi</i> Fauvel, 1869		NT			●	●
<i>Philonthus micantoides</i> Benick et Lohse, 1956		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Philonthus montivagus</i> Heer, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Philonthus nigrita</i> (Gravenhorst, 1806)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Philonthus nitidicollis</i> (Lacordaire, 1835)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Philonthus nitidus</i> (Fabricius, 1787)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Philonthus pseudovarians</i> Strand, 1941		NT		VU	●	●
<i>Philonthus punctus</i> (Gravenhorst, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Philonthus rufimanus</i> Erichson, 1840		DD		CR		?
<i>Philonthus salinus</i> Kiesenwetter, 1844		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Philonthus umbratilis</i> (Gravenhorst, 1802)		NT			●	●
<i>Philonthus viridipennis</i> Fauvel, 1875		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Phloeonomus minimus</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Phloeopora concolor</i> (Kraatz, 1856)		NT			●	●
<i>Phloeostiba lapponica</i> (Zetterstedt, 1838)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Phyllodrepa melis</i> Hansen, 1840		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Phyllodrepa puberula</i> Bernhauer, 1903		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Phyllodrepa salicis</i> (Gyllenhal, 1810)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Phyllodrepa vilis</i> (Erichson, 1840)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Phyllodrepoidea crenata</i> (Ganglbauer, 1895)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Phymatura brevicollis</i> (Kraatz, 1856)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Placusa adscita</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Placusa complanata</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Placusa incompleta</i> Sjöberg, 1934		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Planeustomus palpalis</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Plataraea dubiosa</i> (Benick, 1935)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Plataraea elegans</i> (Benick, 1935)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Plataraea interurbana</i> (Bernhauer, 1899)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Platydomene angusticollis</i> (Lacordaire, 1835)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Platydomene bicolor bicolor</i> (Erichson, 1840)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Platydomene distinctiventris</i> (Koch, 1939)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Platydomene picipes picipes</i> (Erichson, 1840)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Platydacus flavopunctatus</i> (Latreille, 1804)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Platydacus fulvipes</i> (Scopoli, 1763)		NT			●	●
<i>Platydacus latebricola</i> (Gravenhorst, 1806)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Platyola austriaca</i> Scheerpeltz, 1959		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Plectophloeus erichsoni</i> (Aubé, 1844)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Plectophloeus fleischeri</i> Machulka, 1929		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Plectophloeus jureceki</i> Rambousek, 1905		RE		CR	⊕	

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Plectophloeus nubigena</i> (Reitter, 1876)		NT			●	●
<i>Plectophloeus rhenanus</i> (Reitter, 1884)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Poromniusa crassa</i> (Eppelsheim, 1880)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Poromniusa prociua</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Porrhodites fenestralis</i> (Zetterstedt, 1828)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Pronomaea picea</i> Heer, 1841		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Pronomaea rostrata</i> Erichson, 1837		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Proteinus abditus</i> Assing, 2007		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Proteinus crenulatus</i> Pandellé, 1867		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Pselaphaulax dresdensis dresdensis</i> (Herbst, 1792)		NT			●	●
<i>Pseudomicrodota paganettii</i> (Bernhauer, 1909)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Pseudopsis sulcata</i> Newman, 1834		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Pseudosemis kaufmanni</i> (Eppelsheim, 1887)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Pycnoglypta lurida</i> (Gyllenhal, 1813)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Quedius alpestris</i> (Heer, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Quedius balticus</i> Korge, 1960		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Quedius boopoides</i> Munster, 1923		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Quedius brevicornis</i> (Thomson, 1860)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Quedius brevis</i> Erichson, 1840		NT			●	●
<i>Quedius dilatatus</i> (Fabricius, 1787)		NT		VU	●	●
<i>Quedius dubius fimbriatus</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Quedius fulgidus fulgidus</i> (Fabricius, 1792)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Quedius fulvicollis</i> (Stephens, 1833)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Quedius heterodoxus</i> Eppelsheim, 1890		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Quedius infuscatus</i> Erichson, 1840		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Quedius invreae</i> Gridelli, 1924		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Quedius lateralis</i> (Gravenhorst, 1802)		NT			●	●
<i>Quedius levicollis</i> (Brullé, 1832)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Quedius maurus</i> (Sahlberg, 1830)		NT			●	●
<i>Quedius microps</i> Gravenhorst, 1847		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Quedius nigriceps</i> Kraatz, 1857		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Quedius ochripennis</i> (Ménétriés, 1832)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Quedius ochropterus</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Quedius picipes</i> (Mannerheim, 1831)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Quedius riparius</i> Kellner, 1843		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Quedius scitus</i> (Gravenhorst, 1806)		NT			●	●
<i>Quedius scribae</i> Ganglbauer, 1895		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Quedius semiaeneus</i> (Stephens, 1833)		NT		VU	●	●
<i>Quedius truncicola</i> Fairmaire et Laboulbène, 1856		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Quedius unicolor</i> Kiesenwetter, 1847		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Rabigus pullus</i> (Nordmann, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Rhopalocerina clavigera</i> (Scriba, 1859)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Rhopalotella validiuscula</i> (Kraatz, 1856)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Rugilus angustatus</i> (Geoffroy, 1785)		NT			●	●
<i>Rugilus geniculatus</i> (Erichson, 1839)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Saulcyella schmidti</i> (Märkel, 1844)		NT			●	●
<i>Scaphisoma balcanicum</i> Tamanini, 1954		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Scaphisoma boreale</i> Lundblat, 1952		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Scaphisoma inopitatum</i> Löbl, 1967		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Scaphisoma limbatum</i> Erichson, 1845		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	?
<i>Scaphisoma obenbergeri</i> Löbl, 1963		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Scaphisoma subalpinum subalpinum</i> Reitter, 1880		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Scaphium immaculatum</i> (Olivier, 1790)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Scopaeus bicolor</i> Baudi di Selve, 1848		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Scopaeus debilis</i> Hochhuth, 1851		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Scopaeus gracilis</i> (Sperk, 1836)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Scopaeus minimus</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Scopaeus minutus</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Scopaeus pusillus</i> Kiesenwetter, 1843		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Scopaeus ryei</i> Wollaston, 1872		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Scopaeus sericans</i> Mulsant et Rey, 1855		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Scydmorephes sparshalii</i> (Denny, 1825)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Sepedophilus binotatus</i> (Gravenhorst, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Sepedophilus bipunctatus</i> (Gravenhorst, 1802)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Sepedophilus constans</i> (Fowler, 1888)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Sepedophilus nigripennis</i> (Stephens, 1832)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Sepedophilus transcaspicus</i> (Bernhauer, 1917)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Schistoglossa aubei</i> (Brisout de Barneville, 1860)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Schistoglossa curtipennis</i> (Sharp, 1869)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Schistoglossa gemina</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Schistoglossa viduata</i> (Erichson, 1837)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Siagonium humerale</i> Germar, 1817		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Siagonium quadricorne</i> Kirby et Spence, 1815		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Silusa rubiginosa</i> Erichson, 1837		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Silusa rubra</i> Erichson, 1839		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Staphylinus rubricornis</i> (Ádám, 1987)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenichnus carpathicus</i> Lokay, 1918		DD		EN		●
<i>Stenichnus foveola</i> Rey, 1888		DD			●	●
<i>Stenichnus pelliceus</i> Holdhaus, 1908		NT			●	●
<i>Stenus asphaltinus</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Stenus aterrimus</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Stenus atratulus</i> Erichson, 1839		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus calcaratus</i> Scriba, 1864		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Stenus cribratus</i> Kiesenwetter, 1850		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Stenus eumerus</i> Stephens, 1833		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Stenus excubitor</i> Erichson, 1839		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Stenus formicetorum</i> Mannerheim, 1843		NT		VU	●	●
<i>Stenus fuscicornis</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus gallicus</i> Fauvel, 1873		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Stenus glacialis</i> Heer, 1839		NT			●	●
<i>Stenus gracilipes</i> Kraatz, 1857		NT			●	●
<i>Stenus guttula guttula</i> Müller, 1821		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Stenus hypoproditor</i> Puthz, 1965		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Stenus incanus</i> Erichson, 1839		NT			●	●
<i>Stenus indifferens</i> Puthz, 1967		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus intermedius</i> Rey, 1884		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Stenus kiesenwetteri</i> Rosenhauer, 1856		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus kolbei</i> Gerhardt, 1893		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Stenus longipes</i> Heer, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Stenus longitarsis longitarsis</i> Thomson, 1851		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Stenus ludyi</i> Fauvel, 1886		NT		EN	●	●
<i>Stenus montivagus</i> Heer, 1841		NT		VU	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Stenus nitidiusculus nitidiusculus</i> Stephens, 1833		NT		VU	●	●
<i>Stenus niveus</i> Fauvel, 1865		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus obscuripalpis</i> Hubenthal, 1911		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Stenus oscillator</i> Rye, 1870		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus palposus</i> Zetterstedt, 1838		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus parcior</i> Bernhauer, 1929		NT		VU	●	●
<i>Stenus phyllobates phyllobates</i> Penecke, 1901		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Stenus picipes brevipennis</i> Thomson, 1851		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus proditor</i> Erichson, 1839		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Stenus pumilio</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Stenus ruralis</i> Erichson, 1840		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Stenus scrutator</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus stigmula</i> Erichson, 1840		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stenus subdepressus</i> Mulsant et Rey, 1861		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Stichoglossa gobanzi</i> (Reitter, 1891)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Sunius bicolor</i> (Olivier, 1795)		NT		EN	●	●
<i>Sunius fallax</i> (Lokay, 1919)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Syntomium aeneum</i> (Müller, 1821)		NT			●	●
<i>Tachinus bonvouloiri</i> Pandellé, 1869		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Tachinus discoideus</i> Erichson, 1839		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Tachinus elongatus</i> Gyllenhal, 1810		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Tachinus latiusculus</i> Märkel et Kiesenwetter, 1848		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Tachinus marginatus</i> (Fabricius, 1792)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Tachinus rufipennis</i> Gyllenhal, 1810		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Tachinus scapularis</i> Stephens, 1832		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Tachinus sibiricus</i> Sharp, 1888		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Tachyporus formosus</i> Matthews, 1838		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Tachyporus pulchellus</i> Mannerheim, 1843		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Tachyporus quadriscolatus</i> Pandellé, 1869		NT			●	●
<i>Tachyporus tersus</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Tachyporus transversalis</i> Gravenhorst, 1806		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Tachyusa balteata</i> Erichson, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Tachyusa concinna</i> Heer, 1839		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Tachyusa nitella</i> Fauvel, 1895		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Mor
<i>Tachyusa objecta</i> Mulsant et Rey, 1870		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Tachysida gracilis</i> (Erichson, 1837)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Tasgius ater</i> (Gravenhorst, 1802)		NT			●	●
<i>Tasgius globulifer globulifer</i> (Geoffroy, 1785)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Tasgius morsitans</i> (Rossi, 1790)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Tasgius pedator pedator</i> (Gravenhorst, 1802)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Tasgius winkleri</i> (Bernhauer, 1906)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Taxicera deplanata</i> (Gravenhorst, 1802)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Taxicera sericophila</i> (Baudi di Selve, 1870)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Taxicera truncata</i> (Eppelsheim, 1875)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Tetartopeus rufonitidus</i> (Reitter, 1909)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Tetartopeus scutellaris</i> (Nordmann, 1837)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Tetartopeus sphagnetorum</i> (Muona, 1977)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Tetralaucopora longitarsis</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Tetralaucopora rubicunda</i> (Erichson, 1837)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Thamaraea cinnamomea</i> (Gravenhorst, 1802)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Thamaraea hospita</i> (Märkel, 1844)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Thecturota marchii</i> (Doderò, 1922)		NT		EN	●	●
<i>Thiasophila angulata</i> (Erichson, 1837)		NT			●	●
<i>Thiasophila canaliculata</i> Mulsant et Rey, 1874		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	
<i>Thiasophila inquilina</i> (Märkel, 1844)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Thiasophila wockii</i> (Schneider, 1862)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	
<i>Thinobius atomus</i> Fauvel, 1871		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Thinobius brevipennis</i> Kiesenwetter, 1850		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Thinobius briglitaeae</i> Schülke, 1998		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Thinobius ciliatus</i> Kiesenwetter, 1844		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Thinobius crinifer</i> Smetana, 1959		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
<i>Thinobius delicatulus</i> Kraatz, 1857		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Thinobius flagellatus</i> Lohse, 1984		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	
<i>Thinobius heterogaster</i> Fauvel, 1889		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	
<i>Thinobius klimai</i> Bernhauer, 1902		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		●
<i>Thinobius ligeri</i> Pyot, 1874		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Thinobius linearis</i> Kraatz, 1857		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Thinobius longipennis</i> (Heer, 1841)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Thinobius major</i> Kraatz, 1857		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•
<i>Thinobius minutissimus</i> Fauvel, 1873		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Thinobius petzi</i> Bernhauer, 1908		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR		•
<i>Thinobius pusillimus</i> (Heer, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	
<i>Thinobius smetanaei</i> Schülke, 2008		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			•
<i>Thinodromus dilatatus</i> (Erichson, 1839)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Thinodromus hirticollis</i> Mulsant et Rey, 1878		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Thinonoma atra</i> (Gravenhorst, 1806)		NT			•	•
<i>Thoracophorus corticinus</i> Motschulsky, 1837		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•
<i>Trichonyx sulcicollis</i> (Reichenbach, 1816)		NT			•	•
<i>Trichophya pilicornis</i> (Gyllenhal, 1810)		NT		VU	•	•
<i>Trimium latiusculum</i> Reitter, 1879		EN	B1ab(iii)	CR		•
<i>Trissemus antennatus antennatus</i> (Aubé, 1833)		DD		VU	•	
<i>Trissemus antennatus serricornis</i> (Schmidt-Goebel, 1838)		DD		VU		•
<i>Tychus bescidicus</i> Reitter, 1901		DD		EN		•
<i>Tychus normandi</i> Jeannel, 1950		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	
<i>Xantholinus audrasi</i> Coiffait, 1956		NT			•	•
<i>Xantholinus coiffaiti</i> Franz, 1966		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		•
<i>Xantholinus distans</i> Mulsant et Rey, 1853		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	
<i>Xantholinus dvoraki</i> Coiffait, 1956		NT		EN	•	•
<i>Xantholinus elegans</i> (Olivier, 1795)		NT			•	•
<i>Xantholinus gallicus</i> Coiffait, 1956		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•
<i>Xylostiba bosnica</i> (Bernhauer, 1902)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	•	•
<i>Xylostiba manilicornis</i> (Gyllenhal, 1910)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
<i>Zeteotomus brevicornis</i> (Erichson, 1839)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Zyras collaris</i> (Paykull, 1800)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		•	•
<i>Zyras fulgidus</i> (Gravenhorst, 1806)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	•	•
<i>Zyras haworthi</i> (Stephens, 1832)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	•	•
					Boh	Mor

Tenebrionidae (potemníkovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Tenebrionidae]

VLADIMÍR NOVÁK

Současné rozšíření potemníkovitých brouků ve střední Evropě a v ČR je dnes poměrně dobře známo. Recentní seznam druhů předložil NOVÁK (2014) a pro území ČR je zde uvedeno 91 druhů čeledi Tenebrionidae (4 druhy podčeledi Lagriinae, 30 druhů podčeledi Alleculinae, 34 druhů podčeledi Tenebrioninae, 23 druhů podčeledi Diaperinae). Později byl na Moravě nalezen ještě *Menephilus cylindricus* (Herbst, 1784) – jediný druh podčeledi Stenochiinae na našem území (KRÁSENSKÝ & ZÝKA 2014). První faunistické údaje o rozšíření jednotlivých druhů v ČR podávají FLEISCHER (1930) a ROUBAL (1934a). Další dílčí informace o rozšíření druhů na území ČR najdeme v klíčích k určování hmyzu (JAVOREK 1947, BALTHASAR 1957b, PÍCKA 1978a a MRÁČEK 1985), faunistických zprávách (NOHEL 1976, PÍCKA 1978b, PFEFFER 1979, RIČL 1985, VYSLOUŽIL 1986, HRUŠKA & VÁVRA 1988 a VÁVRA 1993) a popisech nových druhů (ROUBAL 1933, 1934b). Tyto údaje jsou již zapracovány v základním díle české faunistiky – Seznamu československých brouků (JELÍNEK 1993i), kde tehdy samostatně čeledi Tenebrionidae (dnes Tenebrioninae, Diaperinae, Stenochiinae a část Lagriinae – tribus Laenini) zpracoval PÍCKA (1993), Alleculidae (dnes Alleculinae) JELÍNEK (1993j) a Lagriidae (dnes Lagriinae – tribus Lagriini) ŠVIHLA (1993a). Údaje o distribuci druhů v Čechách a na Moravě po roce 1993 nalézáme v článcích zaznamenávajících výskyt nového taxonu (BOUKAL et al. 1995, NOVÁK V. 1996, 2005a, 2012, ČÍZEK & HAUCK 2006, VÁVRA et al. 2006, KOLONIČNÝ et al. 2008) a v několika faunistických pracích (ČÍZEK 1996, NOVÁK & VÁVRA 1996, SCHLAGHAMERSKÝ 2000a, 2005, KARAS & KLETĚČKA 2002, NOVÁK 2007, MAŇÁK & SCHLAGHAMERSKÝ 2009, ZÝKA 2010, TÝR 2012a a MORAVEC et al. 2014). V minulém Červeném seznamu ohrožených druhů České republiky (NOVÁK 2005b) je uvedeno 8 vymizelých druhů pro faunu ČR. Druh *Bolitophagus interruptus* (Illiger, 1800) je hlášen z Moravy – Bílých Karpat (KOLONIČNÝ et al. 2008), *Corticeus versipellis* (Baudi di Selve, 1876) z Ladné u Břeclavi (NOVÁK 2014), *Laena reitteri* Weise, 1877 z Tišic u Mělníka (NOVÁK 2014) a *Menephilus cylindricus* (Herbst, 1784) z Rohatce a Klentnice na jižní Moravě (KRÁSENSKÝ & ZÝKA 2014). V minulém červeném seznamu bylo do jednotlivých kategorií zařazeno 48 druhů (NOVÁK 2005b); dnes je zařazeno 65 druhů (71% z celkového počtu). V seznamu nejsou zařazeny a uvažovány více či méně synantropní a kosmopolitní druhy *Alphitobius diaperinus* (Panzer, 1796), *A. laevigatus* (Fabricius, 1781), *Alphitophagus bifasciatus* (Say, 1824), *Blaps lethifera* Marsham, 1802, *B. mortisaga* (Linnaeus, 1758), *B. mucronata* Latreille, 1804, *Gnathocerus comutus* (Fabricius, 1798), *Latheticus oryzae* Waterhouse, 1880, *Palorus subdepressus* (Wollaston, 1864), *P. ratzeburgi* (Wissmann, 1848), *Tenebrio molitor* Linnaeus, 1758, *T. obscurus* Fabricius, 1792, *Tribolium castaneum* (Herbst, 1797), *T. confusum* Jacquelin du Val, 1861 a *T. destructor* Uyttenboogaart, 1933. Klasifikace a nomenklatura zde uvedeného seznamu je přejata z katalogu palearktických brouků (LÖBL & SMETANA 2008a). České názvosloví je přejato z práce KLAPÁLEK (1903). Druhy jsou vyobrazeny v práci NOVÁK (2005a, 2007, 2014).

The current distribution of darkling beetles in Central Europe and the Czech Republic is relatively well known. A recent list of species was presented by NOVÁK (2014), with 91 species of the family Tenebrionidae for the Czech Republic (4 species of the subfamily Lagriinae, 30 species of the subfamily Alleculinae, 34 species of the subfamily Tenebrioninae, 23 species of the subfamily Diaperinae). Later, *Menephilus cylindricus* (Herbst, 1784) was found in Moravia – the only species of the subfamily Stenochiinae in our country (KRÁSENSKÝ & ZÝKA 2014). The first faunistic data on the distribution of individual species in the Czech Republic was provided by FLEISCHER (1930) and ROUBAL (1934a). Further fragmentary informa-

tion on the species distribution in the Czech Republic can be found in the keys to identify insect (JAVOREK 1947, BALTHASAR 1957b, PICKA 1978a and MRÁČEK 1985), faunistic reports (NOHEL 1976, PICKA 1978b, PFEFFER 1979, RIČL 1985, VYSLOUŽIL 1986, HRUŠKA & VÁVRA 1988 and VÁVRA 1993) and descriptions of new species (ROUBAL 1933, 1934b). This data is already integrated in the essential work of the Czech faunistics – the List of Czechoslovak Beetles (JELÍNEK 1993i), where the then separate families Tenebrionidae (now Tenebrioninae, Diaperinae, Stenochiinae and part of Lagriinae – the tribe Laenini) were treated by PICKA (1993), Alleculidae (now Alleculinae) by JELÍNEK (1993j) and Lagriidae (now Lagriinae – the tribe Lagriini) by ŠVIHLA (1993a). Data on the species distribution in Bohemia and Moravia after 1993 can be found in articles about the occurrence of new taxa (BOUKAL et al. 1995, NOVÁK V. 1996, 2005a, 2012, ČÍŽEK & HAUCK 2006, VÁVRA et al. 2006, KOLONIČNÝ et al. 2008) and in several faunistic works (ČÍŽEK 1996, NOVÁK & VÁVRA 1996, SCHLAGHAMERSKÝ 2000a, 2005, KARAS & KLETEČKA 2002, NOVÁK 2007, MAŇÁK & SCHLAGHAMERSKÝ 2009, ZÝKA 2010, TÝR 2012a and MORAVEC et al. 2014). The last Red List of Threatened Species of the Czech Republic (NOVÁK 2005b) includes 8 species Extinct in the Czech Republic's fauna. The species *Bolitophagus interruptus* (Illiger, 1800) is reported from Moravia – the White Carpathians (KOLONIČNÝ et al. 2008), *Corticeus versipellis* (Baudi di Selve, 1876) from Ladná near Břeclav (NOVÁK 2014), *Laena reitteri* (Weise, 1877) from Tišice near Mělník (NOVÁK 2014) and *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) from Rohatec and Klentnice in South Moravia (KRÁSENSKÝ & ZÝKA 2014). The last Red List classified 48 species in its individual categories (NOVÁK 2005b), as opposed to 65 species (71% of the total number) classified now. The list does not include and does not take into account more or less synanthropic and cosmopolitan species *Alphitobius diaperinus* (Panzer, 1796), *A. laevigatus* (Fabricius, 1781), *Alphitophagus bifasciatus* (Say, 1824), *Blaps lethifera* (Marsham, 1802), *B. mortisaga* (Linnaeus, 1758), *B. mucronata* (Latreille, 1804), *Gnathocerus cornutus* (Fabricius, 1798), *Latheticus oryzae* (Waterhouse, 1880), *Palorus subdepressus* (Wollaston, 1864), *P. ratzeburgi* (Wissmann, 1848), *Tenebrio molitor* (Linnaeus, 1758), *T. obscurus* (Fabricius, 1792), *Tribolium castaneum* (Herbst, 1797), *T. confusum* (Jacquelin du Val, 1861) and *T. destructor* (Uyttenboogaart, 1933). The classification and nomenclature of the list presented here are adopted from the catalogue of Palearctic beetles (LÖBL & SMETANA 2008a). The Czech terminology is adopted from K LAPÁLEK (1903). The species are shown in NOVÁK (2005a, 2007, 2014).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Allecula aterima</i> Rosenhauer, 1847	hřebenáčelenc	RE		RE		⊕
<i>Allecula morio</i> (Fabricius, 1787)	hřebenáčelenc smolový	NT			●	●
<i>Allecula rhenana</i> Bach, 1856	hřebenáčelenc	VU	B1ab(i,iv)	EN	●	●
<i>Blaps halophila</i> Fischer von Waldheim, 1820	smrtník	CR	B1ab(i,iv)	CR		●
<i>Bolitophagus interruptus</i> Illiger, 1800	hubopas trhaný	CR	B1ab(i,ii)	RE		●
<i>Corticeus bicolor</i> (A. G. Olivier, 1790)	kůrař dvojbarvý	NT			●	●
<i>Corticeus bicoloroides</i> (Roubal, 1933)	kůrař	VU	B1ab(i,iv)	EN	●	⊕
<i>Corticeus fasciatus</i> (Fabricius, 1790)	kůrař	VU	B1ab(i,iv)	EN	●	●
<i>Corticeus fraxini</i> (Kugelan, 1794)	kůrař	EN	B1ab(i,ii)	CR		●
<i>Corticeus linearis</i> (Fabricius, 1790)	kůrař čárkovaný	VU	B1ab(i,iv)	VU	●	⊕
<i>Corticeus longulus</i> (Gyllenhal, 1827)	kůrař úzký	VU	B1ab(i,iv)	VU	●	●

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Corticeus pini</i> (Panzer, 1799)	kůrař jedlový	CR	B1ab(i,iv)	CR	●	●
<i>Corticeus suberis</i> (Lucas, 1846)	kůrař červenohnědý	CR	B1ab(i,iv)	CR	⊕	
<i>Corticeus suturalis</i> (Paykull, 1800)	kůrař kruhoševý	RE		RE	⊕	
<i>Corticeus unicolor</i> Piller et Mitterpacher, 1783	kůrař maďalový	NT			●	●
<i>Corticeus versipellis</i> (Baudi di Selve, 1876)	kůrař	CR	B1ab(i,iv)	RE		●
<i>Cteniopos sulphuripes</i> (Germer, 1824)	hřebenorožec	CR	B1ab(i,ii)	CR		●
<i>Diaclina fagi</i> (Panzer, 1799)	potemník	VU	B1ab(i,iv)	EN	●	●
<i>Diaclina testudinea</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	potemník	CR	B1ab(i,iv)	EN	⊕	●
<i>Eledonoprius armatus</i> (Panzer, 1799)	hubopas hnědý	CR	B1ab(i,iv)	CR	●	●
<i>Gonocephalum granulatum pusillum</i> (Fabricius, 1792)	potemník malý	CR	B1ab(i,ii)	CR		⊕
<i>Hymenalia rufipes</i> (Fabricius, 1792)	blanočlenec červenonohý	NT			●	●
<i>Hymenophorus dublieri</i> Mulsant, 1851	květomil	CR	B1ab(i,iv)	CR	⊕	●
<i>Isomira antennata</i> (Panzer, 1798)	hrotnatec	EN	B1ab(i,ii)	EN		●
<i>Laena reitteri</i> Weise, 1877	měkkokrovečnik	CR	C2a(ii)	RE	●	
<i>Laena viennensis</i> (J. Sturm, 1807)	měkkokrovečnik	CR	C2a(ii)	CR		●
<i>Lyphia tetraphylla</i> (Fairmaire, 1856)		RE			⊕	
<i>Melanimon tibialis</i> (Fabricius, 1781)	drobnatec zubonohý	NT			●	●
<i>Menepphilus cylindricus</i> (Herbst, 1784)	potemník	CR	C2a(ii)	RE	⊕	●
<i>Mycetochara axillaris</i> (Paykull, 1799)	hubojed lopatkoskrvnný	NT			●	●
<i>Mycetochara flavipes</i> (Fabricius, 1792)	hubojed	EN	A2a	VU	●	●
<i>Mycetochara humeralis</i> (Fabricius, 1787)	hubojed dvouskrvnný	NT			●	●
<i>Mycetochara maura</i> (Fabricius, 1792)	hubojed čárkovaný	NT			●	●
<i>Mycetochara obscura</i> (Zetterstedt, 1840)	hubojed	CR	B1ab(i,iv)		●	
<i>Mycetochara pygmaea</i> (L. Redtenbacher, 1874)	hubojed	CR	B1ab(i,iv)	CR	⊕	⊕
<i>Mycetochara quadrimaculata</i> (Latreille, 1804)	hubojed	CR	B1ab(i,iv)	CR	⊕	●
<i>Mycetochara roubali</i> Mařan, 1935	hubojed	CR	B1ab(i,ii)	CR		⊕
<i>Mycetochara sulcipennis</i> Reitter, 1896	hubojed	CR	B1ab(i,ii)	CR		⊕
<i>Myrmexichenus subterraneus</i> Chevrolat, 1835		EN	B1ab(i,ii)		●	
<i>Myrmexichenus vaporariorum</i> Guérin-Ménéville, 1843		EN	B1ab(i,ii)		●	
<i>Neatus picipes</i> (Herbst, 1797)	potemník	NT		NT	●	●
<i>Neomida haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1787)	příbovník červený	NT		VU	●	●
<i>Odocnemis badius</i> (L. Redtenbacher, 1849)		RE		RE		⊕
<i>Omophlus lepturoides</i> (Fabricius, 1787)	lopatkolemec	CR	B1ab(i,ii)	CR		⊕
<i>Omophlus lividipes</i> Mulsant, 1856	lopatkolemec	VU	B1ab(i,iv)	NT	●	●
<i>Omophlus longicornis</i> Bertolini, 1868	lopatkolemec	CR	B1ab(i,ii)	CR		⊕
<i>Omophlus picipes</i> (Fabricius, 1792)	lopatkolemec hnědonohý	CR	B1ab(i,ii)	CR		⊕

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Omophlus proteus</i> Kirsch, 1869	lopatkolemec	VU	B1ab(i,ii)	NT	⊕		●	
<i>Omophlus pubescens</i> (Linnaeus, 1758)	lopatkolemec březový	VU	A1a	NT	●		●	
<i>Omophlus rugosicollis</i> (Brullé, 1832)	lopatkolemec	CR	B1ab(i,ii)	CR		⊕		
<i>Oodescelis polita</i> (J. Sturm, 1807)		RE		RE		⊕		
<i>Opatrum riparium</i> W. Scriba, 1865	hrbolokrovečník	EN	B1ab(i,iv)	EN	●		⊕	
<i>Palorus depressus</i> (Fabricius, 1790)	kružec stlačený	NT		NT	●		●	
<i>Pedinus femoralis</i> (Linnaeus, 1767)	šírokochodec stehnatý	NT		NT	●		●	
<i>Pentaphyllus testaceus</i> (Hellwig, 1792)	pětičlenec žlutohnědý	VU	A1a	VU	●		●	
<i>Platydemia dejeani</i> Laporte et Brullé, 1831	šírokáč hnědý	CR	B1ab(i,ii)	CR			●	
<i>Platydemia violaceum</i> (Fabricius, 1790)	šírokáč fialový	NT		NT	●		●	
<i>Podonta nigrita</i> (Fabricius, 1794)	okrouhoštitník	VU	B1ab(i,ii)		●		●	
<i>Prionychus ater</i> (Fabricius, 1775)	spuchřelík černý	NT			●		●	
<i>Prionychus melanarius</i> (Germar, 1813)	spuchřelík	VU	B1ab(i,iv)	VU	●		●	
<i>Pseudocistela ceramboides</i> (Linnaeus, 1758)	hrotnatec tesaříkovitý	VU	B1ab(i,iv)		●		●	
<i>Tenebrio opacus</i> Duftschmid, 1812	potemník	EN	B1ab(i,iv)	CR	●		●	
<i>Tribolium madens</i> (Charpentier, 1825)	trojatec vlážní	EN	B1ab(i,iv)		●		●	
<i>Uloma culinaris</i> (Linnaeus, 1758)	kmenař trouchový	NT			●		●	
<i>Uloma rufa</i> (Piller et Mitterpacher, 1781)	kmenař	EN		EN	●		?	
					Boh			Mor

Tetratomidae

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Tetratomidae]

ONDŘEJ KONVIČKA

V ČR je čeleď zastoupena 7 druhy (NIKITSKY 2008b, KONVIČKA & HAUCK 2014, KONVIČKA 2016b). V minulosti byly z našeho území uváděny pouze 3 druhy (JELÍNEK 1993h), avšak druhy rodů *Eustrophus* a *Hallomenus* byly později přeřazeny do čeledi Tetratomidae z čeledi Melandryidae, a také KONVIČKA & HAUCK (2014) nově publikovali nález druhu *Tetratoma desmarestii* Latreille, 1807. Z území ČR nebyla čeleď dosud monograficky zpracována. Dílčí údaje z našeho území nebo regionální faunistická data je možné nalézt například v pracích ZUMR & KARAS (1981), BOČÁK et al. (1982), PRŮDEK (1996b), KLETEČKA & KARAS (2010), KONVIČKA (2010), RĚBL (2010), TÝR (2012a), BENEDIKT (2015). Pro určování středoevropských druhů je použitelný klíč KASZAB (1969c). Druhy čeledi Tetratomidae jsou bionomicky vázány na plodnice dřevokazných hub (YOUNG & POLLOCK 2002) a větší část našich druhů je možno považovat za významné indikátory přírodně bohatých a zachovalých lesních biotopů. V seznamu jsou klasifikovány 4 druhy, tj. 57 % celkového počtu. Všechny druhy jsou zobrazeny v práci KONVIČKA (2016b).

Seven species represent this family in the Czech Republic (NIKITSKY 2008b, KONVIČKA & HAUCK 2014, KONVIČKA 2016b). Only three species were reported from this country in the past (JELÍNEK 1993h), but the species of the genera *Eustrophus* and *Hallomenus* were later reclassified into the family Tetratomidae from the family Melandryidae, and KONVIČKA & HAUCK (2014) newly published a finding of the species *Tetratoma desmarestii* (Latreille, 1807). There has been no monographic treatise on the family for the Czech Republic so far. Partial data from our country or regional faunistic data can be found, for example, in works by ZUMR & KARAS (1981), BOČÁK et al. (1982), PRŮDEK (1996b), KLETEČKA & KARAS (2010), KONVIČKA (2010), RĚBL (2010), TÝR (2012a), BENEDIKT (2015). Central European species can be identified using the key by KASZAB (1969c). Species of the family Tetratomidae are bionomically associated with conks of wood-destroying fungi (YOUNG & POLLOCK 2002), and most of our species can be regarded as important indicators of naturally rich and unspoiled forest habitats. The list includes four species, i.e. 57% of the total number. All species are shown in the work by KONVIČKA (2016b).

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh	Čechy	Mor	Morava a Slezsko
<i>Eustrophus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)		NT			●		●	
<i>Hallomenus axillaris</i> (Illiger, 1807)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●		●	
<i>Mycetoma suturale</i> (Panzer, 1797)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●		●	
<i>Tetratoma desmarestii</i> Latreille, 1807		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)				●	
					Boh			Mor

Trogossitidae (kornatcovití)

[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Trogossitidae]

ONDŘEJ KONVIČKA

V ČR je uváděn výskyt 10 druhů (KOLIBÁČ 2007, FOIT & ČERMÁK 2014, KAVKA & VEVERKA 2016), přičemž druh *Phloiophilus edwardsi* Stephens, 1830 byl dříve řazen do samostatné čeledi (KOLIBÁČ 2013) a oproti checklistu (KOLIBÁČ 1993a, b) se stal druh *Tenebroides fuscus* (Goeze, 1777) mladším synonymem druhu *Tenebroides mauritanicus* (Linnaeus, 1758) (KOLIBÁČ 2007). Čeleď byla z našeho území monograficky zpracována v práci KOLIBÁČ et al. (2005), kde je uveden i klíč k determinaci. Dílčí údaje z našeho území nebo regionální faunistická data je možné nalézt například v pracích ZUMR & KARAS (1981), BOHÁČ & MATĚJÍČEK (2004, 2008), KOLIBÁČ et al. (2005), KRÁSENSKÝ (2009), KLETEČKA & KARAS (2010), KONVIČKA (2010), RĚBL (2010), TÝR (2011a), HAMET et al. (2012), VÁVRA & STANOVSKÝ (2013) nebo HÁVA & KOVAŘÍK (2015). Druhy *Temnoscheila caerulea* (Olivier, 1790) a *Nemozoma caucasicum* Ménétris, 1832 byly z ČR poprvé publikovány teprve nedávno (FOIT & ČERMÁK 2014, KAVKA & VEVERKA 2016). Způsob života je různorodý. Imaga i larvy čtyř našich druhů (*Nemozoma elongatum* (Linnaeus, 1761), *Nemozoma caucasicum*, *Temnoscheila caerulea*, *Tenebroides mauritanicus*) se živí dravě pod kůrou stromů, přičemž *T. mauritanicus* žije i synantropně ve skladištích, kde se živí hmyzem. Imaga ostatních druhů jsou mykofágní a jejich larvy jsou s různými přechody mykofágní až saproxylické.

V předchozím červeném seznamu bezobratlých (FARKAČ et al. 2005) tato čeleď chybí, přestože některé z našich druhů jsou významnými a vzácnými obyvateli přírodně zachovalých pralesních lokalit.

Ten species are reported from the Czech Republic (KOLIBÁČ 2007, FOIT & ČERMÁK 2014, KAVKA & VEVERKA 2016), but the species *Phloiophilus edwardsi* (Stephens, 1830) was previously classified in an independent family (KOLIBÁČ 2013) and, contrary to the checklist (KOLIBÁČ 1993a, b), the species *Tenebroides fuscus* (Goeze, 1777) became a younger synonym of the species *Tenebroides mauritanicus* (Linnaeus, 1758) (KOLIBÁČ 2007). In relation to the Czech Republic, the family was treated in a monograph by KOLIBÁČ et al. (2005), which also includes the key to identification. Partial data from our country or regional faunistic data can be found, for example, in works by ZUMR & KARAS (1981), BOHÁČ & MATĚJÍČEK (2004, 2008), KOLIBÁČ et al. (2005), KRÁSENSKÝ (2009), KLETEČKA & KARAS (2010), KONVIČKA (2010), RĚBL (2010), TÝR (2011a), HAMET et al. (2012), VÁVRA & STANOVSKÝ (2013) or HÁVA & KOVAŘÍK (2015). The species *Temnoscheila caerulea* (Olivier, 1790) and *Nemozoma caucasicum* (Ménétris, 1832) have been published in the Czech Republic for the first time only recently (FOIT & ČERMÁK 2014, KAVKA & VEVERKA 2016). Their way of life is diverse. Imagines as well as larvae of four of our species (*Nemozoma elongatum* (Linnaeus, 1761), *Nemozoma caucasicum*, *Temnoscheila caerulea*, *Tenebroides mauritanicus*) feed predaciously under the bark of trees, with *T. mauritanicus* also living synanthropically in storage premises, where it feeds on insect. Imagines of the other species are mycophagous; their larvae are mycophagous to saproxylic with various interstages.

This family is not included in the previous Red List of Invertebrates (FARKAČ et al. 2005), although some of our species are important and rare inhabitants of unspoilt primeval forest localities.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2007	Kritéria / Criteria 2007	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Calitys scabra</i> (Thunberg, 1784)	kornatec	RE			⊕	⊕
<i>Grynocharis oblonga</i> (Linnaeus, 1758)	kornatec	VU	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Peltis ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	kornatec	NT			●	●
<i>Peltis grossa</i> (Linnaeus, 1758)	kornatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	●
<i>Phloiophilus edwardsii</i> Stephens, 1830	kornatec	EN	B2ab(i,ii,iii,iv)		●	⊕
<i>Temnoscheila caerulea</i> (Olivier, 1790)	kornatec	CR	B2ab(i,ii,iii,iv)			●
					Boh	Mor

Zopheridae

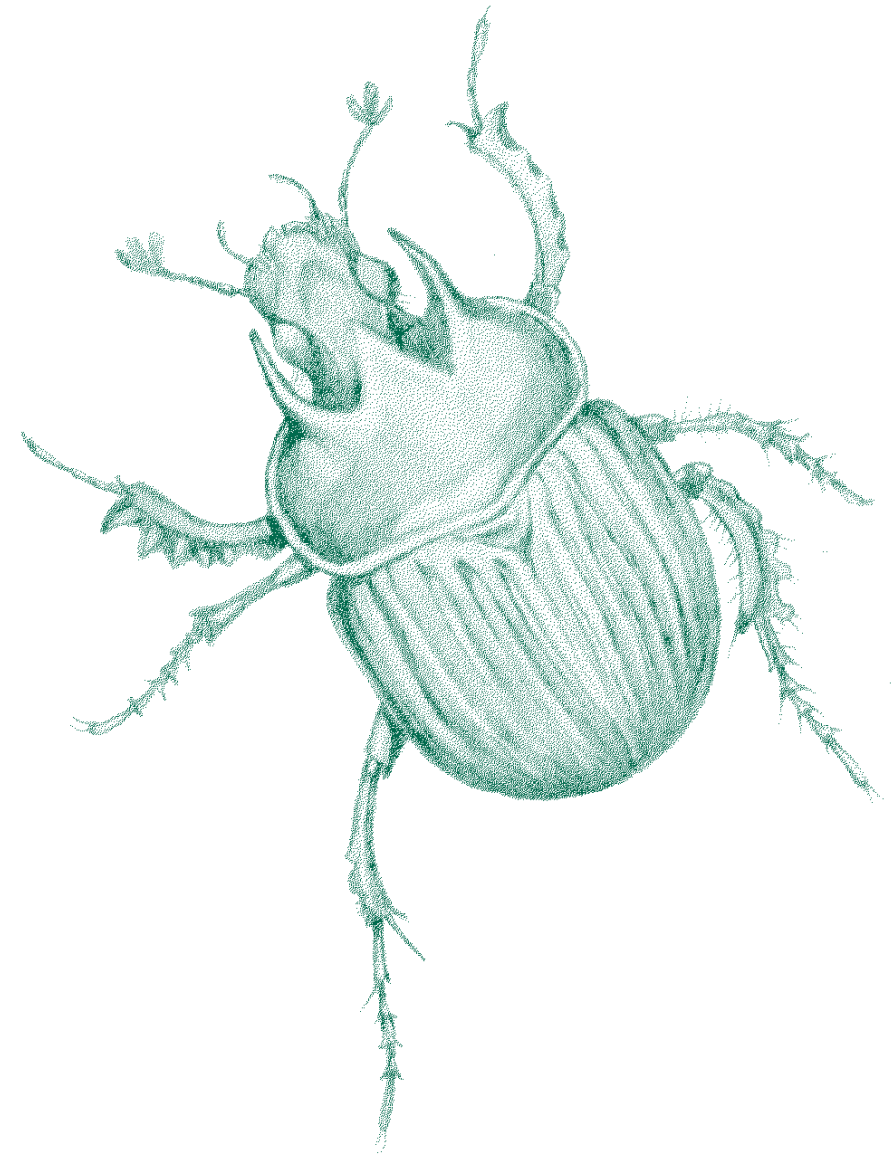
[třída/class: Insecta; řád/order: Coleoptera; čeleď/family: Zopheridae]

Jiří CH. VÁVRA

Z ČR je v současnosti známo 18 druhů čeledi Zopheridae (ŠLIPÍŇSKI & SCHUH 2008). Z našeho území nebyla čeleď dosud souborně zpracována, pro determinaci všech našich zástupců lze doporučit zahraniční klíče VOGT (1967c) a DAJOZ (1977). Rozšíření, bionomie a ekologie jednotlivých druhů jsou průběžně studovány (např. STREJČEK 1973, PRŮDEK 1996b, VÁVRA & SITEK 1996, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, ŠTOURAC 2002, RĚBL 2010, TÝR 2012a, STEJSKAL & VÁVRA 2013 nebo VÁVRA 2014). Většina našich druhů patří do skupiny saproxylických brouků, žijících ve starém a tlejícím dřevě, napadeném dřevokaznými houbami nebo pod kůrou či v mrtvém dřevě v chodbách jiných druhů bezobratlých, naproti tomu zástupci rodů *Diodesma*, *Langelandia* a *Orthocerus* jsou druhy edafické. Většina druhů je vázána na zachovalé původní biotopy a mohou sloužit jako indikátory zachovalosti přírodního prostředí. V seznamu je klasifikováno 15 druhů, tj. 83% celkového počtu.

Eighteen species of the family Zopheridae are currently known from the Czech Republic (ŠLIPÍŇSKI & SCHUH 2008). No comprehensive treatise on the family for our country has been published to date. Foreign keys by VOGT (1967c) and DAJOZ (1977) are recommended for the identification of all of our species. The distribution, bionomy and ecology of the individual species have been studied on an ongoing basis (e.g. STREJČEK 1973, PRŮDEK 1996b, VÁVRA & SITEK 1996, SCHLAGHAMERSKÝ 2000b, ŠTOURAC 2002, RĚBL 2010, TÝR 2012a, STEJSKAL & VÁVRA 2013 or VÁVRA 2014). Most of our species belong to the group of saproxylic beetles, living in old and rotting wood affected by wood-destroying fungi, or under bark or in dead wood in the holes created by other invertebrate species. By contrast, species of the genera *Diodesma*, *Langelandia* and *Orthocerus* are edaphic. Most species are associated with preserved original habitats, and may serve as indicators of how well the natural environment is preserved. The list includes 15 species, i.e. 83% of the total number.

Vědecké jméno / Scientific name	České jméno / Czech name	Kategorie / Category 2017	Kritéria / Criteria 2017	Kategorie / Category 2005	Boh Čechy	Mor Morava a Slezsko
<i>Aulonium trisulcum</i> (Geoffroy, 1785)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Colobicus hirtus</i> (Rossi, 1790)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Colydium elongatum</i> (Fabricius, 1787)		NT			●	●
<i>Colydium filiforme</i> Fabricius, 1792		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU	●	●
<i>Diodesma subterranea</i> (Guérin-Méneville, 1844)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	VU		●
<i>Langelandia anophthalma</i> Aubé, 1842		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	⊕	●
<i>Orthocerus clavicornis</i> (Linnaeus, 1758)		VU	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Orthocerus crassicornis</i> (Erichson, 1845)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	CR	●	●
<i>Pycnomerus inexpectus</i> Jacquelin du Val, 1858		RE		RE		⊕
<i>Pycnomerus terebrans</i> (Olivier, 1790)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Rhopalocerus rondanii</i> (A. Villa et G. B. Villa, 1833)		CR	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN		●
<i>Synchita mediolanensis</i> A. Villa et G. B. Villa, 1833		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Synchita separanda</i> (Reitter, 1882)		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Synchita undata</i> Guérin-Méneville, 1844		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
<i>Synchita variegata</i> Hellwig, 1792		EN	B2ab(i,ii,iii,iv)	EN	●	●
					Boh	Mor

Literatura
Literature

- ABELI T., GENTILI R., ROSSI G., BEDINI G. & FOGGI B. (2009): Can the IUCN criteria be effectively applied to peripheral isolated plant populations? – *Biodivers. Conserv.* 18: 3877–3890.
- ADÁMEK Z., ZAHŘÁDKOVÁ S., JURAJDA P., BERNARDOVÁ I., JURAJDOVÁ Z., JANÁČ M. & NĚMEJCOVÁ D. (2013): The response of benthic macroinvertebrate and fish assemblages to human impact along the lower stretch of the rivers Morava and Dyje (Danube basin, Czech Republic). – *Croatian Journal of Fisheries* 71: 93–115.
- ADVANI N., EVANS S. & STEVENS A. (2016): Species loss: a crude view of climate. – *Nature* 537: 617.
- AGASSIZ D. J. L. (1996): Yponomeutidae. (Scythropiinae, Yponomeutinae, Praydinae, Argresthiinae, Ypsolophinae, Plutellinae, Acrolepiinae, Orthotheliinae, Roeslerstammidae). – In: Heath J. & Emmet A. M. [eds], *The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland* 3, pp. 39–108, Harley Books, Colchester.
- ACHTZIGER R., HOLZINGER W. E., NICKEL H. & NIEDRINGHAUS R. (2014): Zikaden (Insecta: Auchenorrhyncha) als Indikatoren für die Biodiversität und zur naturschutzfachlichen Bewertung. – *Insecta* 14: 37–62.
- AKÇAKAYA H. R., BUTCHART S. H. M., MACE G. M., STUART S. N. & HILTON-TAYLOR C. (2006): Use and misuse of the IUCN Red List criteria in projecting climate change impacts on biodiversity. – *Glob. Change Biol.* 12: 2037–2043.
- AL KHATIB F., FUSU L., CRUAUD A., GIBSON G., BOROWIEC N., RASPLUS J.-Y. & RIS N. (2015): Availability of eleven species names of *Eupelmus* (Hymenoptera, Eupelminae) proposed in Al Khatib et al. (2014). – *ZooKeys* 505: 137–145.
- ALEKSEEV V. R. [ed.] (1995): *Opređelitel presnovodnykh bespozvonochnykh Rosiji i sopredelnykh teritorij*. Tom. 2. Crustacea. – Zoologičeskij institut Rossijskoj akademii nauk, Sankt-Peterburg, 627 pp.
- ALONSO M. (1996): Crustacea, Branchiopoda. – In: Ramos M. A., Alba J., Bellés X., Gosálbez J., Guerra A., Macpherson E., Martín F., Serrano J. & Templado J. [eds], *Fauna Iberica*, vol. 7., pp. 1–486, Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid.
- AMBRUS R. (2013): Nové nálezy tesaříka *Purpuricenus kaehleri kaehleri* (Coleoptera: Cerambycidae) v České republice. – *Klapalekiana* 48: 185–186.
- ANDERSEN J. & NILSSEN A. C. (1978). The food selection of *Pytho depressus* L. (Coleoptera, Pythidae). – *Norwegian Journal of Entomology* 25: 225–226.
- ANDRZEJEWSKA L. (1965): Stratification and its dynamics in meadow communities of Auchenorrhyncha (Homoptera). – *Ekologia Polska, Ser. A.* 13: 685–715.
- ANGELINI A. (1995): Revisione tassonomica delle specie paleartiche del genere *Agathidium* Panzer (Coleoptera: Leiodidae: Agathidiini). – Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, 485 pp.
- AOPK ČR (2016): *Nálezová databáze ochrany přírody*. [On-line databáze; www.portal.nature.cz]
- ARBAČIAUSKAS K. (2008): *Synurella ambulans* (F. Müller, 1846), a new native amphipod species of Lithuanian waters. – *Acta Zoologica Lituanica* 18(1): 66–68.
- ASCHE M. (2015): The West Palaearctic Achilidae (Hemiptera, Fulgoromorpha: Fulgoroidea): A review with description of five new species from the Mediterranean. – *Nova Supplementa Entomologica* 25: 1–135.
- ASKEW R. R. (1980): The European species of *Coelopisthia* (Hymenoptera: Pteromalidae). – *Systematic Entomology* 5: 1–6.
- ASSING V. & SCHÜLKE M. (1999): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). – *Entomologische Blätter* 95: 1–31.
- ASSING V. & SCHÜLKE M. (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. – *Entomologische Blätter* 97: 121–176.
- ASSING V. & SCHÜLKE M. (2006): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. – *Entomologische Blätter* 102: 1–78.
- ASSING V. & SCHÜLKE M. [eds] (2012): *Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas*. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neuarbeitete Auflage. – Spektrum Akademische Verlag, Heidelberg, 560 pp.
- ATANASSOVA J. & SIVILOV O. (2014): Pollen analysis of the crop contents of adult Oedemeridae (Coleoptera) in Bulgaria. – *European Journal of Entomology* 111: 588–593.
- AUDISIO P. (1993): Coleoptera Nitidulidae-Kateretidae. – *Fauna d'Italia* 32. Edizioni Calderini, Bologna, 971 pp.
- AUDISIO P., CLINE A. R., DE BIASE A., ANTONINI G., MANCINI E., TRIZZINO M., COSTANTINI L., STRIKA S., LAMANNA F. & CERETTI P. (2009): Preliminary re-examination of genus-level taxonomy of the pollen beetle subfamily Meligethinae (Coleoptera: Nitidulidae). – *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 49(2): 341–504.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. [eds] (1995): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. Vol. 1. Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 222 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. [eds] (1996): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. Vol. 2. Cimicomorpha I. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 361 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. [eds] (1999): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. Vol. 3. Cimicomorpha II. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 577 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. [eds] (2001): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. Vol. 4. Pentatomomorpha I. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 346 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER CH. [eds] (2006): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. Vol. 5. Pentatomomorpha II. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 550 pp.
- AUKEMA B., RIEGER CH. & RABITSCH W. (2013): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. VI. Supplement. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 629 pp.
- AZAM C.-S., GIGOT G., WITTIE I. & SCHATZ B. (2016): National and subnational Red Lists in European and Mediterranean countries: Current state and use for conservation. – *Endang. Spec. Research* 30: 255–266.
- BÄHRMANN R. (2002): *Die Mottenschildläuse*. Aleyrodina. Die Neue Brehm-Bücherei, Band 664. – Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 240 pp.
- BAILLIE J. E. M., HILTON-TAYLOR C. & STUART S. N. [eds] (2004): *2004 IUCN Red List of Threatened Species*. A global species assessment. – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U. K.
- BAILLIE J. E. M., COLLEN B., AMIN R., AKÇAKAYA H. R., BUTCHART S. H. M., BRUMMITT N., MEAGHER R. T., RAM M., HILTON-TAYLOR C. & MACE G. M. (2008): Towards monitoring global biodiversity. – *Conserv. Lett.* 1: 18–26.
- BAILLIE J. E. M., GRIFFITHS J., TURVEY S. T., LOH J. & COLLEN B. (2010): *Evolution lost*. Status and trends of the world's vertebrates. – Zoological Society of London, London.

- BALKE M., RIBERA I. & BEUTEL R. G. (2005): The systematic position of Aspidytidae, the diversification of Dytiscoidea (Coleoptera, Adephaga) and the phylogenetic signal of third position. – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 43: 223–242.
- BALTHASAR V. (1946): *Prodromus Chrysididarum Reipublicae Czechoslovakiae*. – *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 24: 223–260.
- BALTHASAR V. (1954): Zlatěnky – Chrysoidea. Fauna ČSR, Vol. 3. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 271 pp.
- BALTHASAR V. (1956): Brouci listoroží – Lamellicornia I – Scarabaeidae pleurosticti. Fauna ČSR 8. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 287 pp.
- BALTHASAR V. (1957a): Anthribidae. – In: Kratochvíl J. [ed.], Klíč zvířeny ČSR II. Třásnokřídílí, blanokřídílí, řásnokřídílí, brouci, pp. 673–674, Nakladatelství ČSAV, Praha.
- BALTHASAR V. (1957b): Řád Brouci – Coleoptera. – In: Kratochvíl J. [ed.], Klíč zvířeny ČSR II. Třásnokřídílí, blanokřídílí, řásnokřídílí, brouci, pp. 617–625, Nakladatelství ČSAV, Praha.
- BALTHASAR V. (1972): Grabwespen – Sphecoidea. Fauna ČSSR, Vol. 20. – Academia, Praha, 471 pp.
- BÁRTA E. (1869): Verzeichnis der Spinnen des nördlichen Böhmens. – *Archiv Naturwiss, Landdurchforsch, Böhmen* 1: 133–139.
- BÁRTA E. (1870): Seznam pavouků severní části země české. – In: Kořistka K. & Krejčí J. [eds], *Archiv pro přírodovědecké proskoumání Čech, První díl, Sekce IV*, pp. 135–144, Zoologické oddělení, Praha.
- BARTOŠ E. (1959): Vřítníci – Rotatoria. Fauna ČSR 15. – Czechoslovak Academy of Sciences, Praha, pp. 969.
- BARUŠ V. (1981): Návrh seznamu ohrožených taxonů obratlovců (Vertebrata) fauny ČSSR. – *Vertebrat. zprávy* 1981: 35–42.
- BARUŠ V., DONÁT P., TRPÁK P., ZAVÁZAL V. & ZIMA J. (1988): Red Data List of vertebrates of Czechoslovakia. – *Acta Sc. Nat. Brno* 22(3): 1–33.
- BARUŠ V., BAUEROVÁ Z., KOKES J., KRÁL B., LUSK S., PELIKÁN J., SLÁDEK J., ZEJDA J. & ZIMA J. (1989): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR 2. Kruhoústí, ryby, obojživelníci, plazi, savci. – SZN, Praha.
- BARUŠ V., MORAVEC F. & ŠPAKULOVÁ M. (1997): The Red Data List of helminths parasitizing fishes of the orders Cypriniformes, Siluriformes and Gadiformes in the Czech Republic and Slovak Republic. – *Helmintologia* 34(1): 35–44.
- BAŤA L., HOFFER A. & ŠUSTERA O. (1938): *Prodromus blanokřídíleho hmyzu Republiky Česko-Slovenské. Pars II.* – *Sborník Entomologického Oddělení Národního Musea v Praze* 16: 166–223.
- BATELKA J. (2007): Coleoptera: Ripiphoridae. – In: Kabourek V. [ed.], *Icones Insectorum Europae Centralis*, pp. 1–7, Folia Heyrovskyana, Series B, 7.
- BATELKA J. & STRAKA J. (2005a): Several records of Xenidae and Stylopidae from the West Palearctic region (Strepsiptera). – *Bulletin de la Société Entomologique de France* 110: 403–406.
- BATELKA J. & STRAKA J. (2005b): Výskyt *Xenos vesparum* a *Pseudoxenos heydeni* (Strepsiptera: Stylopidae) v České republice. – *Klapalekiana* 41: 1–9.
- BATELKA J., STRAKA J., MALENOVSKÝ I. & LAUTERER P. (2005): Strepsiptera (řásnokřídílí). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], *Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí*, pp. 559–561, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- BAUERNEFELD E. & SOLDÁN T. (2012): The mayflies of Europe (Ephemeroptera). – Apollo Books, Ollerup, 781 pp.
- BECKER C. G. & LOYOLA R. D. (2008): Extinction risk assessments at the population and species level: Implications for amphibian conservation. – *Biodivers. Conserv.* 17: 2297–2304.
- BECHYNÉ J. (1942): Klíč k určování vírníků (Gyrinidae). – *Entomologické Listy* 5: 40–44.
- BECHYNÉ J. (1944): Cassididae a Hispidae v Čechách a na Moravě. – *Entomologické Listy* 7: 74–86.
- BECHYNÉ J. (1945): Příspěvek k poznání našich mandelinek. – *Entomologické Listy* 8: 87–91.
- BECHYNÉ J. (1948): Třetí příspěvek k poznání rodu *Chrysolina* Motsch. – *Entomologické Listy* 11: 10–15.
- BECHYNÉ J. (1949): Čtvrtý příspěvek k poznání rodu *Chrysolina* Motsch. – *Entomologické Listy* 12: 48–55.
- BEIER M. (1950): Zur Kenntnis der Larve von *Eubria palustris* L. (Col. Dascillidae). – *Eos* 28: 59–85.
- BĚLÍN V. (1999): Motýli České a Slovenské republiky aktivní ve dne. – Nakl. Kabourek, Zlín, 95 pp.
- BĚLÍN V. (2003): Noční motýli České a Slovenské republiky. – Nakl. Kabourek, Zlín, 260 pp.
- BELL R. T. (2003): Rhysodidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palearctic Coleoptera, Volume 1: Archostemata – Myxophaga – Adephaga*, p. 78, Apollo Books, Stenstrup.
- BENDA P. & VYSOKÝ V. (2000): Tesaříci Labských pískovců (Coleoptera: Cerambycidae). – Albis International, Ústí nad Labem.
- BENEDIKT S. (1990): Příspěvek k rozšíření brouků skupiny Heteromera (Coleoptera) na Plzeňsku. – *Zpravodaj Západočeské pobočky ČSE v Plzni* 8: 41–50.
- BENEDIKT S. (2012): Větvníček *Pseudochoragus piceus* – nový druh pro Čechy (Coleoptera: Anthribidae). – *Západočeské entomologické listy* 3: 49–52.
- BENEDIKT S. (2015): Faunistické zprávy ze západních Čech – 7. Coleoptera: Derodontidae, Tetratomidae. – *Západočeské entomologické listy* 6: 66–68.
- BENEDIKT S. & STREJČEK J. (2005): Curculionoidea (nosatci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], *Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí*, p. 545–555, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha.
- BENEDIKT S., BOROVEC R., FREMUTH J., KRÁTKÝ J., SCHÖN K., SKUHROVEC J. & TRÝZNA M. (2010): Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska, 1. díl. Systematika, faunistika, historie výzkumu nosatcovitých brouků v České republice a na Slovensku, nástin skladby, seznam. Komentáře k Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Erihrinidae a Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae. – *Klapalekiana* 46 (Supplementum): 1–363.
- BENEDIKT S., BOUKAL M. & STRAKA M. (2011): *Ochthebius melanescens* – potvrzení výskytu v Čechách (Coleoptera: Hydraenidae). – *Západočeské entomologické listy* 2: 41–43.
- BENEDIKT S., KRÁTKÝ J. & SCHÖN K. (2016): Nové a potvrzené druhy nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) pro Českou republiku a Slovensko. – *Západočeské entomologické listy* 7: 25–31.
- BENEŠ J. [ed.] (2016): Mapování a ochrana motýlů České republiky. – URL: <http://www.lepidoptera.cz/>
- BENEŠ J., KONVIČKA M., DVOŘÁK J., FRIC Z., HAVELDA Z., PAVLIČKO A., VRABEC V. & WEIDENHOFER Z. [eds] (2002): Motýli České republiky, rozšíření a ochrana I., II. – SOM, Praha, 857 pp.

- BENEŠ J., KEPKA P. & KONVIČKA M. (2003): Limestone quarries as refuges for European xerophilous butterflies. – *Conservation Biology* 17: 1058–1069.
- BENEŠ K. (1989): Symphyta. – In: Šedivý J. [ed.], *Enumeratio Insectorum Bohemoslovaekiae, Check-list of Czechoslovak Insects, III (Hymenoptera)*, pp. 13–25, *Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae* 19.
- BENEŠ K. (2013): Širopasí blanokřídílí (Hymenoptera, Symphyta) české části Krkonoš. – *Opera Corcontica* 50: 35–80.
- BENEŠ K. (2014): Additions to the Czech list of *Euura* Newman, 1837 (Hymenoptera, Tenthredinidae). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae (Brno)* 99(1): 69–75.
- BENEŠ K. (2015a): Czech species of the gall-making sawflies of the genera *Phyllocolpa*, *Tubpontania* and *Pontania* (Hymenoptera, Nematinae). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae (Brno)* 100(1): 137–156.
- BENEŠ K. (2015b): Širopasí blanokřídílí (Hymenoptera: Symphyta) chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko. – *Bohemia centralis* 33: 143–173.
- BENEŠ K. & HOLUŠA J. (2015): Sawflies (Hymenoptera: Symphyta) in the northeast of the Czech Republic with special regard to spruce forests. – *Journal of forest Science* 61(3): 112–130.
- BERAN L. (2002): Vodní měkkýši České republiky – rozšíření a jeho změny, stanoviště, šíření, ohrožení a ochrana, červený seznam. – *Sborník přírodovědného klubu v Uh. Hradišti, Supplementum* 10, 258 pp.
- BERAN L. & PETRUSEK A. (2006): First record of the invasive spine-cheek crayfish *Orconectes limosus* (Rafinesque, 1817) (Crustacea: Cambaridae) in the Bohemian Forest (South Bohemia, Czech Republic). – *Silva Gabreta* 12(3): 143–146.
- BERAN L., JUŘIČKOVÁ L. & HORSÁK M. (2005): Mollusca (měkkýši). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], *Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí*, pp. 69–74, *Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha*.
- BERÁNEK J. (2011): Křísek polní *Psammotettix alienus* (Dahlbom, 1851), přenašeč viru zakrslosti pšenice. Informační leták. Ministerstvo zemědělství ČR ve spolupráci se Státní rostlinolékařskou správou, Praha. – URL: <http://eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/dokumenty-a-publikace/informacni-letaky/skodlive-organismy/krisek-polni-psammotettix-alienus.html>
- BEREZINA N. A. (2007): Invasions of alien amphipods (Amphipoda: Gammaridea) in aquatic ecosystems of North-Western Russia: pathways and consequences. – *Hydrobiologia* 590(1): 15–29.
- BEREZINA N. A. & ĎURIŠ Z. (2008): First record of the invasive species *Dikerogammarus villosus* (Crustacea: Amphipoda) in the Vltava River (Czech Republic). – *Aquatic Invasions* 3(4): 455–460.
- BERGSTEN J., BRILMYER G., CRAMPTON-PLATT A. & NILSSON A. N. (2012): Sympatry and colour variation disguised well-differentiated sister species: *Suphrodytes* revised with integrative taxonomy including 5 kbp of housekeeping genes (Coleoptera: Dytiscidae). – *DNA Barcodes 2012*: 1–18. Doi: 10.2478/dna-2012-0001.
- BERNAUER D. & JANSSEN W. (2006): Recent invasions of alien macroinvertebrates and loss of native species in the upper Rhine River, Germany. – *Aquatic Invasions* 1(2): 55–71.
- BESUCHET C. (1956): Biologie, morphologie et systématique des *Rhipidius* (Col. Rhipiphoridae). – *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 29: 73–144.
- BEZDĚČKA P. (1982): Lesní mravenci skupiny *Formica rufa* v ČSSR. – *Zprávy Československé společnosti entomologické, Klíče k určování hmyzu*: 139–144.
- BEZDĚČKA P. (1995): Hymenoptera: Formicoidea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], *Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO II*, pp. 323–329, *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masarykianae Brunensis, Biologia* 93.
- BEZDĚČKA P. (1996a): První příspěvek k poznání mravenců jihovýchodní Moravy. (Hymenoptera: Formicidae). – *Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti* 1: 70–74.
- BEZDĚČKA P. (1996b): První příspěvek k poznání sekáčů jihovýchodní Moravy. (Arachnida, Opiliones). – *Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti* 1: 52–55.
- BEZDĚČKA P. (2000): Příspěvek k rozšíření sekáče *Zacheus crista* (Brulle, 1832) v Bílých a Bielych Karpatech. – *Sborník přírodovědného klubu v Uherském Hradišti* 5: 223–227.
- BEZDĚČKA P. (2001): Příspěvek k rozšíření sekáče *Egaenus convexus* v Bílých a Bielych Karpatech. – *Sborník přírodovědného klubu v Uherském Hradišti* 6: 78–81.
- BEZDĚČKA P. (2005): Formicoidea (Mravenci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], *Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí*, pp. 384–386, *Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha*.
- BEZDĚČKA P. (2008a): *Dicranolasma scabrum* – nový sekáč pro Českou republiku. – *Acta Rerum Naturalium* 4: 51–52.
- BEZDĚČKA P. (2008b): Současný stav výzkumu sekáčů (Opiliones) České republiky a Slovenské republiky s bibliografií prací z let 1869 až 2007. – *Acta Rerum Naturalium* 4: 53–68.
- BEZDĚČKA P. (2008c): Seznam sekáčů (Opiliones) České republiky. – *Klapalekiana* 44: 109–120.
- BEZDĚČKA P. (2010a): První prokázaný nález sekáče *Platybunus pinetorum* v České republice. – *Západočeské entomologické listy* 1: 32–33.
- BEZDĚČKA P. (2010b): Sekáči (Opiliones) Bílých a Bielych Karpat. – In: Trávníček D. & Šušolová J., *Západné Karpaty – spoločná hranica, Sborník příspěvků z II. Mezinárodního sympózia přírodovědců Trenčianského kraja a Zlínského kraje*, 9.–11. 6. 2010, pp. 47–54, *Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, Zlín*.
- BEZDĚČKA P. (2010c): Bibliografie české a slovenské opilionologické literatury z let 2008 a 2009. – *Acta Rerum Naturalium* 8: 43–46.
- BEZDĚČKA P. (2011): Prvonálezy ve fauně sekáčů (Opiliones) České republiky. – *Acta Rerum Naturalium* 11: 101–104.
- BEZDĚČKA P. & BEZDĚČKOVÁ K. (2011): Mravenci ve sbírkách českých, moravských a slezských muzeí. – *Muzeum Vysočiny Jihlava*, 147 pp.
- BEZDĚČKA P. & BEZDĚČKOVÁ K. (2012): Bibliografie české a slovenské opilionologické literatury z let 2010 a 2011. – *Západočeské entomologické listy* 3: 10–13.
- BEZDĚČKA P. & ROZKOŠNÝ R. (1995): Opiliones. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], *Terrestrial invertebrates of the Palava Biosphere Reserve of UNESCO. I*, pp. 55–58, *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masarykianae Brunensis, Biol.* 92.
- BEZDĚČKA P., BEZDĚČKOVÁ K., HOLEC M. & ROUŠAR A. (2011): *Trogulus closanicus* – nový sekáč (Arachnida: Opiliones) pro Českou republiku. – *Klapalekiana* 47: 1–3.
- BEZDĚČKOVÁ K. & BEZDĚČKA P. (2008): Mravenci Českomoravské vrchoviny. – *Acta Rerum Naturalium* 5: 243–252.
- BEZDĚČKOVÁ K. & BEZDĚČKA P. (2010): *Formica pressilabris* (Hymenoptera: Formicidae) – confirmed occurrence in the Czech Republic. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae (Brno)* 95(2): 29–35.
- BEZDĚČKOVÁ K. & BEZDĚČKA P. (2011): Ohrožené nelesní druhy mravenců rodu *Formica*. *Formica picea*, *Formica exsecta*, *Formica foreli* a *Formica pressilabris*. – *Muzeum Vysočiny Jihlava*, 161 pp.

- BEZDĚČKOVÁ K. & BEZDĚČKA P. (2012): Mravenci (Hymenoptera: Formicidae) mokřadních biotopů na lokalitách Pístovské mokřady, Rančířovský Okrouhlík a Popický rybník. – *Acta Rerum Naturalium* 13: 67–70.
- BEZDĚK J. (2003): New and interesting records of leaf beetles (Coleoptera: Chrysomelidae) from Bohemia, Moravia and Slovakia, II. – *Klapalekiana* 39: 205–210.
- BEZDĚK J. (2011): Přehled živočišných druhů popsaných z území České republiky. – Mendelova univerzita v Brně, Brno, 420 pp. + CD ROM.
- BEZDĚK J. (2015): New and interesting records of leaf beetles from Moravia (Coleoptera: Megalopodidae, Chrysomelidae). – *Klapalekiana* 51: 147–161.
- BEZDĚK J. & MLEJNEK R. (2016): Coleoptera: Megalopodidae, Orsodacnidae, Chrysomelidae: Donaciinae, Criocerinae. – *Folia Heyrovskyana, Ser. B (Icones Insectorum Europae Centralis)* 27: 1–63.
- BEZDĚK J. & ZÜBER M. (2001): New and interesting records of leaf beetles (Coleoptera: Chrysomelidae) from Bohemia, Moravia and Slovakia. – *Klapalekiana* 37: 147–151.
- BIEDERMANN R. & NIEDRINGHAUS R. (2004): Die Zikaden Deutschlands. Bestimmungstabellen für alle Arten. – WABV Fründ, Scheeßel, 409 pp.
- BIEDERMANN R. & NIEDRINGHAUS R. (2009): The Plant- and Leafhoppers of Germany. Identification key to all species. – WABV Fründ, Scheeßel, 409 pp.
- BIEDERMANN R., ACHTZIGER R., NICKEL H. & STEWART A. J. A. (2005): Conservation of grassland leafhoppers: a brief review. – *Journal of Insect Conservation* 9: 229–243.
- BIELECKI A., ŚWIATEK P., CICHOCKA J., ROPELEWSKA E., JELEŃ I. & ADAMIĄK-BRUD Z. (2011): Piłajki (Hirudinida) wód powierzchniowych Olsztyna. – *Forum Faunisticzne* 1: 12–34.
- BÍLKOVÁ M. & SCHENKOVÁ J. (2015): *Trocheta cylindrica* (Hirudinida: Erpobdellidae) – máme v ČR opravdu jen tohoto zástupce rodu? – XVII. konference České limnologické společnosti a Slovenskej limnologickéj spoločnosti „Voda – věc veřejná“. Sborník příspěvků.
- BÍLÝ S. (1993): Buprestidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 73–75, *Folia Heyrovskyana, Suppl. 1*.
- BÍLÝ S. (2006): Buprestidae: Buprestinae: Anthaxiini. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, pp. 369–381, Apollo Books, Stenstrup.
- BÍLÝ S. & JELÍNEK J. (1983): Faunistic records from Czechoslovakia. Coleoptera. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 80: 149–150.
- BILZ M., KELL S. P., MAXTED N. & LANSDOWN R. V. (2011): European Red List of Vascular Plants. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015): European Red List of Birds. – Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BLAŽEJ L., FARKAČ J., HÄCKEL M. & SEHNAL R. (2007): Faunistic records from the Czech Republic – 238. Coleoptera: Carabidae. – *Klapalekiana* 43: 213–214.
- BLĘDZKI L. A. & RYBAK J. I. (2016): Freshwater Crustacean Zooplankton of Europe. – Springer International Publishing, Switzerland, 918 pp.
- BOCÁK L. (1993): Anthicidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 113–114, *Folia Heyrovskyana, Suppl. 1*.
- BOCÁK L. (2007): Cerophytidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, p. 81, Apollo Books, Stenstrup.
- BOCÁK L. & BOCÁKOVÁ M. (2006): Icones Insectorum Europae Centralis. Coleoptera: Driliidae, Omalidae, Lycidae & Lampyridae. – *Folia Heyrovskyana, Series B*, 5: 1–9.
- BOCÁK L., FORNŮSEK R. & JENÍŠ I. (1982): Seznam zjištěných druhů čeledi Serropalpidae z okolí Olomouce. – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* 18: 23–26.
- BOCÁKOVÁ M. (1995): Brouci (Coleoptera) v epigeonu navrhované přírodní rezervace Hrubovodské sutě u Olomouce. – *Časopis Slezského Muzea v Opavě, Série A – Vědy Přírodní* 44: 13–30.
- BOCÁKOVÁ M. & BOCÁK L. (2007): Family Lycidae Laporte, 1838. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 211–224, Apollo Books, Stenstrup.
- BOETS P., LOCK K. & GOETHALS P. L. M. (2010): First record of *Synurella ambulans* (Müller 1846) (Amphipoda: Crangonictidae) in Belgium. – *Belgian Journal of Zoology* 140(2): 244–245.
- BOGUSCH P. (2006): The velvet ants (Hymenoptera: Mutillidae) of the Czech Republic and Slovakia: an identification key and annotated checklist. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 91: 103–148.
- BOGUSCH P. (2007a): Vespoidea: Mutillidae (kodulkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 93–104, *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum* 11.
- BOGUSCH P. (2007b): Vespoidea: Sapygidae (drvenkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 105–110, *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum* 11.
- BOGUSCH P. (2007c): Vespoidea: Scoliidae (žahalkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 165–170, *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum* 11.
- BOGUSCH P. (2007d): Vespoidea: Tiphiidae (trněnkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 85–92, *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum* 11.
- BOGUSCH P. & MOCEK B. (2007): Žahadloví blanokřídlí (Hymenoptera: Chrysidoidea, Vespoidea, Apoidea) chráněných území Chlumecka (Čechy, Česká republika). – *Acta Musei Reginaehradecensis, Series A*, 32: 123–149.
- BOGUSCH P., VEPŘEK D., UDRŽAL R., DVOŘÁK L. & STRAKA J. (2009): Faunistic records from the Czech Republic – 283. Hymenoptera: Apocrita. – *Klapalekiana* 45: 247–254.
- BOGUSCH P., NIEDBOVÁ J. & HULA V. (2010): Výsledky průzkumu žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera) na lokalitách Macošská a Vilémovická stráň v CHKO Moravský kras. – *Klapalekiana* 46: 149–168.
- BOGUSCH P., STRAKA J., KARAS Z., MACEK J., DVOŘÁK L., VEPŘEK D. & ŘÍHA M. (2011): Faunistic records from the Czech Republic – 310. Hymenoptera: Apocrita. – *Klapalekiana* 47: 91–99.
- BOGUSCH P., ASTAPENKOVÁ A. & HENEGER P. (2015a): Larvae and Nests of Six Aculeate Hymenoptera (Hymenoptera: Aculeata) Nesting in Reed Galls Induced by *Lipara* spp. (Diptera: Chloropidae) with a Review of Species Recorded. – *PLoS ONE* 10(6): 1–32.

- BOGUSCH P., BLAŽEJ L., TRÝZNA M. & HENEGER P. (2015b): Forgotten role of fires in Central European forests: Critical importance of early post-fire successional stages for bees and wasps (Hymenoptera: Aculeata). – *European Journal of Forest Research* 134: 154–166.
- BOHÁČ J. (1972a): Příspěvek k faunistice drabčíkovitých Československa (Col., Staphylinidae). – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* 8: 25–29.
- BOHÁČ J. (1972b): Pozoruhodné nálezy drabčíků rodu *Aleochara* Gravenhorst (Coleoptera, Staphylinidae). – *Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A: Scientiae Naturales* 13: 151–152.
- BOHÁČ J. (1979): Nové a zajímavé nálezy drabčíkovitých z Československa (Coleoptera Staphylinidae). – *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV* 15: 121–132.
- BOHÁČ J. (1982): Nové a zajímavé nálezy drabčíkovitých z Československa. 2. – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* 18: 65–81.
- BOHÁČ J. (1984): Nové faunistické údaje o československých drabčících podčeledi Omaliinae (Coleoptera, Staphylinidae). – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci, Bratislava* 30: 103–113.
- BOHÁČ J. (1985a): Review of the subfamily Paederinae (Coleoptera, Staphylinidae) of Czechoslovakia. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 82: 360–385.
- BOHÁČ J. (1985b): Review of the subfamily Paederinae (Coleoptera, Staphylinidae) of Czechoslovakia. Part II. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 82: 431–467.
- BOHÁČ J. (1986): Review of the subfamily Paederinae (Coleoptera, Staphylinidae) of Czechoslovakia. Part III. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 83: 365–398.
- BOHÁČ J. (1999): Staphylinid beetles as bioindicators. – *Agriculture Ecosystems & Environment* 74: 357–372.
- BOHÁČ J. (2016): Coleoptera: Staphylinidae. Omaliinae. *Icones Insectorum Europae Centralis*. – *Folia Heyrovskyana* 24: 1–25.
- BOHÁČ J. & MATĚJÍČEK J. (2003): Katalog brouků (Coleoptera) Prahy. Svazek 4. Drabčíkovití – Staphylinidae. – J. Boháč, Praha, 256 pp.
- BOHÁČ J. & MATĚJÍČEK J. (2004): Inventarizační průzkum brouků (Coleoptera) na monitorovacích plochách v lesích Boubínskému masivu z hlediska dalšího monitorování stavu biotopů. – In: Dvořák L. & Šustr P. [eds], *Aktuality šumavského výzkumu II, sborník z konference, Srní 4.–7. října*, pp. 212–217.
- BOHÁČ J. & MATĚJÍČEK J. (2008): Beetles (Coleoptera) of the National Nature Reserve Mionší in Beskydy Mts. (Silesia, Czech Republic). – *Čas. Slez. Muz. Opava (A)* 57: 1–19.
- BÖHM M., COLLEN B., BAILLIE J. E. M., BOWLES P., CHANSON N., COX N., HAMMERSON G. et al. (2013): The conservation status of the world's reptiles. – *Biol. Conserv.* 157: 372–385.
- BOITANI L., MACE G. M. & RONDININI C. (2015): Challenging the scientific foundations for an IUCN Red List of Ecosystems. – *Conserv. Lett.* 8: 125–131.
- BOJKOVÁ J. (2009): Revision of the stonefly collections (Plecoptera) by E. Křelínová and J. Raušer from the Czech Republic. – *Aquatic Insects* 31 (Suppl. 1): 245–251.
- BOJKOVÁ J. & KROČA J. (2011): Historic and current distribution of an endangered stonefly *Perla grandis* (Plecoptera: Perlidae) in the Czech Republic. – *Klapalekiana* 47: 153–163.
- BOJKOVÁ J. & SOLDÁN T. (2013): Stoneflies (Plecoptera) of the Czech Republic: species checklist, distribution and protection status. – *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 53: 443–484.
- BOJKOVÁ J., SOLDÁN T., ZAHŘÁDKOVÁ S., CHVOJKA P. & TRÝZNA M. (2010): Ephemeroptera and Plecoptera of the Bohemian Switzerland National Park, Czech Republic: species diversity and taxocenoses of sandstone watercourses. – *Lauterbornia* 70: 91–110.
- BOJKOVÁ J., SCHENKOVÁ J., HORSÁK M. & HÁJEK M. (2011a): Species richness and composition patterns of clitellate (Annelida) assemblages in the treeless spring fens: the effect of water chemistry and substrate. – *Hydrobiologia* 667: 159–171.
- BOJKOVÁ J., SOLDÁN T., ŠPAČEK J. & STRAKA M. (2011b): Distribution of stoneflies of the family Taeniopterygidae (Plecoptera) in the Czech Republic: earlier data, new records and recent distributional changes. – *Časopis Slezského muzea Opava (A)* 60: 239–258.
- BOJKOVÁ J., KOMPŘDOVÁ K., SOLDÁN T. & ZAHŘÁDKOVÁ S. (2012): Species loss of stoneflies (Plecoptera) in the Czech Republic during the 20th century. – *Freshwater Biology* 57: 2550–2567.
- BOJKOVÁ J., RÁDKOVÁ V., SOLDÁN T. & ZAHŘÁDKOVÁ S. (2014): Trends in species diversity of lotic stoneflies (Plecoptera) in the Czech Republic over five decades. – *Insect Conservation and Diversity* 7: 252–262.
- BOLOGNA M. A. (1991): Coleoptera Meloidae. *Fauna d'Italia*, Vol. XXVIII. – Edizioni Calderini Bologna, 541 pp.
- BOLOGNA M. A. (2008): Family Meloidae Gyllenhal, 1810. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 5: Tenebrionoidea*, pp. 45–49, 370–412, Apollo Books, Stenstrup.
- BONATO L. & MINELLI A. (2014): Chilopoda Geophilomorpha of Europe: a revised list of species, with taxonomic and nomenclatorial notes. – *Zootaxa* 3770: 1–136.
- BOROWSKI J. (1996): Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz. 19. Chrząszcze – Coleoptera. Zesz. 42. Pustoszwate – Ptinidae. – *Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń*, 45 pp.
- BOROWSKI J. (2007a): Family Bostrichidae Latreille, 1802. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea*, pp. 320–328, Apollo Books, Stenstrup.
- BOROWSKI J. (2007b): Family Ptinidae Latreille, 1802: subfamilies Gibbiinae Mulsant & Rey, 1868 and Ptininae Latreille, 1802. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea*, pp. 328–339, Apollo Books, Stenstrup.
- BORZA P. (2011): Revision of invasion history, distributional patterns, and new records of Corophiidae (Crustacea: Amphipoda) in Hungary. – *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 57(1): 75–84.
- BORZA P., CSANYI B. & PAUNOVIC M. (2010): Corophiids (Amphipoda, Corophioidea) of the River Danube – The Results of a Longitudinal Survey. – *Crustaceana* 83(7): 839–849.
- BOUČEK Z. (1957): Nadčeled' Chalcidoidea. – In: Kratochvíl J. [ed.], *Klíč zvířeny ČSR, Vol. 2*, pp. 204–288, ČSAV, Praha.
- BOUČEK Z. (1965): Description of a new Pteromalid genus with two species from Algeria and Czechoslovakia (Hym., Chalc.). – *Acta Entomologica Musei Naturalis Pragae* 36: 373–376.
- BOUČEK Z. (1968): Contribution to the Czechoslovak fauna of Chalcidoidea (Hym.). – *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae* 12: 231–260.
- BOUČEK Z. (1972): On European Pteromalidae (Hymenoptera): A revision of *Cleonymus*, *Eunotus* and *Spaniopus*, with descriptions of new genera and species. – *Bull. Br. Mus. (Nat. His.), Entomology* 27: 267–315.
- BOUČEK Z. (1995): Hymenoptera: Chalcidoidea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], *Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, II.*, pp. 273–298, *Fol. Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun.*, Biol. 93.

- BOUČEK Z. (1996): Two new Palearctic species of *Torymus* (Hymenoptera, Torymidae) from Central Europe and Kirghizia. – *Folia Heyrovskyana* 4: 43–48.
- BOUČEK Z. & PÁDR Z. (1957): Symphyta. – In: Kratochvíl J. [ed.], Klíč zvířeny ČSR, díl II., p. 46–87, Československá Akademie Věd, Praha.
- BOUČEK Z. & ŠUSTER A. (1956): Vosa Československé republiky. – Přírodovědecký Sborník Ostravského Kraje 17: 482–497.
- BOUCHARD P., BOUSQUET Y., DAVIES A. E., ALONSO-ZARAZAGA M. A., LAWRENCE J. F., LYAL C. H. C., NEWTON A. F., REID C. A. M., SCHMITT M., ŚLIPINSKI S. A. & SMITH A. B. T. (2011): Family-group names in Coleoptera (Insecta). – *Zookeys* 88: 1–972.
- BOUKAL D. S. (2004): Vodní brouci (Coleoptera). – In: Papáček M. [ed.], Biota Novohradských hor: Modelové taxony, společenstva a biotopy, pp. 136–144, Jihočeská Univerzita, České Budějovice.
- BOUKAL D. S. (2005a): Dryopidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 460–461, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- BOUKAL D. S. (2005b): Elmidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 462–463, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- BOUKAL D. S. (2005c): Hydraenidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 419–421, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- BOUKAL D. S. (2005d): Limnichidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, p. 459, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- BOUKAL D. S. (2005e): Scirtidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 450–451, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- BOUKAL D. S. (2007): Čeleď Psephenidae (vejčítcovití). – In: Boukal D. S., Boukal M., Fikáček M., Hájek J., Klečka J., Skalický S., Šťastný J. & Trávníček D. (2007), Katalog vodních brouků České republiky (Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Helophoridae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae, Psephenidae), pp. 263–265, *Klapalekiana* 43 (Supplementum).
- BOUKAL D. S., BOUKAL M., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KLEČKA J., SKALICKÝ S., ŠŤASTNÝ J. & TRÁVNÍČEK D. (2007): Katalog vodních brouků České republiky. (Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Paelobiidae, Dytiscidae, Hydrochidae, Helophoridae, Spercheidae, Hydrophilidae, Georissidae, Hydraenidae, Scirtidae, Psephenidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae). – *Klapalekiana* 43 (Supplementum): 1–289.
- BOUKAL D. S., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KONVIČKA O., KRÍVAN V., SEJKORA R., SKALICKÝ S., STRAKA M., SYCHRA J. & TRÁVNÍČEK D. (2012): Nové a zajímavé nálezy vodních brouků z území České republiky. (Coleoptera: Sphaeriusidae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Georissidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae). – *Klapalekiana* 48: 1–21.
- BOUKAL M. (1998): Byrrhidae, Limnichidae and Nosodendridae (Coleoptera) in the collection of the Museum of South-Eastern Moravia in Zlín. – *Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti* 3: 62–69.
- BOUKAL M. (2005): Haliplidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 412–413, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- BOUKAL M. (2010a): Faunistic records from the Czech Republic – 292. – *Klapalekiana* 46: 136.
- BOUKAL M. (2010b): Inventarizace vodních brouků na Strašovském rybníce s poznámkami k managementu při plánovaných revitalizacích. – *Elateridium* 4: 104–109.
- BOUKAL M. (2017): Brouci čeledi Haliplidae (plavčíkovití) střední Evropy; Brouci čeledi Byrrhidae (vyklenutcovití) střední Evropy. – *Academia Praha*, 387 pp.
- BOUKAL M. & TRÁVNÍČEK D. (1995): Faunistic records from the Czech Republic – 24. Coleoptera. – *Klapalekiana* 31: 65–68.
- BOUKAL M., NOVÁK V. & TRÁVNÍČEK D. (1995): Faunistic records from the Czech republic – 25. (Coleoptera: Tenebrionidae: Alleculinae). – *Klapalekiana* 31: 69.
- BRANDL Z. & LAVICKÁ M. (2002): Morphological differences of some population of the genus *Cyclops* (Copepoda: Cyclopoida) from Bohemia (Czech Republic). – *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae*. 66: 161–168.
- BRITO D., AMBAL R. G., BROOKS T., DE SILVA N., FOSTER M., HAO W., HILTON-TAYLOR C., PAGLIA A., RODRÍGUEZ J. P. & RODRÍGUEZ J. V. (2010): How similar are national red lists and the IUCN Red List? – *Biol. Conserv.* 143: 1154–1158.
- BROOKE M. DE L., BUTCHART S. H. M., GARNETT S. T., CROWLEY G. M., MANTILLA-BENIERS N. B. & STATTERSFIELD A. J. (2008): Rates of movement of threatened bird species between IUCN Red List categories and toward extinction. – *Conserv. Biol.* 22: 417–427.
- BROOKS T. M. & KENNEDY E. (2004): Biodiversity barometers. – *Nature* 431: 1046.
- BROOKS T. M., BUTCHART S. H. M., COX N. A., HILTON-TAYLOR C., HOFFMANN M., KINGSTON N., RODRÍGUEZ J. P., STUART S. N. & SMART J. (2015): Harnessing biodiversity and conservation knowledge products to track the Aichi Targets and Sustainable Development Goals. – *Biodiversity* 16: 157–174.
- BROOKS T. M., AKÇAKAYA H. R., BURGESS N. D., BUTCHART S. H. M., HILTON-TAYLOR C., HOFFMANN M., JUFFE-BIGNOLI D., KINGSTON N., MACSHARRY B., PARR M., REGAN E. C., RODRIGUES A. S. L., RONDININI C., SHENNAN-FARPON Y. & YOUNG B. E. (2016): Analysing biodiversity and conservation products to support regional environmental assessments. – *Sci. Data* 3: 160007.
- BRTEK J. (2001): Príspevok k poznaniu Amphipod Slovenska. – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci* 47: 65–89.
- BRUMMITT N. & BACHMAN S. P. [eds] (2010): Plants under pressure – a global assessment. The first report of the IUCN Sampled Red List Index for Plants. – Royal Botanic Gardens, Kew, U. K.
- BRUMMITT N., BACHMAN S. P. & MOAT J. (2008): Applications of the IUCN Red List: Towards a global barometer for plant diversity. – *Endang. Spec. Res.* 6: 127–135.
- BRUMMITT N., BACHMAN S. P., ALETRARI E., CHADBURN H., GRIFFITHS-LEE J., LUTZ M., MOAT J., RIVERS M. C., SYFERT M. M. & LUGHADHA E. M. N. (2015a): The Sampled Red List Index for Plants, phase II: Ground-truthing specimen-based conservation assessments. – *Phil. Trans. R. Soc. B* 370: 2014015.
- BRUMMITT N. A., BACHMAN S. P., GRIFFITHS-LEE J., LUTZ M., MOAT J. F. et al. (2015b): Green plants in the red: A baseline global assessment for the IUCN Sampled Red List Index for Plants. – *PLoS ONE* 10(8): e0135152.
- BRUSCHI S. & VIGNA TAGLIANTI A. (2012): Notes on some species of *Calosoma* Weber, 1801 with particular reference to the populations of the Himalaya (Insecta: Coleoptera: Carabidae). – In: Hartmann M. & Weipert J. [eds], Biodiversity and Natural Heritage of the

- Himalaya IV., pp. 197–210, Verein der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e. V., Erfurt.
- BRYJA J. & KMENT P. (2001): The present state of knowledge of true bugs (Heteroptera) in the Protected Landscape Area of Poodří (Czech Republic). – *Klapalekiana* 37: 1–36.
- BRYJA J. & KMENT P. (2002): New and interesting records of plant bugs (Heteroptera: Miridae) from the Czech and Slovak Republics. – *Klapalekiana* 38: 1–10.
- BRYJA J. & KMENT P. (2006a): Ploštice (Heteroptera) přírodní rezervace Svatý kopeček a blízkého okolí (CHKO a BR Pálava, Česká republika). – *Sborník Přírodovědeckého klubu v Uherském Hradišti* 8(2003): 54–82.
- BRYJA J. & KMENT P. (2006b): Ploštice (Heteroptera) Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko. – *Bohemia Centralis* 27: 267–294.
- BRYJA J. & KMENT P. (2007): Ploštice (Heteroptera). – In: Hudec K., Kolibáč J., Laštůvka Z. & Peňáz M. [eds], *Příroda České republiky, Průvodce faunou*, pp. 116–147, Academia, Praha.
- BRYJA J., KMENT P. & HRADIL K. (2002): Ploštice (Heteroptera) rokytenských slepenců. – *Přírodovědný sborník Západomoravského muzea v Třebíči* 40: 33–60.
- BUBB D. H., THOM T. J. & LUCAS M. C. (2006): Movement, dispersal and refuge use of co-occurring introduced and native crayfish. – *Freshw. Biol.* 51: 1359–1368.
- BUBB P. J., BUTCHART S. H. M., COLLEN B., DUBIN H., KAPOS V., POLOCK G., STUART S. N. & VIÉ J.-CH. (2009): IUCN Red List Index – Guidance for national and regional use. – IUCN, Gland, Switzerland.
- BUCZYŃSKI P., TOŃCZYK G., BIELECKI A., CICHOCKA J. M., KITOWSKI I., GRZYWACZEWSKI G., KRAWCZYK R., NIEOCZYM M., JABŁOŃSKA A., PAKULNICKA J. & BUCZYŃSKA E. (2014): Occurrence of the medicinal leech (*Hirudo medicinalis*) in birds' nests. – *Biologia* 69: 484–488.
- BUHR H. (1964–1965): Bestimmungstabellen der Gallen (Zoo- und Phytocecidien) an Pflanzen Mittel- und Nordeuropas. – Gustav Fischer Verlag, Jena, 1572 pp.
- BURAKOWSKI B. (1975): Descriptions of larva and pupa of *Rhysodes sulcatus* (F.) (Coleoptera, Rhysodidae) and notes on the bionomy of this species. – *Annales Zoologici* 32(12): 271–287.
- BURAKOWSKI B. (1991): Klucze do oznaczania owadów Polski, XIX, Coleoptera: Cerophytidae, Eucnemidae, Throscidae, Lissomidae. – *Polskie towarzystwo entomologiczne, Wrocław*, 91 pp.
- BURAKOWSKI B. & ŚLIPIŃSKI S. A. (1991): Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz. 19, Zesz. 59. Chrzęszcze – Coleoptera. Gwoźdnikowate – Colydiidae, Bothrideridae, Cerylidae, Anommidae. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Wrocław, 86 pp.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M. & STEFAŃSKA J. (1987): Katalog fauny Polski. Cz. 23, t. 14. Chrzęszcze – Coleoptera, Cucujoidea 3. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 309 pp.
- BURCKHARDT D. (2002): Vorläufiges Verzeichnis der Blattflöhe Mitteleuropas mit Wirtspflanzenangaben (Insecta, Hemiptera, Psylloidea). – *Beiträge zur Zikadenkunde* 5: 1–9.
- BURCKHARDT D. (2005): Biology, ecology, and evolution of gall-inducing psyllids (Hemiptera: Psylloidea). – In: Raman A., Schaefer C. W. & Withers T. M. [eds], *Biology, ecology, and evolution of gall-inducing arthropods*, pp. 143–157, Science Publishers, Enfield, Plymouth.
- BURCKHARDT D. & LAUTERER P. (1997): Systematics and biology of the *Aphalara exilis* (Weber & Mohr) species assemblage (Hemiptera: Psyllidae). – *Entomologica Scandinavica* 28: 271–305.
- BURCKHARDT D. & LAUTERER P. (2002a): Revision of the Central European *Trioza rotundata* Flor complex (Hemiptera, Psylloidea): taxonomy and bionomy. – *Mitteilungen der Schweizer Entomologischen Gesellschaft* 75: 21–34.
- BURCKHARDT D. & LAUTERER P. (2002b): *Trioza flixiana* sp. n. (Hemiptera, Psylloidea), a new jumping plantlouse species from Central Europe. – *Revue Suisse de Zoologie* 109: 799–802.
- BURCKHARDT D. & LAUTERER P. (2006): The Palaearctic trioizids associated with Rubiaceae (Hemiptera, Psylloidea): a taxonomic re-evaluation of the *Trioza gallii* Foerster complex. – *Revue Suisse de Zoologie* 113: 269–286.
- BURCKHARDT D. & OUVVARD D. (2012): A revised classification of the jumping plant-lice (Hemiptera: Psylloidea). – *Zootaxa* 3509: 1–34.
- BURCKHARDT D., OUVVARD D., QUEIROZ D. & PERCY D. (2014): Psyllid host-plants (Hemiptera: Psylloidea): resolving a semantic problem. – *Florida Entomologist* 97: 242–246.
- BURTON J. (2001): The Colonel's card files make Red List history. – *World Conserv.* 32(3): 4.
- BUSZKO J. (1981): Cemiostomidae, Phyllocnistidae, Lyonetiidae, Oinophilidae. – *Klucze do Oznaczenia Owadów Polski* 27(25–28): 1–58.
- BUSZKO J. & NOWACKI J. (2000): The Lepidoptera of Poland. A distributional Checklist. *Polish Entomological Monographs Vol. 1.* – *Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Poznań & Toruń*, 178 pp.
- BUTCHART S. H. M., STATTERSFIELD A. J., BENNUN L. A., SHUTES S. M., AKÇAKAYA H. R., BAILLIE J. E. M., STUART S. N., HILTON-TAYLOR C. & MACE G. (2004): Measuring global trends in the status of biodiversity: Red List Indices for birds. – *PLoS Biology* 2(12) e383: 10–11.
- BUTCHART S. H. M., STATTERSFIELD A. J., BENNUN L. A., AKÇAKAYA H. R., BAILLIE J. E. M., STUART S. N., HILTON-TAYLOR C. & MACE G. M. (2005): Using Red List indices to measure progress towards the 2010 target and beyond. – *Phil. Trans. R. Soc. B* 1545: 255–268.
- BUTCHART S. H. M., AKÇAKAYA H. R., KENNEDY E. & HILTON-TAYLOR C. (2006a): Biodiversity indicators based on trends in conservation status: Strengths of the IUCN Red List Index. – *Conserv. Biol.* 20: 579–581.
- BUTCHART S. H. M., STATTERSFIELD A. & BROOKS T. M. (2006b): Going or gone: Defining "Possibly Extinct" species to give a truer picture of recent extinction. – *Bull. Brit. Orn. Club* 126A: 7–24.
- BUTCHART S. H. M., STATTERSFIELD A. J. & COLLAR N. J. (2006c): How many bird extinctions have we prevented? – *Oryx* 40: 266–278.
- BUTCHART S. H. M., AKÇAKAYA H. R., CHANSON J., BAILLIE J. E. M., COLLEN B., QUADER S., TURNER W. R., AMIN R., STUART S. N. & HILTON-TAYLOR C. (2007): Improvements to the Red List Index. – *PLoS ONE* 2(1): e 140.
- BUTCHART S. H. M., WALPOLE M., COLLEN B., VAN STRIEN A., SCHARLEMANN J. P. W. et al. (2010): Global biodiversity: indicators of recent declines. – *Science* 328: 1164–1168.
- CABI (2015): *Bemisia tabaci*. Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. – URL: www.cabi.org/isc
- CAODURO G., OSELLA G. & RUFFO S. (1994): La fauna cavernicola della regione Veronese. Isopoda. – *Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona, Serie IIA*, 11: 41–44.
- CARL K. P. & WAGNER A. (1982): Investigations on *Sphécophaga vesparum* Curtis (Ichneumonidae) and *Metoeucus paradoxus* L. (Rhipiphoridae) for the biological control of *Vespa germanica* F. (Vespidae) in New Zealand. – *Silwood Park, UK: Commonwealth Institute of Biological control, Working Report*, 15 pp., 4 figs.

- CARO T. & MULDER M. B. (2016): Species loss: climate plan saves only trees. – *Nature* 537: 617.
- CASELLATO S., LA PIANA G., LATELLA L. & RUFFO S. (2006): *Dikerogammarus villosus* (Sowinski, 1894) (Crustacea, Amphipoda, Gammaridae) for the first time in Italy. – *Italian Journal of Zoology* 73: 97–104.
- CLAUSNITZER V., KALKMAN V. J., RAM M., COLLEN J., BAILLIE J. E. M., BEDJANIĆ M., DORWALL T., DIJKSTRA K.-D. B., DOW R., HAWKING J., KARUBE H., MALIKOVA E., PAULSON D., SCHÜTTE K., SUHLING F., VILLANUEVA R. J., VON ELLENRIEDER N. & WILSON K. (2009): Odonata enter the biodiversity crisis debate: The first global assessment of an insect group. – *Biol. Conserv.* 142: 1864–1869.
- COLLAR N. J., CROSBY M. J. & STATTSFIELD A. J. (1994): *Birds to Watch 2: The World List of Threatened Birds*. – BirdLife International, Cambridge, U. K.
- COLLEN B. (2015): Conservation prioritization in the context of uncertainty. – *Anim. Conserv.* 18: 315–317.
- COLLEN B., DULVY N. K., GASTON K. J., GÄRDENFORS U., KEITH D. A., PUNT A. E., REGAN H. M., BÖHM M., HEDGES S., SEDDON M., BUTCHART S. H. M., HILTON-TAYLOR C., HOFFMANN M., BACHMAN S. P. & AKÇAKAYA H. R. (2016): Clarifying misconceptions of extinction risk assessment with the IUCN Red List. – *Biol. Lett.* 12: 20150843.
- COSTELLO M. J., APPELLTANS W., BAILLY N., BERENDSOHN W. G., DE JONG Y., EDWARDS M., FROESE R., HUETTMANN F., LOS W., MEES J., SEGERS H. & BISBY F. A. (2014): Strategies for the sustainability of online open-access biodiversity databases. – *Biol. Conserv.* 173: 155–165.
- COUNCIL OF EUROPE (2015): *The Bern Convention and the Aichi Targets: A European contribution to global biodiversity goals 2014–2015*. T-PVS/Inf (2015) 31. – Secretariat of the Bern Convention, Strasbourg.
- COURCHAMP F., ANGULO E., RIVALAN P., HALL R. J., SIGNORET L., BULL L. & MEINARD Y. (2006): Rarity value and species extinction: the anthropogenic Allee effect. – *PLoS Biol.* 4: 2405–2410.
- COX N. A. & TEMPLE H. J. (2009): *European Red List of Reptiles*. – Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- CROSMARY W.-G., CÔTÉ S. D. & FRITZ H. (2015): The assessment of the role of trophy hunting in wildlife conservation. – *Anim. Conserv.* 18: 130–137.
- CUCCODORO G. (2007): Lymexyloidea. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 362–363, Apollo Books, Stenstrup.
- CUTTELOD A., SEDDON M. & NEUBERT E. (2011): *European Red List of Non-marine Molluscs*. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- CYMOREK S. (1969a): Lyctidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], *Die Käfer Mitteleuropas*, Bd. 8., pp. 8–12, Goecke & Evers, Krefeld.
- CYMOREK S. (1969b): Bostrychidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], *Die Käfer Mitteleuropas*, Bd. 8., pp. 13–25, Goecke & Evers, Krefeld.
- ČÁHA D. (2010): Faunistic records from the Czech Republic – 297. Coleoptera. – *Klapalekiana* 46: 180.
- ČAPUTA A. (1992): Kudlanka nábožná – Modlivka zelená – *Mantis religiosa* (Linné, 1758). – In: Škapec L. [ed.], *Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSFR* 3., pp. 69–70, Příroda, Bratislava.
- ČECHOVSKÝ P. (1990): Poznámky k bionomii některých kovaříků (Coleoptera, Elatridae). – *Zprávy Českoslov. spol. entomol. ČSAV* 26: 136–145.
- ČEJCHAN A. (1984): Poznámky k rozšíření *Apterygida media* (Hagenbach) a *Chelidurella acanthopygia* (Géné) v Čechách (Insecta, Dermaptera, Forficulidae). – *Čas. Nár. Muz. Praha, Řada přírodověd.* 153: 185–189.
- ČERMÁK P. (1975): Zajímavé nálezy některých druhů čeledi Elateridae v západní části Krkonoš (Col.). – *Zprávy Českoslov. spol. entomol. ČSAV* 11: 59–61.
- ČERMÁK V. & LAUTERER P. (2008): Overwintering of psyllids in South Moravia (Czech Republic) with respect to the vectors of the apple proliferation cluster phytoplasmas. – *Bulletin of Insectology* 61: 147–148.
- ČERNOSVITOV L. (1935): *Monografie československých dešťovek*. – Archiv pro přír. výzkum Čech 19: 1–86.
- ČERNOSVITOV L. (1937): *System der Enchytraiden*. – Rozpravy Věd. Spol. Badat. Ruské Svobodné Univ. v Praze 5, 34: 263–295.
- ČERNÝ M., WALDHAUSER M. & VINTR L. (2014): First documented record of *Gomphus pulchellus* in the Czech Republic (Odonata: Gomphidae). – *Libellula* 33(3/4): 189–194.
- ČEŘOVSKÝ J., HOLUB J. & PROCHÁZKA F. (1979): Červený seznam flóry ČSR. – *Pam. Přír.* 4: 361–378.
- ČEŘOVSKÝ J., FERÁKOVÁ V., HOLUB J., MAGLOCKÝ Š., PROCHÁZKA F. et al. (1999): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR 5. Vyšší rostliny. – Příroda, Bratislava.
- ČÍLA P. & KRÁL D. (2012): Listorozí brouci (Coleoptera: Scarabaeoidea) okolí obce Těptín (střední Čechy). – *Klapalekiana* 48: 23–28.
- ČILIAK M., ZAHŘÁDKOVÁ S. & SOLDÁN T. (2009): Podenky (Ephemeroptera) povodia rieky Morava v Českej republike. – *Správy Slovenskej zoologickej spoločnosti* 26: 89–95.
- ČÍZEK L. (1996): Tenebrionoidea 7. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], *Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO III.*, pp. 547–550, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae, Brunensis, Biologia 94.
- ČÍZEK L. & HAUCK D. (2006): Relict occurrence of *Mycetochara obscura* (Coleoptera: Tenebrionidae) in southern Bohemia. – *Klapalekiana* 42: 213–215.
- ČÍZEK L., KONVIČKA M., BENEŠ J. & FRIC Z. (2009a): Zpráva o stavu země: odhmyzeno. Jak se daří nejpočetnější skupině obyvatel České republiky? – *Vesmír* 88: 386–389.
- ČÍZEK L., SCHLAGHAMERSKÝ J., BOŘUCKÝ J., HAUCK D. & HELEŠIČ J. (2009b): Range expansion of an endangered beetle: Alpine Lohorn *Rosalia alpina* (Coleoptera: Cerambycidae) spreads to the low lands of Central Europe. – *Entomologica Fennica*: 200–206.
- ČÍZEK L., HAUCK D. & POKLUDA P. (2011): Contrasting needs of grassland dwellers: habitat preferences of endangered steppe beetles (Coleoptera). – *J. Insect. Conserv.* 16(2): 281–293. Doi: 10.1007/s10841-011-9415-6.
- ČÍZEK L., POKLUDA P., KUBÁŇ V., HAUCK D. & ELEK Z. (2014): Střevlík uherský – jeho biologie, početnost, ochrana a péče o lokality. – *Živa* 5: 222–225.
- ČÍZEK O. & KONVIČKA M. (2009): Náš nejvzácnější lesní motýl asi brzy vyhyne. – *Živa* 2009(6): 271–273.
- ČÍZEK P. (2006): Dřepčící (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska. – Městské muzeum, Nové Město nad Metují, 76 pp.
- ČÍZEK P. (2012): Faunistic records from the Czech Republic – 330. – *Klapalekiana* 48: 149–150.
- ČÍZEK P. & DOGUET S. (2008): Klíč k určování dřepčících (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska. – Městské muzeum, Nové Město nad Metují, 232 pp.
- ČÍZEK P. & FURNÝSEK R. (2000): Příspěvek k poznání dřepčících (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Čech, Moravy, Slovenska a Maďarska I. – *Klapalekiana* 36: 29–32.
- ČÍZEK P., FURNÝSEK R. & JENIŠ I. (1991): Příspěvek k poznání brouků čeledí Derodontidae a Melyridae Československa (Coleoptera). – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* 27: 70–71.

- ČÍZEK P., HEJKAL J. & STANOVSKÝ J. (1995): Příspěvek k poznání brouků čeledi Chrysomelidae (Coleoptera) Čech, Moravy a Slovenska. – *Klapalekiana* 31: 1–10.
- DAJOZ R. (1977): Coléoptères Colydiidae et Anommidae paléarctiques. Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen 8. – Masson, Paris, New York, Barcelone, Milan, 275 pp.
- DANĚK L. & JELÍNEK J. (1994): Faunistic records from the Czech Republic – 16. Coleoptera: Cucujidae. – *Klapalekiana* 30: 195.
- DANILEVSKY M. L. (2010): Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. – *Russian Entomological Journal* 19(3): 215–239.
- DANILEVSKY M. L. (2012): Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. III. – *Munis Entomology & Zoology*, Vol. 7, No. 1: 109–173.
- DANILEVSKY M. L. (2015): Catalogue of Palearctic Cerambycidae: Updated: 2015. – URL: <http://www.cerambycidae.net/catalog.pdf>
- DAVIDOVÁ-VILÍMOVÁ J. & KRÁL D. (2003): The occurrence of the psammophilous species *Phimodera flori* (Heteroptera: Scutelleridae) in the Czech Republic. – *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae* 67: 175–178.
- DE SMET W. H. (1996): Rotifera, Vol. 4: The Proalidae (Monogononta). – SPB Academic Publishers bv, The Hague, 102 pp.
- DE SMET W. H. (1997): Rotifera, Vol. 5: The Dicranophoridae (Monogononta). – SPB Academic Publishers bv, The Hague, 325 pp.
- DEDEK P. & MATUŠKA J. (2011): Lesák rumělkový – brouk v hledáčku Evropské unie. Rozšíření lesáka rumělkového v Evropě a u nás. – *RegioM* 2011: 4–12.
- DENEŠ K. (1964): Nález kudlanky nábožné (*Mantis religiosa*) u Suchdolu nad Lužnicí. – *Zprávy Muzea Jihočeského Kraje* 1: 2.
- DETTNER K. (1997): Insecta: Coleoptera: Hygrobiidae. – In: van Vondel B. J. & Dettner K., Insecta: Coleoptera: Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Süßwasserfauna von Mitteleuropa, Band 20/2, 3, 4, pp. 127–144, Gustav Fischer, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm.
- DEVETTER M. (1998a): Vířníci (Rotatoria) Římovské přehradní nádrže. – *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích* 38: 73–82.
- DEVETTER M. (1998b): Influence of environmental factors on the rotifer assemblage in an artificial lake. – *Hydrobiologia* 387/388: 171–178.
- DEVETTER M. (2005): Rotifera. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 49–56, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- DEVETTER M. (2007): Soil rotifers (Rotifera) of the Kokořínsko Protected Landscape Area. – *Biologia* 62: 222–224.
- DEVETTER M. (2011): Seasonal development of planktonic rotifers in Slapy Reservoir (Czech Republic). – *Biologia* 66: 662–668.
- DEVETTER M. & FROUZ J. (2011): Primary succession of soil rotifers in clays of brown coal post-mining dumps. – *International Review of Hydrobiology* 96: 164–174.
- DEVETTER M. & SEĎA J. (2003): Rotifer fecundity in relation to components of microbial food web in a eutrophic reservoir. – *Hydrobiologia* 504: 167–175.
- DEVETTER M. & SEĎA J. (2005): Decline of clear-water rotifer populations in a reservoir: the role of resource limitation. – *Hydrobiologia* 546(1): 509–518.
- DEVETTER M. & SEĎA J. (2006): Regulation of rotifer community by predation of *Cyclops vicinus* (Copepoda) in the Římov reservoir in spring. – *International Review of Hydrobiology* 91: 101–112.
- DEVETTER M. & SEĎA J. (2008): The relative role of interference competition in regulation of a rotifer community during spring development in a eutrophic reservoir. – *International Review of Hydrobiology* 93: 31–43.
- DICK J. T. A., PLATVOET D. & KELLY D. W. (2002): Predatory impact of the freshwater invader *Dikergammarus villosus* (Crustacea: Amphipoda). – *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science* 59: 1078–1084.
- DLABOLA J. (1941): Příspěvek k poznání Rhynchot Čech a Moravy. – *Folia Entomologica* 4: 140–141.
- DLABOLA J. (1943): Zajímavá molice z Čech (Aleurodina, Homoptera). – *Folia Entomologica* 6: 53.
- DLABOLA J. (1954): Křísi – Homoptera. Fauna ČSR, vol. 1. – Nakladatelství Československé akademie věd, Praha, 338 pp.
- DLABOLA J. (1957): Vyhynutí křísa druhu *Paradorydium lanceolatum* Burm. v ČSR. – *Ochrana Přírody* 12: 50–52.
- DLABOLA J. (1977): Homoptera Auchenorrhyncha. – In: Dlabola J. [ed.], Enumeratio insectorum bohemoslovakiae, Checklist tschechoslowakische Insektenfauna, pp. 83–96, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 4.
- DOBŠÍK B. (1959): Řád švábi – Blattidea. – In: Kratochvíl J. [ed.], Klíč zvířeny ČSR III., pp. 221–224, NČSAV, Praha.
- DOBŠÍK B. (1961): Kněžice (Heteroptera, Pentatomoidea Leach 1815) slezské oblasti. – *Acta Rerum Naturalium Districtus Silesiae* 22: 401–405.
- DOBŠÍK B. (1965): Vroubenky a ruměnicovití (Heteroptera, Coroidea, Pyrrhocoridae) Slezska. – *Acta Universitatis Agriculturae (A)* 3: 441–447.
- DOBŠÍK B. (1972): Ploštice (Heteroptera, Pentatomomorpha Leston, Pendergrast & Southwood 1954) Slezska. – *Acta Rerum Naturalium Districtus Ostravensis* 25: 191–212.
- DOBŠÍK B. (1977): Síťnatkovití (Tingidae), zákeřnicovití (Reduviidae) a klopušky (Microphysidae et Anthocoridae) slezské oblasti. – *Acta Universitatis Agriculturae (A)* 25: 177–185.
- DOBŠÍK B. (1982): K současnému stavu znalostí o fauně Heteroptera, Pentatomomorpha, severní Moravy. – *Acta Rerum Naturalium Districtus Ostravensis* 26: 111–118.
- DOLNÝ A. & MIŽIČOVÁ H. (2010): Habitat requirements and significance of artificial habitats of critically endangered dragonfly *Sympetrum depressiusculum*. – *Časopis slezského zemského muzea (A)* 59: 113–119.
- DOLNÝ A., BĀRTA D., WALDHAUSER M., HOLUŠA O. & HANEL L. (2007): Vážky České republiky: ekologie, ochrana a rozšíření. – *Český svaz ochránců přírody Vlašim, Vlašim*, 672 pp.
- DOLNÝ A., WALDHAUSER M., KVITA L. & KOCOURKOVÁ L. (2014): New Records of Lilypad Whiteface *Leucorrhinia caudalis* (Odonata: Libellulidae) in the Czech Republic. – *Časopis slezského zemského muzea (A)* 63: 185–192.
- DOLNÝ A., HARABIŠ F. & BĀRTA D. (2016): Vážky (Insecta: Odonata) České republiky. – *Academia, Praha*, 333 pp.
- DONÁT P. & SEDLÁČEK K. (1982): Kritéria pro hodnocení ornitofauny a Červený seznam ohrožených druhů ptáků v ČSSR (návrh). – *Pam. Přír.* 7: 423–438.
- DONNER J. (1965): Ordnung Bdelloidea. Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas 6. – *Akademie-Verlag, Berlin*, pp. 297.
- DORN K. (1936): Über *Mycetoma suturale* Pz. und *Derodontus macularis* Fuss (Coleoptera). – *Mitt. Ent. Gesell. Halle* 14: 29–35.
- DROZD P. & VĀVRA J. (1995): Coleoptera: Histeroidea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere of UNESCO, II., pp. 369–371, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 93.

- DUDA L. (1892): Catalogus insectorum faunae bohemicae I. Hmyz polokřídlý (Heteroptera, Cicadina, Psyllidae) v Čechách žijící. – Praha, 39 pp.
- DUFEK T., ELSNER V., GOTTWALD A., JANOVSKÝ M., LAŠTŮVKA A., KOPEČEK F. & MAREK J. (1998): Motýli jihovýchodní Moravy V. – Sborník přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 3 (Suppl. 5): 1–85.
- DUCHÁČ V. (1989): Příspěvek k faunistice štírků Československa (Pseudoscorpionidea). – Zborník Slovenského Národného Múzea, Prírodné Vedy 35: 179–182.
- DUCHÁČ V. (1993a): Zwei neue Afterscorpion-Arten aus der Tschechischen Republik. – Arachnologische Mitteilungen 5: 36–38.
- DUCHÁČ V. (1993b): Štírci (Pseudoscorpionidea) ze stromových dutin na Třeboňsku. – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy 33: 65–69.
- DUCHÁČ V. (1994): Faunisticko-bionomické poznámky k některým druhům štírků České a Slovenské republiky. – Fauna Bohemia Septentrionalis 19: 139–153.
- DUCHÁČ V. (1998): Erstnachweis von *Syarinus strandi* in der Tsechischen Republik (Arachnida: Pseudoscorpiones). – Entomologische Zeitschrift 108: 506–508.
- DUCHÁČ V. & ČTVRTEČKA R. (1984): Zajímavé nálezy brouků z okolí Náchoda. – Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV 20: 55–58.
- DUŠÁNEK V. (2009): Elateridae, Throscidae a Melasidae (Coleoptera) nivy Labe v úseku Vysoká nad Labem – Němčice (Česká republika, východní Čechy). – Elateridarium 3: 145–173. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=135>
- DUŠÁNEK V. (2014): Poznámky k rozšíření *Cerophytum elateroides* (Coleoptera, Cerophytidae). – Elateridarium 8: 31–35.
- DVOŘÁK L. & BEZDĚČKA P. (2012): Současné poznatky o rozšíření srpice rezavé (*Panorpa cognata* Rambur, 1842) v České republice. – Západočeské entomologické listy 3: 44–48. URL: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>
- DVOŘÁK L. & BOGUSCH P. (2008): Žahadloví blanokřídlí (Hymenoptera: Aculeata) bývalé pískovny u Pamferovy Huti (západní Šumava). – Silva Gabreta 14: 149–162.
- DVOŘÁK L. & ROBERTS S. P. M. (2006): Key to the paper and social wasps of Central Europe (Hymenoptera: Vespidae). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 46: 221–244.
- DVOŘÁK L. & STRAKA J. (2007): Vespoidea: Vespidae (vosovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Annotated checklist of the Aculeata (Hymenoptera) of the Czech Republic and Slovakia. Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 171–190, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- DVOŘÁK L., BOGUSCH P. & SMETANA V. (2006): Žahadloví blanokřídlí rašelinných stanovišť Luzenského údolí (centrální Šumava). – Silva Gabreta 12(2006): 101–108.
- DVOŘÁK L., BOGUSCH P., MALENOVSKÝ I., BEZDĚČKA P., BEZDĚČKOVÁ K., HOLÝ K., LIŠKA P., MACEK J., ROLLER L., ŘIHA M., SMETANA V., STRAKA J. & ŠIMA P. (2008): Hymenoptera of Hády Hill, near the city of Brno (Czech Republic), collected during the Third Czech-Slovak Hymenoptera meeting. – Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae 93: 53–92.
- DVOŘÁK L., BOGUSCH P. & SMETANA V. (2009): Žahadloví blanokřídlí (Hymenoptera: Vespoidea a Apoidea) Národní přírodní rezervace Králícký Sněžník – výsledky monitoringu s použitím Malaiseho pastí. – Acta Musei Beskidensis 1: 79–88.
- DVOŘÁK L., SYCHRA J. & DVOŘÁKOVÁ K. (2010): Poznámky k entomofauně bývalé pískovny u Pamferovy Huti (SZ Šumava). – Erica 17: 103–121.
- DVOŘÁK L., SASKA P. & TAJOVSKÝ K. (2013): Nové nálezy suchozemského stejnonožce *Philloscia muscorum* v České republice. – Západočeské entomologické listy 4: 57–60. URL: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>
- DVOŘÁK L., BOJKOVÁ J., KOMZÁK P., KOUKLIK O. & ŠPAČEK J. (2014): New records of an alderfly *Sialis nigripes* (Megaloptera: Sialidae) from the Czech Republic. – Klapalekiana 50: 139–146.
- DVOŘÁK M. (1979): Zajímavé nálezy drabčků na Slovensku III (Col., Staphylinidae). – Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava 25: 109–138.
- DVOŘÁK M. (1983): Majkovití brouci Československa. Coleoptera, Meloidae. – Zprávy Čs. Spol. Entomol., Praha, Klíče k určování hmyzu 4, 40 pp.
- DVOŘÁK M. & VRABEC V. (2007): Coleoptera: Meloidae. Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana, Series B, 6: 1–12.
- EATON M. A., GREGORY R. D., NOBLE D. G., ROBINSON J. A., HUGHES J., PROCTER D., BROWN A. F. & GIBBONS D. W. (2005): Regional IUCN Red Listing: The process as applied to birds in the United Kingdom. – Conserv. Biol. 19: 1557–1570.
- EBERT G. (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 4: Nachtfalter 2 (Bombycidae, Endromidae, Lemoniidae, Saturniidae, Sphingidae, Drepanidae, Notodontidae, Dilobidae, Lymantriidae, Ctenuchidae, Nolidae). – Ulmer, Stuttgart, 535 pp.
- EBERT G. (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs 5. Nachtfalter 3: Biotop- und Artenschutz, Bestandssituation, Rote Liste. Glasflügler (Sesiidae), Bärenspinner (Arctiidae), Eulen (Noctuidae), 1. Teil. – Ulmer, Stuttgart, 582 pp.
- EBERT G., ESCHÉ T. & HERRMANN R. (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 3: Nachtfalter 1. Allgemeiner Teil: Benutzerhinweise, Beobachtungsmethoden bei Nachfaltern, Aspekte zur Nahrungskonkurrenz unter Nachfaltern, Ergebnisse, Spezieller Teil: Hepialidae, Cossidae, Zygaenidae, Limacodidae, Psychidae, Thyrididae. – Ulmer, Stuttgart, 518 pp.
- EC (2011): Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2011) 244 final. – European Commission, Brussels.
- EEA (2010): Assessing biodiversity in Europe – the 2010 report. – Office for Official Publications of the European Union, Luxembourg.
- EINSLÉ U. (1993): Crustacea: Copepoda: Calanoida und Cyclopoida, vol. 8/4. – G. Fisher, Stuttgart.
- EINSLÉ U. (1996): *Cyclops heberti* n. sp. and *Cyclops singularis* n. sp., two new species within the genus *Cyclops* („strenuus-subgroup“) (Crust Copepoda) from ephemeral ponds in southern Germany. – Hydrobiologia 319: 167–177.
- ELEK Z., DRAG L., POKLUDA P., ČÍŽEK L. & BÉRCES S. (2014): Dispersal of individuals of the flightless grassland ground beetle, *Carabus hungaricus* (Coleoptera: Carabidae), in three populations and what they tell us about mobility estimates based on mark-recapture. – Eur. J. Entomol. 111(5): 663–668.
- ELLIOTT J. M. & MANN K. H. (1979): A Key to the British Freshwater Leeches with notes on their life cycles and ecology. – Freshwater Biological Association, Scientific Publication No. 40, 71 pp.
- ELSNER V., GOTTWALD A., JANOVSKÝ M. & KOPEČEK F. (1997): Motýli jihovýchodní Moravy IV. – Sborník přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 4 (Suppl. 2): 1–62.
- ELSNER V., HUEMER P. & TOKÁR Z. (1999): Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas. – František Slamka, Bratislava, 208 pp.
- EMMET A. M. (1985): Lyonetiidae. – In: Heath J. & Emmet A. M. [eds], The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland 2, pp. 212–239, Harley Books, Colchester.

- EMMET A. M., WATKINSON I. A. & WILSON M. R. (1985): Gracillariidae. – In: Heath J. & Emmet A. M. [eds], The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland 2, pp. 244–363, Harley Books, Colchester.
- EMMET A. M., LANGMAID J. R., BLAND K. P., CORLEY M. F. V. & RAZOWSKI J. (1996): Coleophoridae. – In: Emmet A. M. [ed.], The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland 3, pp. 126–338, Harley Books, Colchester.
- EMMRICH R. (2003): History of Auchenorrhyncha research in central Europe. Geschichte der Zikadenkunde in Mitteleuropa. – In: Holzinger W. E., Kammerlander I. & Nickel H., The Auchenorrhyncha of Central Europe, Die Zikaden Mitteleuropas, Volume 1: Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae, pp. 5–25, Brill, Leiden – Boston.
- ERMISCH K. (1950): Die Gattungen der Mordelliden der Welt. – Entomologische Blätter 45–46: 34–92.
- ERMISCH K. (1956): Mordellidae. – In: Horion A., Faunistic der mitteleuropaischen Käfer 5. Heteromera, pp. 269–321, Tutzing: A. Feyel.
- ERMISCH K. (1969): Mordellidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Kieferfauna Mitteleuropas, Vol. 8: Teredilia, Heteromera, Lamellicornia, pp. 160–196, Goecke & Evers, Krefeld.
- ERMISCH K. (1977): Die Mordellistena-Arten Ungarns und benachbarter Gebiete sowie Beschreibung einer neuen Hoshihananomia-Art aus Siebenbergen. – Folia Entomol. Hung. 30: 151–171.
- ERNEST L. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 386. Coleoptera: Laemphloeidae, Cryptophagidae. – Klapalekiana 51: 235–236.
- ERSÉUS C. (2005): Phylogeny of oligochaetous Clitellata. – Hydrobiologia 535(536): 357–372.
- ERSÉUS C., WETZEL M. J. & GUSTAVSON L. (2008): ICZN rules – a farewell to Tubificidae (Annelida, Clitellata). – Zootaxa 1744: 66–68.
- EZER E. & VÁVRA J. CH. (2012): Faunistic records from the Czech Republic – 328. Coleoptera: Silvanidae. – Klapalekiana 48: 74.
- FAJČÍK J. (1998): Motýle strednej Európy II. Die Schmetterlinge Mitteleuropas II. – Jaroslav Fajčík, Bratislava, 170 pp.
- FAJČÍK J. (2003): Motýle strednej a severnej Európy. Die Schmetterlinge Mittel- und Nordeuropas. – Jaroslav Fajčík, Bratislava, 172 pp.
- FAO (2015): FAO and the Strategic Plan for Biodiversity 2011–2020. – FAO, Rome.
- FARKAČ J. (2011): Coleoptera: Carabidae (Carabinae). Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana 14: 1–21.
- FARKAČ J. (2014): Coleoptera: Rhysodidae, Carabidae (Nebriinae – Broscinae). Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana 19: 1–25.
- FARKAČ J. & HÜRKA K. (2005): *Carabus menetriesi* in der Tschechischen und in der Slowakischen Republik. – Angewandte Carabidologie, Suppl. 4: 27–31.
- FARKAČ J. & KRÁL D. (2005): Scorpiones (štíři). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, p. 75, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. [eds] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- FARRIER M., WHELAN R. J. & MOONEY C. J. (2007). Threatened species listing as a trigger for conservation action. – Environ. Sci. Policy 10: 219–229.
- FEDORENKO D. (1996): Reclassification of world Dyschiriini, with a revision of the Palaearctic fauna (Coleoptera, Carabidae). – Pensoft Series Faunistica, Sofia, Moscow, St. Petersburg: Pensoft Publishers, 224 pp.
- FERY H. & RÖSSNER E. (2015): Notes on the *Aphodius* (s. str.) *fimetiarius*-complex – morphology, taxonomy, nomenclature and worldwide distribution (with emphasis on the Iberian Peninsula, Austria and Germany) (Scarabaeoidea: Scarabaeidae: Aphodiinae). – Linzer Biologische Beiträge 47: 459–489.
- FET V. (2010): Scorpions of Europe. – Acta Zoologica Bulgarica 62: 3–12.
- FIBIGER M. (1990): Noctuidae I. Noctuidae Europaeae Vol 1. – Entomological Press, Soro, 208 pp.
- FIBIGER M. (1997): Noctuidae III. Noctuidae Europaeae Vol 3. – Entomological Press, Soro, 418 pp.
- FIEBER F. X. (1875): Les Cicadines d'Europe, d'après les originaux et les publications les plus récentes. Première partie, comprenant les familles des Membracida, Cicadaea, Fulgorida, Cercopida, Ulopida, Paropida, Scarida, disposées selon la méthode analytique. – Revue et Magasin de Zoologie 3(3): 288–416.
- FILIPOVÁ L., PETRUSEK A., KOZÁK P. & POLICAR T. (2006): *Pacifastacus leniusculus* (Dana, 1852) – rak signální. – In: Mlíkovský J. & Stýblo P. [eds], Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky, pp. 239–240, ČSOP, Praha.
- FISHER J., SIMON N. & VINCENT J. (1969): The Red Book: Wildlife in danger. – Collins, London.
- FISCHER D., BĀDR V., VLACH P. & FISCHEROVÁ J. (2004): Nové poznatky o rozšíření raka kameňáče v Čechách. – Živa 52: 2.
- FISCHER D., PAVLUVČÍK P., SEDLÁČEK F. & ŠÁLEK M. (2009): Predation of the alien American mink, *Mustela vison*, on native crayfish in middle-sized streams in central and western Bohemia. – Folia Zoologica 58: 45–56.
- FLASAROVÁ M. (1995): Die Isopoden Nordwestböhmens (Crustacea: Isopoda: Asellota et Oniscidea). – Acta Scientiarum naturalis Brno 29(2–4): 1–156.
- FLASAROVÁ M. (2000): Übersicht über die faunistische Erforschung der Landasseln (Isopoda, Oniscidea) in der Tschechischen Republik. – Crustaceana 73: 585–608.
- FLASAROVÁ M. & FLASAR I. (1965): Isopoda a Gastropoda skleníků v Severočeském kraji. – Zoologické listy 14(3): 251–260.
- FLEISCHER A. (1906): Koleopterologické výzkumy o rodu *Liodes* a *Colon* u Adamova. – Zprávy Kommissie pro Přírodovědecké Prozkoumání Moravy, Oddělení Zoologické 7: 1–31.
- FLEISCHER A. (1926): Poznámky k fauně brouků v pohraničních horských lesích v severních a jižních Čechách. – Časopis Československé Společnosti Entomologické 23: 98–99.
- FLEISCHER A. (1930): Přehled brouků fauny Československé republiky. – Moravské museum zemské, Brno, 485 pp.
- FLEISCHER A. B. (1877): Der Fichtenborkenkäfer *Bostrychus typographus* in Böhmerwald, seine Mithelfer an dem Zerftörungswerke und seine Feinde aus der Klasse der Insekten. – In: Schmidt L. [ed.], Vereinschrift für Forst-, Jagd- und Naturkunde 3, pp. 3–42, Buchdruckerei des W. Nagel, Prag.
- FLÖSSNER D. (2000): Die Haplopoda und Cladocera (ohne Bosminidae) Mitteleuropas. – Backhuys Publishers, Leiden, 428 pp.
- FOIT J. & ČERMÁK V. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 366. Coleoptera: Trogossitidae. – Klapalekiana 50: 246.
- FOLKMANOVÁ B. (1928): Chilopoda Republiky Československé, Díl 1, Chilopoda Čech. – Praha, NČAVU, 132 pp. + 4 tables.
- FOLKMANOVÁ B. (1959): Stonožky – Chilopoda. – In: Kratochvíl J. [ed.], Klíč zvířeny ČSR III., pp. 49–66, Praha, NČSAV.

- FORNŮSEK R. & JENIŠ I. (1985): Příspěvek k poznání brouků čeledi Eucnemidae Československa (Coleoptera). – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV 21: 49–52.
- FOSSEN E., EKREM T., NILSSON A. N. & BERGSTEN J. (2016): Species delimitation in northern European water scavenger beetles of the genus *Hydrobius* (Coleoptera, Hydrophilidae). – *ZooKeys* 564: 71–120. Doi: 10.3897/zookeys.564.6558.
- FOSTER G. N. & BILTON D. T. (2014): Chapter 11. The Conservation of Predaceous Diving Beetles: Knowns, Unknowns and Anecdotes. – In: Yee D. A. [ed.], *Ecology, systematics, and the natural history of predaceous diving beetles (Coleoptera: Dytiscidae)*, pp. 437–462, Springer, Dordrecht, Heidelberg, New York, London.
- FOTT J., PRAŽÁKOVÁ M., STUHLÍK E. & STUHLÍKOVÁ Z. (1994): Acidification of lakes in Šumava (Bohemia) and in the High Tatra Mountains (Slovakia). – *Hydrobiologia* 274: 37–47.
- FRANCISCOLO M. (1972): Su alcuni Generi poco noti di Anaspidae. – *Mem. Soc. Entomol. Ital.* 51: 123–155.
- FRANCISCOLO M. E. (1979): Coleoptera: Halipidae, Hygrobiidae, Gyrinidae, Dytiscidae. – *Fauna d'Italia*, Vol. 14. Edizioni Calderini, Bologna, 804 pp.
- FRANKENBERGER Z. (1959): Stejnonožci suchozemští – Oniscoidea. – *Fauna ČSR* 12, 212 pp.
- FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. [eds] (1969): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 8., Teredilia, Heteromera, Lamellicornia. – Goecke & Evers, Krefeld, 388 pp.
- FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. [eds] (1971): Die Käfer Mitteleuropas. Band 3. Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1. – Goecke & Evers, Krefeld, 365 pp.
- FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. [eds] (1974): Die Käfer Mitteleuropas. Band 5. Staphylinidae II. (Hypocyphtinae und Aleocharinae), Pselaphidae. – Goecke & Evers, Krefeld, 381 pp.
- FREYHOF J. & BROOKS E. (2011): European Red List of Freshwater Fishes. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- FRIC Z., WAHLBERG N., PECH P. & ZRZAVÝ J. (2007): Phylogeny and classification of the *Phengaris-Maculinea* clade (Lepidoptera: Lycaenidae): total evidence and phylogenetic species concepts. – *Systematic Entomology* 32: 558–567.
- FRIČ A. (1872): O korýších země české. – *Archiv přírodovědecký k proskoumání Čech*. II. díl, IV. odd.: 182–250.
- FRIESER R. (1981a): Familie: Anthribidae (Breitmaulrüssler). – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], *Die Käfer Mitteleuropas*, pp. 22–34, Goecke & Evers, Krefeld.
- FRIESER R. (1981b): Die Anthribiden der Westpaläarktis einschließlich der Arten der UdSSR (Coleoptera, Anthribidae). – *Mitt. Münch. Ent. Ges.* 71: 33–107.
- FÜREDER L., GHERARDI F. & SOUTY-GROSSET C. (2010): *Austropotamobius torrentium*. The IUCN Red List of Threatened Species 2010: e.T2431A9439449. – URL: <http://www.iucnredlist.org/details/2431/0>
- GABRIŠ R. & VÁVRA J. CH. (2015): Nové nálezy *Cerophytum elateroides* (Latreille, 1804) (Coleoptera, Cerophytidae) na severní Moravě s poznámkami k jeho bionomii. – *Acta Carpathica Occidentalis* 6: 115–118.
- GALLAGHER A. J., HAMMARSLAG N., COOKE S. J., COSTA D. P. & IRSCHICK D. J. (2015): Evolutionary theory as a tool for predicting extinction risk. – *Trends Ecol. Evol.* 30: 61–65.
- GÄRDENFORS U. [ed.] (2010): Rödlistade arter i Sverige 2010 – the 2010 red list of Swedish species. – *ArtDatabanken*, Uppsala.
- GERHARDT J. (1910): Verzeichnis der Käfer Schlesiens. – Julius Springer, Berlin, 431 pp.
- GIELIS C. (1996): Pterophoridae. – In: Huemer P., Karsholt & Lyneborg L. [eds], *Microlepidoptera of Europe*, pp. 1–222, Apollo Books, Stenstrup, Copenhagen.
- GIGON A., LANGENAUER R., MEIER C. & NIEVERGELT B. (1998): Blaue Listen der erfolgreich erhalten oder geförderten Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen. Methodik und Anwendung in der nördlichen Schweiz. – *Veröffent. Geobot. Inst. der ETH* 129: 1–137.
- GIGON A., LANGENAUER R., MEIER C. & NIEVERGELT B. (2000): Blue lists of threatened species with stabilized or increasing abundance: A new instrument for conservation. – *Conserv. Biol.* 14: 402–413.
- GLOMBOVÁ J. & SCHENKOVÁ J. (2015): Habitat preferences and ventral color variability of *Hirudo medicinalis* (Clitellata: Hirudinida). – *Ecologica Montenegrina* 2(1): 51–61.
- GOATER B. (1986): British Pyralid Moths. A Guide to their Identification. – Harley Books, Colchester, 175 pp.
- GOATER B., RONKAY L. & FIBIGER M. (2003): Catocalinae & Plusiinae. Noctuidae Europaeae Vol. 10. – Entomological Press, Soro, 419 pp.
- GOGALA M. (2013): On the trail of mountain cicadas. – Slovenian Academy of Sciences and Arts, Ljubljana, and Royal Entomological Society, 193 pp.
- GOGALA M. (2017): Songs of European singing cicadas. Napevi evropskih škržadoc. – URL: <http://www.cicadasong.eu>
- GOLLASCH S. (2011): NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Eriocheir sinensis*. Online Database of the European Network on Invasive Alien Species. – URL: <http://www.nobanis.org>
- GOTTWALD A. & BĚLÍN V. (2001): Motýli Bílých a Bielych Karpat. – *Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti* 6 (Suppl. 7): 1–153.
- GOTTWALD J. (1968): Nové a zajímavé nálezy brouků z Československa (Col.), 2. příspěvek. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 65: 246–249.
- GOTTWALD J. (1970): Nové a zajímavé nálezy brouků z Československa (Col.), 4. příspěvek. – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava* 16: 119–126.
- GOTTWALD J. (1972): Nové a zajímavé nálezy brouků z Československa (Col.), 5. příspěvek. – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci* 18: 125–130.
- GOTTWALD J. (1975): Nové a zajímavé nálezy brouků z Československa (Col.), 6. příspěvek. – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava* 21: 143–152.
- GOTTWALD J. (1982): Nové a zajímavé nálezy brouků z Československa (Coleoptera), 7. příspěvek. – *Entomologické Problémy* 17: 109–115.
- GRAHAM M. W. R. DE V. (1994): A new European species of *Torymus* Dalman (Hym., Chalcidoidea). – *Entomologist Monthly Magazine* 130: 21–34.
- GRAHAM M. W. R. DE V. & GIJSWIJT M. J. (1998): Revision of the European species of *Torymus* Dalman (s. lat.) (Hymenoptera: Torymidae). – *Zoologische Verhandlungen* 317: 1–202.
- GRAMMONT DE P. C. & CUARÓN A. D. (2006): An evaluation of threatened species categorization systems used on the American continent. – *Conserv. Biol.* 20: 14–27.
- GREBENNIKOV V. V. & NEWTON A. F. (2009): Good-bye Scydmaenidae, or why the ant-like stone beetles should become megadiverse Staphylinidae sensu latissimo (Coleoptera). – *European Journal of Entomology* 106: 275–301.
- GREGOR F. & BAŤA I. (1940): Podřád Symphyta. Prodrómus Hymenopterorum Patriae Nostrae. IV. – *Sborník entomologického oddělení Zemského muzea Praha* 18: 203–240.
- GREGOR F. & BAŤA I. (1941): Podřád Symphyta. Prodrómus Hymenopterorum Patriae Nostrae. V. – *Sborník entomologického oddělení Zemského muzea Praha* 19: 191–215.

- GREGOR F. & BAŤA I. (1942): Podřád Symphyta. Prodrromus Hymenopterorum Patriae Nostrae. V. – Sborník entomologického oddělení Zemského muzea Praha 20: 259–344.
- GROSSER C. (2004): Rote Liste der Egel (Hirundinae) des Landes Sachsen-Anhalt. Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 161–164.
- GRULICH V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- GUÉORGUIEV B. & LOBO J. M. (2006): Adepagous beetles (Insecta-Coleoptera-Adephaga) in the Western Rhodopes (Bulgaria and Greece). – In: Beron P. [ed.], Biodiversity of Bulgaria, 3. Biodiversity of Western Rhodopes (Bulgaria and Greece) I., pp. 283–346, Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia.
- GULIČKA J. (1985): Kritisches Verzeichnis der Diplopoden der ČSR (Böhmen/Čechy, Mähren/Morava, Schlesien/Slezsko) (Myriapoda). – Faunistische Abhandlungen Staatliches museum für Tierkunde Dresden 12: 107–123.
- GÜNTHER V. (1947): Předběžná zpráva o řádu Strepsiptera v Československu. – Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae 25: 69–72.
- GÜNTHER V. (1977): Strepsiptera. – In: Dlabola J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae (Checklist Tschechoslowakische insektenfauna), p. 123, Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae 15 (Suppl. 4).
- GÜNTHER V. & ŠEDIVÝ J. (1957): Řád řasnokřídílí – Strepsiptera. – In: Kratochvíl J. [ed.], Klíč zvířeny ČSR, díl II., pp. 407–417, NČSAV, Praha.
- HACKER H., YELA J. L. & HREBLAY M. (2001): Hadeninae II. Noctuidae Europaeae Vol 5. – Entomological Press, Soro, 452 pp.
- HACKER H., RONKAY L. & HREBLAY M. (2002): Hadeninae I. Noctuidae Europaeae Vol 4. – Entomological Press, Soro, 419 pp.
- HÁJEK J. (2005): Gyrinidae (vírníkovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 417–418, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HÁJEK J. (2007): Icones Insectorum Europae Centralis. Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Paelobiidae. – Folia Heyrovskyana, Series B 9: 1–13.
- HÁJEK J. (2009): Icones Insectorum Europae Centralis. Coleoptera: Dytiscidae. – Folia Heyrovskyana, Series B 13: 1–32.
- HÁJEK J. & ŠŤASTNÝ J. (2005): Dytiscidae (potápníkovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 414–416, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HAJER J. (1989): Americký druh raka v Labi. – Živa 37/75: 125.
- HALADA J. & HALADA M. (1992): Žahadloví blanokřídílí (Hymenoptera – Aculeata) SPR Vyšenské kopce u Českého Krumlova. – Sborník Jihočeského Muzea, České Budějovice, Přírodní Vědy 32: 59–68.
- HALSTEAD D. G. H., LÖBL I. & JELÍNEK J. (2007): Family Silvanidae Kirby, 1837. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 496–501, Apollo Books, Stenstrup.
- HAMET A. (2009): Faunistický průzkum brouků (Coleoptera) nivy Labe v úseku Vysoká nad Labem – Němčice (Česká republika, východní Čechy) provedený v roce 2008. – Klapalekiana 45: 33–63.
- HAMET A. & VANCL Z. [eds] (2005): Katalog brouků (Coleoptera) CHKO Broumovsko. – Vlastním nákladem, Hradec Králové, 126 pp.
- HAMET A. & VANCL Z. (2016): Katalog brouků (Coleoptera) CHKO Broumovsko. Opravené a doplněné druhé vydání. – Elateridarium 10 (Supplementum): 1–137.
- HAMET A., VANCL Z., BOUKAL M., TRÁVNÍČEK D. & VAŠÍČKOVÁ K. (2009): Brouci CHKO Moravský kras. – Acta Musealia Muzea Jihovýchodní Moravy ve Zlíně 9: 11–46.
- HAMET A., HAMETOVÁ VAŠÍČKOVÁ K. & MLEJNEK R. (2012): Faunistický průzkum brouků (Coleoptera) Národní přírodní rezervace Vývěry Punkvy v letech 1991–2010. – Klapalekiana 48: 29–73.
- HAMET A., MIKÁT M. & VANCL Z. (2014): Doplněk ke katalogu brouků (Coleoptera) CHKO Broumovsko. – Acta Musei Reginaehradecensis s. a. 34: 171–187.
- HANÁK F. & HUDEČEK J. (2001a): Rozšíření kudlanky nábožné (*Mantis religiosa*) v českých zemích se zřetelem k jejímu šíření na střední Moravu a do Slezka. – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 50: 137–142.
- HANÁK F. & HUDEČEK J. (2001b): Strašník dalmatský (*Scutigera coleoptrata*) – člen fauny Slezska a střední Moravy. – Časopis Slezského Muzea Opava 50: 209–214.
- HANEL L. (1995): Nález drvodělky *Xylocopa valga* v CHKO Blaník. – Bohemia Centralis 24: 150–152.
- HANEL L., BUCHAR J. & KOVAŘÍK F. (2002): Historie výskytu štíra kýlnatého u Slapské nádrže. – Sborník Vlastivědných Prací Podblanicka 42: 21–32.
- HANEL L., DOLNÝ A. & ZELENÝ J. (2005): Odonata (vážky). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 125–127, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HANNEMANN H. J. (1977): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera III. Federmotten (Pterophoridae), Gespinmotten (Yponomeutidae), Echte Motten (Tineidae). – Die Tierwelt Deutschlands 63, Jena, 273 pp.
- HANNEMANN H. J. (1995): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera IV. Flachleibmotten (Depressariidae). – Die Tierwelt Deutschlands 69, Jena, 192 pp.
- HANNEMANN H. J. (1997): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera V. Oecophoridae, Chimabachidae, Carcinidae, Ethmiidae, Stathmopodidae. – Die Tierwelt Deutschlands 70, Jena, 163 pp.
- HANZLIK V. (2012): Nové nálezy tesaříka *Ropalopus clavipes* (Fabricius, 1775) (Coleoptera: Cerambycidae) ve středních Čechách. – Západočeské entomologické listy 3: 32.
- HARABIŠ F. & DOLNÝ A. (2014): Příčiny ohrožení středoevropských druhů vážek (Insecta: Odonata). Možnosti stanovení prioritních cílů druhové ochrany. – Příroda, Praha 32: 123–133.
- HARRIS R. B., COONEY R. & LEADER-WILLIAMS N. (2013): Application of the Anthropogenic Allee Effect Model to trophy hunting as a conservation tool. – Conserv. Biol. 27: 945–951.
- HARVEY M. S. (2013): Pseudoscorpions of the World, version 3.0. – Western Australian Museum, Perth. URL: <http://www.museum.wa.gov.au/catalogues/pseudoscorpions>
- HAUSMANN A. (2001): The Geometrid Moths of Europe. Vol. I. Introduction. Archiearinae, Orthostixinae, Desmobathrinae, Alsophilinae, Geometrinae. – Apollo Books, Stenstrup, 282 pp.
- HAUSMANN A. (2004): The Geometrid Moths of Europe. Vol. II. Sterrhinae. – Apollo Books, Stenstrup, 600 pp.
- HÁVA J. (1995): Faunistic records from the Czech Republic – 26. Coleoptera: Silphidae. – Klapalekiana, 31: 70.

- HÁVA J. (2000): Faunistic records from the Czech Republic – 95. Coleoptera. – Klapalekiana 36: 36.
- HÁVA J. (2001): Rozšíření čeledí Derodontidae a Nosodendridae (Coleoptera) na území České a Slovenské republiky. – Sborník Severočeského Muzea, Přírodní vědy 22: 77–83.
- HÁVA J. (2005): Dermestidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, p. 479, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HÁVA J. (2011a): Brouci čeledi kožojedovití (Dermestidae) České a Slovenské republiky. Beetles of the family Dermestidae of the Czech and Slovak Republics. – Nakladatelství Academia, Praha, 104 pp.
- HÁVA J. (2011b): Příspěvek k poznání listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Beřkovické obory a jejího okolí. – Elateridarium 5: 254–259.
- HÁVA J. (2012): Příspěvek k poznání listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Hořánského parku. – Elateridarium 6: 61–66.
- HÁVA J. (2015): World Catalogue of Insects. Volume 13. Dermestidae (Coleoptera). – Leiden/Boston: Brill, 419 pp.
- HÁVA J. & KOVAŘÍK M. (2015): Výsledky faunistického průzkumu čeledí Cleridae, Trogossitidae a Lymexylonidae (Coleoptera) „Přírodní Rezervace Údolí Únětického potoka“. – Elateridarium 9: 118–122.
- HÁVA J. & NOVÁK V. (2004): Z přírodovědných sbírek muzea X – Brouci (Coleoptera) 8 – Silphidae I. – Studie a Zprávy Oblastního Muzea Praha-východ 15: 19–22.
- HÁVA J. & RŮŽIČKA J. (1997): Faunistic records from the Czech Republic – 58. Coleoptera: Silphidae. – Klapalekiana 33: 6.
- HÁVA J. & TYRNER P. (2011): Zlatěnky (Hymenoptera: Chrysidoidea: Chrysididae) PR Údolí Únětického Potoka. – Acta Musei Reginaehradecensis, Series A 33: 131–132.
- HAVELKA J. (1946a): Příspěvek k poznání výskytu brouků z rodu *Donacia* Fabr. v Klánovicích u Prahy (Coleoptera, Donaciidae). – Entomologické Listy 9: 77–80.
- HAVELKA J. (1946b): *Pteroloma forsstroemi* Gyll. – temenní očka. Oecologie a rozšíření (Adnotationes ad cognitionem speciei *Pteroloma forsstroemi* Gyll. (Coleoptera, Silphidae)). – Entomologické Listy 9: 138–142.
- HAVELKA J. (1947): Nálezy některých vzácných našich drabčků. (Col., Staphylin.). – Časopis Československé společnosti entomologické 44: 53–55.
- HAVELKA J. (1948): Coleoptera v Klánovicích a jejich nejbližším okolí. – Entomologické Listy 11: 51–72.
- HAVELKA J. & DVOŘÁK M. (1952): Poznámky k vlastivědnému výzkumu některých našich drabčků. (Col. Staphyl.). – Časopis Československé společnosti entomologické 49: 159–165.
- HAYWARD M. W. (2009): The need to rationalize and prioritize threatening process used to determine threat status in the IUCN Red List. – Conserv. Biol. 23: 1568–1576.
- HEBAUER F. (1994): Entwurf einer Entomosoziologie aquatischer Coleoptera in Mitteleuropa (Insecta, Coleoptera, Hydradephaga, Hydrophiloidea, Dryopoidea). – Lauterbornia 19: 43–57.
- HEITMANS W. R. B. & PEETERS T. M. J. (1996): *Metoecus paradoxus* in the Netherlands (Coleoptera: Rhipiphoridae). – Entomologische Berichten, Amsterdam 56: 109–117.
- HEJDA R. (2016a): Mapa rozšíření *Hydrophilus aterrimus* (Eschscholtz, 1822) v České republice. – In: Zicha O. [ed.], Biological Library – BioLib, URL: <http://www.biolib.cz/cz/taxonmap/id460/>
- HEJDA R. (2016b): Mapa rozšíření *Hydrophilus piceus* (Linnaeus, 1758) v České republice. – In: Zicha O. [ed.], Biological Library – BioLib, URL: <http://www.biolib.cz/cz/taxonmap/id459/>
- HELEŠIČ J., SOLDÁN T. & ŠPAČEK J. (2005): Plecoptera (pošvatky). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 128–130, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HELLER K.-G., BOHN H., HAAS F., WILLEMSE F. & DE JONG Y. (2016): Fauna Europaea – Orthopteroid orders. – Biodiversity Data Journal 4: e8905. Doi: 10.3897/BDJ.4.e8905.
- HENDRICH L. (2001): A new species of *Hygrobia* Latreille, from peatlands of south-western Australia (Coleoptera: Hygrobiidae). – Koleopterologische Rundschau 71: 17–25.
- HENEBERG P. & BOGUSCH P. (2014): To enrich or not to enrich? Are there any benefits of using multiple colors of pan traps when sampling aculeate Hymenoptera? – Journal of Insect Conservation 18: 1123–1136.
- HENEBERG P., BOGUSCH P. & ŘEHOUNEK J. (2013): Sandpits provide critical refuge for bees and wasps (Hymenoptera: Apocrita). – Journal of Insect Conservation 17: 473–490.
- HENEBERG P., HESOUN P. & SKUHROVEC J. (2016): Succession of arthropods on xerothermophilous habitats formed by sand quarrying: Epigeic beetles (Coleoptera) and orthopteroids (Orthoptera, Dermaptera and Blattodea). – Ecological Engineering 95: 340–356.
- HENRY T. J. (1997): Phylogenetic analysis of family groups within the infraorder Pentatomomorpha (Hemiptera: Heteroptera), with emphasis on the Lygaeoidea. – Annals of the Entomological Society of America 90: 275–301.
- HESOUN P. (2004): Šidélko jarní (*Coenagrion lunulatum*) na Jindřichohradecku – přítomnost a budoucnost. – In: Hanel L. [ed.], Vážky 2004, Sborník referátů VII. celostátního semináře odonatologů v Krušných horách, pp. 48–56, ZO ČSOP Vlašim.
- HEYROVSKÝ L. (1955): Fauna ČSR, Cerambycidae. – Nakladatelství ČSAV Praha: 346.
- HEYROVSKÝ L. (1962): Další příspěvek k faunistice a bionomii československých Coleopter. – Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A 4: 89–95.
- HEYROVSKÝ L. (1972): Podivná čeleď brouků člunovnicí – Lymexylidae. – Živa 20(58): 144 + 1 Tab.
- HLÁSEK J. (1999): Šidélko lesklé (*Nehalennia speciosa*) – nový druh vážky pro ČR. – In: Vážky 1999 (sborník referátů z mezinárodního semináře ve Vlašimi), pp. 75–76, ZO ČSOP Vlašim.
- HLISNIKOVSÝ J. (1964): Monographische Bearbeitung der Gattung *Agathidium* Panzer (Coleoptera). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 5: 1–255.
- HOBERLANDT L. (1977): Heteroptera. – In: Diabola J. [ed.], Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae, Check list Tschechoslowakische Insektenfauna, I. Teil., pp. 61–83, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 4.
- HODKINSON I. D. (1981): Status and taxonomy of the *Triozina* (*Bactericera*) *nigricornis* Foerster complex (Hemiptera: Triozidae). – Bulletin of Entomological Research 71: 671–679.
- HODKINSON I. D. (2009): Life cycle variation and adaptation in jumping plant lice (Insecta: Hemiptera: Psylloidea): a global synthesis. – Journal of Natural History 43: 65–179
- HOFFER A. (1957): Czechoslovak species of the genus *Metallon* Walker. Seventh preliminary paper for monographic investigation of the Czechoslovak Encyrtidae (Hym., Chalcidoidea). – Acta Soc. Entomol. Čechoslov. 54: 41–53.
- HOFFER A. (1959): Miscellaneous encyrtidologica III (Hym., Chalcidoidea). – Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae 33: 1–36.
- HOFFER A. (1977): Übersicht der tschechoslowakischen Arten der Gattung *Microterys* Thomson, 1876 (Hym., Chalc., Encyrtidae). – Stud. Entomol. Forest. 2: 83–111.

- HOFFMANN A. (1945): Coléoptères Bruchides et Anthribides. – Faune de France 44, Paris, 184 pp.
- HOFFMANN M., BROOKS T. M., FONSECA DA G. A. B., GASCON C., HAWKINS A. F. A., JAMES R. E., LANGHAMMER P., MITTERMEIER R. A., PILGRIM J. D., RODRIGUES S. L. & SILVA J. M. C. (2008): Conservation planning and the IUCN Red List. – *Endang. Species Res.* 6: 113–125.
- HOFFMANN M., HILTON-TAYLOR C., ANGULO A., BÖHM M., BROOKS T. M. et al. (2010): The impact of conservation on the status of the world's vertebrates. – *Science* 330: 1503–1509.
- HOCH H., MUEHLETHALER R. & WESSEL A. (2013): Acoustic communication in the subtroglorphic planthopper *Trigonocranus emmeae* Fieber, 1876 (Hemiptera: Fulgoromorpha: Cixiidae: Oecleini). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 98(2): 155–162.
- HOCHKIRCH A., NIETO A., CRIADO M. G., CÁLIX M., BRAUD Y., BUZZETTI F. M., CHOBANOV D., ODÉ B., ASENSIO J. J., WILLEMSE L., ZUNA-KRATKY T. et al. (2016): European Red List of Grasshoppers, Crickets and Bush-crickets. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- HOLDICH D. M., REYNOLDS J. D., SOUTY-GROSSET C. & SIBLEY P. J. (2009): A review of the ever increasing threat to European crayfish from non-indigenous crayfish species. – *Knowledge And Management Of Aquatic Ecosystems* 394: 11.
- HOLEC J. & BERAN M. (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – *Příroda* 24: 1–280.
- HOLMEN M. (1987): The aquatic Adephaga (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. I. Gyrinidae, Haliplidae, Hygrobiidae and Noteridae. – *Fauna Entomologica Scandinavica*, Volume 20. E. J. Brill / Scandinavian Science Press, Leiden, Copenhagen, 168 pp.
- HOLUB J. [ed.] (1995): Červený seznam ohrožené květeny ČR (2. verze). – Česká botanická společnost, Praha.
- HOLUB J. & PROCHÁZKA F. (2000): Red List of Vascular Plants of the Czech Republic – 2000. – *Preslia* 72: 187–230.
- HOLUB J., PROCHÁZKA F. & ČEŘOVSKÝ J. (1979): Seznam vyhynulých, endemických a ohrožených taxonů vyšších rostlin květeny ČSR (1. verze). – *Preslia* 51: 213–237.
- HOLUŠA J. (1998): Nález rusce *Phyllodromica megerlei* (Fieber, 1853) na jihovýchodní Moravě (Blattodea: Blattellidae, Ectobiinae). – *Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti* 3: 54–56.
- HOLUŠA J. (2012): Grasshoppers and bushcrickets regionally extinct in the Czech Republic: consequence of the disappearance of habitats scattered on the edge of their ranges. – *Journal of Insect Conservation* 16: 949–960. Doi: 10.1007/s10841-012-9534-8.
- HOLUŠA J. & FARKAČ J. (2010): Occurrence of *Labidura riparia* (Dermaptera) in the Czech Republic. – *Acta Musei Beskidensis* 2: 193–194.
- HOLUŠA J. & KOČÁREK P. (2005a): Blattaria (švábi). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, p. 132, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HOLUŠA J. & KOČÁREK P. (2005b): Orthoptera (rovnokřídli). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 133–134, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HOLUŠA J., KOČÁREK P., VLK R. & MARHOUL P. (2013): Annotated checklist of the grasshoppers and crickets (Orthoptera) of the Czech Republic. – *Zootaxa* 3616(5): 437–460.
- HOLUŠA O. (2001a): Příspěvek k poznání fauny pisivek (Insecta: Psocoptera) Přírodní rezervace Smrk (Beskydský bioregion, Česká republika). – *Práce a Stud. Muz. Beskyd* 11: 83–97.
- HOLUŠA O. (2001b): Faunistics records from Moravia – 12. Psocoptera: Lachesillidae. – *Sbor. Přírodov. klubu v Uh. Hradišti* 6: 97.
- HOLUŠA O. (2003): Vegetační stupňovitost a její bioindikace pomocí řádu pisivek (Insecta: Psocoptera). – Ms. [Disertační práce; depon. in: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Lesnická a dřevařská fakulta, Brno, 258 pp.]
- HOLUŠA O. (2005): Fauna pisivek (Insecta: Psocoptera) Přírodní památky Kamenec v Podbeskydské pahorkatině (Podbeskydský bioregion, Česká republika). – *Práce a Stud. Muz. Beskyd (Přír. Vědy)* 15: 75–89.
- HOLUŠA O. (2007a): Příspěvek k poznání fauny pisivek (Insecta: Psocoptera) Přírodní rezervace V Podolánkách v Moravskoslezských Beskydech (Beskydský bioregion, Česká republika). – *Práce a Stud. Muz. Beskyd (Přír. Vědy)* 19: 127–141.
- HOLUŠA O. (2007b): Composition of psocid taxocenoses (Insecta: Psocoptera) in Fageti-Piceeta s. lat. and Piceeta s. lat. forests in the Western Carpathian Mts. – *J. For. Sci.* 53 (Special Issue): 3–10.
- HOLUŠA O. (2007c): Vážka *Somatochlora meridionalis* (Odonata: Corduliidae) zjištěna na území České republiky. – In: Bryja J., Zukal J. & Řehák Z. [eds], Zoologické dny Brno 2007, Sborník abstraktů z konference 8.–9. února 2007, pp. 65–66, Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno.
- HOLUŠA O. (2009a): Composition and diversity of psocid (Insecta: Psocoptera) taxocenoses in forest ecosystems of the Abieti-fageta s. lat. zone in the Western Carpathian Mts. – *J. For. Sci.* 55: 184–192.
- HOLUŠA O. (2009b): First records of *Badonnelia titei* Pearman, 1953 (Psocoptera: Sphaeropsocidae) and *Mesopsocus helveticus* Lienhard, 1977 (Psocoptera: Mesopsocidae) in the Czech Republic. – *Silva Gabreta* 15: 201–203.
- HOLUŠA O. (2011): Psocid taxocenoses structure and diversity (Insecta: Psocoptera) in the forest ecosystems of the Piceeti-fageta s. lat. zone in the Western Carpathian Mts. – *Acta universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis* 59(5): 95–103.
- HOLUŠA O. (2012): Structure and diversity of psocid taxocenoses (Insecta: Psocoptera) in the forest ecosystems of the Fageta abietis s. lat. zone in the Western Carpathian Mts. – *Acta universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis* 60(3): 51–60.
- HOLUŠA O. (2013a): New species of Psocoptera fauna in the Czech Republic – *Trichadenotecnum gallicum* Lienhard, 1986. – *Čas. slez. Muz. Opava (A)* 61: 226–228.
- HOLUŠA O. (2013b): Psocid taxocenoses (Insecta: Psocoptera) in the forest ecosystems of the Querci-fageta s. lat. zone in the Western Carpathian Mts. and Polonic subprovince. – *Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun.* 61(3): 637–646.
- HOLUŠA O., DALECKÝ V. & HOLUŠOVÁ K. (2011): First record of larvae of *Cordulegaster heros* (Odonata: Cordulegastridae) in the Czech Republic. – *Acta Musei Beskidensis* 3: 65–69.
- HOLÝ K., SKUHROVEC J. & KOVAŘÍKOVÁ K. (2015): Účinnost insekticidů na vajíčka molice vlašťovičnickové. – *Zahradnictví* 2015(12): 47–49.
- HOLZER M. (2000): Raci v České republice. – *Ochrana přírody* 55: 291–294.
- HOLZINGER W. (2008): Die Gemeine Blutzikade (*Cercopis vulnerata*) – das Insekt des Jahres 2009 (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Cercopidae). – *Beiträge zur Entomofaunistik* 9: 193–208.
- HOLZINGER W. & FRIESS T. (2014): Erstnachweis der Nordischen Rindenzikade *Cixidia lapponica* Zetterstedt, 1840 aus Österreich (Insecta: Hemiptera, Auchenorrhyncha, Achilidae). – *Linzer Biologische Beiträge* 46: 1337–1341.

- HOLZINGER W., EMELJANOV A. F. & KAMMERLANDER I. (2002): The family Cixiidae Spinola 1839 (Hemiptera: Fulgoromorpha) – a review. – *Denisia* 4, zugleich Kataloge des OÖ. Landesmuseums, Neue Folge 176: 113–138.
- HOLZINGER W. E. (2009): Rote Liste der Zikaden (Hemiptera: Auchenorrhyncha) Österreichs. – In: Zulka K. P. [ed.], Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 3: Flusskrebse, Köcherfliegen, Skorpione, Weberknechte, Zikaden, pp. 41–317, Böhlau Verlag, Wien – Köln – Weimar.
- HOLZINGER W. E., KAMMERLANDER I. & NICKEL H. (2003): The Auchenorrhyncha of Central Europe. Die Zikaden Mitteleuropas. Volume 1: Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae. – Brill, Leiden – Boston, 673 pp.
- HONCŮ M. (2006): Brouci (Coleoptera) CHKO Kokořínsko I. – *Bohemia centralis* 27: 515–547.
- HONCŮ M. (2013): Majky (Coleoptera, Meloidae) okolí České Lípy. – *Bezděz* 22: 257–268.
- HONCŮ M. (2014): Nálezy vážky široké *Leucorrhinia caudalis* (Charpentiere, 1840), (Odonata, Libellulidae) na Českolipsku (Česká republika). – *Bezděz* 23: 213–232.
- HORÁK JAN (1993): Mordellidae, Scaptiidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera), Seznam Československých brouků, pp. 111–112, 115, *Folia Heyrovskyana*, Suppl. 1.
- HORÁK JAN (2008a): Mordellidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue Palaeartic Coleoptera of Tenebrionoidea, Volume 5, pp. 87–105, Apollo Books, Stenstrup.
- HORÁK JAKUB (2008b): Život pod kůrou obrů aneb lesák rumělkový a topoly. – *Živa* 56: 172–173.
- HORÁK JAKUB (2011): Contribution to knowledge of diet preferences of the endangered saproxylic beetle *Cucujus cinnaberinus* (Coleoptera: Cucujidae) from East Bohemia. – *Acta Musei Reginaehradecensis*, Serie A 33: 127–130.
- HORÁK JAKUB (2015): Mapa rozšíření *Pytho depressus* v České republice. – In: Zicha O. [ed.], Biological Library – BioLib, URL: www.biolib.cz/cz/taxonmap/id250/
- HORÁK JAKUB & NAKLÁDAL O. (2009): Predace mezi brouky vázanými na dřeviny: Část III. Komentovaný seznam brouků s predáčním potenciálem. – *Lesnický časopis Forestry Journal* 55(22): 181–193.
- HORÁK JAKUB, CHOBOT K., JIRMUS T. & AKSENĚNKO J. (2009a): Zlatohlávek tmavý: chráněný živočich i potenciální škůdce? – *Ochrana Přírody* 2009(1): 14–17.
- HORÁK JAKUB, MERTLIK J., CHOBOT K. & KUBÁŇ V. (2009b): Distribution of a rare saproxylic beetle *Cucujus haematodes* (Coleoptera: Cucujidae) in the Czech Republic with notes to the occurrence in central Europe. – *Klapalekiana* 45: 191–197.
- HORION A. (1953): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band III. Malacodermata, Sternoxia (Elateridae bis Throscidae). – München, Eigenverlag, 340 pp.
- HORION A. (1960): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. VII. Clavicornia 1. (Sphaeritidae bis Phalacridae). – A. Feyel, Überlingen-Bodensee, 346 pp.
- HORION A. (1961): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. VIII. Clavicornia 2. (Thorictidae bis Cisidae), Teredilia, Coccinellidae. – A. Feyel, Überlingen-Bodensee, 375 pp.
- HORODYSKÁ E., KRÁSA A., NEUWIRTHOVÁ H. & TOMÁŠKOVÁ L. (2011): K aktualizaci seznamu zvláště chráněných druhů. – *Ochr. přír.* 66(1): 14–17.
- HORSÁK M., KMENT P. & MALENOVSKÝ I. (2001): Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) v Bílých Karpatech a jiných oblastech Moravy. – *Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti* 6: 206–210.
- HORSÁK M., JUŘIČKOVÁ L. & PICKA J. (2013): Měkkýši České a Slovenské republiky. – *Kabourek*, Zlín, 264 pp.
- HORSÁK M., ČEJKA T., JUŘIČKOVÁ L., BERAN L., HORÁČKOVÁ J., HLAVÁČ J. Č., DVOŘÁK L., HÁJEK O., MAŇAS M. & LOŽEK V. (2016): Check-list and distribution maps of the molluscs of the Czech and Slovak Republics. – URL: <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm>
- HRABĚ S. (1937a): Příspěvek k poznání žížalce *Lamprodrilus mrázeki* a nítěnek rodu *Aulodrilus*. – *Sborn. Klubu Přírodověd.* Brno 19: 3–9.
- HRABĚ S. (1937b): Příspěvek k zeměpisnému rozšíření žábronožek a škeblůvek v Československé republice. – *Entomologické listy* 1: 33–39.
- HRABĚ S. (1954a): Máloštětinatci – Oligochaeta. – In: Hrabě S. et al. [eds], Klíč k určování zvířeny ČSR, Díl I., pp. 289–320, ČSAV, Praha.
- HRABĚ S. (1954b): Pijavky – Hirudinea. – In: Hrabě S. et al. [eds], Klíč k určování zvířeny ČSR, díl I., pp. 321–323, ČSAV, Praha.
- HRABĚ S. (1954c): Různonožci – Amphipoda. – In: Hrabě S. et al. [eds], Klíč k určování zvířeny ČSR, díl I., pp. 508–515, ČSAV, Praha.
- HRABĚ S. (1970): Notes on the genera *Stylodrilus* and *Bythonomus* (Lumbriculidae, Oligochaeta). – *Sborn. Klubu Přírodověd.* Brno 515: 283–309.
- HRABĚ S. (1981): Vodní máloštětinatci (Oligochaeta) Československa. – *Acta Univ. Carol., Biol.* 1979: 1–168.
- HRADIL K. (2003): Faunistic records from the Czech Republic – 171. Heteroptera: Rhyparochromidae, Miridae. – *Klapalekiana* 39: 313–314.
- HRADIL K., KMENT P., BRYJA J., ROHÁČOVÁ M., BAŇAŘ P. & ĎURČOVÁ K. (2008): New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia IV. – *Klapalekiana* 44: 165–206.
- HRBÁČEK J. (1951): Přehled druhů rodu *Hydraena* Kug. na území Československé republiky (Col. Hydroph.). – *Časopis Československé Společnosti Entomologické* 48: 201–226.
- HRDINOVÁ M. (2016): Diverzita, distribuce a ekologie epigeických blešivců v České republice. – Ms. [Bakal. pr.; depon. in: Univerzita Karlova v Praze, 41 pp.]
- HROMÁDKA L. (1970): Pozoruhodné nálezy drabčičků v okolí Kostelce nad Černými lesy (Coleoptera, Staphylinidae). – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* 6: 37–38.
- HRUŠKA M. & VÁVRA J. (1988): Faunistic records from Czechoslovakia. Coleoptera. Alleculidae. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 85: 396.
- HRUŠKA J., OULEHLE F., CHUMAN T., KOPÁČEK J., VRBA J., ČTVRTLÍKOVÁ M. & MAJER V. (2013): 30 let výzkumu šumavských jezer. Regenerace z okyselení a vliv gradace lýkožrouta. – *Živa* 5: 224–229.
- HUDEC I. (2010): Fauna Slovenska III. Anomopoda, Ctenopoda, Haplopoda, Onychopoda (Crustacea: Branchiopoda). – Bratislava, Veda, 496 pp.
- HUDEC K. (1979): Červená listina ohrožených ptáčích druhů v ČSSR. – In: Foukal J. [ed.], Právní normy v ochraně přírody, pp. 35–39, SZN, Praha.
- HUDEČEK J. & HANÁK F. (2002): Kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*) na území českého Slezka a severovýchodní Moravy (Insecta: Mantodea). – *Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti* 7: 153–154.
- HUEMER P. & KARSHOLT O. (1999): Gelechiidae I (Gelechiinae: Teleiodini & Gelechiini). – In: Huemer P., Karsholt O. & Lyneborg L. [eds], Microlepidoptera of Europe 3, pp. 1–356, Stenstrup.
- HUEMER P. & NÄSSIG W. A. (2003): Der Pfauenspinner *Saturnia pavoniella* (Scopoli, 1763) sp. rev. im Gebiet der Ostalpen (Lepidoptera: Saturniidae). – *Entomologische Zeitschrift*, Stuttgart 113: 180–190.

- HÜRKA K. (1996): Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. – Nakladatelství Kabourek, Zlín, 565 pp.
- HÜRKA K. (2005): Brouci České a Slovenské republiky. Beetles of the Czech and Slovak Republics. – Nakladatelství Kabourek, Zlín, 390 pp.
- CHÁN V. [ed.] (1999): Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda 16: 1–284.
- CHAPMAN A. D. (2009): Numbers of living species in Australia and the world, 2nd edition. – Australian Biological Resources Study, Canberra.
- CHLÁDEK F. (1995): Dermaptera. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, I., pp. 129–131, Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masarykianae Brunensis, Biologia 92.
- CHLÁDEK F. (1998): K současnému stavu rozšíření kudlanky nábožné (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758) na Moravě a poznámky k její biologii (Insecta, Mantoptera). – Tetrax 1: 1–8.
- CHOBOT K. (2006): Mapování raků v AOPK ČR. – Ochrana přírody 61: 57–59.
- CHOBOT K. (2010): Index červených seznamů. – In: Zedek V., Hošek M., Vavřínová J. & Sukeníková K. [eds], Zpráva o naplňování cíle 2010 v ochraně biodiverzity v ČR, pp. 9–13, Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha.
- CHOBOT K. (2012): Červené seznamy: zpráva o stavu. – Ochr. přír. 67(4): 17–19.
- CHRISTOPHORYOVÁ J., ŠTÁHLAVSKÝ F. & FEDOR P. (2011): An updated identification key to the pseudoscorpions (Arachnida: Pseudoscorpiones) of the Czech Republic and Slovakia. – Zootaxa 2876: 35–48.
- CHRISTOPHORYOVÁ J., ŠTÁHLAVSKÝ F., KRUMPÁL M. & FEDOR P. (2012): Pseudoscorpions of the Czech Republic and Slovakia: An annotated and revised checklist (Arachnida: Pseudoscorpiones). – North-West Journal of Zoology 8: 1–21.
- CHUCHOLL C. (2014): Predicting the risk of introduction and establishment of an exotic aquarium animal in Europe: insights from one decade of Marmorkrebs (Crustacea, Astacida, Cambaridae) releases. – Management of Biological Invasions 5: 309–318.
- CHVOJKA P. & KOMZÁK P. (2008): The history and present state of Trichoptera research in the Czech Republic. – Ferrantia, Travaux Scientifiques du Musée National d'Histoire Naturelle de Luxembourg 55: 11–21.
- CHVOJKA P. & NOVÁK K. (2001): Additions and corrections to the checklist of Trichoptera (Insecta) from the Czech and Slovak Republics. – Acta Musei Nationalis Pragae, Series B, Historia Naturalis 56(2000): 103–120.
- CHVOJKA P., NOVÁK K. & SEDLÁK E. (2005): Trichoptera (chrostíci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 168–171, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- CHVOJKA P., KOMZÁK P. & ŠPAČEK J. (2009): New faunistic records of Trichoptera (Insecta) from the Czech Republic, III. – Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae (Brno) 94: 81–85.
- CHVOJKA P., ŠPAČEK J., KOMZÁK P. & LUKÁŠ J. (2016): New faunistic records of Trichoptera from the Czech Republic and Slovakia. – Klapalekiana 52: 43–46.
- ICZN (1996): Opinion 1826. *Melanophila* Eschscholtz, 1829 and *Phaenops* Dejean, 1833 (Insecta, Coleoptera): conserved by the designation of *Buprestis acuminata* De Geer, 1774 as the type species of *Melanophila*. – Bulletin of Zoological Nomenclature 53: 60–61.
- ICZN (2009): Opinion 2222 (Case 3335). *Trachys* Fabricius, 1801 (Insecta, Coleoptera): masculine gender of the genus fixed. – Bulletin of Zoological Nomenclature 66: 100–102.
- ISAAC N. J. B., TURVEY S. T., COLLEN B., WATERMAN C. & BAILLIE J. E. M. (2007): Mammals on the EDGE: conservation priorities based on threat and phylogeny. – PLoS ONE 2: e296.
- IUCN (1962–1964): Animals and plants threatened with extinction. – IUCN, Morges, Switzerland.
- IUCN (1994): IUCN Red List categories and criteria as approved by the 40th meeting of the IUCN Council. – IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2001): IUCN Red List categories and criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U. K.
- IUCN (2003): Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional levels: Version 3.0. – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U. K.
- IUCN (2012a): IUCN Red List categories and criteria: Version 3.1., 2nd ed. – IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2012b): Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional and national levels: Version 4.0. – IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2014a): Categories and Criteria to assessing the risks to ecosystems. IUCN Council Decision C/83/17. – IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2014b): Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria: Version 11. – IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2016a): IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016-3. – IUCN, Gland, Switzerland. URL: <http://www.iucnredlist.org>
- IUCN (2016b): National Red Lists. – IUCN, Gland, Switzerland & Zoological Society of London, London. URL: <http://www.nationalredlist.org>
- IUCN (2016c): IUCN Red List Guidance Documents. – IUCN, Gland, Switzerland. URL: <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/red-list-training/red-list-guidance-docs>
- IUCN (2016d): Online IUCN Red List Training Course. – IUCN, Gland, Switzerland. URL: <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/red-list-training/online-training>
- IUCN (2016e): IUCN Green List of Protected and Conserved Areas. – IUCN, Gland, Switzerland. URL: <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/our-work/green-list>
- IUCN SSC (2012): IUCN SSC Guiding principles on trophy hunting as a tool for creating conservation incentives: Version 1.0 (August 2012). – IUCN Species Survival Commission, Gland, Switzerland.
- IWAN D., KUBISZ D. & TYKARSKI P. (2012): Coleoptera Poloniae: Tenebrionoidea (Tenebrionidae, Boridae). Critical checklist, distribution in Poland and meta-analysis. – University of Warsaw-Faculty of Biology, Natura optima dux Foundation, Warszawa, 480 pp.
- JAGEMANN E. (1955): Kovaříkovití – Elateridae. Fauna ČSR. 4. – Praha: Československá Akademie Věd, 302 pp.
- JÄCH M. A. (1991): Revision of the Palearctic species of the genus *Ochthebius* VII. The fo-eolatus group (Coleoptera: Hydraenidae). – Koleopterologische Rundschau 61: 61–94.
- JÄCH M. A. (1992): Revision of the Palearctic species of the genus *Ochthebius* Leach. VII. The subgenus *Enicocerus* Stephens (Coleoptera: Hydraenidae). – Elytron 5(1991): 139–158.
- JÄCH M. A. (1993): Taxonomic revision of the Palearctic species of the genus *Limnebius* Leach, 1815 (Coleoptera: Hydraenidae). – Koleopterologische Rundschau 63: 99–187.
- JAKUBEC P. & RŮŽIČKA J. (2012): Rozšíření mrchožroutovitých brouků (Coleoptera: Silphidae) otevřené krajiny ve vybraných nížinných oblastech České republiky. – Klapalekiana 48: 169–189.
- JAKUBEC P. & RŮŽIČKA J. (2015): Is the type of soil an important factor determining the local abundance of carrion beetles (Coleoptera: Silphidae)? – European Journal of Entomology 112: 747–754.

- JANÁK J. (1988): Zajímavé nálezy brouků čeledi Catopidae v severozápadních Čechách (Coleoptera). – Sborník Okresního Muzea v Mostě, Řada Přírodovědná 10: 13–15.
- JANÁK J. (1992): Zajímavé nálezy drabčků v Čechách (Coleoptera, Staphylinidae). – Sborník Severočeského muzea – Přírodní Vědy, Liberec 18: 83–102.
- JANÁK J. (1993): Zajímavé nálezy drabčků na Moravě a Slovensku (Coleoptera: Staphylinidae). – Klapalekiana 29: 1–17.
- JANSA P., BRESTOVANSKÝ J. & PUTZ M. (2013): První nález nosatce *Mogulones dimidiatus* (Friedrichs, 1865) (Coleoptera: Curculionidae) v Čechách. – Západočeské entomologické listy 4: 66–68.
- JANŠTA P. & BOUČEK Z. (2006): A new species of *Eridontomerus* with taxonomic and faunistic notes on some other taxa (Hymenoptera: Chalcidoidea: Torymidae). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 46: 212–214.
- JANŠTA P., VRABEC V., STRÁNSKÝ J., MIKÁT M. & MOCEK B. (2008): Výskyt kudlanky nábožné (*Mantis religiosa*) (Mantodea: Mantidae) ve středních Čechách a její rozšíření v České republice. – Klapalekiana 44: 21–25.
- JANUŠ J. (2004): Výsledky faunistického inventarizačního průzkumu brouků (Coleoptera) čeledi Chrysomelidae s. lat. na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko. – Klapalekiana 40: 55–121.
- JANUŠ J. (2016): Brouci (Coleoptera) chráněné krajinné oblasti a biosférické rezervace Křivoklátsko. – Západočeské entomologické listy, Supplementum 1: 1–449.
- JAVOREK V. (1947): Klíč k určování brouků ČSR. – Nakl. Promberger, Olomouc, 951 pp.
- JELÍNEK J. (1993a): Endomychidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 103, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993b): Biphylidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 102, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993c): Languriidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 102, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993d): Phloeostichidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 97, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993e): Bostrichidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 85–86, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993f): Melandryidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 110, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993g): Psephenidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 72, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993h): Tetratomidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 110, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993i): Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. – Folia Heyrovskyana, Supplementum 1: 3–172.
- JELÍNEK J. (1993j): Alleculidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 116–117, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1993k): Ciidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 109, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- JELÍNEK J. (1996a): Coleoptera: Cucujoidea 3 (Languriidae, Bothriidae, Cerylonidae, Alexiidae, and Endomychidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 501–504, Folia Facultatis Scientiarum Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- JELÍNEK J. (1996b): Coleoptera: Cucujoidea 1 (Kateretidae, Nitidulidae, Rhizophagidae and Sphindidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 485–494, Folia Facultatis Scientiarum Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- JELÍNEK J. (1996c): Coleoptera: Tenebrionoidea 2 (Melandryidae, Rhipiphoridae, Pyrochroidae, and Salpingidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 527–530, Folia Facultatis Scientiarum Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- JELÍNEK J. (1999): Drabčci podčeledi Steninae (Coleoptera: Staphylinidae) Orlických hor a Podorlicka. – Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A 27: 151–162.
- JELÍNEK J. (2001): Drabčci podčeledi Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae), tribu Staphylinini a Quediini Orlických hor a Podorlicka. – Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A 28: 189–206.
- JELÍNEK J. (2005a): Agnathidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 524, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- JELÍNEK J. (2005b): Melandryidae (lencovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 508–509, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- JELÍNEK J. (2006): *Cryptolestes capensis* (Waltl, 1834) – lesák; *Cryptolestes pusillus* (Schönherr, 1817) – lesák; *Cryptolestes turcicus* (Grouvelle, 1876) – lesák. – In: Mlíkovský J. & Stýblo P. [eds], Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky, pp. 344–346, ČSOP, Praha.
- JELÍNEK J. (2007a): Family Biphylidae LeConte, 1861. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 547–548, Apollo Books, Stenstrup.
- JELÍNEK J. (2007b): Family Monotomidae Laporte, 1840. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 491–495, Apollo Books, Stenstrup.
- JELÍNEK J. (2007c): Family Sphindidae Jacquelin du Val, 1860. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, p. 455, Apollo Books, Stenstrup.
- JELÍNEK J. (2007d): Nomenclatural changes in the family Ciidae (Coleoptera). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 47: 135–141.
- JELÍNEK J. (2008): Ciidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaeartic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea, pp. 55–62, Apollo Books, Stenstrup.
- JELÍNEK J. (2014): Coleoptera: Sphindidae, Kateretidae, Nitidulidae. Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana 21: 1–29.

- JELÍNEK J. & AUDISIO P. (2007a): Kateretidae. – In Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera 4, pp. 455–458, Apollo Books, Stenstrup.
- JELÍNEK J. & AUDISIO P. (2007b): Nitidulidae. – In Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera 4, pp. 459–491, Apollo Books, Stenstrup.
- JELÍNEK J. & BOBOT L. (2011): Faunistic Records from the Czech Republic – 306. Coleoptera, Nitidulidae. – Klapalekiana 47: 4.
- JELÍNEK J. & KUBÁŇ V. (2009): A review of the genus *Agnathus* (Coleoptera: Pyrochroidae: Agnathinae), with description of *Agnathus secundus* sp. nov. from China. – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 49: 253–281.
- JELÍNEK J. & SZOPA R. (2008): Faunistic Records from the Czech Republic – 161. Coleoptera, Nitidulidae. – Klapalekiana 47: 288.
- JELÍNEK J. & ŠTOURÁČ P. (1997): Faunistic records from the Czech Republic – 62. Coleoptera: Erotylidae. – Klapalekiana 33: 114.
- JELÍNEK J. & VODA J. (1999): Drabčící Orlických hor a Podorlicka (Coleoptera, čeleď Staphylinidae), podčeledi Staphylininae, tribu Philonthini. – Orlické hory a Podorlicko 9: 31–44.
- JELÍNKOVÁ J., PLESNÍK J. & UCOVÁ M. (2015): Lovem k ochraně? Fakta, lži, polopravdy a mýty. – Ochr. přír. 70(4): 14–19.
- JENDEK E. (2006a): Subfamily Agrilinae, genus *Agrilus* Curtis, 1825. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, pp. 388–403, Apollo Books, Stenstrup.
- JENDEK E. (2006b): Taxonomic notes of the European species of the genus *Agrilus* (Coleoptera: Buprestidae: Agrilini). – Folia Heyrovskyana 14: 109–112.
- JEPSON P. & LADLE R. (2010): Conservation. A beginner's guide. – Oneworld Publ., Oxford, U. K.
- JERSABEK C. D. & LEITNER M. F. (2013): The Rotifer World Catalog. World Wide Web electronic publication. – URL: <http://www.rotifera.hausdernatur.at/>
- JEZIORSKI P. (1998a): *Aeshna viridis* není součástí fauny vážek České republiky (Odonata: Aeshnidae). – Klapalekiana 34: 67–68.
- JEZIORSKI P. (1998b): Check list of dragonflies (Odonata) of the Czech Republic. – Časopis slezského zemského muzea (A) 47: 173–177.
- JEZIORSKI P. (2000): *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839) and *L. caudalis* (Charpentier, 1840) (Insecta: Odonata: Libellulidae) in the Czech Republic. – Časopis Národního muzea v Praze, Řada přírodovědná 169: 45–46.
- JEZIORSKI P. & HOLUŠA O. (2011): *Gomphus pulchellus* Sélys, 1840 does not belong to the dragonfly (Odonata) fauna of the Czech Republic. – Časopis slezského zemského muzea (A) 60: 217–222.
- JEZIORSKI P. & HOLUŠA O. (2012): An updated checklist of the dragonflies (Odonata) of the Czech Republic. – Acta Musei Beskidensis 4: 143–149.
- JEZIORSKI P., KMENT P., DITRICH T., STRAKA M., SYCHRA J. & DVOŘÁK L. (2013): Distribution of *Gerris asper* and *G. lateralis* (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) in the Czech Republic. – Klapalekiana 48(2012): 191–202.
- JEŽEK J. (1994): RNDr. Jiří Dlabola, CSc., sedmdesátiletý. – Časopis Národního Muzea, Řada Přírodovědná 163: 69–77.
- JINDRA Z. & KAZDA J. (2004): Faunistic records from the Czech Republic – 173. Heteroptera: Lygaeidae: Geocorinae. – Klapalekiana 40: 24.
- JIRGL T. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 378. Lepidoptera: Geometridae. – Klapalekiana 51: 48.
- JOHNSON P. J., KANSKY R., LOVERIDGE A. J. & MACDONALD D. W. (2010): Size, rarity and charisma: Valuing African wildlife trophies. – PLoS ONE 5: 1–9.
- JOUKL H. A. (1910): Motýlové a housenky střední Evropy se zvláštním zřetelem k motýlům českým. – I. L. Kober, Praha, 349 pp.
- JUEG U. (2002): Anleitung zum Sammeln, Präparieren und Aufbewahren von Egel (Hirudinea). – Mitteilungen der NGM – 2. Jahrgang Heft 2: 74–79.
- JUEG U. (2013): Rote Liste der gefährdeten Egel und Krebsigel Mecklenburg–Vorpommerns, 1. Fassung. – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg–Vorpommern, 56 pp.
- JURAČKA P. J., KOŘÍNEK V. & PETRUSEK A. (2010): A new Central European species of the *Daphnia curvirostris* complex, *Daphnia hrbacki* sp. nov. (Cladocera, Anomopoda, Daphniidae). – Zootaxa 2718: 1–22.
- JUŘENA D. (1996): Příspěvek k faunistice listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Čech, Moravy a Slovenska. – Klapalekiana 32: 27–32.
- JUŘENA D. & TÝR V. (2008): Seznam listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) České republiky a Slovenska. – Klapalekiana 44 (Suppl.): 3–15.
- JUŘENA D., BEZDĚK A. & TÝR V. (2000): Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) na území Čech, Moravy a Slovenska. – Klapalekiana 36: 233–257.
- JUŘENA D., TÝR V. & BEZDĚK A. (2008): Příspěvek k faunistickému výzkumu listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) na území České republiky a Slovenska. – Klapalekiana 44 (Suppl.): 7–176.
- JUSLÉN A., HYVÄRINEN E. & VIRTANEN L. K. (2013): Application of the Red List Index at a national level for multiple species groups. – Conserv. Biol. 27: 398–406.
- JUSLÉN A., PYKÄLÄ J., KUUSELA S., KAILA L., KULLBERG J., MATTILA J., MUONA J., SAARI S. & CARDOSO P. (2016): Application of the Red List Index as an indicator of habitat change. – Biodivers. Conserv. 25: 569–585.
- JUZOVÁ K., NAKASE Y. & STRAKA J. (2015): Host specialization and species diversity in the genus *Stylops* (Strepsiptera: Stylopidae), revealed by molecular phylogenetic analysis. – Zoological Journal of the Linnean Society 174(2): 228–243.
- KADLEC T., JAKUBÍKOVÁ L. & HEŘMAN P. (2016): Larval habitat preferences of vanishing butterfly *Hipparchia semele* L.: surviving on human-altered habitats in the Czech republic, Central Europe. – Polish Journal of Ecology 64: 130–135.
- KALÍK V. (1993): Derodontidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 85, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- KALINA V. (1970): *Pseudotetramesa*, neue Gattung der Familie Eurytomidae (Hym., Chalcidoidea). – Studia Entomologica Forestalia 8: 121–125.
- KALINA V. (1989): Chalcidoidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae, Check List of Czechoslovak Insects III (Hymenoptera), pp. 97–127, Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae 19.
- KALKMAN V. J., BOUDOT J.-P., BERNARD R., CONZE K.-J., KNIJFDE G., DYATLOVA E., FERREIRA S., JOVIĆ M., OTT J., RISERVATO E. & SAHLÉN G. (2010): European Red List of Dragonflies. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- KARAS V. (1965): Příspěvek k poznání fauny brouků jižních Čech. – Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV 1(3): 7–10.
- KARAS V. & KLETEČKA Z. (2002): Nálezy vzácných a nových druhů brouků (Coleoptera) pro faunu jižních Čech. – Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy 42: 89–98.

- KARSHOLT O. & NIEUKERKEN E. J. VAN [eds] (2016): Fauna Europaea: Lepidoptera. Fauna Europaea, version 2.6. – URL: <http://www.faunaeur.org/>
- KASZAB Z. (1969a): Aderidae (Hylophilidae). – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 8., pp. 103–106, Goecke & Evers, Krefeld.
- KASZAB Z. (1969b): Pythidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 8., pp. 92–99, Goecke & Evers, Krefeld.
- KASZAB Z. (1969c): 80. Familie: Serropalpidae (Melandryidae). – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 8., pp. 196–213, Goecke & Evers, Krefeld.
- KAŠÁK J., TRNKA F. & GABRIŠ R. (2012): Results of entomological survey of beetles (Coleoptera) from the Borek u Domašova Natural Reserve (Jeseníky Protected Landscape Area): implications for conservation biology. – Časopis Slezského zemského muzea Opava, Serie A 61: 197–211.
- KAVKA M. & VEVERKA T. (2016): Faunistic records from the Czech Republic – 396. Coleoptera: Trogossitidae. – Klapalekiana 52: 60.
- KEITH D. A., MCCARTHY M. A., REGAN H., REGAN T., BOWLE CHR., DRILL C., CRAIG C., PELLOW B., BERGMAN M. A., MASTER L. L., RUCKELSHAUS M., MACKENZIE B., ANDELMAN S. J. & WADE P. (2004): Protocols for listing threatened species can forecast extinction. – Ecol. Lett. 7: 1101–1108.
- KEITH D. A., RODRÍGUEZ J. P., RODRÍGUEZ-CLARK K. M., NICHOLSON E., AAPALA K. et al. (2013): Scientific foundations for an IUCN Red List of Ecosystems. – PLoS ONE 8(5): e62111.
- KEITH D. A., MAHONY M., HINES H., ELITH J., REGAN T. J., BAUMGARTNER J. B., HUNTER D., HEARD G. W., MITCHELL N. J., PENMAN T., PARRIS K. M., TRACEY C., SCHEELE B., SIMPSON C. C., TINGLEY R., WEST M. & AKÇAKAYA H. R. (2014): Detecting extinction risk from climate change by IUCN Red List criteria. – Conserv. Biol. 28: 810–819.
- KEITH D. A., RODRÍGUEZ J. P., BROOKS T. M., BURGMAN M. A., BARROW E. G. et al. (2015): The IUCN Red List of ecosystems: Motivations, challenges, and applications. – Conservation Letters 8(3): 214–226. Doi: 10.1111/conl.12167.
- KEJVAL Z. (1996): Coleoptera: Tenebrionoidea 5 (Pythidae, Anthicidae, Aderidae, Cononotidae, and Mycteridae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 539–542, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- KEJVAL Z. (2009): Zpráva o výskytu *Ampulex fasciata* a *Dolichurus corniculatus* (Hymenoptera: Ampulicidae) v západních Čechách. – Silva Gabreta 15: 211–215.
- KEJVAL Z. (2016): *Epiurus comptus* Erichson, 1834 (Coleoptera: Histeridae) – první nálezy v Čechách. – Západočeské entomologické listy 7: 48–49.
- KEJVAL Z. & MIKÁT M. (2006): Faunistic records from the Czech Republic – 206 (Coleoptera: Anthicidae). – Klapalekiana 42: 195–196.
- KEJVAL Z. & NAKLÁDAL O. (2009): Faunistic records from the Czech Republic – 275 (Coleoptera: Anthicidae). – Klapalekiana 45: 117–118.
- KEJVAL Z., BENEDIKT S., DONGRES V. & DOLEŽAL Z. (2006): Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech (NPR Čerchovské hvozdy, NPP Pastviště u Fínů, NPR Soos, NPP Železná hůrka, PR Kamenný rybník, PR Lopata, PR Starý Hirštejn, PP Přísovská homolka a PP Hvoždanská louka). – Erica 13: 49–65.
- KEJVAL Z., BENEDIKT S. & DOLEŽAL Z. (2008): Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech v letech 2005–2006. – Erica 15: 57–85.
- KELLER V., ZBINDEN N., SCHMID H. & VOLOET B. (2005): A case study in applying the IUCN Regional Guidelines for national red lists and justifications for their modifications. – Conserv. Biol. 19: 1827–1834.
- KHOLOVÁ H. (1954): Mravenci Karlštejnska. – Acta Societatis Entomologicae Českosloveniae 51: 157–163.
- KILIAN A. & BOROWIEC L. (1998): Revision of Polish species of the genus *Agathidium* Panzer, 1797 (Coleoptera: Leiodidae). – Polskie Pismo Entomologiczne 67: 65–102.
- KINZELBACH R. K. (1978): Insecta. Fächerflügler (Strepsiptera). Die Tierwelt Deutschlands 65. Teil. – Gustav Fischer Verlag, Jena, 166 pp.
- KLAPÁLEK F. (1900): Příspěvek ke znalosti fauny Neuropteroid Českomoravské krabatiny. – Věst. Čes. Akad. Cis. Fr. Josefa pro vědy, slovesnost a umění 10: 1–6.
- KLAPÁLEK F. (1903): Atlas brouků středoevropských. Část první a druhá + Tabule. – I. L. Kober, Praha, 382 + 462 + 48 pp.
- KLAUSNITZER B. (1996a): Psephenidae. – In: Klausnitzer B. [ed.], Die Larven der Käfer Mitteleuropas, Band 3. Polyphaga, Teil 2, pp. 93–96, Goecke & Evers, Krefeld.
- KLAUSNITZER B. (1996b): Käfer im und am Wasser. 2. überarbeitete Auflage. – Die Neue Brehm-Bücherei, Vol. 567, Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 200 pp.
- KLETEČKA Z. & ČERNÝ L. (2001): Rozšíření čeledi majkovitých (Coleoptera, Meloidae) v jižních Čechách. – Acta Musei Boh. Mer., Sci. Nat. 41: 57–62.
- KLETEČKA Z. & ČERNÝ L. (2009): Dodatek k rozšíření čeledi majkovitých (Coleoptera, Meloidae) v jižních Čechách. – Acta Musei Boh. Mer., Sci. Nat. 49: 87–89.
- KLETEČKA Z. & KARAS V. (2010): Společenstvo saproxylických brouků (Insecta: Coleoptera) a jeho sukcese na buku lesním (*Fagus sylvatica* L.) v okolí Hluboké nad Vltavou. – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy 50: 115–140.
- KLIKA J. (1873): Brouci. – I. L. Kober, Praha, 448 pp.
- KLIMA A. (1902): Catalogus insectorum faunae bohemicae, VI. Die Käfer (Coleoptera). – Verlag der Gesellschaft für Physiokratie in Prag, Praha, 120 pp.
- KLIMENT J. (1899): Čeští brouci. Dílo o broucích Čech, Moravy a Slezska (Přírodopis brouků střední Evropy). – Josef Kliment, Německý Brod, 811 pp.
- KLIMEŠ L. (1995): Nový přírůstek do fauny sekáčů Čech. – Živa 43: 76–77.
- KLIMEŠ L. (1997): Harvestman (Phalangida) assemblages in the Czech Republic. – Acta Soc. Zool. Bohem. 61: 297–309.
- KLIMEŠ L. (1999): Přehlížení synantropní sekáči (Opiliones): novinky z česko-slovenského pomezí i odjinud. – Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 4: 68–71.
- KLIMEŠ L. (2000): Checklist of harvestmen (Opiliones) of Czechia and Slovakia. – Ekológia 19, Suppl. 3: 125–128.
- KLOBUČAR G. I. V., PODNAR M., JELIĆ M., FRANJEVIĆ D., FALLER M., ŠTAMBUK A., GOTTSTEIN S., SIMIĆ V. A. & MAGUIRE I. (2013): Role of Dinaric Karst (western Balkans) in shaping the phylogeographic structure of the threatened crayfish *Austropotamobius torrentium*. – Freshwater Biology 58: 1089–1105.
- KMENT P. (1999): Heteroptera. – In: Opravilová V., Vaňhara J. & Sukop I. [eds], Aquatic Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 187–194, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 101.
- KMENT P. (2005): Nové druhy ploštíc (Heteroptera) pro faunu České republiky ze sbírky Otokara Kubíka. – Práce Muzea v Kolíně, Řada Přírodovědná 6: 81–86.
- KMENT P. & BAŇAŘ P. (2012): True bugs (Hemiptera: Heteroptera) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve. – In: Malenovský I., Kment P. &

- Konvička O. [eds], Species inventories of selected insect groups in the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic), pp. 323–628, Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 96(2).
- KMENT P. & BRYJA J. (2001): New and interesting findings of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia. – Klapalekiana 37: 231–248.
- KMENT P. & JINDRA Z. (2008): New records of *Eurydema fieberi* from the Czech Republic with corrections to some previously published records of Palaearctic *Eurydema* species (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 93: 11–27.
- KMENT P. & KEJVAL Z. (2011): První příspěvek k fauně ploštic (Hemiptera: Heteroptera) Českého lesa. – Klapalekiana 47: 29–53.
- KMENT P. & SMĚKAL A. (2002): Příspěvek k faunistice některých vzácných vodních ploštic (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) v České republice. – Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 7: 155–181.
- KMENT P. & VAHALA O. (2006): Faunistics Records from the Czech Republic – 213. Heteroptera: Tingidae. – Klapalekiana 42: 337–338.
- KMENT P. & VILÍMOVÁ J. (2006) Heteroptera (ploštice). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 139–146, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KMENT P., BRYJA J., JINDRA Z., HRADIL K. & BAŇAŘ P. (2003): New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia II. – Klapalekiana 39: 257–306.
- KMENT P., BRYJA J., HRADIL K. & JINDRA Z. (2005): New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia III. – Klapalekiana 41: 157–213.
- KMENT P., KAPITOLA P. & HRADIL K. (2006): On the distribution and ecology of *Alloeonotus egregius* Fieber 1864 and *A. fulvipes* (Scopoli 1763) (Heteroptera: Miridae). – In: Rabitsch W. [ed.], Hug the bug – For love of true bugs, Festschrift zum 70. Geburtstag von Ernst Heiss, pp. 903–918, Denisia 19.
- KMENT P., ŠTYS P., EXNEROVÁ A., TOMŠÍK P., BAŇAŘ P. & HRADIL K. (2009): The distribution of *Tropidothorax leucopterus* in the Czech Republic and Slovakia (Hemiptera: Heteroptera: Lygaeidae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 94: 27–42.
- KMENT P., HRADIL K., BAŇAŘ P., BALVÍN O., CUNEV J., DITRICH T., JINDRA Z., ROHÁČOVÁ M., STRAKA M. & SYCHRA J. (2013): New and interesting records of true bugs (Hemiptera: Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia V. – In: Kment P., Malenovský I. & Kolibáč J. [eds], Studies in Hemiptera in honour of Pavel Lauterer and Jaroslav L. Stehlík, pp. 495–541, Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 98(2).
- KOCIAN M. (1993): Drabčíkovití brouci Prahy (Coleoptera: Staphylinidae). – Klapalekiana 29: 91–98.
- KOCOUREK M. (1966): Prodrómus der Hymenopteren der Tschechoslowakei. Pars 9–Apoidea – Andrena. – Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 12 (Suppl. 2): 1–122.
- KOCOUREK M. (1989): Apoidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae, Checklist of Czechoslovak insects III (Hymenoptera), pp. 173–184, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- KOCOUREK P. (2005): Diplopoda (mnohonožky). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 108–109, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KOCOUREK P. (2007): Mnohonožky (Diplopoda) chráněné krajinné oblasti Český kras. – Fragmenta Iouanea Collecta, Zoologica 7: 5–42.
- KOCOUREK P. (2013): Mnohonožky (Myriapoda: Diplopoda) Prahy (Central Bohemia). – Natura Pragensis 21: 3–146.
- KOCOUREK P. (2014): Mnohonožky (Myriapoda: Diplopoda) Jizerských hor, Frýdlantské pahorkatiny, Ještědského hřbetu a Liberecké kotliny (severní Čechy). – Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy 32: 123–154.
- KOCOUREK P. & TAJOVSKÝ K. (2011): Mnohonožky (Myriapoda: Diplopoda) CHKO a BR Křivoklátsko. – Bohemia Centralis 31: 285–300.
- KOČÁREK P. (1996): Příspěvek k rozšíření *Silpha tyrolensis* Laicharting, 1781 (Coleoptera, Silphidae) v Jeseníkách (Česká republika). – Časopis Slezského Muzea v Opavě, Série A – Vědy Přírodní 45: 51–54.
- KOČÁREK P. (1997): Výskyt brouků ze skupiny Silphidae a Leiodidae: Cholevinae (Coleoptera) na území CHKO Litovelské Pomoraví. – Zprávy Vlastivědného Muzea v Olomouci 275: 17–29.
- KOČÁREK P. (2005): Řád Dermaptera. – In: Kočárek P., Holuša J. & Vidlička L. [eds], Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera of the Czech and Slovak Republics, Illustrated key 3, pp. 253–275, Kabourek, Zlín.
- KOČÁREK P. & BENKO K. (1997): Výskyt a sezónní aktivita brouků čeledi Silphidae na Hlučínsku (Slezsko, Česká republika). – Časopis Slezského Muzea v Opavě, Série A – Vědy Přírodní 46: 173–179.
- KOČÁREK P. & GALVAGNI A. (2000): Species of Chelidurella (Dermaptera: Forficulidae) in the territory of the Czech Republic and Slovakia. – Klapalekiana 36: 89–92.
- KOČÁREK P. & ROHÁČOVÁ M. (2001): Mrchožroutovití brouci (Coleoptera: Silphidae) v ekosystému horského lesa (Moravskoslezské Beskydy, Česká republika). – Práce a Studie Muzea Beskyd 11: 67–74.
- KOČÁREK P. & ŠEVČÍK J. (1997): Škvoři (Dermaptera) severní Moravy a Slezska – přehled faunistických údajů. – Čas. Slez. Muz. Opava, Ser. A 46: 97–103.
- KOČÁREK P., HOLUŠA J. & VIDLIČKA L. (2005): Blattaria, Mantodea, Orthoptera, Dermaptera of the Czech and Slovak Republics. Blattaria, Mantodea, Orthoptera, Dermaptera České a Slovenské republiky. – Kabourek, Zlín, 349 pp.
- KOČÁREK P., SABOL O. & VÁVRA J. CH. (2011): Recentní nálezy *Osmoderma barnabita* (Coleoptera, Scarabaeidae) v Moravskoslezském kraji, Česká republika. – Acta Musei Beskidensis 3: 193–194.
- KOČÁREK P., HOLUŠA J., VLK R. & MARHOUL P. (2013): Rovnokřídílí (Insecta: Orthoptera) České republiky. – Academia, Praha, 283 pp.
- KOČÁREK P., DVOŘÁK L. & KIRSTOVÁ M. (2015): *Euborellia annulipes* (Dermaptera: Anisolabididae), a new alien earwig in Central European greenhouses: potential pest or beneficial inhabitant? – Applied Entomology and Zoology 50: 201–206.
- KOHOUT J. & FOTT J. (2006): Restoration of zooplankton in a small acidified mountain lake (Plešné Lake, Bohemian Forest) by reintroduction of key species. – Biologia 61 (Suppl. 20): S477–S483.
- KOCH M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. – Neuman Verlag, Leipzig, Radebeul, 792 pp.
- KOLÁŘ V. & BOUKAL D. S. (2016): Faunistické zprávy ze západních Čech – 8. Coleoptera: Dytiscidae. – Západočeské entomologické listy 7: 11–13.
- KOLÁŘ V., TICHÁNEK F. & TROPEK R. (2015): Početná populace potápníka *Cybister lateralimarginalis* (De Geer, 1774) (Coleoptera: Dytiscidae) na mosteckých hnědouhelných výsypkách. – Elateridarium 9: 160–162.

- KOLAŘIKOVÁ K., HORECKÝ J., LIŠKA M., JIHOVÁ M., TÁTOSOVÁ J., LAPŠANSKÁ N., HOŘICKÁ Z., CHVOJKA P., BERAN L., KOŠEL V., MATĚNA J., ČIAMPOROVÁ-ZAŤOVIČOVÁ Z., KRNO I., BULÁNKOVÁ E., ŠPORKA F., KMENT P. & STUHLÍK E. (2014): Benthic macroinvertebrates along the Czech part of the Labe and lower section of the Vltava rivers from 1996–2005, with a particular focus on rare and alien species. – *Biologia*, Bratislava 69(4): 508–521.
- KOLÁŘOVÁ L. (2014): Co ovlivňuje šíření invazních druhů vodních bezobratlých v povodích českých řek? – Ms. [Dipl. pr.; depon. in: Univerzita Karlova v Praze, 99 pp.]
- KOLENATI F. A. (1859): Naturhistorische Durchforschung des Altvatergebirges [Fauna des Altvaters (hohen Gesenkes der Sudeten)]. – Jahresheft der naturwissenschaftlichen Section der k. k. mährisch.-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung der Natur- und Landeskunde für das Jahr 1858. Brünn, separat 1–84.
- KOLEŠKA Z. (1998): Seznam biografii československých entomologů (entomologové nežijící). II. Dodatky, doplňky a opravy biografických hesel Seznamu biografii čs. entomologů (entomologové nežijící I. ve svazcích 1–15 z let 1979–1995). – *Klapalekiana* 34 (Suppl.): 1–238.
- KOLIBÁČ J. (1993a): Phloiophilidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 89, *Folia Heyrovskyana Supplementum* 1.
- KOLIBÁČ J. (1993b): Trogositidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 85–86, *Folia Heyrovskyana Supplementum* 1.
- KOLIBÁČ J. (2007): Family Trogossitidae Latreille, 1802. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 364–366, Apollo Books, Stenstrup.
- KOLIBÁČ J. (2013): Trogossitidae: A review of the beetle family, with a catalogue and keys. – *ZooKeys* 366: 1–194.
- KOLIBÁČ J., MAJER K. & ŠVIHLA V. (2005): Cleroidea. Brouci nadčeledi Cleroidea Česka, Slovenska a sousedních oblastí. – Clarion Production, Praha, 186 pp.
- KOLONIČNÝ L., KONVIČKA O. & STANOVSKÝ J. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 245. Coleoptera: Tenebrionidae & Anthribidae. – *Klapalekiana* 44(1–2): 61–62.
- KOMÁREK O. (1981): Obalečovití (Tortricoidea) střední Evropy I. Část systematická. – *Fontes Mus. Reginaehradecensis*, *Sci. Natur.* 12: 1–149.
- KOMÍNKOVÁ J. & ŠEFROVÁ H. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 356. Lepidoptera: Tortricidae. – *Klapalekiana* 50: 60.
- KOMZÁK P. & KROČA J. (2011): New faunistic records of Trichoptera (Insecta) from the Czech Republic, IV. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 96: 189–192.
- KONVIČKA M., BENEŠ J., ČÍZEK O., KOPEČEK F., KONVIČKA O. & VÍTAZ L. (2008): How too much care kills species: Grassland reserves, agri-environmental schemes and extinction of *Colias myrmidone* (Lepidoptera: Pieridae) from its former stronghold. – *Journal of Insect Conservation* 12: 519–525.
- KONVIČKA M., BENEŠ J. & FRIC Z. (2010): Ochrana denních motýlů v České republice: Analýza stavu a dlouhodobá strategie. – Rukopisná studie pro Ministerstvo životního prostředí ČR, 150 pp.
- KONVIČKA M., BENEŠ J., ČÍZEK O., KURAS T. & KLEČKOVÁ I. (2016): Has the currently warming climate affected populations of the mountain ringlet butterfly, *Erebia epiphron* (Lepidoptera: Nymphalidae), in low-elevation mountains? – *European Journal of Entomology* 113: 295–301.
- KONVIČKA O. (2010): Příspěvek k faunistice brouků (Coleoptera) Valašska (východní Morava, Česká republika). – *Acta Carpathica Occidentalis* 1: 3–12.
- KONVIČKA O. (2012): Water penny beetles (Coleoptera: Psephenidae) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). – In: Malenovský I., Kment P. & Konvička O. [eds], Species inventories of selected insect groups in the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic), pp. 691–696, *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae* 96(2).
- KONVIČKA O. (2014): Příspěvek k rozšíření mykofágního brouka *Derodontus macularis* (Fuss, 1850) (Coleoptera: Derodontidae) na východní Moravě. – *Acta Carpathica Occidentalis* 5: 68–69.
- KONVIČKA O. (2016a): Faunistic records from the Czech Republic – 397. Coleoptera: Melandryidae. – *Klapalekiana* 52: 78.
- KONVIČKA O. (2016b): Icones Insectorum Europae Centralis. Tetratomidae, Melandryidae. – *Folia Heyrovskyana* 25 (B): 1–20.
- KONVIČKA O. & ČAGÁNEK D. (2011): Nové nálezy *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) (Coleoptera: Rhysodidae) na Moravě (Česká republika). – *Acta Carpathica Occidentalis* 2: 81–82.
- KONVIČKA O. & ČÍZEK L. (2015): Rozšíření rýhovců *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) a *Omoglymmius germari* (Ganglbauer, 1892) (Coleoptera: Rhysodidae) v České republice. – *Acta Carpathica Occidentalis* 6: 111–114.
- KONVIČKA O. & HAUCK D. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 370. Coleoptera: Tetratomidae. – *Klapalekiana* 50: 253–254.
- KONVIČKA O. & RŮŽIČKA T. (2012): Faunistic records from the Czech Republic – 329. Coleoptera: Melandryidae. – *Klapalekiana* 48: 148.
- KONVIČKA O. & ŠVEC Z. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 357. Coleoptera: Leiodidae: Leiodinae. – *Klapalekiana* 50: 68.
- KONVIČKA O. & VÁVRA J. CH. (2008): Brouci (Coleoptera). – In: Jongepierová I. [ed.], Louky Bílých Karpat, pp. 256–263, ZO ČSOP Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou.
- KONVIČKA O. & VÁVRA J. CH. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 358. Coleoptera: Sphindidae. – *Klapalekiana* 50: 84.
- KONVIČKA O. & ZEMAN V. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 385. Coleoptera: Anthicidae. – *Klapalekiana* 51: 218.
- KOPECKÝ T. & MIKÁT M. (2012): Nález dvou boreálních druhů – *Micrambe longitarsis* (Coleoptera: Cryptophagidae) a *Elateroides flabellicornis* (Coleoptera: Lymexylonidae) – v Krkonoších. – *Opera Concorctica* 49: 215–218.
- KOPECKÝ J., OMESOVÁ M. & SUKOP I. (1999): Copepoda. – In: Opravilová V., Vaňhara J. & Sukop I. [eds], Aquatic invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 145–154, *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun.*, *Biologia* 101.
- KOSTE W. (1978): Rotatoria. Die Radertiere Mitteleuropas. Gegründet von Max Voight, Vol. I, II. – Bornträger, Berlin, 673 pp., 234 pl.
- KOŠEL V. (1973): *Batracobdella slovacica* sp. n., nový druh pijavice z juhozápadného Slovenska (Hirudinoidea, Glossiphoniidae). – *Biológia* 28(2): 87–90.
- KOŠEL V. (1988): Pijavice (Hirudinea) ČSSR a ich využitie v bioindikácii saprobity. – In: Hodnocení bentosu tekoucích vod, pp. 45–60, MLVD ČSR, Praha.
- KOŠEL V. (1989): Pijavice (Hirudinea) ČSSR a ich využitie v bioindikácii saprobity II. – In: Informačný bulletin, III. determinačný kurz makrozoobentosu, Dolní Věstonice, pp. 25–42, MLVH a DP SSR, Bratislava.

- KOŠEL V. (1998): Fauna pijavic (Hirudinea) České a Slovenské republiky a najnovšie taxonomické zmeny. – In: Zoologické dny Brno 1998, p. 26, Abstrakta referátů z konference 5. a 6. listopadu.
- KOŠEL V. (1999): Annelida: Hirudinea. – In: Opravilová V., Vaňhara J. & Sukop I. [eds], Aquatic invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 97–102, Fol. Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol. 101.
- KOŠEL V. (2001): Hirudinológia pre hydrobiológov v praxi. – In: Makovinská J. & Tóthová L. [eds], Zborník z hydrobiologického kurzu 2001, 26.–30. marec, pp. 37–54, Rajecké Teplice.
- KOTLABA F., ANTONÍN V., FELLNER R., GARDAVSKÝ A., HERINK J., HINDÁK F., HUSÁK Š., LAZEBNÍČEK J., LENSKÝ V., LIŠKA J., LIZOŇ P., LHOTSKÝ O., LUKAVSKÝ J., MARVAN P., PIŠŮT I., SOLDÁN Z., ŠEBEK S., VÁGNER A. & VÁŇA J. (1995): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR 4. Sinice a řasy, houby, lišejníky, mechorosty. – Příroda, Bratislava.
- KOTOVSKA G., KHRYSYTENKO D., PATOKA J. & KOUBA A. (2016): East European crayfish stocks at risk: arrival of non-indigenous crayfish species. – Knowledge & Management of Aquatic Ecosystems: 37.
- KOUBA A., PETRUSEK A. & KOZÁK P. (2014): Continental-wide distribution of crayfish species in Europe: update and maps. – Knowledge And Management Of Aquatic Ecosystems 413(05): 31 pp.
- KOUBKOVÁ B. & VOJTKOVÁ L. (1973): K poznání fauny pijavek (Hirudinea) ČSSR. – Fol. Fac. Sci. Nat. Univ. Purkianae Brun. 14(6): 103–118.
- KOVÁČZ T. (1989): A *Phytoecia scutellata* Fabricius, 1792. tápnövénye és életmódja (Coleoptera, Cerambyidae) – Folia historico naturalia Musei Matraensis 14: 125–127.
- KOVÁCS T. & NÉMETH T. (2012): Ritka szaproxilofág álpattanóbogarak, pattanóbogarak és lárvák a Mátra és a Bükk területéről (Coleoptera: Cerophytidae, Elateridae). [Rare saproxylic species of Cerophytidae and Elateridae and their larvae from the Mátra and Bükk Mountains (Coleoptera)]. – Folia Historico Naturalia Musei Matraensis 36: 19–28.
- KOVAŘÍK F. (1991): Evropští štíři rodu *Euscorpis*. – Živa 39: 169–172.
- KOVAŘÍK F. (1998): Štíři. – Nakladatelství Madagaskar, Jihlava, 176 pp.
- KOVAŘÍK F. (1999): Review of European scorpions, with a key to species. – Serket 6: 38–44.
- KOVAŘÍK F. (2000): Evropští štíři rodu *Euscorpis*. – Akvárium Terárium 43: 53–58.
- KOVAŘÍK F. & FET V. (2003): Scorpion *Euscorpis (Euscorpis) tergestinus* (Scorpiones: Euscorpidae) in Central Bohemia. – Acta Societatis Zoologicae Bohemicae 67: 189–192.
- KOVAŘÍK F. & KRÁL J. (1993): Štíři, obyvatelé dávných moří. – Vesmír 72: 38–44.
- KOZÁK P., ĎURIŠ Z. & POLICAR T. (2002): The stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank) in the Czech Republic. – Bulletin français de la pêche et de la pisciculture 367: 707–713.
- KOZÁK P., ĎURIŠ Z., PETRUSEK A., BUŘIČ M., HORKÁ I., KOUBA A., KOZUBÍKOVÁ E. & POLICAR T. (2014): Biologie a chov raků. – Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod, České Budějovice, 418 pp.
- KOZUBÍKOVÁ E., PETRUSEK A., ĎURIŠ Z., MARTIN M. P., DIÉGUEZ-URIBEONDO J. & OIDTMANN B. (2008): The old menace is back. Recent crayfish plague outbreaks in the Czech Republic. – Aquaculture 274: 208–217.
- KOZUBÍKOVÁ E., FILIPOVÁ L., KOZÁK P., ĎURIŠ Z., MARTIN M. P., DIÉGUEZ-URIBEONDO J., OIDTMANN B. & PETRUSEK A. (2009): Prevalence of the Crayfish Plague Pathogen *Aphanomyces astaci* in Invasive American Crayfishes in the Czech Republic. – Conservation Biology 23: 1204–1213.
- KOZUBÍKOVÁ-BALCAROVÁ E., BERAN L., ĎURIŠ Z., FISCHER D., HORKÁ I., SVOBODOVÁ J. & PETRUSEK A. (2014): Status and recovery of indigenous crayfish populations after recent crayfish plague outbreaks in the Czech Republic. – Ethology, Ecology & Evolution 26: 299–319.
- KRÁL D. (2005): Scarabaeoidea (listorozí). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 452–455, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KRÁL D. & BATELKA J. (in press): *Meloe curticolis* – neglected, but widely distributed Palearctic species with four new synonyms (Coleoptera: Meloidae). – Zootaxa.
- KRÁL D. & ŠTAMBERGOVÁ M. (2005): Branchiopoda (lupenonožci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 90–91, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KRÁL D. & VITNER J. (1993): Faunistické síťové mapování listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Československa – výběr výsledků získaných v létech 1989–1990. – Klapalekiana 29: 25–36.
- KRÁL D. & VITNER J. (1996a): Coleoptera (Scarabaeoidea). – In: Rozkošný R. & Vaňhara P. [eds], Terrestrial invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, III., pp. 419–431, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- KRÁL D. & VITNER J. (1996b): Rozšíření druhů rodu *Psammodyus* v Čechách, na Moravě a na Slovensku (Coleoptera: Scarabaeidae). – Klapalekiana 32: 59–70.
- KRÁL J. (1945): Noví nebo málo známí dřepčící české fauny. – Časopis Československé Společnosti Entomologické 42: 31–33.
- KRÁL J. (1954): Příspěvek k poznání dřepčících zvířeny Československa (6). – Časopis Československé Společnosti Entomologické 51: 177–180.
- KRÁL J. (1964): Zur Kenntnis der palaearktischen Altica-Arten I. (Col., Phytophaga, Alticidae). – Entomologische Blätter 60: 126–133.
- KRAMPL F., MAREK J. & SAMEC M. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 360. Lepidoptera: Coleophoridae, Noctuidae. – Klapalekiana 50: 109–110.
- KRÁSENSKÝ P. (2009): Entomologický průzkum lokality Doubravka v Teplicích (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae, Buprestidae, Elateridae, Cerambycidae, Coleoptera varia). – Fauna Bohemiae Septentrionali 34: 135–146.
- KRÁSENSKÝ P. (2013): Nové a zajímavé nálezy drabčků (Coleoptera: Staphylinidae) pro Českou republiku. – Západočeské entomologické listy 4: 85–88.
- KRÁSENSKÝ P. & ZÝKA M. (2014): První nálezy potemníka *Menophilus cylindricus* (Herbst, 1784) (Coleoptera: Tenebrionidae) na Moravě. – Západočeské entomologické listy 5: 114–116.
- KRÁTKÝ J. (1996): Faunistic Records from the Czech Republic – 48. Coleoptera: Melandryidae, Curculionidae. – Klapalekiana 32: 202.
- KRATOCHVÍL J. (1934): Sekáči (Opiliones) Československé republiky. – Práce Moravské přírodovědné společnosti 9(5): 1–35.
- KRATOCHVÍL J. (1938): Moravští škvoři. – Sbor. Klubu Přírodověd. v Brně 21: 93–96.
- KRATOCHVÍL J. (1959): Řád škvoři – Dermaptera. – In: Kratochvíl J. [ed.], Klíč zvířeny ČSR III., pp. 225–227, NČSAV, Praha.
- KRATOCHVÍL J. & BARTOŠ E. (1954): Soustava a jména živočichů. – NČSAV, Praha, 544 pp.
- KRIST M. & KMENT P. (2010): Nález kriticky ohroženého druhu ploštěnce *Macrosaldula scotica* (Curtis, 1835) (Heteroptera: Saldidae) na štěrkopískových lavicích v CHKO Litovelské Pomoraví s přehledem o rozšíření druhu v ČR. – Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci 299: 37–43.

- KROČA J. (2012): Inventarizační průzkum NPR Salajka z oboru hydrobiologie. – Ms. [Závěrečná zpráva; depon. in: Správa CHKO Beskydy, Rožnov pod Radhoštěm, 28 pp.]
- KROČA J. (2013a): Inventarizační průzkum NPR Kněhyně – Čertův mlýn z oboru hydrobiologie. – Ms. [Závěrečná zpráva; depon. in: Správa CHKO Beskydy, Rožnov pod Radhoštěm, 32 pp.]
- KROČA J. (2013b): Inventarizační průzkum NPP Skalická Morávka z oboru hydrobiologie. – Ms. [Závěrečná zpráva; depon. in: Správa CHKO Beskydy, Rožnov pod Radhoštěm, 104 pp.]
- KRUMPÁL M. & KIEFER M. (1981): Príspevok k poznaniu štúrikov čeľadě Chthoniidae v ČSSR. – Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV 17: 127–129.
- KRYZHANOVSKIY O. L. & REICHARDT A. N. (1976): Fauna SSSR, Zhestkokrylye, Vol. 5, No. 4. Zhuki nadsemeystva Histeroidea (semeystva Sphaeritidae, Histeridae, Synteliidae). – Nauka, Leningrad, 434 pp.
- KŘÍSTEK J. & URBAN J. (2004): Lesnická entomologie. – Praha, Academia, 445 pp.
- KŘIVAN V. & STEJSKAL R. (2009): Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) z Českomoravské vrchoviny – 1. – Acta rerum naturalium 6: 29–34.
- KŘIVAN V., MORAVEC P., VESELÝ P., VONIČKA P., GRYZC F. & PROUZA J. (2009): Faunistic records from the Czech Republic – 289. Coleoptera: Carabidae. – Klapalekiana 45: 283–285.
- KUBÁŇ V. (1995): Towards the occurrence of click-beetles *Ampedus (Brachygonus) megerlei*, *Ampedus (Brachygonus) dubius* and *Ectamenogonus montandoni* (Coleoptera: Elateridae) on the territory of the Czech Republic and Slovak Republic. – Klapalekiana 31(1–2): 23–30.
- KUBÁŇ V. (2006): Buprestidae: Chrysochroinae: Chrysochroini, Chalcochlorini, Dicercini, Poecilnotini; Buprestinae (without Anthaxiini); Agrilinae (without genus *Agrilus*). – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, pp. 342–352, 369, 381–388, 403–404, 406–421, Apollo Books, Stenstrup.
- KUBÁT K. (1986): Červená kniha vyšších rostlin Severočeského kraje. – Okresní vlastivědné muzeum, Litoměřice.
- KUBIČEK F. (1959): K poznání zooplanktonu Vranovské přehrady. – Publ. Fac. Sci. Univ. v Brně 407: 418–436.
- KUBIČEK F. (1964): Zur biologie des staues Kníničky. – Scientific papers from Institute of chemical technology, Prague 8: 371–446.
- KUBIČEK F. (1968): Zooplankton nově napuštěných údolních nádrží. – Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol. 9: 1–98.
- KUBIČEK F., ZELINKA M. & MARVAN P. (1965): Hydrobiologická studie alkalitrofní vodárenské nádrže u Koryčan. – Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol. 6: 1–36.
- KUBISZ D. (1992): Klucze do oznaczania owadów Polski. Część 19, Zeszyt 85. Chrzęszcze – Coleoptera, Zalęszczykowate – Oedemeridae. – Biologica Silesiae, Wrocław, 52 pp.
- KUBISZ D. & SZWAŁKO P. (1998): Klucze do oznaczania owadów Polski. Część 19, Chrzęszcze – Coleoptera. Zeszyt 80, Nakwiatkowate – Anthicidae. – Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, 37 pp.
- KUBISZ D. & ŠVIHLA V. (2013): Icones Insectorum Europae Centralis. Coleoptera: Oedemeridae. – Folia Heyrovskyana, Series B 17: 1–12.
- KUČERA T. [ed.] (2005): Červená kniha biotopů České republiky. Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, České Budějovice. – URL: <http://www.usbe.cas.cz/cervenakniha>
- KUČERA J. & VAŇA J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky. – Příroda 23: 1–102.
- KUČERA J., VAŇA J. & HRADÍLEK Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: Updated checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813–850.
- KUČEROVÁ Z. & ZUSKA J. (1990): Susceptibility of the psocid pest *Liposcelis bostrychophilus* to methoprene and to a new juvenoid. – In: Proceedings of the fifth international working conference on stored product protection, Bordeaux, France, September 9–14., 1990, pp. 565–570.
- KUČEROVÁ Z. & ŽDÁRKOVÁ E. (1983): Účinnost některých insekticidů na vajíčka roztočů a písevek. – In: Sborník referátů z IX. československé konference o ochraně rostlin v Brně, 30. srpna – 1. září 1983, pp. 317–318.
- KUDRYASHEVA I. V. (1979): Litchinki pevchikh cikad (Homoptera, Cicadidae) fauny SSSR. – Nauka, Moskva, 159 pp.
- KULA E. & MENŠÍK L. (2011): Earthworms (Lumbricidae) of an air-polluted area affected by reclamation liming. – J. Forest Sci. 57: 210–217.
- KULA E. & ŠVARC P. (2011): Žížaly (Lumbricidae) lesních ekosystémů narušených imisemi a ovlivněných rekompensačním vápněním v Krušných horách. – Mendel. univ. Brno, 99 pp.
- KULA E. & ŠVARC P. (2012): Earthworms (Lumbricidae) of forest stands in the anthropogenically-disturbed area of the Děčínská vrchovina Upland (Czech Republic). – Beskydy 5: 43–53.
- KULL T., SELGIS U., PECIŇA M. V., METSARE M., ILVES A., TALI K., SEPP K., KULL K. & SHEFFERSON R. P. (2016): Factors influencing IUCN threat levels to orchids across Europe on the basis of national red lists. – Ecol. Evol. 6: 6245–6265.
- KUNZ G., NICKEL H. & NIEDRINGHAUS R. (2011): Fotoatlas der Zikaden Deutschlands. Photographic atlas of the planthoppers and leafhoppers of Germany. – WABV Fründ, Scheeßel, 293 pp.
- KÜPPERS P. V. (1980): Untersuchungen zur Taxonomie und Phylogenie der Westpaläarktischen Adelinae (Lepidoptera, Adelidae). – Wissenschaftliche Beiträge Karlsruhe, Karlsruhe, 497 pp.
- KŮRKA A. & KOVAŘÍK F. (2003): České názvy živočichů VI. Pavoukovci (Arachnida). I. Pavouci (Araneae) a štíři (Scorpiones). – Národní Muzeum Praha, 166 pp.
- KŮRKA A., ŘEZÁČ M., MACEK R. & DOLANSKÝ J. (2015): Pavouci České republiky. – Academia, Praha, 623 pp.
- KUŘAVOVÁ K. (2015): The grasshopper *Oedaleus decorus* in the Czech Republic (Orthoptera: Acrididae). – Klapalekiana 51: 55–60.
- KUZNETSOV V. I. (1990): Gracillariidae (Lithocolletidae). – In: Medvedev G. S. [ed.], Keys to the Insects of the European Part of the USSR, pp. 199–410, Lepidoptera 4(2).
- KUZNETSOV V. I. (1997): Carposinidae. – In: Medvedev G. S. [ed.], Keys to the Insects of the European Part of the USSR, pp. 22–32, Lepidoptera 4(3).
- LABLER K. & ROUBAL J. (1933): Entomologické příručky XVII. Seznam brouků republiky Československé. Catalogus Coleopterorum Czechoslovakiae. 3. Histeridae. Mršníci. – Československá společnost entomologická, Praha, 59 pp.
- LACKNER T. (2013): *Acritus komai* – nový druh mrcinára pre Českú republiku (Coleoptera: Histeridae). – Klapalekiana 49: 227–228.
- LACKNER T. (2015): Icones Insectorum Europae Centralis. Coleoptera: Sphaeritidae, Histeridae. – Folia Heyrovskyana, Series B 23: 1–33.
- LAIBNER S. (1975): Rozšíření druhů rodu *Lacon* Laporte 1836 (Col., Elateridae) v Československu a stavba jejich samčích kopulačních orgánů. – Práce a studie, Přír., Pardubice 6–7: 153–168.
- LAIBNER S. (1979a): Systematický přehled evropských druhů rodu *Ampedus* Germar, 1844. – Práce a Studie, Přír., Pardubice 11: 79–117.

- LAIBNER S. (1979b): Kovaříkovití Krušných hor a Mostecké kotliny. (Coleoptera – Elateridae). – Zprávy Čs. Společ. Entomol. ČSAV 15: 17–32.
- LAIBNER S. (1979c): Horizontální a vertikální rozšíření *Ctenicera heyeri* (Saxesen, 1838) v Československu (Col., Elateridae). – Ent. Probl. (Bratislava) 15: 33–39.
- LAIBNER S. (1988): Klíč československých druhů rodu *Adrastus* Eschscholtz, 1929 a jejich rozšíření ve Východočeském kraji. – Acta Mus. Reginaehradecensis (Series A) 21: 5–18.
- LAIBNER S. (1993): Elateridae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 76–79, Folia Heyrovskyana, Suppl. 1.
- LAIBNER S. (2000): Elateridae České a Slovenské republiky. Ilustrovaný klíč. – Nakladatelství Kabourek, Zlín, 292 pp.
- LANDA V. & SOLDÁN T. (1989): Rozšíření řádu Ephemeroptera v ČSSR s ohledem na kvalitu vody. – Studie ČSAV 17, Akademia, Praha, 170 pp.
- LANG J. (1954): Mnohonožky – Diplopoda. Fauna ČSR 2. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 188 pp.
- LANG J. (1960): Výskyt štíra kýlnatého (*Euscorpium carpathicum* L.) v Čechách. – Věstník Československé společnosti zoologické 24: 162–166.
- LANG V. (1946): Příspěvek k poznání druhu *Siphonius dubiosa* Hpt. (Flornoptera, Aleurodina). Symbolae ad cognitionem speciei *Siphonius dubiosa* Hpt. – Acta Societatis Entomologica Cechoslovaca 43: 59–64.
- LANG V. (1947): Cikády, psyly a molice Jeseníků. Devátý příspěvek k poznání našich cikád. – Entomologické Listy 10: 19–27.
- LAŠTŮVKA Z. (1994): Motýli rozšířeného území CHKO Pálava. – Agronomická fakulta VŠZ, Brno, 118 pp.
- LAŠTŮVKA Z. (2000): Die Glasflügler Südmährens – Verbreitung, Gemeinschaften und Gefährdung (Lepidoptera, Sesiidae). – Acta Mus. Moraviae, Scientiae Biol. 85: 301–325.
- LAŠTŮVKA Z. & LAŠTŮVKA A. (1995): An Illustrated Key to European Sesiidae (Lepidoptera). – Faculty of Agronomy MUA, Brno, 174 pp.
- LAŠTŮVKA Z. & LAŠTŮVKA A. (2001): The Sesiidae of Europe. – Apollo Books, Stenstrup, 245 pp.
- LAŠTŮVKA Z. & LAŠTŮVKA A. (2008): *Synanthedon mesiaeformis* (Herrich-Schäffer) new to the Czech Republic and to Spain (Lepidoptera: Sesiidae). – Acta Univ. Agric. Silv. Mendel. Brun. 56(5): 141–146.
- LAŠTŮVKA Z. & LIŠKA J. (2011): Komentovaný seznam motýlů České republiky. Annotated checklist of moth and butterflies of the Czech Republic (Insecta, Lepidoptera). – Biocont Laboratory, Brno, 148 pp.
- LAŠTŮVKA Z. & MAREK J. (2002): Motýli (Lepidoptera) Moravského krasu. – Korax, Blansko, 123 pp.
- LVOVSKII A. L. (1990): Oecophoridae. – In: Medvedev G. S. [ed.], Keys to the Insects of the European Part of the USSR, pp. 747–852, Lepidoptera 4(2).
- LAUTERER P. (1968): Notes on the occurrence of four rare species of ants in Moravia. – Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci 14: 95–98.
- LAUTERER P. (1977): Psylloidea: Psylloidea. – In: Dlabola J. [ed.], Enumeratio insectorum bohemoslovakiae, Check list tschechoslowakische Insektenfauna, pp. 97–100, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 15, Suppl. 4.
- LAUTERER P. (1979): New and interesting records of psyllids from Czechoslovakia (Homoptera, Psylloidea). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 64: 93–102.
- LAUTERER P. (1982): New data on the occurrence, bionomics and taxonomy of some Czechoslovakian Psylloidea (Homoptera). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 67: 133–162.
- LAUTERER P. (1984): Výzkum mer (Homoptera, Psylloidea) v Československu. – Práce Slovenské entomologické společnosti při SAV, Bratislava 4: 101–121.
- LAUTERER P. (1991): Psyllids (Homoptera, Psylloidea) of the limestone cliff zone of the Pavlovské vrchy Hills (Czechoslovakia). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 76: 541–263.
- LAUTERER P. (1993a): Notes on the bionomics and occurrence of some psyllids (Homoptera, Psylloidea) in Czechoslovakia. – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 77: 147–156.
- LAUTERER P. (1993b): Psyllids (Homoptera, Psylloidea) from the area flooded by the Nové Mlýny reservoir system and its environs in southern Moravia. – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 78: 165–200.
- LAUTERER P. (1995a): Auchenorrhyncha. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, I., pp. 165–175, Acta Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 92.
- LAUTERER P. (1995b): Cerophytidae (Coleoptera), a new family for the fauna of Moravia (Czech Republic). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 80: 255.
- LAUTERER P. (1995c): Sternorrhyncha: Psyllinea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, I., pp. 177–183, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 92.
- LAUTERER P. (1996): Strepsiptera. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., 609–611, Fol. Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol. 94.
- LAUTERER P. (1998a): Notes on the distribution and egg shape of several European psyllid species (Homoptera, Psylloidea). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 82: 157–161.
- LAUTERER P. (1998b): Results of the investigation on Hemiptera in Moravia, made by the Moravian museum (Introduction, Psylloidea 1). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 83: 99–126.
- LAUTERER P. (1999): Results of the investigation on Hemiptera in Moravia, made by the Moravian museum (Psylloidea 2). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 84: 71–151.
- LAUTERER P. (2001): Mery (Sternorrhyncha, Psylloidea) Jizerských hor. – Sborník Severočeského muzea, Přírodní vědy 22: 85–99.
- LAUTERER P. & BAUDYŠ E. (1968): Description of a new gall on *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. produced by the larva of *Craspedolepta subpunctata* (Först.), with notes on the bionomics of this psyllid. – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 53: 243–248.
- LAUTERER P. & BURCKHARDT D. (2004): The West Palaearctic species of the *Craspedolepta flavipennis* (Foerster) complex (Hemiptera, Psylloidea). – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 77: 251–275.
- LAUTERER P. & MALENOVSKÝ I. (2002): New distributional and biological data on European Psylloidea (Hemiptera, Sternorrhyncha), with special reference to the fauna of the Czech Republic and Slovakia. – Entomologica Basiliensia 24: 161–177.
- LAUTERER P., PREISLER J., VONIČKA P. & MALENOVSKÝ I. (in press): Křísi (Auchenorrhyncha) Jizerských hor a Frýdlantska. – Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy 35.

- LAZAREV M. A. (2009): *Cornomutilla quadrivittata* (Gebler, 1830) and *C. lineata* (Letzner, 1844), stat. Rest. (Coleoptera, Cerambycidae) from Western Europe and Russia. – Spec. Bull. Jnp. Soc. Coleopterol., Tokyo 7: 117–126.
- LEADLEY P. W., KRUG C. B., ALKEMADE R., PEREIRA H. M., SUMAILA U. R., WALPOLE M., MARQUES A., NEWBOLD T., TEH L. S. L., VAN KOLCK J., BELLARD C., JANUCHOWSKI-HARTLEY S. R. & MUMBY P. J. (2014): Progress towards the Aichi Biodiversity Targets: An assessment of biodiversity trends, policy scenarios and key actions. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- LEBLANC P., LEVEY B. & HORÁK J. (2008): Scrautiidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 5: Tenebrionoidea, pp. 458–466, Apollo Books, Stenstrup.
- LEDoux G. & ROUX P. (2005): *Nebria* (Coleoptera, Nebriidae). Faune mondiale. – Coédition Muséum, Centre de Conservation et d'Etude des Collections Lyon et Société Linnéenne de Lyon, 975 pp.
- LEFKOVITCH L. P. (1959): A revision of the European Laemophloeinae (Coleoptera: Cucujidae). – Transactions of the Royal Entomological Society, London 111: 95–118.
- LEKEŠ V. (2000): Motýli (Lepidoptera) Rožďalovické tabule. – Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědná 4(2000): 45–148.
- LELLÁK J. (1995): Řád: různonožci – Amphipoda. – In: Buchar J., Ducháč V. & Hůrka K., Klíč k určování bezobratlých, pp. 165–168, Praha, Scientia.
- LENSKÝ V. (1982): Rak kamenáč. – Naší přírodou 2: 6–7.
- LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE (1997): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten – Gefährdung – Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Band 2. – Egg/Zh, 679 pp.
- LERAUT P. (2009): Moths of Europe. Vol. II. Geometrid Moths. – N. A. P. Editions, Verrières le Buisson, 808 pp. + 178 tab.
- LERAUT P. (2012): Moths of Europe. Vol. III. Zygaenids, Pyralids 1 and Brachodids. – N. A. P. Editions, Verrières le Buisson, 599 pp.
- LESCHEN R. A. B. & BEUTEL R. G. [eds] (2014): Handbook of Zoology, Arthropoda: Insecta; Coleoptera, Beetles, Volume 3: Morphology and systematics (Phytophaga). – Walter de Gruyter, Berlin/Boston, 675 pp.
- LEUVEN R. S. E. W., VAN DER VELDE G., BAIJENS I., SNIJDERS J., VAN DER ZWART CH., LENDERS H., ROB J. & BIJ DE VAATE A. (2009): The river Rhine: a global highway for dispersal of aquatic invasive species. – Biological Invasions 11: 1989–2008.
- LEWIS O. T. & SENIOR M. J. M. (2011): Assessing conservation status and trends for the world's butterflies. The sampled Red List Index approach. – J. Insect Conserv. 15: 121–128.
- LEYPOLD J. (1989): Žábronožky, listonozi a škeblivky v ČR a možnosti jejich ochrany. – Ms. [Depon. u autorů, 24 pp. + 12 příloh]
- LÍKOVSKÝ Z. (1965): Československé druhy rodu *Aleochara* Gravenhorst (Coleoptera, Staphylinidae). – Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci, Bratislava 11: 29–53.
- LÍKOVSKÝ Z. (1971): Některé zajímavé druhy Aleocharinů z Čech (Coleoptera, Staphylinidae). – Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A 12: 105–106.
- LÍKOVSKÝ Z. (1973): Poznámky k faunistice československých Aleocharinů (Coleoptera, Staphylinidae). – Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A 14: 97–100.
- LÍKOVSKÝ Z. (1998): Drabčící podčeleď Aleocharinae (Coleoptera, Staphylinidae) z Krkonoš a Podkrkonoší. – Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A 26: 63–66.
- LINHART M., VONIČKA P., MORAVEC P. & VESELÝ P. (2015): Výsledky sledování výskytu vybraných taxonů střívlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) na Šumavě v letech 2011 a 2012 a shrnutí dosavadních znalostí. – Západočeské Entomologické Listy 6: 69–135.
- LIPTÁK B., ŠPORKA F., NECPÁLOVÁ K. & STLOUKAL E. (2012): First record of Ponto-Caspian amphipod *Corophium robustum* in Slovak side of the Danube river. – Folia faunistica Slovaca 17(2): 183–186.
- LIS B. (2012): True-bugs (Hemiptera: Heteroptera) of the botanical garden in Štramberk in Moravia (Czech Republic). – Heteroptera Poloniae, Acta Faunistica 4: 27–37.
- LISSNER J. (2014): The Pseudoscorpions of Europe. – URL: <http://www.jorgenliissner.dk/pseudoscorpions.aspx>
- LIŠKA J. & PALICE Z. (2010): Seznam a červený seznam lišejníků České republiky. – Příroda 29: 1–135.
- LIŠKA J., ŠUMPICH J., LAŠTŮVKA A., ELSNER G., ŽEMLIČKA M., SKYVA J., ČERNÝ J., JAROŠ J., ŘIHA R., KULA E., LAŠTŮVKA Z., VÁVRA J., NĚMÝ J., BĚLÍN V. & BEZDĚK M. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 360. Lepidoptera: Psychidae, Gracillariidae, Argylethiidae, Glyphipterigidae, Ypsolophidae, Blastobasidae, Coleophoridae, Cosmopterigidae, Gelechiidae, Tortricidae, Epermeniidae, Sesiidae, Pyralidae, Crambidae, Nolidae, Noctuidae. – Klapalekiana 50: 111–120.
- LIŠKA J., ŠUMPICH J., ELSNER G., MAREK J., LAŠTŮVKA Z., SKYVA J., ŽEMLIČKA M., LAŠTŮVKA A., DVOŘÁK I., SITEK J., JIRGL T., KNÍŽEK M., URČIČÁŘ J. & KURAS T. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 388. Lepidoptera: Incurvariidae, Bucculatricidae, Gracillariidae, Acrolepiidae, Depressariidae, Elachistidae, Coleophoridae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae, Crambidae, Geometridae. – Klapalekiana 51: 239–250.
- LIŠKOVÁ E. (1964): Das Vorkommen von *Branchiura sowerbyi* Beddard (Oligochaeta, Tubificidae) in der Tschechoslowakei. – Acta Societatis Zoologicae Bohemoslovenicae 4: 305–311.
- LIŠKOVÁ E. (1976): Příspěvek k výskytu některých druhů limikolních máloštětinatců (Oligochaeta) na území Čech a Moravy (Československo). – Acta Musei Bohemiae meridionalis in České Budějovice 16: 17–30.
- LÖBL I. (2008): Family Mycteridae Blanchard, 1845. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea, pp. 412–413, Apollo Books, Stenstrup.
- LÖBL I. (2009): Coleoptera: Staphylinidae. Dysycerinae, Pselaphinae. Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana 10: 1–29.
- LÖBL I. & LÖBL D. [eds] (2016): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. Revised and updated edition. – Brill, Leiden, Boston, 983 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. [eds] (2003): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 1: Archostemata – Myxophaga – Adepaga. – Apollo Books, Stenstrup, 819 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. [eds] (2006): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 283. Volume 3. – Apollo Books, Stenstrup.
- LÖBL I. & SMETANA A. (2008a): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. – Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (2008b): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5: Tenebrionoidea. – Apollo Books, Stenstrup, 352 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. [eds] (2010): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 6: Chrysomeloidea. – Apollo Books, Stenstrup, 924 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (2011): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 7: Curculionoidea I. – Apollo Books, Stenstrup, 373 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (2013): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 8: Curculionoidea II. – Brill, Leiden, 700 pp.
- LOHNISKÝ K. (1984a): Poznámky k současnému výskytu raka kamenáče *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) v Čechách. – Časopis Národního muzea, řada přírodopisná 153: 195–200.

- LOHNISKÝ K. (1984b): Rozšíření raků ve východních Čechách a jeho změny v posledních desetiletích. – Zpravodaj krajského muzea východních Čech 2: 5–28.
- LOHSE G. A. (1979a): Lymexylonidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 6. Diversicornia, pp. 100–101, Goecke & Evers, Krefeld.
- LOHSE G. A. (1979b): Eucinetidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 6. Diversicornia, p. 264, Goecke & Evers, Krefeld.
- LOHSE G. A. (1979c): 34. Familie: Elateridae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 6. Diversicornia, pp. 103–186, Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- LOHSE G. A. (1992): Aderidae. – In: Lohse G. A. & Lucht W. H. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Band 1., 2. Supplementband mit Katalogteil, pp. 184–188, Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- LOHSE G. A. & LUCHT W. H. (1992a): Mycetophagidae. – In: Lohse G. A. & Lucht W. H. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Band 13, 2. Supplementband mit Katalogteil, pp. 160–162, Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- LOHSE G. A. & LUCHT W. H. [eds] (1992b): Die Käfer Mitteleuropas. Band 13. 2. Supplementband mit Katalogteil. – Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 375 pp.
- LOKAY E. (1869): Seznam brouků českých. – Archiv pro přírodovědecké prozkoumání Čech vydávané od obou komitétů pro výzkum zemský 1: 7–76.
- LOKAY E. (1860): Popsání hlavních druhů mravenců v Čechách žijících s ohledem na hosti dosud v mraveništích nalezené. – Živa 8: 238–253.
- LÖW F. (1888): Übersicht der Psylliden von Österreich-Ungarn mit Einschluss von Bosnien und der Herzegowina, neben Beschreibung neuer Arten. – Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 38: 5–40.
- LOŽEK V. (1956): Klíč československých měkkýšů. – Bratislava: Slovenská akademie věd, 358 pp.
- LOŽEK V., KUBIKOVÁ J. & ŠPRYŇAR P. (2005): Střední Čechy. – In: Mackovčín P. & Sedláček M. [eds], Chráněná území ČR, svazek XIII., pp. 79, 82, 119, Praha, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Ekocentrum Brno.
- LUCKÝ Z. & DYK V. (1964): Cizopasníci ryb v řekách a rybnících povodí Odry a Dyje. – Sborník Vysoké školy zemědělské v Brně 12: 49–73.
- LUCHT W. (1976): Revision mitteleuropäischer *Hypocoelus*-Funde (Col., Eucnemidae). – Entomologische Blätter 72(3): 129–165.
- LUCHT W. H. & KLAUSNITZER B. [eds] (1998): Die Käfer Mitteleuropas. Band 15. 4. Supplementband. – Goecke & Evers, Krefeld im Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm, 375 pp.
- LUKIN E. I. (1976): Fauna SSSR. Pijavky. – Nauka, Leningrad, 484 pp.
- LUSK S., HANEL L. & LUSKOVÁ V. (2004): Red List of the ichthyofauna of the Czech Republic: Development and present status. – Folia Zool. 53: 215–226.
- MÁČA J. (2008): Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) a dvoukřídých (Diptera) v jihovýchodní části Šumavy a Pošumaví. – Silva Gabreta 14(3): 179–186.
- MACE G. M., COLLAR N. J., GASTON K. J., HILTON-TAYLOR C., AKÇAKAYA H. R., LEADER-WILLIAMS N., MILNER-GULLAND E. J. & STUART S. N. (2008): Quantification of extinction risk: IUCN's system for classifying threatened species. – Conserv. Biol. 22: 1424–1442.
- MACEK J. (2006): Faunistic records from the Czech Republic – 219. Hymenoptera: Symphyta. – Klapalekiana 42: 345–349.
- MACEK J. (2007): Chrysididae: Dryinidae (Iapkovití) a Embolemidae (vejřenkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 65–84, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- MACEK J. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 246. Hymenoptera: Symphyta. – Klapalekiana 44: 63–69.
- MACEK J. (2009): Širopasí blanokřídílí (Hymenoptera: Symphyta) Jizerských hor a Frýdlantska. – Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy, Liberec, 27: 199–237.
- MACEK J. (2012a): Sawflies (Hymenoptera: Symphyta) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). – Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae, Brno, 96(2) 2011: 819–896.
- MACEK J. (2012b): *Pristiphora bohémica* sp. nov., a new sawfly species from the Czech Republic (Hymenoptera: Symphyta: Tenthredinidae). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, 52(1): 267–272.
- MACEK J. (2015): Azalea sawfly *Nematus lipovskyi* (Hymenoptera: Tenthredinidae), a new invasive species in Europe. – European Journal of Entomology 12(1): 180–186.
- MACEK J. & ČERVENKA V. (1999): Barevný atlas housenek Střední Evropy. – Macek & Červenka, Praha, 84 pp.
- MACEK J. & KULA E. (2014): Faunistic records from the Czech republic – 362. – Klapalekiana 50: 121–126.
- MACEK J., DVOŘÁK J., TRAXLER L. & ČERVENKA V. (2007a): Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli I. – Academia, Praha, 371 pp.
- MACEK J., STREJČEK J. & STRAKA J. (2007b): Chrysididae: Bethyridae (hbitěnkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds]: Komentovaný seznam žahadlových blanokřídých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 21–40, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- MACEK J., DVOŘÁK J., TRAXLER L. & ČERVENKA V. (2008): Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli II. – můrovití. – Academia, Praha, 490 pp.
- MACEK J., STRAKA J., BOGUSCH P., DVOŘÁK L., BEZDĚČKA P. & TYRNER P. (2010): Blanokřídílí České republiky I. – žahadloví. – Academia, Praha, 520 pp.
- MACEK J., PROCHÁZKA J. & TRAXLER L. (2012): Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli III. – pídalkovití. – Academia, Praha, 424 pp.
- MACEK J., LAŠTŮVKA Z., BENEŠ J. & TRAXLER L. (2015): Motýli a housenky střední Evropy IV. Denní motýli. – Academia, Praha, 540 pp.
- MAES D., ISAAC N. J. B., HARROWER C. A., COLLEN B., VAN STRIEN A. J. & ROY D. B. (2015): The use of opportunistic data for IUCN red list assessments. – Biol. J. Linn. Soc. 115: 690–706.
- MACHINO Y. & FÜREDER L. (2005): How to find a stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803): A biogeographic study in Europe. – Bulletin français de la pêche et de la pisciculture 376–377: 507–517.
- MACHINO Y. & HOLDICH D. M. (2006): Distribution of Crayfish in Europe and Adjacent Countries: Updates and Comments. – Freshwater Crayfish 15: 292–323.
- MAJER K. (1980): Zpráva o výskytu zástupců čeledi Catopidae v okolí Olomouce (Coleoptera) – Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV 16: 109–116.
- MÁLEK Z. & HRUŠKA M. (1991): Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) z lesní obory v Náměšti nad Oslavou. – Vlastivědný Sborník Vysočiny, Oddíl Věd Přírodních 10: 165–173.
- MALENOVSKÝ I. (2006a): Křísí (Auchenorrhyncha, Hemiptera) CHKO Kokořínsko. – Bohemia Centralis 27: 295–322.
- MALENOVSKÝ I. (2006b): Mery (Psylloidea, Hemiptera) CHKO Kokořínsko. – Bohemia Centralis 27: 323–332.

- MALENOVSKÝ I. (2013): New records of Auchenorrhyncha (Hemiptera) for the Czech Republic. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 98(2): 235–263.
- MALENOVSKÝ I. (2016): Křísí – Auchenorrhyncha. – In: Laštůvka Z., Barták M., Bezděk J., Bílý S., Čelechovský A., Dolný A., Hula V., Chládek F., Ježek J., Kment P., Malenovský I., Řezníčková P., Říha M., Skuhřavá M., Stejskal R., Šefrová H., Tkoč M., Trnka F. & Vašátko J., Červená kniha ohrožených druhů bezobratlých lužních lesů Biosférické rezervace Dolní Morava, pp. 43–44, 106–115, Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy.
- MALENOVSKÝ I. & BURCKHARDT D. (2003): Pavel Lauterer at Seventy. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 88: 181–190.
- MALENOVSKÝ I. & LAUTERER P. (1997): A new psyllid for the fauna of the Czech Republic, with faunistic notes (Homoptera, Psylloidea). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales* 81: 403–404.
- MALENOVSKÝ I. & LAUTERER P. (2006): Psylloidea – mery. – In: Mlíkovský J. & Stýblo P. [eds], *Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky*, pp. 274–289, ČSOP, Praha.
- MALENOVSKÝ I. & LAUTERER P. (2010): Additions to the fauna of planthoppers and leafhoppers (Hemiptera: Auchenorrhyncha) of the Czech Republic. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 95: 49–122.
- MALENOVSKÝ I. & LAUTERER P. (2012a): Jumping plant-lice (Hemiptera: Psylloidea) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 96(2): 105–154.
- MALENOVSKÝ I. & LAUTERER P. (2012b): Leafhoppers and planthoppers (Hemiptera: Auchenorrhyncha) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 96(2) 2011: 155–322.
- MALENOVSKÝ I., BAŇAŘ P. & KMENT P. (2011): A contribution to the faunistics of the Hemiptera (Cicadomorpha, Fulgoromorpha, Heteroptera, and Psylloidea) associated with dry grassland sites in southern Moravia (Czech Republic). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 96(1): 41–157.
- MALENOVSKÝ I., BÜCKLE C., GUGLIELMINO A., KOCZOR S., NICKEL H., SELJAK G., SCHUCH S. & WITSACK W. (2013a): Contribution to the Auchenorrhyncha fauna of the Pálava Protected Landscape Area (Czech Republic). – *Cicadina* 13: 29–41.
- MALENOVSKÝ I., BURCKHARDT D. & DROSPOULOS S. (2013b): RNDr. Pavel Lauterer, on the occasion of his eightieth birthday. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae* 98(2): 11–19.
- MALENOVSKÝ I., KMENT P. & SYCHRA J. (2014): Ploštice, křísí a mery (Hemiptera: Heteroptera, Auchenorrhyncha, Psylloidea) okolí Přebuzi v Krušných horách. – *Klapalekiana* 50: 181–234.
- MALENOVSKÝ I., NIEDRINGHAUS R., NICKEL H. & BIEDERMANN R. (in press): The Planthoppers and Leafhoppers of the Czech Republic. Identification keys to all families and genera and all Czech species not recorded from Germany. – *Cicadina*, Supplement 3, WABV Fründ, Scheeßel.
- MALICKY H. (2004): *Atlas of European Trichoptera*. 2nd edition. – Springer, Dordrecht, 359 pp.
- MALICKY H. (2005): Ein kommentiertes Verzeichnis der Köcherfliegen (Trichoptera) Europas und des Mittelmeergebietes. – *Linzer biologische Beiträge* 37: 533–596.
- MALICKY M., HAUSER E., HUEMER P. & WIESER CH. (2000): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs: Noctuidae sensu classico. – *Stapfia* 74: 3–278.
- MAŇÁK V. & SCHLAGHAMERSKÝ J. (2009): The saproxylic beetles of Dlouhý hrád, an old-growth remnant on the Lower Dyje River (Czechia). – In: Buse J., Alexander K. N. A., Ranius T. & Assmann T. [eds], *Saproxylic beetles – their role and diversity in European woodland and tree habitats*, Proceedings of the 5th Symposium and Workshop on the Conservation of Saproxylic Beetles, pp. 49–76, Pensoft Publishers, Sofia-Moskva.
- MANN K. H. (1961): The Life History of the Leech *Erpobdella testacea* Sav. and its Adaptive Significance. – *Oikos* 12: 164–169.
- MARTENS J. (1978): Spinnentiere, Arachnida: Weberknechte, Opiliones. – In: *Die Tierwelt Deutschlands*, Vol. 64, Jena, 464 pp.
- MARTIN J. H., MIFSUD D. & RAPISARDA C. (2000): The whiteflies (Hemiptera: Aleyrodidae) of Europe and the Mediterranean Basin. – *Bulletin of Entomological Research* 90: 407–448.
- MARTIN P., PFEIFER M. & FÜLLNER G. (2008): First record of the stone crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) (Crustacea: Decapoda: Astacidae) from Saxony (Germany). – *Faunistische Abhandlungen* 26: 103–108.
- MARTIN P., THONAGEL S. & SCHOLTZ G. (2016): The parthenogenetic Marmorkrebs (Malacostraca: Decapoda: Cambaridae) is a triploid organism. – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 54: 13–21.
- MARTÍN-LÓPEZ B., GONZÁLEZ J. A. & MONTES C. (2011): The pitfall-trap of species conservation priority setting. – *Biodivers. Conserv.* 20: 663–682.
- MAŘAN J. (1948): Příspěvek k poznání dešťovek Klíčavy a Lánského Luhu. – *Věst. Mus. spolku král. města Rakovníka a polit. okresu rakovnického* 33: 51–55.
- MASCAGNI A. (2006): Heteroceridae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palearctic Coleoptera*, Vol. 3, Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, pp. 446–449, ApolloBooks, Stenstrup.
- MAYOR A. (2007): Family Malachiidae Fleming, 1821. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palearctic Coleoptera*, Vol. 4, Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 415–454, Apollo Books, Stenstrup.
- MAYR G. (1855): *Formicina austriaca*. – *Verhandel. zoo. – bot. Verein, Wien*.
- MAXWELL S. L., FULLER R. A., BROOKS T. M. & WATSON J. E. M. (2016): The ravages of guns, nets and bulldozers. – *Nature* 536: 143–145.
- MAZUR S. (1973): Sphaeritidae i Gniliiki – Histeridae. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XIX, Chrząszcze – Coleoptera. Zeszyt 11–12*. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 74 pp.
- MAZUR S. (1981): Histeridae – Gniliikowate (Insecta: Coleoptera). *Fauna Polski – Fauna Poloniae*. Tom 9. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 205 pp.
- MAZZOLDI P. (2003): Family Gyrinidae Latreille, 1810. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palearctic Coleoptera*, Vol. 1, Archostemata – Myxophaga – Adepaga, pp. 26–33, Apollo Books, Stenstrup.
- MELICHAR L. (1896): Cicadinen (Hemiptera – Homoptera) von Mittel-Europa. – Felix L. Dames, Berlin, 364 pp. + 12 pl.
- MENDOZA-FERNÁNDEZ A. J. & MOTA J. F. (2016): Red Lists versus nature protection Acts: New analytical and numerical method to test threat trends. – *Biodivers. Conserv.* 25: 239–260.
- MERTA L., ZAVADIL V. & SYCHRA J. (2016): Atlas rozšíření velkých lupenonožců České republiky. – AOPK ČR, Praha, 111 pp.
- MERTLIK J. (2007a): Beetles (Coleoptera) of the Nature Reserve Buky near Vysoké Chvojno (Czech Republic). – *Elateridarium* 1: 97–152.
- MERTLIK J. (2007b): Faunistické mapování druhů čeledí Cerophytidae, Elateridae, Eucnemidae, Lissomidae a Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) České republiky a Slovenska. – URL: http://www.elateridae.com/pag_uni.php?idp=46 (Verze: 1.1.2016)
- MERTLIK J. (2008a): Druhy čeledí Cerophytidae a Lissomidae (Coleoptera: Elateroidea) České a Slovenské republiky. – *Elateridarium* 2: 52–68.

- MERTLIK J. (2008b): Druhy čeledi Melasidae (Coleoptera: Elateroidea) České a Slovenské republiky. – *Elateridarium* 2: 69–137.
- MERTLIK J. (2009a): Druhy podčeledi Negastrinae (Coleoptera: Elateridae) České a Slovenské republiky. – *Elateridarium* 3: 41–136. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=130>
- MERTLIK J. (2009b): Přehled nálezů tesařika *Brachyleptura tesserula* (Charpentier, 1825) (Cerambycidae: Coleoptera) z Čech (Česká republika). – *Elateridarium* 3: 174–182.
- MERTLIK J. (2009c): *Trichius rosaceus* (Voet, 1769), pozoruhodný obyvatel železničních nádraží (Coleoptera: Scarabaeoidea). – *Elateridarium* 3: 137–144.
- MERTLIK J. (2010): Přehled nálezů kovařika *Agriotes gallicus* Lacordaire, 1835 a krasce *Anthaxia candens* (Panzer, 1792), známých na území východních Čech (Česká republika). – *Elateridarium* 4: 33–67. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=151>
- MERTLIK J. (2011a): Druhy podčeledi Cardiophorinae (Coleoptera: Elateridae) České republiky a Slovenska. – *Elateridarium* 5: 59–204. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=178>
- MERTLIK J. (2011b): Faunistické síťové mapování několika saproxylofágních druhů brouků na území České republiky a Slovenska. – URL: <http://www.elateridae.com/page.php?idcl=173> (Verze: 1. 1. 2015)
- MERTLIK J. (2011c): Příspěvek k ochraně písčitých biotopů východních Čech s uvedením nálezů devíti vzácných psamofilních brouků. – *Elateridarium* 5: 5–42.
- MERTLIK J. (2013a): Výskyt *Zorochros flavipes* a *Z. dermestoides* (Coleoptera: Elateridae) v Krkonoších (Česká republika). – *Elateridarium* 7: 21–28. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=204>
- MERTLIK J. (2013b): Nové údaje o výskytu *Polyphylla fullo* (Coleoptera: Scarabaeidae) na území východních Čech. – *Elateridarium* 7: 58–67.
- MERTLIK J. (2014): Faunistické mapování *Crepidophorus mutilatus* (Coleoptera: Elateridae) na území České republiky a Slovenska. – *Elateridarium* 8: 36–56. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=224>
- MERTLIK J. (2015): Faunistické mapování *Orithales serraticornis* (Coleoptera: Elateridae) na území České republiky a Slovenska. – *Elateridarium* 9: 123–138. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=247>
- MERTLIK J. (2016): Faunistické mapování kovaříků *Calambus bipustulatus* a *Hypoganus inunctus* (Coleoptera: Elateridae) na území České republiky a Slovenska. – *Elateridarium* 10: 43–84. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=265>
- MERTLIK J. & BRŮHA P. (2011): Výskyt *Dicronychus equiseti* (Coleoptera: Elateridae) v Čechách (Česká republika). – *Elateridarium* 5: 248–253. URL: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=185>
- MERTLIK J. & PELIKÁN J. (2013): Nové údaje o *Hylis olexai* (Coleoptera: Eucnemidae) pro území České republiky a Slovenska. – *Elateridarium* 7: 45–54.
- MESSNER B. (1973): Zur Biologie einheimischer Käferfamilien – 11. Heteroceridae. – *Entomologische Berichte* 16: 5–16.
- MEY W. (1994): Taxonomic revision of the westpalaeartic species of the genus *Leucoptera* Hübner, (1825), s. l. (Lepidoptera, Lyonetiidae). – *Deutsch. Ent. Zeitschr., N. F.*, 41(1): 173–234.
- MIKÁT M. (2007): Příspěvek k poznání fauny brouků NPP Babiččino údolí. – *Acta Musei Reginaehradecensis, Series A*, 32: 79–97.
- MIKÁT M. & HÁJEK J. (1999): Druhý příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) přírodní památky „Na Plachtě“ v Hradci Králové. – *Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A*, 27: 129–149.
- MIKÁT M. & HAMET A. (2014): Výsledky faunisticko-ekologického průzkumu fauny brouků (Coleoptera) kamenolomu Rožmitál a jeho okolí (CHKO Broumovsko). – *Acta Musei Reginaehradecensis, Serie A*, 34: 69–99.
- MIKÁT M. & RŮŽIČKA J. (1997): Faunistic records from the Czech Republic – 116, Coleoptera: Leioididae. – *Klapalekiana* 33: 117.
- MIKÁT M., FREMUTH J. & PROUZA J. (1997a): Elateridae, Throscidae. – In: Mikát M., Fremuth J. & Prouza J., Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) navrhovaného chráněného území „Na Plachtě“ v Hradci Králové, pp. 93–154, *Acta Mus. Reginaehradecensis, Serie A.*, 25.
- MIKÁT M., FREMUTH J. & PROUZA J. (1997b): Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) navrhovaného chráněného území „Na Plachtě“ v Hradci Králové. – *Acta Musei Reginaehradecensis, Series A*, 25: 93–154.
- MIKO L. (2005): Oribatida (panciřníci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 88–89, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- MIKO L. (2016): Oribatid mites (Acarina: Oribatida) of the Czech republic. Revised check-list with a proposal for Czech oribatid nomenclature. – *Klapalekiana* 52: 1–302.
- MIKULOVÁ M. (1975): Příspěvek k poznání fauny žížal (Oligochaeta, Lumbricidae) Chráněné krajinné oblasti Šumava. – *Sbor. Jihočes. Muz. v Českých Budějovicích, Přír. Vědy* 15: 187–194.
- MIŁKOWSKI M., MOKRZYCKI T. & RUTA R. (2015): Nowe stanowiska wachlarzykowatych (Coleoptera: Ripiphoridae) w Polsce. – *Przegląd Przyrodniczy XXVI*, 2: 22–29.
- MILLER R. M. (2013): Threatened species: classification systems and their applications. – In: Levin S. A. [ed], *Encyclopedia of Biodiversity*, 2nd ed., Vol. 7, pp. 191–211, Academic Press, Waltham, MA.
- MILLER R. M., RODRÍGUEZ J. P., ANISKOWICZ-FOWLER T., BAMBARADENIYA CH., BOLES R., EATON M. A., GÄRDENFORS U., KELLER V., MOLUR S., WALKER S. & POLLOCK C. (2007): National threatened species listing based on IUCN criteria and regional guidelines: Current status and future perspectives. – *Conserv. Biol.* 21: 684–696.
- MINELLI A., BONATO L. & DIOGUARDI R. [eds] (2006): Chilobase: a web resource for Chilopoda taxonomy. – URL: <http://chilobase.bio.unipd.it>
- MIRALDO A., KRELL F.-T., SMALÉN M., ANGUS R. B. & ROSLIN T. (2014): Making the cryptic visible – resolving the species complex of *Aphodius fimetarius* (Linnaeus) and *Aphodius pedellus* (de Geer) (Coleoptera: Scarabaeidae) by three complementary methods. – *Systematic Entomology* 39: 531–547.
- MIRONOV V. (2003): The Geometrid Moths of Europe. Vol. IV. Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini). – Apollo Books, Stenstrup, 464 pp.
- MIŠURCOVÁ J. (2007): Atlas rozšíření suchozemských stejnoonožců (Isopoda: Oniscidea) v České republice s příspěvkem k poznání společenstev fragmentované krajiny. – Ms. [Dipl. práce, depon in: Univerzita Palackého v Olomouci, 237 pp.]
- MLEJNEK R. & KRÍVAN V. (2016): Stanovení bioindikačních hodnot rákosníčků (Coleoptera: Chrysomelidae: Donaciinae) evidovaných v České republice, včetně jejich aktuálního stavu rozšíření a bionomických charakteristik. – *Klapalekiana* 52: 127–360.
- MLEJNEK R., HAMET A. & RŮŽIČKA J. (2015): Brouci (Coleoptera) v jeskyních a propastech České Republiky. – *Acta Speleologica (Průhonice)* 6: 1–112.
- MoE CR (2014): The Fifth National Report of the Czech Republic to the Convention on Biological Diversity. – Ministry of the Environment of the Czech Republic, Prague.

- MONASTERSKY R. (2014): Biodiversity: Life – a status report. – *Nature* 516: 158–161.
- MORAVEC J. et al. (1983): Rostlinná společenstva České socialistické republiky a jejich ohrožení. – Severočeskou přírodou, Litoměřice, Příloha 1983/1: 5–110.
- MORAVEC J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. – Severočas. přír., suppl. 1995: 1–206.
- MORAVEC P. & RÉBL K. (2012): Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). *Dodatek I.* – *Elateridarium* 6: 29–53.
- MORAVEC P. & RÉBL K. (2014): Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). *Dodatek II.* – *Elateridarium* 8: 67–103.
- MORAVEC P. & RÉBL K. (2016): Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). *Dodatek III.* – *Elateridarium* 10: 1–42.
- MORAVEC P., VONIČKA P., LINHART M. & RUS I. (2014): Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) ve středním Polabí v letech 1991–2014. – *Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědná* 11: 115–138.
- MORENO SAIZ J. C., DOMÍNGUEZ L. F., MARRERO G. M. & BAÑARES B. Á. (2015): Application of the Red List Index for conservation assessment of Spanish vascular plants. – *Conserv. Biol.* 29: 910–919.
- MOSER D., ELLMAUER T., EVANS D., ZULKA K. P., ADAM M., DULLINGER S. & ESSL F. (2016): Weak agreement between the species conservation status assessments of the European Habitats Directive and Red Lists. – *Biol. Conserv.* 198: 1–8.
- MOUCHA P. (1981): Rak kamenáč v CHKO Křivoklátsko. – *Naší přírodou* 1: 13.
- MRAČEK Z. (1985): Květomilovití brouci Československa (Coleoptera Alleculidae). Klíče k určování hmyzu 5. – *Zprávy Československé společnosti entomologické, Supplementum*: 1–41.
- MÜLLER J. (1863): Verzeichniss der bis jetzt in Mähren und Oesterreichisch-Schlesien aufgefundenen Coleopteren. – *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn* 1 (1862): 211–245.
- MÜLLER J., BUSSLER H., BENSE U., BRUSTEL H., FLECHTNER G., FOWLES A., KAHLEN M., MÖLLER G., MÜHLE H., SCHMIDL J. & ZÁBRANSKÝ P. (2005): Urwald relict species – Saproxilic beetles indicating structural qualities and habitat tradition. – *Waldökologie Online, Freising* 2: 106–113. URL: http://www.afsv.de/download/literatur/waldoekologie-online/waldoekologie-online_heft-2-9.pdf (cit. 26. 11. 2015)
- MÜNCH D., MÜNCH M. & KMENT P. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 248. Heteroptera: Tingidae. – *Klapalekiana* 44: 71–72.
- MUONA J. (2007): Eucnemidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea*, pp. 82–87, Apollo Books, Stenstrup.
- NAKLÁDAL O. (2011a): Results of beetles (Coleoptera) survey of Zástudánčí National Nature Reserve (Central Moravia) 2008 – part 1. – *Časopis Slezského Muzea v Opavě, Série A – Vědy Přírodní* 60: 63–78.
- NAKLÁDAL O. (2011b): Results of beetles (Coleoptera) survey of Zástudánčí National Nature Reserve (Central Moravia) 2008 – part 2. – *Časopis Slezského muzea v Opavě, Série A – Vědy Přírodní* 60: 165–178.
- NAKLÁDAL O. (2011c): Results of a faunistic survey of beetles (Coleoptera) in Vrapáč National Nature Reserve (Czech Republic, Northern Moravia, Litovelské Pomoraví Protected Landscape Area) in 2009. – *Klapalekiana* 47: 213–236.
- NAKLÁDAL O. (2015): Potvrzení výskytu nosatce *Sirocalodes quercicola* (Paykull, 1792) (Coleoptera: Curculionidae: Ceutorhynchinae) na Moravě. – *Západočeské entomologické listy* 6: 1–3.
- NAKLÁDAL O. & HEJDA R. (2012): Soubor map: Historické a současné rozšíření střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) tribu Carabini v České republice. – EG – Zoologie, D – Specializovaná mapa s odborným obsahem, Carabini, formát A3, v digitální a tištěné formě, zpracována v GIS (ArcView).
- NAKLÁDAL O. & KMECO R. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 263. (Coleoptera: Rhysodidae). – *Klapalekiana* 44: 293.
- NAKLÁDAL O. & ŠTOURÁČ P. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 265. Coleoptera. – *Klapalekiana* 44: 295.
- NAKLÁDAL O., DOLEŽAL Z. & FARKAČ J. (2007): Faunistic Records from the Czech Republic – 222. Coleoptera: Elateridae. – *Klapalekiana* 43: 18.
- NAKLÁDAL O., BRESTOVANSKÝ J. & SYNEK J. (2016): Faunistic records from the Czech Republic – 401. Coleoptera: Ripiphoridae: Ripidius quadriceps. – *Klapalekiana* 52: 95–96.
- NARDI G. (2008): Family Aderidae Winkler, 1927. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea*, pp. 455–458, Apollo Books, Stenstrup.
- NAUMANN C. M., TARMANN G. M. & TREMEWAN W. G. (1999): *The Western Palaearctic Zygaenidae (Lepidoptera)*. – Apollo Books, Stenstrup, Denmark, 280 pp.
- NAVRÁTIL M., LAUTERER P., FIALOVÁ R., BARNET M., FALTA V. & STARÝ M. (2008): Metodika ochrany výsadeb jabloní a meruněk proti fytoplazmám a jejich vektorům. – URL: http://genetika.upol.cz/files/fyto_metodikaochranxyflo.pdf (cit. 15. 6. 2016)
- NEDVĚD O. (2015): Brouci čeledi sluněčkovití (Coccinellidae) střední Evropy. – *Academia, Praha*.
- NEJEDLÁ M. (1997): Rozšíření čeledi Rhopalidae (Heteroptera) na území Čech, Moravy a Slovenska. – *Klapalekiana* 33: 187–237.
- NEUBERT E. & NESEMANN H. (1999): *Annelida, Clitellata; Branchiobdellida, Acanthobdellea, Hirudinea. Süßwasserfauna von Mitteleuropa, Band 6/2.* – Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, 178 pp.
- NEWTON A. F. (1997): Review of Agyrtidae (Coleoptera), with a new genus and species from New Zealand. – *Annales Zoologici* 47: 111–156.
- NICKEL H. (2003): The Leafhoppers and Planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. – Pensoft, Sofia – Moscow + Goecke & Evers, Keltern, 460 pp.
- NICKEL H. (2008): Tracking the elusive: leafhoppers and planthoppers (Insecta: Hemiptera) in tree canopies of European deciduous forests. – In: Floren A. & Schmidl J. [eds], *Canopy arthropod research in Europe, Bioform entomology*, pp. 175–214, Nuremberg.
- NICKEL H. (2015): Zikaden. – In: Bunzel-Drüke M., Böhm C., Ellwanger G., Finck P. et al. [eds], *Naturnahe Beweidung und Natura 2000, Ganzjahresbeweidung im Management von Lebensraumtypen und Arten im europäischen Schutzgebietssystem Natura 2000*, pp. 227–231, Heinz Sielmann Stiftung, Duderstadt.
- NICKEL H., HOLZINGER W. E. & WACHMANN E. (2002): Mitteleuropäische Lebensräume und ihre Zikadenfauna (Hemiptera: Auchenorrhyncha). – *Denisia* 4: 279–328.
- NICKEL H., ACHTZIGER R., BIEDERMANN R., BÜCKLE C., DEUTSCHMANN U., NIEDRINGHAUS R., REMANE R., WALTER S. & WITSACK W. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Zikaden (Hemiptera: Auchenorrhyncha) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(4): 247–298.

- NIELSEN E. S. (1985): A taxonomic review of the adelid genus *Nematopogon* Zeller (Lepidoptera: Incurvarioidea). – *Entomologica Scandinavica*, Copenhagen, Suppl. 25: 1–66.
- NIETO A., ROBERTS S. P. M., KEMP J., RASMONT P., KUHLMANN M. et al. (2014): European Red List of bees. – Publication Office of the European Union, Luxembourg.
- NIETO A., RALPH G. M., COMEROS-RAYNAL M. T., KEMP J., GARCIA CRIADO M. et al. (2015): European Red List of marine fishes. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- NIGRIN Z. & ZAHRADNÍK J. (1986): Cantharoidea Československa, Coleoptera, 1. část. – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV, Klíče k určování hmyzu* 6: 1–30.
- NIKITSKY N. B. (1998): Generic classification of the beetle family Tetratomidae (Coleoptera, Tenebrionoidea) of the world, with description of new taxa. – *Sofia-Moscow: Pensoft, Series Faunistika* (9), 80 pp.
- NIKITSKY N. B. (2008a): Family Mycetophagidae Leach, 1815. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea*, pp. 51–55, Apollo Books, Stenstrup.
- NIKITSKY N. B. (2008b): Family Tetratomidae Billberg, 1820. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea*, pp. 62–64, Apollo Books, Stenstrup.
- NIKITSKY N. B. & POLLOCK D. A. (2008): Family Melandryidae Leach, 1815. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea*, pp. 64–73, Apollo Books, Stenstrup.
- NIKITSKY N. B. & POLLOCK D. A. (2010): 11.6. Melandryidae Leach, 1815. – In: Leschen R. A. B., Beutel R. G. & Lawrence J. F. [eds], *Handbook of Zoology, Arthropoda: Insecta, Coleoptera, Beetles, Morphology and systematics, Volume 2 (Elateroidea, Bostrichiformia, Cucujoidea partim)*, pp. 520–533, Walter de Gruyter, Berlin/New York.
- NILSSON A. N. (2016): A World catalogue of the family Dytiscidae, or the diving beetles (Coleoptera, Adephega). Version 1.1.2016. – URLs: <http://www.norrent.se> and <http://www.waterbeetles.eu>
- NILSSON A. N. & HOLMEN M. (1995): The aquatic Adephega (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. II. Dytiscidae. – *Fauna Entomologica Scandinavica*, Volume 32, E. J. Brill, Leiden, New York, Köln, 192 pp.
- NOGRADY T. & POURRIOT R. (1995): Rotifera, Vol. 3: The Notommatidae (Monogononta). – SBP Academic Publishers bv, The Hague, 229 pp.
- NOGRADY T. & SEGERS H. (2002): Rotifera, Vol. 6: Asplanchnidae, Gastropodidae, Lindiidae, Microcodidae, Synchaetidae, Trochosphaeridae and Filinia. – Backhuys Publishers, Leiden, 264 pp.
- NOGRADY T., WALLACE R. L. & SNELL T. W. (1993): Rotifera, Vol. 1. Biology, Ecology and Systematics. – SPB Academic Publishers bv, The Hague, 142 pp.
- NOHEL P. (1969): Nové nálezy několika vzácných nebo faunisticky zajímavých druhů z rodů *Amischa* Thoms. a *Atheta* Thoms. v československém Slezsku. – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* 5: 97–104.
- NOHEL P. (1970a): A contribution to the knowledge of Coleoptera in Czech Silesia. – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava* 16: 127–139.
- NOHEL P. (1970b): Příspěvek k faunistice drabčků Československa (Col., Staphylinidae). – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* 6: 31–36.
- NOHEL P. (1971): Příspěvek k faunistice drabčků československého Slezska (Coleoptera, Staphylinidae). 3. příspěvek k poznání Coleopter Slezska. – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava* 17: 53–75.
- NOHEL P. (1976): Nové a zajímavé nálezy brouků na Těšínsku, Frýdecku a v Beskydách. – In: Čepelák B. & Grobelný A. [eds], *Studie o Těšínsku (interní tisk)*, pp. 582–605, Vlastivědný ústav okresu Karviná, Český Těšín.
- NOSEK A. (1900): Klíč k určování českých sekáčů (Opiliones). – *Vesmír* 29: 29–30, 39–40, 62–63, 99–100.
- NOVÁK I. (2011): Faunistic records from the Czech Republic – 319. Lepidoptera: Tortricidae. – *Klapalekiana* 47: 270.
- NOVÁK I. et al. (1991): Česká jména motýlů. – *Zprávy ČSE při ČSAV*, 28(1): 1–54.
- NOVÁK K. (1976): Změny ve složení fauny Trichopter ve větších řekách v Čechách. – *Zprávy Československé společnosti zoologické* 7–9: 15–18.
- NOVÁK K. (1996): Veränderungen in der Zusammensetzung der Trichopterenfauna in Böhmen als Grundlage des Arten und Biotopschutzes (Trichoptera). – *Verhandlungen des 14. Internationalen Symposiums für Entomofaunistik in Mitteleuropa, SIEEC (München)*: 318–320.
- NOVÁK V. (1996): Faunistic records from the Czech Republic – 57. Coleoptera: Tenebrionidae: Alleculinae. – *Klapalekiana* 32: 278.
- NOVÁK V. (2005a): Coleoptera: Tenebrionidae. – *Folia Heyrovskyana, series B* 2: 1–20.
- NOVÁK V. (2005b): Tenebrionidae. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], *Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí*, pp. 527–529, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- NOVÁK V. (2007): Coleoptera: Tenebrionidae. *Folia Heyrovskyana, series B* 8: 1–20.
- NOVÁK V. (2012): Faunistic records from the Czech Republic – 197. Coleoptera: Tenebrionidae: Alleculinae. – *Klapalekiana* 48: 293–294.
- NOVÁK V. (2014): Brouci čeledi poterníkovití (Tenebrionidae) střední Evropy. *Zoologické klíče*. – *Academia, Praha*, 418 pp.
- NOVÁK V. & SADIL J. (1941): Klíč k určování mravenců střední Evropy se zvláštním zřetelem k mravenčí zvířené Čech a Moravy. – *Entomologické listy (Folia entomologica)*, Klub přírodovědecký v Brně, 4: 65–115.
- NOVÁK V. & VÁVRA J. (1996): Tenebrionoidea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], *Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO III, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia* 94, pp. 543–546.
- NOVÁK V. & VRABEC V. (2002): Faunistic records from the Czech republic – 133. Coleoptera: Meloidae: *Meloe (Meloegonius) cicatricosus*. – *Klapalekiana*, 37(2001, 1–2): 128.
- NOVOTNÝ J. & TÁBORSKÝ I. (1992): Nové a faunisticky pozoruhodné nálezy brouků ze severozápadních Čech. 3. (Coleoptera). – *Sborník Okresního Muzea v Mostě, Řada přírodovědná*, 13–14: 85–86.
- NOVOTNÝ V. (1990): Are the parameters of leafhopper (Auchenorrhyncha) and plant communities confluent? A case study on grass and sedge vegetation. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 87: 459–469.
- NOVOTNÝ V. (1991): Responses of Auchenorrhyncha communities to selected characteristics of littoral and meadow vegetation. – *Ekológia (ČSFR)* 10: 271–282.
- NOVOTNÝ V. (1992): Vertical distribution of leafhoppers (Hemiptera, Auchenorrhyncha) within a meadow community. – *Acta Entomologica Bohemoslovaca* 89: 13–20.
- NOWACKI J. (1998): The Noctuids (Lepidoptera, Noctuidae) of Central Europe. – *František Slamka, Bratislava*, 51 pp.
- NOYES J. S. (2016): Universal Chalcidoidea Database. – World Wide Web electronic publication.
- NUNBERG M. (1987): Leiodidae. Klucze do oznaczenia owadów Polski, *Czesc 9, Zeszyt 15*. – *Panstwowe wydawnictwo naukowe, Warszawa*, 59 pp.

- OBR S. (1952): Pisivky ze Slezských Beskyd. – Přírodov. Sbor. Ostrav. Kraje, 13: 216–231.
- OBR S. (1965): Pisivky Moravských Beskyd. – Spisy Přírodov. fakulty UJEP Brno, Serie M 21, L 24, 1965/2 (č. 460): 51–80.
- OBR S. (1977): Psocoptera. – In: Dlabola J. [ed.], Enumeratio Insectorum Bohemoslovakie, Check List Tschechoslovakische Insektenfauna, pp. 41–43, Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae, 15 (Suppl. 4).
- OIDTMANN B., SCHAEFERS N., CERENIUS L., SÖDERHÄLL K. & HOFFMAN R. W. (2004): Detection of genomic DNA of the crayfish plague fungus *Aphanomyces astaci* (Oomycete) in clinical samples by PCR. – Veterinary Microbiology 100: 269–282.
- OLSZEWSKI P., WISNIOWSKI B., BOGUSCH P., PAWLIKOWSKI T. & KRZYZYNSKI M. (2016): Distributional history and present status of the species of the family Scoliidae (Hymenoptera) in Poland and the Czech Republic. – Acta Zoologica Bulgarica 68: 43–54.
- OMESOVÁ M. (2006): Perloočky a klanonožci (Crustacea: Cladocera, Copepoda) CHKO Kokořínsko. – Bohemia centralis 27: 167–177.
- OSSIANNILSSON F. (1992): The Psylloidea (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica 26. – E. J. Brill, Leiden–New York–Köln, 346 pp.
- OUVRARD D. (2017): Psyl'list – the world Psylloidea database. – URL: <http://www.hemiptera-databases.com/psyllist> (cit. 15. 1. 2017)
- OUVRARD D. & MARTIN J. H. (2017): The White-files – Taxonomic checklist of the world's whiteflies (Insecta: Hemiptera: Aleyrodidae). – URL: <http://www.hemiptera-databases.org/whiteflies/> (cit. 15. 1. 2017)
- PACIFICI M., FODEN W. B., VISCONTI P., WATSON J. E. M., BUTCHART S. H. M. et al. (2015): Assessing species vulnerability to climate change. – Nature Climate Change 5: 215–225.
- PÁDR Z. (1989a): Chrysididae. – In: Šedivý J. [ed.], Check list of Czechoslovak Insects, pp. 147–149, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- PÁDR Z. (1989b): Scoliioidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakie, Check list of Czechoslovak insects III (Hymenoptera), pp. 149–151, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- PÁDR Z. (1989c): Sphecoidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakie, Check-list of Czechoslovak insects III (Hymenoptera), pp. 165–171, Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae 19.
- PÁDR Z. (1989d): Vespoidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum bohemoslovakie, Check list of Czechoslovak insects III (Hymenoptera), pp. 157–160, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- PÁDR Z. (1990): Studie výskytu žahadlovitých blanokřídlých (Hymenoptera – Aculeata) na území Prahy. – Natura Pragensis 7: 1–179.
- PÁDR Z. (1993): Faunistické studie k výskytu blanokřídlého hmyzu (Hymenoptera) v jižních Čechách: historie a současnost. – Sborník Jihočeského Muzea, České Budějovice, Přírodní Vědy 33: 71–78.
- PÁDR Z. & TYRNER P. (1990): Hymenoptera Aculeata a Symphyta na Písečném vrchu v Českém středohoří. – Sborník Okresního Muzea v Mostě, Řada Přírodovědná 11–12: 19–48.
- PAINTER J. N., SIITONEN J. & HANSKI I. (2007): Phylogeographical patterns and genetic diversity in three species of Eurasian boreal forest beetles. – Biological Journal of the Linnean Society, 91(2): 267–279.
- PALAZY L., BONENFANT C., GAILLARD J. M. & COURCHAMP F. (2012): Rarity, trophy hunting and ungulates. – Anim. Conserv. 15: 4–11.
- PALM E. (1989): Nordeuropas Prydvinger (Lepidoptera: Oecophoridae). – Danmarks Dyreliv, Bind 4, Fauna Boger. Kobenhavn, 247 pp.
- PALM T. (1955): Weitere Beiträge zur Kenntnis der schwedischen Hypocoelus-Arten (Col. Eucnemidae). – Opuscula Entomologica 20: 211–217.
- PAPÁČEK M. (2003): Two rare water bug species (Heteroptera: Nepomorpha) new for the insect fauna of the Novohradské Mountains. – In: Papáček M. [ed.], Biodiverzita a přírodní podmínky Novohradských hor II., pp. 145–148, Jihočeská univerzita a Entomologický ústav AV ČR, České Budějovice.
- PAPÁČEK M. (2004): Vodní ploštice (Hemiptera: Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha). – In: Papáček M. [ed.], Biota Novohradských hor: modelové taxony, společenstva a biotopy, pp. 126–135, Jihočeská univerzita, České Budějovice.
- PAPÁČEK M. & SOLDÁN T. (1995): Biogeograficky významné druhy vodního hmyzu (Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Heteroptera: Nepomorpha) v oblasti Šumavy. – Klapalekiana 31: 41–51.
- PAPÁČEK M., DŽISOVÁ D., HODINOVÁ V., JANDOVÁ L., JANOCHOVÁ K., KMENT P., SMEJKALOVÁ R., ŠKRNA P., VALTR J., ZIKOVÁ L. & ZIKOVÁ P. (2002): Water bugs (Heteroptera: Gerromorpha, Nepomorpha) of the Novohradské Mountains. – In: Papáček M. [ed.], Biodiverzita a přírodní podmínky Novohradských hor, Sborník příspěvků z konference 10. a 11. ledna 2002, pp. 233–236, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích a Entomologický ústav AV ČR, České Budějovice.
- PATOČKA J. & KULFAN J. 2009: Lepidoptera of Slovakia. Bionomics and Ecology. – Veda, Bratislava, 312 pp.
- PATOKA J., BLÁHA M., KALOUS L., VRABEC V., BUŘIČ M. & KOUBA A. (2016a): Potential pest transfer mediated by international ornamental plant trade. – Sci. Rep. 6, 25896. Doi: 10.1038/srep25896 (2016).
- PATOKA J., BUŘIČ M., KOLÁŘ V., BLÁHA M., PETRÝL M., FRANTA P., TROPEK R., KALOUS L., PETRUSEKA. & KOUBA A. (2016b): Predictions of marbled crayfish establishment in conurbations fulfilled: Evidences from the Czech Republic. – Biologia 71: 1380–1385.
- PATZAK H. (1974): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Coleophoridae. – Beiträge zur Entomologie, 24(5/8): 153–278.
- PATZAK H. (1986): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Gracillariinae. – Faun. Abhandl. Staatl. Mus. Tierk. Dresden 13(7): 123–171.
- PAVEL F., PELIKÁN J. & ŠVARC M. (2005): Faunistic records from the Czech Republic – 178. Coleoptera. – Klapalekiana 41: 32.
- PECINA P. (1979): Rak kamenáč / Stone crayfish, 219. – In: Pecina P. & Čepická A. [eds], Kapesní atlas chráněných a ohrožených živočichů, 1. část, SPN, Praha, 335 pp.
- PECH P. (2008): Mravenci (Hymenoptera, Formicidae) Sušicko-Horažďovicka. – Erica (Plzeň) 15: 118–121.
- PECH P. (2010): Faunistic records from the Czech Republic – 298. *Lasius carnolicus* Mayr, 1861. – Klapalekiana 46: 202.
- PECH P. (2011): Příspěvek k poznání mravenců Kopidlna. – Práce muzea v Hradci Králové, s. A, vědy přírodní (Acta musei Reginaeahradecensis) 31: 5–14.
- PECH P. (2013): *Myrmica curvithorax* (Hymenoptera: Formicidae) in the Czech Republic: a contribution to the knowledge of its distribution and biology. – Klapalekiana 49: 197–204.
- PECH P. (2014): Faunistics records of the Czech Republic – 364. Hymenoptera: Formicidae. – Klapalekiana 50: 129.

- PELČ F. & PLESNÍK J. (2014): Územní ochrana v měnícím se světě. O čem byl Světový kongres o národních parcích a chráněných územích v Sydney. – Ochr. přír. 69(6): 44–47.
- PELHAM-CLINTON E. C. (1985): Tineidae. – In: Heath J. & Emmet A. M. [eds], The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland 2, Harley Books, Colchester, pp. 152–207.
- PERGL J., SÁDLO J., PETRUSEK A., LAŠTŮVKA Z., MUSIL J., PERGLOVÁ I., ŠANDA R., ŠEFROVÁ H., ŠÍMA J., VOHRALÍK V. & PYŠEK P. (2016a): Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. – NeoBiota 28: 1–37. Doi: 10.3897/neobiota.28.4824.
- PERGL J., SÁDLO J., PETRUSEK S. & PYŠEK P. (2016b): Seznam prioritních invazních druhů pro ČR. – Ochr. přír. 71(2): 29–33, XVIII–XIX.
- PERREAU M. (2000): Catalogue des Coléoptères Leiodidae Cholevinae et Platypsyllinae. – Mémoires de la Société Entomologique de France 4: 1–460.
- PERREAU M. (2015): Family Leiodidae Fleming, 1821. – In: Löbl I. & Löbl D. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera Volume 2/1, Hydrophiloidea – Staphylinoidea, pp. 180–290, Revised and Updated Edition, Brill, Leiden & Boston.
- PEŠEK P. (2013): Genetická diverzita raka kamenáče v okrajových částech areálu. – Ms. [Dipl. práce; depon in: Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha, 57 pp.]
- PETERS H., O'LEARY B. C., HAWKINS J. P. & ROBERTS C. M. (2015): Identifying species at extinction risk using global models of anthropogenic impact. – Glob. Change Biol. 21: 618–628.
- PETERSEN G. (1969): Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR: Lepidoptera – Tineidae. – Beiträge zur Entomologie 19(3/6): 311–388.
- PETR J. (2000): Vodní hmyz (Odonata, Heteroptera, Trichoptera, Coleoptera) jezírek vybraných rašeliníšť Šumavy a jeho vztah k některým environmentálním faktorům. – Silva Gabreta 5: 121–134.
- PFEFFER A. (1954): Řád Brouci – Coleoptera. – In: Pfeffer A. [ed.], Lesnická zoologie 2., pp. 403–550, Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
- PFEFFER A. (1979): Faunistic Records from Czechoslovakia. – Acta entomologica Bohemoslovaca 76: 203–206.
- PICKA J. (1978a): Potemníkovití brouci Československa (Coleoptera: Tenebrionidae). Klíče k určování hmyzu 1. – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV, Supplementum: 53 pp.
- PICKA J. (1978b): Faunistic records from Czechoslovakia. Coleoptera: Tenebrionidae. – Acta Entomologica Bohemoslovaca 75: 421.
- PICKA J. (1993): Tenebrionidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 117–118, Folia Heyrovskyana Supplementum 1: 3–172.
- PIHL S. & FLENSTED K. N. (2011): A red list index for breeding birds in Denmark in the period 1991–2009. – Dansk Ornithol. Foren. Tids. 105: 211–218.
- PISKUNOV V. I. (1990): Gelechiidae. – In: Medvedev G. S. [ed.], Keys to the Insects of the European Part of the USSR, pp. 889–1024, Lepidoptera 4(2).
- PIŽL V. (1995): Lumbricidae. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, I. Fol. Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol. 92: 23–26.
- PIŽL V. (1997): Žížaly (Oligochaeta, Lumbricidae) chráněné krajinné oblasti Labské pískovce. – Sborn. Okres. Muz. Most, Ř. Přírod. 19: 9–18.
- PIŽL V. (1998a): Earthworm communities in Pálava Biosphere Reserve (Southern Moravia) with special reference to the impact of floods. – In: Pižl V. & Tajovský K. [eds], Soil zoological problems in central Europe, pp. 157–166, ISB, České Budějovice.
- PIŽL V. (1998b): Žížaly (Oligochaeta, Lumbricidae) Krkonoš. – In: Sarosiek J. & Štursa J. [eds], Geoekologiczne problemy Karkonoszy, Tom II., pp. 115–120, Poznaň.
- PIŽL V. (1998c): Žížaly (Oligochaeta, Lumbricidae) Národního parku Podyjí. – Thayensia 1: 153–166.
- PIŽL V. (2000): Společenstva žížalovitých (Lumbricidae) vybraných mokřadních ekosystémů v povodí Odry a Moravy. – In: Kovařík P. & Machar I. [eds], Mokřady 2000, Sborník z konference při příležitosti 10. výročí vzniku CHKO Litovelské Pomoraví, pp. 227–229, Správa CHKO ČR a Český Ramsarský výbor, Olomouc.
- PIŽL V. (2001a): Současný stav poznání žížal (Lumbricidae) Šumavy. – In: Mánek J. [ed.], Aktuality šumavského výzkumu, Sborník z konference, Srní 2.–4. dubna 2001, pp. 180–184, Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.
- PIŽL V. (2001b): Žížalovití (Lumbricidae) NP Podyjí – současný stav poznání. – Thayensia 4: 97–102.
- PIŽL V. (2002a): Earthworms (Lumbricidae) of the Bohemian Forest. – Silva Gabreta 8: 143–148.
- PIŽL V. (2002b): Žížaly České republiky (Earthworms of the Czech Republic). – Sborn. Přírodov. Kl. Uh. Hradiště, Suppl. 9: 154 pp.
- PIŽL V. (2006): Žížalovití (Oligochaeta, Lumbricidae) CHKO Kokořínsko. – Bohem. centr. 27: 75–84.
- PIŽL V. (2007): Distribution of earthworms (Lumbricidae) in Bohemian Switzerland. – In: Härtel H., Cílek V., Herben T., Jackson A. & Williams R. [eds], Sandstone Landscapes, Academia, Praha, pp. 147–150.
- PIŽL V. (2008a): Jsou žížaly (Oligochaeta, Lumbricidae) pravidelnými či náhodnými obyvateli jeskynních systémů ČR a SR? – Acta Carsol. Slov. 46: 199–203.
- PIŽL V. (2008b): Žížalovití (Lumbricidae). – In: Jongepierová I. [ed.], Louky Bílých Karpat (Grasslands of the White Carpathians), pp. 212–213, ZO ČSOP Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou.
- PIŽL V. (2011): Žížalovití (Annelida: Lumbricidae) CHKO Křivoklátsko. – Bohem. centr. 31: 237–242.
- PIŽL V., RUSEK J., STARÝ J. & TAJOVSKÝ K. (2004): Půdní fauna – modelové skupiny. (Soil fauna – model groups). – In: Papáček M. [ed.], Biota Novohradských hor: modelové taxony, společenstva a biotopy, Jihočes. univ., České Budějovice, pp. 177–183.
- PIŽL V., TAJOVSKÝ K. & STARÝ J. (2012): Pancířníci, žížaly, mnohonožky, stonožky a suchozemští stejnonožci NPR Jezerka. – Sborník Oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná 34: 15–24.
- PIŽL V., STARÝ J. & TAJOVSKÝ K. (2014a): Půdní fauna (Oribatida, Lumbricidae, Chilopoda, Diplopoda, Oniscidea) NPR Kaňon Labe a PR Libouchecké rybníčky (CHKO Labské pískovce). – Sborn. Okres. Muz. Most, Ř. Přírod. 35/36: 9–18.
- PIŽL V., STARÝ J. & TAJOVSKÝ K. (2014b): Půdní fauna na dně inverzních roklí v Národním parku České Švýcarsko. – Sborn. Okres. Muz. Most, Ř. Přírod. 35/36: 31–42.
- PLÁTEK M., HAUCK D., PROCHÁZKA J. & ČÍZEK L. (2015): Monitoring populace stěvlíka uherského (*Carabus hungaricus* Fabricius, 1792) metodou zpětných odchytů v NPR Pouzdřanská step-Kolby, NPR Děvín-Kotel-Soutěska a NPR Tabulová. – Ms. [Závěrečná zpráva za rok 2015; depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 14 pp.]

- PLESNÍK J. (1995a): Návrh nových kritérií IUCN – Světového svazu ochrany přírody na zařazování druhů do červených seznamů. – Ochr. přír. 50: 19–23, 54–58, 86–90.
- PLESNÍK J. (1995b): Ještě k novým kritériím IUCN – Světového svazu ochrany přírody pro zařazování druhů do červených seznamů. – Ochr. přír. 50: 207.
- PLESNÍK J. (2003): Červené knihy a červené seznamy ohrožených druhů jako podklad pro ochranu planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů a jejich stanovišť. – Příroda 22: 7–34.
- PLESNÍK J. (2005): Dilema druhové ochrany: co vlastně chránit? – Ochr. přír. 60: 227–234.
- PLESNÍK J. (2007): Význam červených seznamů IUCN. – Ochr. přír. 62(4): 34–35.
- PLESNÍK J. (2010a): Odborníci upozorňují: cíl v péči o globální biodiverzitu se nepodařilo splnit. – Živa 58: lxiii–lxiv.
- PLESNÍK J. (2010b): Stav a výhled světové biodiverzity: cíl OSN nebyl naplněn. – Ochr. přír. 65(4): 34–35.
- PLESNÍK J. (2011a): A concept of a degraded ecosystem in theory and practice. – European Topic Centre on Biological Diversity, Paris.
- PLESNÍK J. (2011b): V Nagoji se Kodaň nekonala. – Ochr. přír. 66(1): 29–31.
- PLESNÍK J. (2012): Červené seznamy. – In: Machar I., Drobilová L. et al., Ochrana přírody a krajiny v České republice, II. díl, pp. 681–688, Univerzita Palackého, Olomouc.
- PLESNÍK J. (2013): Mezinárodní unie ochrany přírody připravuje červený seznam celosvětově ohrožených ekosystémů. – Nika 34(3): 30–35.
- PLESNÍK J. (2015): Červené knihy a seznamy Mezinárodní unie ochrany přírody slaví půlstoletí. – Ochr. přír. 70(2): 37–41.
- PLESNÍK J. (2016): Evropsští členové IUCN se sešli v Helsinkách. – Ochr. přír. 71(1): 1–2.
- PLESNÍK J. & ČEPÁKOVÁ E. (2003): Kategorie a kritéria IUCN – Světového svazu ochrany přírody pro červené seznamy ohrožených druhů. – Příroda 22: 33–60.
- PLESNÍK J., HANZAL V. & BREJŠKOVÁ L. [eds] (2003a): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda 22: 1–184.
- PLESNÍK J., VAČKÁŘ D. & ČEPÁKOVÁ E. (2003b): Návod pro používání kritérií IUCN – Světového svazu ochrany přírody pro červené seznamy na úrovni nižší než je celosvětová. – Příroda 22: 59–72.
- PLÍŠKOVÁ J. (2015): Diverzita štírů rodu *Euscorpis* – proč nedají ani současným arachnologům spát? – Živa LXIII (CI) (5): 204–207.
- PLUMERT J. (1849): Beiträge zur Fauna des Iser- und Jeschkengebirges. – In: Der Kurort Lieberwoda und seine Heilquellen im bunzlauer Kreise Böhmens, pp. 7, Praha, Gottlieb Haase Söhne.
- POLLOCK D. A. (1988): A technique for rearing subcortical Coleoptera larvae. – The Coleopterists' bulletin 42: 311–312.
- POLLOCK D. A. (1991): Natural history, classification, reconstructed phylogeny, and geographic history of *Pytho* Latreille (Coleoptera: Heteromera: Pythidae). – Memoirs of the Entomological Society of Canada, 123(S154): 3–104.
- POLLOCK D. A. (2008): Family Boridae C. G. Thomson, 1859. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea, pp. 413, Apollo Books, Stenstrup.
- POLLOCK D. A. & LÖBL I. (2008): Family Salpingidae Leach, 1815. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea, pp. 417–421, Apollo Books, Stenstrup.
- POLLOCK D. A. & YOUNG D. K. (2008): Family Pyrochroidae Latreille, 1807. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea, pp. 414–417, Apollo Books, Stenstrup.
- POSSINGHAM H. P., ANDELMAN S. J., BURGMAN M. A., MEDELIN R. A., MASTER L. L. & KEITH D. A. (2002): Limits to the use of threatened species lists. – Trends Ecol. Evol. 17: 503–507.
- POVEL G. D. E. (1984): The identification of the European small ermine moths, with special reference to the *Yponomeuta padellus* complex (Lepidoptera, Yponomeutidae). Proceed. – Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, C, 87(2): 149–180.
- POVOLNÝ D. (2002): Iconographia tribus Gnorimoschemini Regionis Palaearcticae. – František Slamka, Bratislava, 110 pp.
- PRESCOTT G. W., JOHNSON P. J., LOVERIDGE A. J. & MACDONALD D. W. (2012): Does change in IUCN status affect demand for African bovid trophies? – Anim. Conserv. 15: 248–252.
- PREYSSLER J. D. E. (1792): Beschreibungen und Abbildungen derjenigen Insekten, welche in Sammlungen nicht aufzubewahren sind, dann aller, die noch ganz neu, und solcher, von denen wir noch keine oder doch sehr schlechte Abbildung besitzen. – Sammlung Physikalischer Aufsätze (Dresden) 2: 1–46, 1 tab.
- PREYSSLER J. D. E., LINDACKER J. T. & HOFER J. K. (1793): Beobachtungen über Gegenstände der Natur, auf einer Reise durch den Böhmerwald in Sommer 1791. – Sammlung Physikalischer Aufsätze (Dresden) 3: 135–378.
- PROCHÁZKA F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda 18: 1–166.
- PROKŠOVÁ M. (1954): Dešťovky lesních půd ve Slezsku. – Přír. sborník Ostravského kraje 15: 522–530.
- PROKŠOVÁ M. & NEŠPOROVÁ M. (1949): Příspěvek k poznání slezských dešťovek (Lumbricidae). – Přír. sborník Ostravského kraje 10: 141–154.
- PRŮDEK P. (1995): Contribution to the faunistics of beetles (Coleoptera) of the superfamilies Cucujoidea and Tenebrionoidea in Moravia (Czech Republic). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 79: 181–185.
- PRŮDEK P. (1996a): Coleoptera: Cucujoidea 2 (Cucujidae, Silvanidae, Phalacridae, Cryptophagidae, Byturidae, Biphyllidae and Erotylidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 495–500, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- PRŮDEK P. (1996b): Coleoptera: Tenebrionoidea 1. (Colydiidae, Mycetophagidae, Prostomidae, Ciidae, and Tetratomidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 521–526, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- PRŮDEK P. (1997): Faunistic records from the Czech Republic – 75. Coleoptera. – Klapalekiana 33: 249–250.
- PRŮDEK P. (2005a): Faunistic records from the Czech Republic – 191. Coleoptera. – Klapalekiana 41: 214.
- PRŮDEK P. (2005b): Icones Insectorum Europae Centralis. Coleoptera: Mycetophagidae. – Folia Heyrovskyana, Series B 1: 1–4.
- PRŮDEK P. (2009): Icones Insectorum Europae Centralis. Coleoptera: Silvanidae, Passandridae, Cucujidae, Laemophloeidae. – Folia Heyrovskyana, Series B 12: 1–12.

- PŘIDAL A. (1998): A new records additional notes on faunistics of solitary bees (Hymenoptera, Apoidea) from Czech and Slovak Republic. – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 46: 27–31.
- PŘIDAL A. (1999): Bee-species *Colletes inexpectatus* Noskiewicz, 1936 – species revocata (Hymenoptera: Colletidae). – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 47: 55–60.
- PŘIDAL A. (2001): Komentovaný seznam včel České republiky a Slovenska – 1. část hedvábnicovití (Hymenoptera: Apoidea, Colletidae). – Sborník Přírodovědného Klubu, Uherské Hradiště 6: 139–163.
- PŘIDAL A. (2004): Checklist of the bees in the Czech Republic and Slovakia with comments on their distribution and taxonomy (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 52: 29–66.
- PŘIDAL A. & TKALCŮ B. (2003): Records of two bumble bee species new for the Czech Republic and Slovakia (Hymenoptera: Apoidea: Bombini). – Entomofauna 24: 317–332.
- PŘIDAL A. & VESELÝ P. (2014): Changes in the composition of the bee populations of the Mohelno Serpentine Steppe after 70 years (Hymenoptera: Apiformes). – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 59: 291–312.
- PULPÁN J. (1993): *Prodromus střevlíkovitých brouků Československa*. – Ms. [Depon. in coll. P. Veselý, Praha]
- PULPÁN J. & HŮRKA K. (1993): Carabidae. – In: Jelínek J. [ed.]: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 12–22, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- PUPIŇŠ M., KALNIŇŠ M., PUPIŇA A. & JAUNDALDERE I. (2012): First records of European Mantid *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Dictyoptera, Mantidae) in Latvia. – Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis 12: 175–184.
- QUAYLE J. E., RAMSAY L. R. & FRASER D. F. (2007): Trend in the status of breeding bird fauna in British Columbia, Canada, based on the IUCN red list index method. – Conserv. Biol. 21: 1241–1247.
- RABITSCH W., GENOVESI P., SCALERA R., BIALA K., JOSEFSSON M. & ESSL F. (2016): Developing and testing alien species indicators for Europe. – J. Nat. Conserv. 29: 89–96.
- RAKOVIČ M. & KRÁL D. (2012): Faunistic records from the Czech Republic – 338. Coleoptera: Scarabaeidae, *Rhyssalus puncticollis*. – Klapalekiana 48: 291–292.
- RAZOWSKI J. (1978): Heteroneura, Adeloidea. Motyle (Lepidoptera) Polski III. – Monografie Fauni Polski 8, Warszawa, Krakow, 137 pp.
- RAZOWSKI J. (1990): Coleophoridae. Motyle (Lepidoptera) Polski VII. – Monografie Fauni Polski 15, Warszawa, Krakow, 253 pp.
- RAZOWSKI J. (2001): Die Tortriciden (Lepidoptera, Tortricidae) Mitteleuropas. – František Slamka, Bratislava, 319 pp.
- RAZOWSKI J. (2002): Tortricidae (Lepidoptera) of Europe. Vol. 1. – František Slamka, Bratislava, 247 pp.
- RAZOWSKI J. (2003): Tortricidae of Europe. Vol. 2: Olethreutinae. – František Slamka, Bratislava, 301 pp.
- RÉBL K. (2010): Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). Dodatek II. – Elateridarium 4 (Supplementum): 1–253.
- RÉGNIER C., FONTAINE B. & BOUCHET P. (2009): Not knowing, not recording, not listing: Unnoticed molluscs extinctions. – Conserv. Biol. 23: 1214–1221.
- RÉGNIER C., ACHAZ G., LAMBERT A., COWIEG R. H., BOUCHET P. & FONTAINE B. (2015): Mass extinction in poorly known taxa. – Proc. Natl. Acad. Sci. USA 112: 7761–7766.
- REID C. A. M. (1995): A cladistic analysis of subfamilial relationships in the Chrysomelidae sensu lato (Chrysomeloidea) – In: Pakaluk J. & Ślipinski S. A. [eds], Biology, phylogeny and classification of Coleoptera: papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson, pp. 559–631, Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.
- REITTER E. (1870): Uebersicht der Käfer-Fauna von Mähren und Schlesien. – Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn 8(2) (1869): i–vii + 1–195.
- REITTER E. (1916): Fauna Germanica V. – Stuttgart, 343 pp.
- REITTER E. (1921): Bestimmungstabelle der Trixagidae, Eucnemidae, Cerophytidae und Phylloceridae der palaearktischen Fauna. – Wien. Ent. Zeitung, 38(4–8): 65–90.
- REJSEK J. (1998): Listoroží brouci (Coleoptera, Scarabaeoidea) bývalého vojenského výcvikového prostoru Milovice-Mladá. – Vlastivědný Zpravodaj Polabí 32: 203–220.
- REJZEK M. & JANŮ T. (2001): Faunistic Records from the Czech Republic – 139. Coleoptera: Cerambycidae. – Klapalekiana 37(3–4): 178.
- REJZEK M. & PAVLIČEK J. (2003): Faunistic Records from the Czech Republic – 161. Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae. – Klapalekiana 39: 126.
- REJZEK M. & RÉBL K. (1999): Cerambycidae (Coleoptera) of Křivoklátsko Biosphere Reserve (Central Bohemia). – Mitt. Internat. Entomol. Ver., Supplement 6: 1–69.
- REJZEK M. & VLASÁK J. (2000): Larval nutrition and fiale oviposition preferences of *Necydalis ulmi* Chevrolat, 1838. – Biocosme Mésogéen, Nice, 16(1/2): 55–66.
- RESL K. (1996): Faunistické zprávy z regionu. – Sborník přírodovědeckého klubu v Uherském Hradišti 1: 69.
- RIČL P. (1985): Faunistic records from the Czech Republic. – Acta Entomologica Bohemoslovaca 32: 152–154.
- RIEDEL P., NAVRÁTIL M., TUF I. H. & TUFOVÁ J. (2009): Terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea) and millipedes (Diplopoda) of the City of Olomouc (Czech Republic). – In: Tajovský K., Schlaghamerský J. & Pižl V. [eds], Contributions to Soil Zoology in Central Europe III. ISB BC AS CR, v. v. i., pp. 125–132, České Budějovice.
- RIEDL T. (1984): Stathmopodidae, Batrachedridae, Blastodacnidae, Momphidae, Cosmopterigidae, Chrysopoleiidae. – Klucze do Oznaczenia Owadów polski 27(32): 106 pp.
- RING R. A. & TESAR D. (1980): Cold-hardiness of the arctic beetle, *Pytho americanus* Kirby (Coleoptera, Pythidae) (Salpingidae). – Journal of Insect Physiology 26(11): 763–774.
- ROBERT A., COLAS B., GUIGON I., KERBIROU C., MIHOUB J.-B., SAINT-JALME M. & SARRAZIN F. (2015): Defining reintroduction success using IUCN criteria for threatened species: A demographic assessment. – Anim. Conserv. 18: 397–406.
- ROD O. (2014): Hnojník *Euheptaaulacus villosus* (Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae) na Českomoravské vrchovině. – Acta Rerum Naturalium 17: 89–90.
- RODRIGUES A. S. L. (2006): Are global conservation efforts successful? – Science 313: 1051–1052.
- RODRIGUES A. S. L., PILGRIM J. D., LAMOREUX J. L., HOFFMANN M. & BROOKS T. M. (2006): The value of the IUCN Red List for conservation. – Trends Ecol. Evol. 21: 71–76.
- RODRIGUES A. S. L., BROOKS T. M., BUTCHART S. H. M., CHANSON J., COX N., HOFFMANN M. & STUART S. N. (2014): Spatially explicit trends in the global conservation status of vertebrates. – PLoS ONE 9(11): e113934.

- RODRÍGUEZ J. P., ASHENFELTER G., ROJAS-SUÁREZ F., GARCÍA-FERNÁNDEZ J. J., SUÁREZ L. & DOBSON A. P. (2000): Local data are vital to worldwide conservation. – *Nature* 403: 241.
- RODRÍGUEZ J. P., RODRÍGUEZ-CLARK K. M., BAILLIE J. E. M., ASH N., BENSON J., BOUCHER T., BROWN C., BURGESS N. D., COLLEN B., JENNINGS M., KEITH D. A., NICHOLSON E., REVENGA C., REYERS B., ROUGET M., SMITH T., SPALDING M., TABER A., WALPOLE M., ZAGER I. & ZAMIN T. (2011): Establishing IUCN Red list criteria for threatened ecosystems. – *Conserv. Biol.* 25: 21–29.
- RODRÍGUEZ J. P., KEITH D. A., RODRÍGUEZ-CLARK K. M., MURRAY N. J., NICHOLSON E., REGAN T. J., MILLER R. M., BARROW E. G., BLAND L. M., BOE K., BROOKS T. M., OLIVEIRA-MIRANDA M. A., SPALDING M. & WIT P. (2015): A practical guide to the application of the IUCN Red List of Ecosystem criteria. – *Phil. Trans. R. Soc. B* 370: 20140003.
- ROHÁČOVÁ M. (1985a): Další výzkum v Chráněném nalezišti Kamenná. – *Pobeskydí* 1985(1): 55–56.
- ROHÁČOVÁ M. (1985b): Fauna ploštic CHN Kamenná u Staříče (Podbeskydí). – *Práce a studie Okresního vlastivědného muzea Frýdek-Místek* 6: 85–96.
- ROHÁČOVÁ M. (1990a): Příspěvek k fauně ploštic (Heteroptera) státní přírodní rezervace Mazák (Moravskoslezské Beskydy, Lysá hora). – *Práce a studie Okresního vlastivědného muzea Frýdek-Místek* 7: 33–40.
- ROHÁČOVÁ M. (1990b): Dodatek k fauně ploštic (Heteroptera) chráněného naleziště Kamenná u Staříče (Pobeskydí). – *Práce a studie Okresního vlastivědného muzea Frýdek-Místek* 7: 61–63.
- ROHÁČOVÁ M. (1994): Heteroptera navrhovaného chráněného území Štěrkové náplavy řeky Ostravice. – *Práce a studie Muzea Beskyd* 8: 117–125.
- ROHÁČOVÁ M. (1997): New and little known Heteroptera species from the Czech Republic. – *Časopis Slezského Muzea Opava (A)* 46: 191–192.
- ROHÁČOVÁ M. (2001a): Entomocenózy Přírodní rezervace Smrk (Moravskoslezské Beskydy) na příkladě střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) a ploštic (Heteroptera). – *Práce a studie Muzea Beskyd* 11: 23–52.
- ROHÁČOVÁ M. (2001b): Ploštice (Heteroptera) Přírodní památky Profil Morávky (Podbeskydský bioregion). – *Práce a studie Muzea Beskyd* 11: 105–115.
- ROHÁČOVÁ M. (2003a): Cenóza ploštic (Heteroptera) rašelinné louky „Rybníky“ u Kozlovic (Podbeskydský bioregion, Česká republika). – *Práce a Studie Muzea Beskyd, Přírodní Vědy* 13: 19–34.
- ROHÁČOVÁ M. (2003b): Ploštice (Heteroptera) Přírodní památky Hradní vrch Hukvaldy (Podbeskydský bioregion, Česká republika). – *Práce a Studie Muzea Beskyd, Přírodní Vědy* 13: 117–131.
- ROHÁČOVÁ M. (2003c): Pobřežnicovití (Heteroptera: Saldidae) štěrkových lavic řeky Ostravice u Paskova. – *Práce a Studie Muzea Beskyd, Přírodní Vědy* 13: 220–221.
- ROHÁČOVÁ M. (2005): Fauna ploštic (Heteroptera) Přírodní památky Kamenec (Podbeskydský bioregion, Česká republika). – *Práce a Studie Muzea Beskyd, Přírodní Vědy* 15: 17–34.
- ROHÁČOVÁ M. (2007): Ploštice (Heteroptera) Přírodní památky Kamenná u Staříče po dvaceti letech. – *Práce a Studie Muzea Beskyd, Přírodní Vědy* 19: 43–58.
- ROHÁČOVÁ M. (2011): Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 1. Přírodní památka Obidová. – *Acta Musei Beskidensis* 3: 85–102.
- ROHÁČOVÁ M. (2012a): Ploštice (Heteroptera) pasínku Losový v Huslenkách (Vsetínské vrchy). – *Acta Carpathica Occidentalis* 2 (2011): 72–77.
- ROHÁČOVÁ M. (2012b): Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 2. Přírodní rezervace Vřesová stráň. – *Acta Musei Beskidensis* 4: 155–172.
- ROHÁČOVÁ M. (2013): Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 3. Přírodní rezervace Rybníky. – *Acta Musei Beskidensis* 5: 73–90.
- ROHÁČOVÁ M. (2014): Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 4. Přírodní památka Podgrůň. – *Acta Musei Beskidensis* 6: 83–105.
- ROHÁČOVÁ M. (2015): Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 5. Přírodní památka Byčinec. – *Acta Musei Beskydensis* 7: 47–65.
- ROHÁČOVÁ M. (2016a): Ploštice (Heteroptera) beskydských a podbeskydských rašelinných biotopů 6. Přírodní rezervace Bukovec. – *Acta Musei Beskydensis* 8: 41–61.
- ROHÁČOVÁ M. (2016b): Ploštice (Heteroptera) údolí řeky Ostravice (Moravskoslezské Beskydy). I. Bílá Ostravice – *Acta Musei Beskydensis* 8: 63–87.
- RODININI C., DI MARCO M., VISCONTI P., BUTCHART S. H. M. & BOITANI L. (2014): Long-term viability of the IUCN Red List. – *Conserv. Lett.* 7: 126–130.
- RONKAY G. & RONKAY L. (1995): Cucullinae II. Noctuidae Europaeae Vol 7. – *Entomological Press, Soro*, 224. pp.
- RÖSSNER E., SCHÖNFELD J. & AHRENS D. (2010): *Onthophagus (Palaeonthophagus) medius* (Kugelann, 1792) – a good western palaeartic species in the *Onthophagus vacca* complex (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae: Onthophagini). – *Zootaxa* 2629: 1–28.
- ROTA E. & DE JONG Y. (2015): Fauna Europaea: Annelida – Terrestrial Oligochaeta (Enchytraeidae and Megadrili), Aphanoneura and Polychaeta. – *Biodiv. Data J.* 2: e5737.
- ROUBAL J. (1922): Boreoalpínské, horské a podhorské komponenty broučích zvířeny v Brdech (Components boréo-alpins, montanes et „sous-montanes“ de la faune coléoptère dans les montagnes de Brdy (an centre de la Bohême)). – *Věda Přírodní* 3: 75–79.
- ROUBAL J. (1933): Beschreibung einiger Coleopteren-Neuheiten. – *Entomologische Nachrichtenblatt* 7/2: 77–78.
- ROUBAL J. (1933–1934): Broučiči rod *Euclinetus* Germar, o jeho systematickém zařazení, klíč druhů, chorologie, ekologie. – *Sborník Entomologického Oddělení Zemského Muzea v Praze* 21–22: 222–230.
- ROUBAL J. (1934a): Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatské Rusi 2. – Bratislava, 434 pp.
- ROUBAL J. (1934b): Eine neue Mycetochara Berth. Aus Mitteleuropa: *M. melandryina*. – *Entomologische Blätter* 30(1): 35–36.
- ROUBAL J. (1935): O obraz letní zvířeny Coleopter na Hlubocku v jižních Čechách. Biosynocie starých pařežů. – *Ročenka Vlastivědné společnosti jihočeské při městském muzeu v Českých Budějovicích*, pp. 64–67.
- ROUBAL J. (1941): Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Východních Karpat. III. – *Orbis*, Praha, 363 pp.
- ROUBAL J. (1944): Typicky mediteránní druhy Coleopter na Moravě (De nonnullis in Moraviam penetrantibus Coleopteris mediterraneis). – *Časopis Československé Společnosti Entomologické* 41: 131–132.
- ROUBAL J. (1947): O třech význačných a vzácných zimních broucích pražské zvířeny. – *Časopis Československé Společnosti Entomologické* 44: 59–62.
- ROUBAL J. (1957a): Monografie českých klešťanek (Corixidae). – *Rozpravy ČSAV, Řada matematických a přírodních věd* 67(9): 1–66.
- ROUBAL J. (1957b): Studie o ploštících ze severozápadních Čech s kritickými poznámkami. – *Časopis Československé společnosti entomologické* 53: 63–109.

- ROUBAL J. (1959): O krkonošských Heteropterách. – Acta Musei Reginaehradecensis (A), Scientiae Naturales 8: 37–40.
- ROUBAL J. (1961): O krkonošských Heteropterách II. – Acta Musei Reginaehradecensis et Pardubicensis (A), Scientiae Naturales 1961: 139–146.
- ROUBAL J. (1967): Fauna ploštíc (Insecta: Heteroptera) severních Čech. – Sborník Severočeského musea, Přírodní vědy 3: 127–159.
- ROUBAL J. (1969): O krkonošských Heteropterách III. – Acta Musei Reginaehradecensis (A), Scientiae Naturales 10: 35–54.
- ROUŠAR A. (1981): Nález koryše *Niphargus aquilex aquilex* v Krušných Horách. – Fauna Bohemiae Septentrionalis 5–6: 195–196.
- ROUŠAR A. (1982): Zpráva o nálezu různonožců (Amphipoda) *Niphargus tatrensis* Wrzesniowski, 1888 a *Niphargus leopoliensis molnari* Mehely, 1927 ze Strážovské hornatiny. – Fauna Bohemiae septentrionalis 7: 145–150.
- ROUŠAR A. (1992): Sekáči Údolí Hasiny u Lipence. – In: Vlačička V. [ed.], Údolí Hasiny u Lipence, průvodce přírodovědnou naučnou stezkou, pp. 24–25, ČSOP Louny.
- ROUŠAR A. (1996): Nové lokality sekáčů v Poohří. – Natura launensis, sv. 3: 18.
- ROUŠAR A. (1998): Sekáč *Nelima semproni* (Szalay, 1951) – nový druh pro faunu České republiky. – Acta Univ. Purkynianae 5, Biologica 2: 53–56.
- ROUŠAR A. (1999): Sekáč z Bezručova údolí *Nelima gothica* – nový druh pro Českou republiku. – Památky – příroda – život, vlastivědný čtvrtletník Chomutovska 31(1): 20.
- ROUŠAR A. (2005): Nálezy zajímavých pavoukoců. – Památky – příroda – život, vlastivědný čtvrtletník Chomutovska 37(3): 12–17.
- ROUŠAR A. (2006): Sekáči Krušných hor, Doupovských hor a Podkrušnohoří. – Sborník Oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná, 28: 3–11.
- ROUŠAR A. (2009): Pavouci (Araneae) a sekáči (Opiliones) mokřadu u Droužkovic. – Sborník Oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná, 31: 23–30.
- ROUŠAR A. (2010): Pavouci a sekáči suťových svahů v Prunéřovském údolí – Krušné hory. – Sborník Oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná, 32: 3–12.
- ROUŠAR A. (2012): Pavouci a sekáči kamenitých sůtí Hadí hory – Krušné hory. – Sborník Oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná, 34: 25–36.
- RÜCKER H. W. & LÖBL I. (2007): Subfamily Merophysini Seidlitz, 1872. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 557–559, Apollo Books, Stenstrup.
- RUF C., FREESE A. & FIEDLER K. (2003): Larval sociality in three species of central-place foraging lappet moths (Lepidoptera: Lasiocampidae): A comparative survey. – Zoologischer Anzeiger 242: 209–222.
- RUS I. (2005): Katalog sbírky ploštíc (Heteroptera) kolínského rodáka Otokara Kubíka uložené v Regionálním muzeu v Kolíně – část I. – Práce Muzea v Kolíně, Řada přírodovědná 6(2004): 15–80.
- RUS I. & KMENT P. (2007): Katalog sbírky ploštíc (Heteroptera) kolínského rodáka Otokara Kubíka uložené v Regionálním muzeu v Kolíně – část II. – Práce Muzea v Kolíně, řada přírodovědná 7(2006): 47–80.
- RUTANEN I., WANNTORP H.-E. & FÄGERSTRÖM CH. (2010): Two pollen beetles *Meligethes subrugosus* (Gyllenhal, 1808) and *Meligethes substrigosus* Erichson, 1845 in Northern Europe. – Entomologisk Tidskrift 131: 177–184.
- RUTOVÁ T. (2015): Diverzita sladkovodních epigeických blešivců. – Ms. [Bakal. práce; depon in Univerzita Karlova v Praze, 37 pp.]
- RŮŽIČKA J. (1993a): Agyrtidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera), Seznam československých brouků, p. 33., Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- RŮŽIČKA J. (1993b): Příspěvek k faunistice brouků podčeledi Cholevinae z Moravy a Slovenska (Coleoptera: Leiodidae). – Klapalekiana 29: 45–48.
- RŮŽIČKA J. (1993c): Silphidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 33–34, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- RŮŽIČKA J. (1994): Seasonal activity and habitat associations of Silphidae and Leiodidae: Cholevinae (Coleoptera) in central Bohemia. – Acta Societatis Zoologicae Bohemicae 58: 67–78.
- RŮŽIČKA J. (1995): Coleoptera: Staphylinoidea 1 (Ptiliidae, Agyrtidae & Silphidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, II., pp. 373–377, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 93.
- RŮŽIČKA J. (1996a): Brouci (Insecta: Coleoptera) Ledových slují a okolí. – Příroda, Sborník prací z ochrany přírody 3: 133–139.
- RŮŽIČKA J. (1996b): Brouci (Insecta: Coleoptera) sůtí vrchu Plešivec (severní Čechy, CHKO České středohoří). – Klapalekiana 32: 229–235.
- RŮŽIČKA J. (1999): Beetle communities (Insecta: Coleoptera) of rock debris on the Boreč hill (Czech Republic: České středohoří mts). – Acta Societatis Zoologicae Bohemicae 63: 315–330.
- RŮŽIČKA J. (2000): Faunistic records from the Czech Republic – 116, Coleoptera: Leiodidae: Platypsyllinae. – Klapalekiana 36: 288.
- RŮŽIČKA J. (2005): Icones Insectorum Europae Centralis – Coleoptera: Agyrtidae, Silphidae. – Folia Heyrovskiana, Series B 3: 1–9.
- RŮŽIČKA J. (2015a): Agyrtidae. – In: Löbl I. & Löbl D. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera Volume 2/1, Hydrophiloidea – Staphylinoidea, Revised and Updated Edition, pp. 177–180, Brill, Leiden & Boston, xxvi + 900 pp.
- RŮŽIČKA J. (2015b): Silphidae. – In: Löbl I. & Löbl D. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera Volume 2/1, Hydrophiloidea – Staphylinoidea, Revised and Updated Edition, pp. 5, 291–304, Leiden & Boston: Brill, xxvi + 900 pp.
- RŮŽIČKA J. & JAKUBEC P. (2016): Coleoptera: Agyrtidae, Silphidae. Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana 26: 1–17.
- RŮŽIČKA J. & MIKÁT M. (1996): Faunistic records from the Czech Republic – 50. Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae. – Klapalekiana 32: 236.
- RŮŽIČKA J. & VÁVRA J. (1993): Rozšíření a ekologie brouků rodu *Choleva* (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae) na území Čech, Moravy a Slovenska. – Klapalekiana 29: 103–130.
- RŮŽIČKA J. & VÁVRA J. (1997): Faunistic records from the Czech Republic – 66. Coleoptera: Bothrideridae. – Klapalekiana 33: 118.
- RŮŽIČKA J. & VÁVRA J. (2003): A revision of the *Choleva agilis* species group (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae). – In: Cuccodoro G. & Leschen R. A. B. [eds], Systematics of Coleoptera: Papers celebrating the retirement of Ivan Löbl, pp. 141–255, Memoirs on Entomology International Vol. 17, Associated Publishers, Gainesville.

- RŮŽIČKA J. & VÁVRA J. (2012): Faunistic records from the Czech Republic – 334. Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae. – *Klapalekiana* 48: 190.
- RŮŽIČKA J. & VONIČKA P. (1999): Brouci (Coleoptera) suťových ekosystémů Jizerských hor a Ještědu (severní Čechy). – *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* 21: 189–201.
- RŮŽIČKOVÁ S., SCHENKOVÁ J., WEISSOVÁ V. & HELEŠIC J. (2014): Environmental impact of heated mining waters on clitellate (Annelida: Clitellata) assemblages. – *Biologia* 69(9): 1179–1189.
- RYBÁŘ P. (1984): Návrh „Červeného seznamu“ ohrožených druhů netopýrů (Chiroptera) ČSSR. – *Práce a studie – Přír.*, Pardubice, 15: 157–165.
- ŘEHOUNEK J. & HONCŮ M. (2006): Mandelinky (Coleoptera: Chrysomelidae) CHKO Kokořínsko. – *Bohemia Centralis* 27: 549–561.
- ŘEZÁČ M., KŮRKA A., RŮŽIČKA V. & HENEBERG P. (2015): Red List of Czech spiders: 3rd edition adjusted according to evidence-based national conservation priorities. – *Biologia* 70: 645–666. Doi: 10.1515/biolog-2015-0079.
- ŘÍHA P. (1954): Coleoptera. – In: Straškraba M. [ed.], *Sborník o fauně a flóře řek Lučiny a Morávky se zvláštním zřetelem ke stavbě přehrad na těchto řekách*, pp. 301–345, Biologická fakulta Karlovy university v Praze.
- SABOL O. (2012): Nové a zajímavé nálezy tesaříkovitých (Coleoptera: Cerambycidae) na severní Moravě. – *Klapalekiana* 48: 235–236.
- SABOL O. (2014): Výskyt tesaříka *Ropalopus ungaricus* (Coleoptera: Cerambycidae) na Moravě, s poznámkami k jeho bionomii. – *Klapalekiana* 50: 89–100.
- SADIL J. (1952): A revision of the Czechoslovak forms of the genus *Myrmica* Latr. – *Sborník entomologického oddělení Národního musea v Praze* 27: 233–278.
- SADIL J. (1954): Příspěvek k poznání mravenčí zvířeny našich hor (Hym., Formicoidea). – *Ročenka Československé společnosti entomologické* 50: 197–203.
- SAFAROVA D., LAUTERER P., KORBASOVA Z., STARY M., VALOVA P. & NAVRATIL M. (2011): *Hyalolesthes obsoletus*, a vector of stolbur phytoplasma: current situation in South Moravia, Czech Republic. – *Bulletin of Insectology* 64 (Supplement): 127–128.
- SALAFSKY N., SALZER D., STATTERSFIELD A. J., HILTON-TAYLOR R., NEUGARTEN R., BUTCHART S. H. M., COLLEN B., COX N., MASTER L. L., O'CONNOR S. & WILKIE D. (2008): Standard lexicon for biodiversity conservation: Unified classifications of threats and actions. – *Conserv. Biol.* 22: 897–911.
- SAMA G. (2002): Atlas of the Cerambycidae of Europe and the Mediterranean Area. Volume 1: Northern, Western, Central and Eastern Europe. British Isles and Continental Europe from France (excl. Corsica) to Scandinavia and Urals. – V. Kabourek, Zlín, pp. 173.
- SAMŠIŇÁK K. (1951): *Formica fusca* r. *lemanii* Bondr. (Hym. Formicidae). – *Acta Societatis Entomologicae Českosloveniae* 48: 122–127.
- SAMŠIŇÁK K. (1957): Nadčleď mravenci – Formicoidea. – In: Kratochvíl J. [ed.], *Klíč fauny ČSR*, Vol. 2, pp. 334–342, ČSAV, Praha.
- SASKA P. (2007): *Philoscia muscorum* (Crustacea: Oniscidea: Philosciidae), nový druh suchozemského stejnonožce pro Českou republiku. – *Bohemia centralis* 28: 437–440.
- SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2010a): Global Biodiversity Outlook 3. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2010b): Strategic Plan for Biodiversity 2011–2020 and the Aichi targets. Living in harmony with nature. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2014): Global Biodiversity Outlook 4. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- SEDLÁČEK K., RANDÍK A., DONÁT P., VARGA J., HUDEC K. & ŠTĀSTNÝ K. (1988): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR 1. Ptáci. – SZN, Praha.
- SEDLÁČKOVÁ M. & PLÁŠEK V. [eds] (2005): Červený seznam cévnatých rostlin Moravskoslezského kraje (2005). – *Čas. Slez. Muz. Opava (A)* 54: 97–120.
- SEGERS H. (1995): Rotifera, Vol. 2: The Lecanidae (Monogononta). – SPB Academic Publishers bv, The Hague, 223 pp.
- SEGERS H. (2007): Annotated checklist of the rotifers (Phylum Rotifera), with notes on nomenclature, taxonomy and distribution. – *Zootaxa* 1564: 1–104.
- SEKERKA L. (2006): Cassidinae and Hispinae preserved in the East Bohemian Museum in Hradec Králové (Coleoptera: Chrysomelidae). – *Acta Musei Reginaehradecensis (Ser. A.)* 31: 89–102.
- SEKERKA L. (2007): Notes on distribution of tortoise beetles (Coleoptera: Chrysomelidae: Cassidinae) from Bohemia. – *Sborník Severočeského Muzea, přírodní vědy* 25: 87–96.
- SEKERKA L. (2010): Coleoptera: Chrysomelidae: Cassidinae. – *Folia Heyrovskyana, Ser. B (Icones Insectorum Europae Centralis)* 13: 1–24.
- SEKERKA L. & PELIKÁN J. (2009): Distribution of *Cassida berolinensis* in the Czech and Slovak Republics (Coleoptera: Chrysomelidae: Cassidinae). – *Klapalekiana* 45: 203–207.
- SEKSYAEVA S. V. (1990a): Bucculatricidae. – In: Medvedev G. S. [ed.] 1989, *Keys to the Insects of the European Part of the USSR*, pp. 182–198, *Lepidoptera* 4(2).
- SEKSYAEVA S. V. (1990b): Lyonetiidae (Leucopteridae). – In: Medvedev G. S. [ed.], *Keys to the Insects of the European Part of the USSR*, pp. 552–566, *Lepidoptera* 4(2).
- SOLDÁT M. (1987): Červená kniha ČSR. Motýli. – *Zprávy ČSE při ČSAV*, 23: 1–36.
- SERBINA L., BURCKHARDT D., BIRKHOFFER K., SYFERT M. M. & HALBERT S. E. (2015): The potato pest *Russelliana solanicola* Tuthill (Hemiptera: Psylloidea): taxonomy and host-plant patterns. – *Zootaxa* 4021: 33–62.
- SHIER D. M. (2015): Developing a standard for evaluating reintroduction success using IUCN Red List indices. – *Anim. Conserv.* 18: 411–412.
- SCHAEFLEIN H. (1971): 4. Familie: Dytiscidae, echte Schwimmkäfer. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], *Die Käfer Mitteleuropas*, Vol. 3: Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1, pp. 16–89, Goecke & Evers, Krefeld.
- SCHATZ B., GAUTHIER P., DEBUSSCHE M. & THOMPSON J. D. (2014): A decision tool for listing species for protection on different geographic scales and administrative levels. – *J. Nat. Conserv.* 22: 75–83.
- SCHEDL W. (2000): Taxonomie, Biologie und Verbreitung der Singzikaden Mitteleuropas (Insecta: Homoptera: Cicadidae et Tibicinidae). – *Berichte des Naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck* 87: 257–271.
- SCHENKOVÁ J. (2005): Oligochaeta (máloštětinatci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], *Červený seznam ohrožených druhů České republiky*, Bezobratlí, pp. 62–64. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- SCHENKOVÁ J. & KROČA J. (2007): Seasonal changes of an oligochaetous Clitellata (Annelida) community in a mountain stream. – *Acta Universitatis Carolinae, Environmentalica* 21: 143–150.
- SCHENKOVÁ J., KOMÁREK O. & ZAHŘÁDKOVÁ S. (2001a): The plausibility of using Oligochaeta to evaluate running waters in the Czech Republic. – *Scr. Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun.*, *Biology* 27: 173–187.

- SCHENKOVÁ J., KOMÁREK O. & ZAHRÁDKOVÁ S. (2001b): Oligochaeta of the Morava and Odra River basins (Czech Republic): species distribution and community composition. – In: Rodriguez P. & Verdonshot P. F. M. [eds], Aquatic Oligochaete Biology VIII, Hydrobiologia 463: 235–240.
- SCHENKOVÁ J., HELEŠIČ J. & JARKOVSKÝ J. (2006): Seasonal dynamics of *Bythonomus lemni* and *Bothrioneurum vej dovskyanum* (Oligochaeta, Annelida) in relation to environmental variables. – Biologia 61: 517–523.
- SCHENKOVÁ J., SYCHRA J., KOŠEL V., KUBOVÁ N. & HORECKÝ J. (2009): Freshwater leeches (Annelida: Clitellata: Hirudinida) of the Czech Republic (Central Europe): check-list, new records, and remarks on species distributions. – Zootaxa 2227: 32–52.
- SCHENKOVÁ J., PAŘIL P., PETŘIVALSKÁ K. & BOJKOVÁ J. (2010): Aquatic oligochaetes (Annelida: Clitellata) of the Czech Republic: check-list, new records, and ecological remarks. – Zootaxa 2676: 29–44.
- SCHENKOVÁ J., BARTOŠOVÁ M., KŘOUPALOVÁ V. & PŘIKRYL I. (2014): Bentická fauna pěnovcových potoků na Velké podkrušnohorské výsypce. – In: Bryja J. & Drozd P. [eds], Zoologické dny Ostrava 2014, Sborník abstraktů z konference 6.–7. února 2014, pp. 177.
- SCHINTLMEISTER A. (2008): Palaeartic Macrolepidoptera. Vol. 1: Notodontidae. – Apollo Books, Stenstrup, Denmark, 482 pp.
- SCHLAGHAMERSKÝ J. (2000a): The saproxylic beetles (Coleoptera) and ants (Formicidae) of Central European hardwood floodplain forests. – Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 101, Brno, 205 pp.
- SCHLAGHAMERSKÝ J. (2000b): The saproxylic beetles (Coleoptera) and ants (Formicidae) of Central European hardwood floodplain forests. – Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 103: 1–168.
- SCHLAGHAMERSKÝ J. (2005): Saproxylic beetles of a hardwood floodplain forest canopy. – Proceedings of the 3rd Symposium and Workshop on the Conservation of Saproxylic Beetles 2004: 85–92.
- SCHLAGHAMERSKÝ J., MAŇÁK V. & ČECHOVSKÝ P. (2008): On the mass occurrence of two rare saproxylic beetles, *Cucujus cinnaberinus* (Cucujidae) and *Dircaea australis* (Melandryidae), in south moravian floodplain forests. – La Terre et la Vie-Revue d'Écologie 10 (Supplément): 115–121.
- SCHMALFUSS H. (2003): World catalog of terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea). – Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. A, 654: 341 pp. URL (revised and updated version): <http://www.naturkundemuseum-bw.de/stuttgart/projekte/oniscidea-catalog/>
- SCHMARDA T. (1995): *Chernes nigrimanus* – eine für die Tschechische Republik neue Pseudoskorpionart (Pseudoscorpiones: Chernetidae). – Arachnologische Mitteilungen 9: 61–66.
- SCHMELLER D. S., EVANS D., LIN Y.-P. & HENLE K. (2014): The national responsibility approach to setting conservation priorities – recommendations for its use. – J. Nat. Conserv. 22: 349–357.
- SCHMIDT J. & LIEBHERR J. K. (2009): Beiträge zur Systematik und Verbreitung paläarktischer Arten der Platynini (Insecta: Coleoptera: Carabidae). – Vernate, 28: 225–257.
- SCHÖN K. (2016): Brentidae: Nanophyinae. Icones insectorum Europae centralis. – Folia Heyrovskyana 28: 1–21.
- SCHÖNHOFER A. L. & HOLLE T. (2007): *Nemastoma bidentatum* (Arachnida: Opiliones: Nemastomatidae): neu für Deutschland und die Tschechische Republik. – Arachnologische Mitteilungen 33: 25–30.
- SCHRIMPF A., SCHMIDT T. & SCHULZ R. (2014): Invasive Chinese mitten crab (*Eriocheir sinensis*) transmits crayfish plague pathogen (*Aphanomyces astaci*). – Aquatic Invasions 9: 203–209.
- SCHUBART C. D. & HUBER M. G. J. (2006): Genetic comparisons of German populations of the stone crayfish, *Austropotamobius torrentium* (Crustacea: Astacidae). – Bull. Fr. Peche Piscic. 380–381: 1019–1028.
- SCHÜLKE M. & SMETANA A. (2015): Family Staphylinidae Latreille, 1802. – In: Löbl I. & Löbl D. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volumes 2/1, 2/2, Hydrophiloidea – Staphyliinoidea, pp. 304–1134, Revised and Updated Edition, Brill, Leiden.
- SCHUNGER I., BEUTEL R. G. & BRITZ R. (2003): Morphology of immature stages of *Prostomis mandibularis* (Coleoptera: Tenebrionoidea: Prostomidae). – European Journal of Entomology 100(3): 357–370.
- SCHWAB O. (1932): Unsere einheimischen Libellen. – Mitteilungen zur Volks- und Heimatkunde des Schönheister Landes 28: 89–99.
- SCHWARZ R. (1953): Motýli 3. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 157 pp.
- SIITONEN J. & SAARISTO L. (2000): Habitat requirements and conservation of *Pytho kolwensis*, a beetle species of old-growth boreal forest. – Biological conservation, 94(2): 211–220.
- SIKES D. S., MADGE R. B. & NEWTON A. F. (2002): A Catalog of the Nicrophorinae (Coleoptera: Silphidae) of the world. – Zootaxa 65: 1–304.
- SITEK J. (2013): Faunistic records from the Czech Republic – 348. Lepidoptera: Psychidae, Bucculatricidae, Lecithoceridae, Tortricidae, Noctuidae. – Klapalekiana, 49: 109–110.
- SITEK J. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 389. Lepidoptera: Coleophoridae, Scythrididae, Gelechiidae, Pyralidae. – Klapalekiana 51: 251–252.
- SITEK J. & VACULA D. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 371. Lepidoptera: Elachistidae, Scythrididae, Pyralidae, Geometridae. – Klapalekiana 50: 255–256.
- SITEK T., BUDKA J. & SCHLAGHAMERSKÝ J. (2015): Faunistic Records from the Czech Republic – 140. Coleoptera: Elateridae. – Klapalekiana 51: 54.
- SKALA H. (1912–13): Die Lepidopterenfauna Mährens. – Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 50(1912): 63–241, 51(1913): 115–377.
- SKALA H. (1931): Zur Lepidopterenfauna Mährens und Schlesiens. – Acta Mus. Moraviensis 30 (Suppl): 1–197.
- SKALICKÝ S. & EZER E. (2014): Coleoptera: Heteroceridae. Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana, Series B, 18: 1–12.
- SKOU P. (1986): The Geometroid Moths of North Europe (Lepidoptera: Drepanidae and Geometridae). – Entomograph, Vol. 6, Leiden, Copenhagen, 348 pp. + 24 tab.
- SKOUPÝ V. (2004): Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) České a Slovenské republiky ve sbírce Jana Pulpána. – Dr. Jan Farkač, CSc., Mgr. V. Skoupy & Public History, Praha, 213 pp. + CD.
- SKUHROVEC J., CALDARA R., STEJSKAL R., BAHR F., TRNKA, F. & GOSIK R. (2013): Digital-Weevil-Determination for Curculionoidea of West Palaearctic Brachycerinae (Brachycerini, Erihrhini & Tanyssphyriini). – Snudebiller 14. No. 215: 17 pp. URL (internetová publikace): www.curci.de
- SKUHROVEC J., STEJSKAL R., TRNKA F. & GOSIK R. (2014): Digital-Weevil-Determination for Curculionoidea of West Palaearctic Cleonini (Lixinae). – Snudebiller, Mönchengladbach 15(227): 18.
- SLÁDEČEK V. (1951): Zooplankton Máchova jezera, Břehyňského a Novozámeckého rybníka. – Čas. Nár. Mus. Odd. Přír. 122: 29–34.

- SLÁDEČEK V. (1973): System of water quality from the biological point of view. – Arch. Hydrobiol., Beiheft Ergebnisse der Limnologie 7: 1–218.
- SLÁDEČEK V. & KOŠEL V. (1984): Indicator value of freshwater leeches (Hirudinea) with a key to the determination of European species. – Acta Hydrochim. Hydrobiol. 12(5): 451–461.
- SLÁDEČEK V., FIALA L. & SLÁDEČKOVÁ A. (1959): Limnologische forschungen am stausee Pastviny mit besonderer berucksichtigung des einflusses eines kraftwerkes. – Scientific papers from Institute of chemical technology, Prague, 3: 430–595.
- SLÁMA M. E. F. (1998): Tesáříkovití – Cerambycidae České republiky a Slovenské republiky (Brouci – Coleoptera). – Milan Sláma, Krhanice, 383 pp.
- SLÁMA M. E. F. (2006): Icones insectorum Europae centralis. Coleoptera, Cerambycidae. – Folia Heyrovskyana, Series B, 4: 1–40.
- SLAMKA F. (1997): Die Zünslerartigen (Pyraloidea) Mitteleuropas. – František Slamka, Bratislava, 112 pp.
- SLAMKA F. (2006): Pyraloidea of Europe (Lepidoptera). Vol. 1: Pylalinae, Galleriinae, Epipaschiinae, Cathariinae & Odontiinae. Identification–Distribution–Habitat–Biologie. – F. Slamka, Bratislava, 138 pp.
- SLAMKA F. (2008): Pyraloidea of Europe (Lepidoptera). Vol. 2: Crambinae & Schoenobiinae. Identification – Distribution – Habitat – Biologie. – F. Slamka, Bratislava, 223 pp.
- SLAMKA F. (2013): Pyraloidea of Europe (Lepidoptera). Vol. 3: Pyraustinae & Spilomelinae. Identification – Distribution – Habitat – Biologie. – F. Slamka, Bratislava, 357 pp.
- SLAVÍČEK J. (1930): Mřížokřídli, síťokřídli – Pseudoneuroptera, Odonata. – In: Černý N. a Pelíšek R. [ed.], Vlastivěda střední a severní Moravy (Vlastivěda župy olomoucké), díl I. (Přírodní poměry střední a severní Moravy), pp. 385–387, Vydavatelské sdružení učitelstva, Kroměříž.
- ŠLIPÍŇSKI S. A. (2007a): Bothrideridae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 548–552, Apollo Books, Stenstrup.
- ŠLIPÍŇSKI S. A. (2007b): Cerylonidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 552–554, Apollo Books, Stenstrup.
- ŠLIPÍŇSKI S. A. & SCHUH R. (2008): Family Zopheridae Solier, 1834. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea, pp. 78–87, Apollo Books, Stenstrup.
- SMART J., HILTON-TAYLOR C. & MITTERMEIER R. (2014): The IUCN Red List: 50 years of conservation. – CEMEX, Mexico City.
- SMETANA A. (1954): Systematické a faunistické poznámky ke zvířeně drabčiků Československa. (Col.). – Časopis Československé společnosti entomologické 51: 135–148.
- SMETANA A. (1958): Fauna ČSR, svazek 12. Drabčíkovití – Staphylinidae I. Staphylininae (řád brouci – Coleoptera). – Nakladatelství Československé akademie věd, Praha, 437 pp.
- SMETANA A. (1964): Die Staphylinidenfauna des Moores Hájek (Soos) in Westböhmen (Col., Staphylinidae). (60. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden). – Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 10(91): 41–123.
- SMETANA A. (2007): Family Elateridae, subfamily Lissomidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 207–208, Apollo Books, Stenstrup.
- SMITH D. B. & SEARS M. K. (1982): Mandibular structure and feeding habits of three morphologically similar coleopterous larvae: *Cucujus clavipes* (Cucujidae), *Dendroides canadensis* (Pyrochroidae) and *Pytho depressus* (Salpingidae). – The Canadian Entomologist 114(02): 173–175.
- SMRŽ J. & STARY J. (1995): Acarina: Oribatida. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 79–85, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium, Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 92.
- SNÄLL S. (2007): Faunistic records from the Czech Republic – 229. Coleoptera: Aspidiphoridae. – Klapalekiana 43: 162.
- SOLDÁN T. (2005): Ephemeroptera (jepice). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 122–124, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- SOLDÁN T. (2006): Jepice (Ephemeroptera) CHKO Kokořínsko. – In: Beran L. et al. [eds], Bezobratlí Kokořínska, pp. 219–230, Bohemia Centralis 27.
- SOLDÁN T. & ZAHŘÁDKOVÁ S. (2000): Ephemeroptera of the Czech Republic: atlas of distribution. – In: Helešic J. & Zahrádková S. [eds], Fauna Aquatica Europae Centralis I., Masaryk University, Brno, 401 pp.
- SOLDÁN T., PAPÁČEK M., NOVÁK K. & ZELENÝ J. (1996): The Šumava Mountains: an unique biocentre of aquatic insects (Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Megaloptera, Trichoptera and Heteroptera – Nepomorpha). – Silva Gabreta 1: 179–186.
- SOLDÁN T., ZAHŘÁDKOVÁ S., HELEŠIC J., DUŠEK L. & LANDA V. (1998): Distributional and quantitative patterns of Ephemeroptera and Plecoptera in the Czech Republic: A possibility of detection of long-term changes of aquatic biotopes. – Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis 98: 1–305.
- SOLDÁN T., BOJKOVÁ J., VRBA J., BITUŠÍK P., CHVOJKA P., PAPÁČEK M., PELTANOVÁ J., SYCHRA J. & TÁTOSOVÁ J. (2012): Aquatic insects of the Bohemian Forest glacial lakes: Diversity, long-term changes, and influence of acidification. – Silva Gabreta 18(3): 123–283.
- SOLDÁT M. (1987): Červená kniha ČSR. Motýli. – Zprávy ČSE při ČSAV 23: 1–36.
- SOUDEK Š. (1922): Mravenci. Soustava, zeměpisné rozšíření, oekologie a určovací klíč mravenců žijících na území Československé republiky. – Nákladem České společnosti entomologické, Praha, 98 pp.
- SOUTY-GROSSET C., HOLDICH D. M., NOËL P. Y., REYNOLDS J. D. & HAFFNER P. [eds] (2006): Atlas of Crayfish in Europe. – Patrimoines Naturels 64, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 187 pp.
- SPITZER L., KONVIČKA O., TROPEK R., ROHÁČOVÁ M., TUŤ I. H. & NEDVĚD O. (2010): Společenstvo členovců (Arthropoda) zimujících na jedli bělokoré (*Abies alba*) na Valašsku (okr. Vsetín, Česká republika). – Časopis Slezského zemského muzea Opava, Serie A 59: 217–232.
- SPITZNER W. (1892): Beitrag zur Hemipteren-fauna Mährens. – Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn 30(1891): 3–34.
- SPORNRAFT K. (1967): Nitidulidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Band 7 Clavicornia, pp. 20–77, Goecke & Evers, Krefeld.
- STANOVSKÝ J. (2001): Brouci. – In: Pavelka J. & Trezner J. [eds], Příroda Valašska, pp. 193–197, Český svaz ochránců přírody, ZO 76/06 Orchidea, Vsetín.
- STANOVSKÝ J. (2005): K výskytu *Eubria palustris* Germar, 1818 (Coleoptera: Psephenidae) na severovýchodní Moravě. – Práce a Studie Muzea Beskyd, Přírodní Vědy 15: 227.

- STANOVSKÝ J. & PULPÁN J. (2006): Střevlíkovití brouci (Coleoptera, Carabidae) Slezska (severovýchodní Moravy). – Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, 159 pp. + 1 mapa.
- STANTON J. C. (2014): Present-day risk assessment would have predicted the extinction of passenger pigeon (*Ectopictes migratorius*). – Biol. Conserv. 180: 11–20.
- STANTON J. C., SHOEMAKER K. T., PEARSON R. G. & AKÇAKAYA H. R. (2015): Warning times for species extinctions due to climate change. – Glob. Change Biol. 21: 1066–1077.
- STARÝ J. (2000a): Seznam pancířníků (Acari: Oribatida) Čech, Česká republika. – Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti 5: 129–154.
- STARÝ J. (2000b): Seznam pancířníků (Acari: Oribatida) Moravy, Česká republika. – Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti 5: 155–173.
- STAUFER M. & HOLUŠA O. (2010): First record of *Cordulegaster heros* in the Czech Republic, with notes on *Cordulegaster* spp. in southern Moravia (Odonata: Cordulegasteridae). – Libellula 29(3/4): 197–204.
- STEBNICKA Z. (1991): Klucze do oznaczania owadów Polski. Część 19, Zeszyt 91. Chrzęszcze – Coleoptera, Czarnuchovate – Tenebrionidae, Boridae. – PTE, Wrocław, 96 pp.
- STEHLÍK J. L. (1952): Fauna Heteropter Hrubého Jeseníku. – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 37: 132–248.
- STEHLÍK J. L. (1981): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia, made by the Moravian Museum (Introduction, Pentatomoidea). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 66: 97–122.
- STEHLÍK J. L. (1983): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Pentatomoidea 2). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 68: 153–172.
- STEHLÍK J. L. (1984): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Pentatomoidea 3). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 69: 163–185.
- STEHLÍK J. L. (1985): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Pentatomoidea 4). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 70: 147–175.
- STEHLÍK J. L. (1986): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Pentatomoidea 5). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 71: 147–178.
- STEHLÍK J. L. (1987): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Pentatomoidea 6). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 72: 183–201.
- STEHLÍK J. L. (1988): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Coreoidea 1). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 73: 169–211.
- STEHLÍK J. L. (1995a): Heteroptera. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial invertebrates of the Palava Biosphere Reserve of UNESCO, I., Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologicae 92, pp. 147–164.
- STEHLÍK J. L. (1995b): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Pentatomoidea 7). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 79: 85–96.
- STEHLÍK J. L. (2002): Results of investigations of the Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Tingidae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 87: 87–149.
- STEHLÍK J. L. & HEISS E. (2000): Results of investigations of the Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Aradidae, Pyrrhocoridae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 85: 333–350.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. (1987): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Piesmatidae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 72: 203–212.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. (1989): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Coreoidea 2). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 74: 175–200.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. (1990): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Berytidae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 75: 219–235.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. (1997a): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Reduviidae, Phymatidae, Nabidae: Prostemmatinae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 81(1996): 205–229.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. (1997b): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Lygaeidae 1). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 81(1996): 231–298.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. (1997c): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Lygaeidae 2). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 82: 57–108.
- STEHLÍK J. L. & VAVŘINOVÁ I. (1998): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Lygaeidae 3). – Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales 83: 21–70.
- STEJSKAL R. & TRNKA F. (2012): Rozšíření a ochrana nosatců rodu *Minyops* v České republice (Coleoptera: Curculionidae). – Klapalekiana 48: 207–223.
- STEJSKAL R. & TRNKA F. (2013): Nosatci tribu Cleonini a rodu *Lixus* v České republice (Coleoptera: Curculionidae: Lixinae). – Klapalekiana 49: 111–184.
- STEJSKAL R. & TRNKA F. (2014): Coleoptera: Curculionidae (Lixinae). Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana 20: 1–17.
- STEJSKAL R. & TRNKA F. (2015): Nemonychidae, Attelabidae. Icones insectorum Europae centralis. – Folia Heyrovskyana 22: 1–16.
- STEJSKAL R. & VÁVRA J. CH. (2013): Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) v městském parku ve Znojmě. – Thayensia, Znojmo 10: 39–52.
- STERLING E. J. (2002): Conservation: Definition and history – In: Eldridge N. [ed.], Life on Earth: An encyclopedia of biodiversity, ecology, and evolution, pp. 246–249, ABC-CLIO, Santa Barbara, Calif.
- STERNECK J. (1929): Prodröm der Schmetterlingsfauna Böhmens. – Selbstverlag, Karlsbad, 297 pp.
- STEWART A. J. A. (2002): Techniques for sampling *Auchenorrhyncha* in grasslands. – Denisia 4, zugleich Kataloge des OÖ. Landesmuseums, Neue Folge 176: 491–512.
- STÖCKMANN M., BIEDERMANN R., NICKEL H. & NIEDRINGHAUS R. (2013): The Nymphs of the Planthoppers and Leafhoppers of Germany. – WABV Fründ, Scheeßel, 419 pp.
- STRAKA J. (2000): Faunistic records from the Czech Republic – 109. (Hymenoptera: Aculeata). – Klapalekiana 36: 181–183.
- STRAKA J. (2005a): Apoidea (včely). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 392–405, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- STRAKA J. (2005b): Chrysoidea (zlatěnky). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 380–383, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

- STRAKA J. (2005c): Vespoidea (vosy). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 387–391, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- STRAKA J. (2007): Vespoidea: Pompilidae (hrabalkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 111–132, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- STRAKA J. (2016): *Tachysphex austriacus* Kohl, 1892 and *T. pompiliformis* (Panzer, 1804) (Hymenoptera, Crabronidae) are a complex of fourteen species in Europe and Turkey. – ZooKeys 577: 63–123.
- STRAKA J. & FARKAČ J. (2002): Faunistic records from the Czech Republic – 155. Hymenoptera: Aculeata: Apoidea: Crabronidae, Chrysoidea: Chrysididae, Vespoidea: Pompilidae. – Klapalekiana 38: 261–262.
- STRAKA J., BOGUSCH P., TYRNER P. & VEPŘEK D. (2004): New important faunistic records of Hymenoptera (Chrysoidea, Apoidea, Vespoidea) from the Czech Republic. – Klapalekiana 40: 143–153.
- STRAKA J., MALENOVSKÝ I. & BATELKA J. (2006): The genus *Halictoxenos* (Strepsiptera, Stylopidae) in the Czech Republic and Slovakia. – Acta Musei Moraviae, Sci. Biol. 91: 69–82.
- STRAKA J., BOGUSCH P. & PŘIDAL A. (2007): Apoidea: Apiformes (včely). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 241–299, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- STRAKA J., JANŠTA P., FARKAČ J. & VRABEC V. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 268. Hymenoptera: Apocrita. – Klapalekiana 44: 299–301.
- STRAKA J., DVOŘÁK L. & BOGUSCH P. (2009): Žahadloví blanokřídlí (Hymenoptera: Aculeata) Jizerských hor a Frýdlantska. – Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy 27: 239–276.
- STRAKA J., BOGUSCH P., TYRNER P., ŘIHA M., BENDA D., ČÍZEK O., HALADA M., MACHÁČKOVÁ L., MARHOUL P. & TROPEK R. (2015a): Faunistic records from the Czech Republic – 380. – Klapalekiana 51: 77–91.
- STRAKA J., JÚZOVÁ K. & NAKASE Y. (2015b): Nomenclature and taxonomy of the genus *Stylops* (Strepsiptera): an annotated preliminary world checklist. – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae 55(1): 305–332.
- STRAKA M., KMENT P., SYCHRA J. & HELEŠIČ J. (2009): The proposed Úvalský rybník Nature Monument, an important refuge for wetland insects in South Moravia (Czech Republic): A species inventory of Odonata, Heteroptera, and Coleoptera (partim) with the first Czech record of *Corixa panzeri* (Corixidae). – Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae (Brno) 94: 87–116.
- STRAKA M., KOMZÁK P., BOUKAL D. & TRÁVNÍČEK D. (2012): Minute moss beetles and riffle beetles (Coleoptera: Hydraenidae, Elmidae) of the Bílé Karpaty protected landscape area and biosphere reserve (Czech Republic). – Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae (Brno) 96(2): 667–689.
- STRAŠKRABA M. (1958): Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung der Amphipoden in der Tschechoslowakei aus dem Zoogeographischen Gesichtspunkt. – Acta Universitatis Carolinae, Biologica 2: 197–208.
- STRAŠKRABA M. (1962): Amphipoden der Tschechoslowakei nach den Sammlungen von Prof. Hrabě, I. – Věstník Československé Zoologické Společnosti 26(2): 117–145.
- STRAŠKRABA M. (1965a): Taxonomic Studies on Czechoslovak Conchostraca. 1. Family Limnadiidae. – Crustaceana 9: 263–273.
- STRAŠKRABA M. (1965b): Taxonomical Studies on Czechoslovak Conchostraca. II. Families Lynceidae and Cyzicidae. – Věstník Československé společnosti zoologické 29(3): 205–214.
- STRAŠKRABA M. (1966): Taxonomical Studies on Czechoslovak Conchostraca. III, Family Leptestheriidae. With some remarks on the variability and distribution of Conchostraca and a key to the Middle-European species. – Hydrobiologia 27: 571–589.
- STRAUSS G. & GÜNTHER H. (2006): Bestimmungsmerkmale der Coranus-Arten (Heteroptera, Reduviidae) Europas und der Kanarischen Inseln mit einem Neunachweis für Deutschland. – In: Rabitsch W. [ed.], Hug the bug – For love of true bugs, Festschrift zum 70. Geburtstag von Ernst Heiss, Denisia 19, pp. 987–995.
- STREJČEK J. (1965): Příspěvek k poznání fauny brouků Československa. – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV 1: 3–7.
- STREJČEK J. (1969): Příspěvek k poznání brouků čeledí Bruchidae, Urodonidae, Anthribidae a Curculionidae v Československu 2. – Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV 5: 83–88.
- STREJČEK J. (1971): Příspěvek k poznání bionomie, rozšíření a způsobu sběru druhů rodu Choleva Latr. v Československu (Beitrag zur Kenntnis der Bionomie, Verbreitung und Sammelweise der Choleva-Arten in der Tschechoslowakei (Col., Catopidae). – Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV 7: 55–60.
- STREJČEK J. (1973): Nové nebo jinak zajímavé druhy brouků z Čech a Moravy. – Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV 9: 57–67.
- STREJČEK J. (1976a): Příspěvek k poznání fauny brouků čeledí Anthribidae a Curculionidae v ČSSR. – Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV 12: 119–138.
- STREJČEK J. (1976b): Příspěvek k poznání fauny brouků čeledí Chrysomelidae a Bruchidae v Československu. – Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV 12: 59–67.
- STREJČEK J. (1986–87): Výsledky průzkumu brouků (Coleoptera) ve státní přírodní rezervaci Jezerka v Krušných horách v roce 1983. – M 86–87, Sborník Okresního muzea v Mostě, řada přírodovědná 8–9: 17–22.
- STREJČEK J. (1988): Entomologický význam zámeckého parku ve Veltrusích. – Bohemia centralis, Praha 17: 157–167.
- STREJČEK J. (1989): Bethyloidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae, Check list of Czechoslovak insects III (Hymenoptera), pp. 143–146, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- STREJČEK J. (1990): Brouci čeledí Bruchidae, Urodonidae a Anthribidae. – Zoologické klíče, Academia Praha, 88 pp.
- STREJČEK J. (1991): Faunistic records from Czechoslovakia. – Acta Entomologica Bohemoslovaca 88: 157–160.
- STREJČEK J. (1993a): Anthribidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 134, Folia Heyrovskyana, Suppl. 1.
- STREJČEK J. (1993b): Curculionidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 135–152, Folia Heyrovskyana, Suppl. 1.
- STREJČEK J. (1993c): Chrysomelidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 123–132, Folia Heyrovskyana, Suppl. 1.

- STREJČEK J. (1996a): Coleoptera: Curculionoidea 1 (Anthribidae and Curculionidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara P. [eds], Terrestrial invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, III., pp. 577–599, Fol. Fac. Sci. Natur. Univ. Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- STREJČEK J. (1996b): Coleoptera: Chrysomeloidea 2. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, III., pp. 563–576, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- STREJČEK J. (2000): Katalog brouků (Coleoptera) Prahy, svazek 1. Chrysomelidae (s. lato), Bruchidae, Urodontidae. – Praha, 100 pp.
- STREJČEK J. (2001): Katalog brouků (Coleoptera) Prahy, svazek 2. Anthribidae, Curculionidae (s. lato). – Praha, 142 pp.
- STREJČEK J. (2005a): Bruchidae (zrnokazovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 540–541, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- STREJČEK J. (2005b): Významné či zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) zjištěné na území Prahy. – Natura Pragensis, Praha, 17: 75–93.
- STREJČEK J. (2007): Brouci čeledí Chrysomelidae (sensu lato), Bruchidae a Urodontidae na území Prahy – doplňky a opravy k publikaci „Katalog brouků (Coleoptera) Prahy“, 2000, sv. 1. – Natura Pragensis 18: 127–166.
- STREJČEK J. (2012): Coleoptera: Bruchidae, Urodontidae. – Folia Heyrovskyana, Ser. B (Icones Insectorum Europae Centralis) 15: 1–24.
- STREJČEK J. & BEZDĚK J. (2005): Chrysomelidae (mandelinkovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 533–539, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- STUART S. N., WILSON E. O., MCNEELY J. A., MITTERMEIER R. A. & RODRÍGUEZ J. P. (2010): The Barometer of Life. – Science 328: 177.
- SUKOP I. (2004): Zooplankton a zoobentos NPP Pastvisko. – Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun. 52(4): 149–158.
- SUKOP I. (2006): Zoobentos řeky Moravice a Bělokamenného potoka. – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 54(4): 75–79.
- SUKOP I. (2008): Periodické tůně dolního Podyjí. – Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 56(2): 181–188.
- SUKOP I. & KOPECKÝ E. (1999): Cladocera. – In: Opravilová V., Vaňhara J. & Sukop I. [eds], Aquatic Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 127–137, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 101.
- SUKOP I. & SEDLÁK E. (1999): Amphipoda. – In: Opravilová V., Vaňhara J., Sukop I. [eds], Aquatic Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 159–161, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 101.
- SUKOP I., ŠTASTNÝ J., VÍTEK T. & BRABEC T. (2010): Annual development of the zoobenthos of the middle course of the Dyje River. – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 58(2): 195–204.
- SVENSSON L. (1971): Scandinavian *Bucculatrix* Z. (Lep. Bucculatricidae). – Entomologica Scandinavica 2: 99–109.
- SVOBODA J., KOZUBIKOVÁ E., KOZÁK P., KOUBA A., BAHADIR K. S., DILER Ö., DILER I., POLICAR T. & PETRUSEK A. (2012): PCR detection of the crayfish plague pathogen in narrow-clawed crayfish inhabiting Lake Egirdir Turkey. – Diseases of aquatic organisms 98: 255–259.
- SVOBODOVÁ J., DOUDA K., ŠTAMBERGOVÁ M., PICEK J., VLACH P. & FISCHER D. (2012): The relationship between water quality and indigenous and alien crayfish distribution in the Czech Republic: patterns and conservation implications. – Aquatic Conservation Marine And Freshwater Ecosystems 22: 776–786.
- SVOBODOVÁ J., FISCHER D., SVOBODOVÁ E. & VLACH P. (2016): Periodické vysychání toků: další faktor negativně ovlivňující populace našich raků. – Vodohospodářské technicko-ekonomické informace 58(3): 34–38.
- SVOBODOVÁ E., DOUDA K., FISCHER D., LAPŠANSKÁ N. & VLACH P. (2017): Toxic and heavy metals as a cause of crayfish mass mortality from acidified headwater streams – Ecotoxicology 26(2): 261–270.
- SYCHRA J. & KMENT P. (2009): Vodní ploštice (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) Rolavských vrchovišť. – In: Hejkal J., Michálek J., Prokop V., Rakovič M. & Rojík P. [eds], Příroda Kraslicka 2, pp. 135–156., Přírodovědný sborník Kraslicka, Nakladatelství Jan Farkač, Praha.
- SYCHRA J. & MALENOVSKÝ I. (2015): Potvrzení výskytu kříška leknínového (*Erotettix cyane*, Hemiptera: Cicadellidae) v České republice. – Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy 33: 181–194.
- SZABO J. K., BUTCHART S. H. M., POSSINGHAM H. P. & GARNETT S. T. (2012): Adopting global biodiversity indicators to the national scale: A red list index for Australian birds. – Biol. Conserv. 148: 61–68.
- SZALÓKI D., HORVÁTH B. & MERKL O. (2012): First record of *Ripidius quadriceps*, and data of other wedge shaped beetles in Hungary (Coleoptera: Ripiphoridae). – Folia Entomologica Hungarica 73: 35–43.
- SZYMCZAKOWSKI W. (1961): Catopidae. – Klucze do oznaczania owadów Polski, Czeszc 9, Zeszyt 13. Państwowe wydawnictwo naukowe, Warszawa, 69 pp.
- SZYMCZAKOWSKI W. (1969): Colonidae. – Klucze do oznaczania owadów Polski, Czeszc 9, Zeszyt 14. Państwowe wydawnictwo naukowe, Warszawa, 28 pp.
- SZYMCZAKOWSKI W. (1971): Catopidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Band 3 – Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1, pp. 204–237, Goecke & Evers, Krefeld.
- ŠEDIVÝ J. (1989): Pompilioidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae, Check list of Czechoslovak insects III (Hymenoptera), pp. 161–164. – Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- ŠEDIVÝ J. & BEZDĚČKA P. (2001): Bibliografie blanokřídlého hmyzu České republiky (Hymenoptera). – Sborník přírodovědného klubu v Uherském Hradišti, Supplementum 6: 1–81.
- ŠEFROVÁ H. & LAŠTŮVKA Z. (2005): Catalogue of alien anomal species in the Czech Republic. – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 4: 151–170.
- ŠIGUT R. (1995): Faunistic records from the Czech republic. Coleoptera: Meloidae, Mylabris tenera. – Klapalekiana 31(3–4): 150.
- ŠIGUTOVÁ H., ŠIGUT M. & DOLNÝ A. (2015). Intensive fish ponds as ecological traps for dragonflies: an imminent threat to the endangered species *Sympetrum depressiusculum* (Odonata: Libellulidae). – Journal of Insect Conservation 19(5): 961–974.
- ŠILHAVÝ V. (1956): Sekáči. Fauna ČSR 7. – Nakladatelství Čs. Akad. věd., Praha, 273 pp.
- ŠKAPEČ L., BENEŠ K., BILÝ S., BRTEK J., BUCHAR J., ČAPUTA A., ČEPELÁK J., GULIČKA J., JELÍNEK J., KORBEL L., LAUTERER P., LOŽEK V., LUKÁŠ J., NOVÁK I., NOVÁK K., RAUŠER J., ROZKOŠNÝ R.,

- SOLDÁN T., SPITZER K., ŠTYS P., TKALCŮ B. & ZELNÝ J. (1992): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSFR 3. Bezobratlí. – Příroda, Bratislava.
- ŠKORPIK M. (2005a): Buprestidae (Krascovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 464–468, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- ŠKORPIK M. (2005b): Kritéria pro zařazování bezobratlých do jednotlivých kategorií ohroženosti. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 36–38, AOPK ČR, Praha.
- ŠKORPIK M., KRÍVAN V. & KRAUS Z. (2011): Faunistika krascovitých (Coleoptera: Buprestidae) Znojemska, poznámky k jejich rozšíření, biologii a ochraně. – Thayensia, Znojmo, 8: 109–291.
- ŠORF M. & DEVETTER M. (2011): Coupling of seasonal variations in the zooplankton community within the limnetic and littoral zones of a shallow pond. – Annales de Limnologie 47: 259–268.
- ŠPAČEK J., HOTOVÝ J., HÁJEK P. & KOZA V. (2014): Rozšíření nepůvodních druhů makrozoo-bentosu na dlouhodobě sledovaných profilech. – Magdeburský seminář o ochraně vod 2014, Stav vod v povodí Labe – nové výzvy, pp. 62–65.
- ŠPORKA F. (1999): First record of *Dikerogammarus villosus* (Amphipoda, Gammaridae) and *Jaera istri* (Isopoda, Asselota) from the Slovak-Hungarian part of the Danube river. – Biologia Bratislava 54: 538–538.
- ŠPRYŇAR P. & KMENT P. (2005): Notes on the distribution of *Metatropis rufescens* in the Czech Republic (Heteroptera: Berytidae). – Klapalekiana 41: 71–75.
- ŠRÁMEK-HUŠEK R. (1953): Naši klanonožci. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 64 pp.
- ŠRÁMEK-HUŠEK R., STRAŠKRABA M. & BRTEK J. (1962): Fauna ČSSR, svazek 16, Lupenonožci – Branchiopoda. – Nakladatelství ČSAV, Praha. 470 pp.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. (2001): Štírci (Arachnida: Pseudoscorpiones) Prahy. – Klapalekiana 37: 73–12.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. (2006a): Štírci (Arachnida: Pseudoscorpiones) Národního parku Podyjí. – Klapalekiana 42: 167–178.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. (2006b): Štírci (Pseudoscorpiones, Arachnida) CHKO Kokořínsko. – Bohemia Centralis 27: 161–165.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. (2011): Štírci (Arachnida: Pseudoscorpiones) CHKO Třeboňsko a okolí. – Klapalekiana 47: 247–258.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. & DUCHÁČ V. (2001): Neue und wenig bekannte Afterskorpion-Arten aus der Tschechischen Republik. – Arachnologische Mitteilungen 21: 46–49.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. & DUCHÁČ V. (2005): Pseudoscorpiones (štírci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 83–84, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. & CHYTILOV J. (2013): Štírci (Arachnida: Pseudoscorpiones) Biosférické rezervace Dolní Morava a okolí (Česká republika). – Klapalekiana 49: 73–88.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. & KRÁSNÝ L. (2007): Štírci (Arachnida: Pseudoscorpiones) Dolního Povltaví a Podřipska. – Bohemia Centralis 28: 427–436.
- ŠTÁHLAVSKÝ F. & TUFL I. H. (2009): Štírci (Arachnida: Pseudoscorpiones) CHKO Litovelské Pomoraví. – Acta Rerum Naturalium 7: 97–102.
- ŠTAMBERGOVÁ M., SVOBODOVÁ J. & KOZUBÍKOVÁ E. (2009): Raci v České republice. – AOPK ČR, Praha, 255 pp.
- ŠTASTNÁ P. & PSOTA V. (2013): Arthropod diversity (Arthropoda) on abandoned apple trees. – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 61: 1405–1422.
- ŠTASTNÝ K. & BEJČEK V. (1992): Zhodnocení stavu avifauny v ČR 3. Návrh Červeného seznamu. – Česká sekce ICBP, Praha.
- ŠTOLC A. (1888): Monografie českých Tubificidů. – Rozpr. Král. Čes. Společ. Nauk 7(2): 1–45.
- ŠTOURAC P. (1997): Faunistic records from the Czech Republic – 74. Coleoptera. – Klapalekiana 33: 248.
- ŠTOURAC P. (2002): Faunistic records from the Czech Republic – 145. Coleoptera: Histeridae, Bostrichidae, Colydiidae. – Klapalekiana 38: 84.
- ŠTOURAC P. (2006): Drabčíkovití (Coleoptera: Staphylinidae) severní části Prahy. – Klapalekiana 42: 133–165.
- ŠTOURAC P. (2012): Druhý příspěvek k poznání drabčíkovitých Prahy (Coleoptera: Staphylinidae). – Klapalekiana 48: 261–268.
- ŠTURSA J., KWIATKOWSKI P., HARČARIK J., ZAHRADNÍKOVÁ J. & KRAHULEC F. (2009): Černý a červený seznam cévnatých rostlin Krkonoše. – Opera Corcontica 46: 67–104.
- ŠTYS P. (1959): Příspěvek k poznání ploštíc Rychlebských hor. – In: Rychlebské hory, Sborník prací o přírodních poměrech, pp. 246–289, Krajské nakladatelství v Ostravě, Ostrava.
- ŠTYS P. (1961): Die Wanzenfauna der Mooregebietes Soos in Böhmen (Heteroptera). – Acta Universitatis Carolinae Biologica, Supplementum 1961: 83–133.
- ŠUMPICH J. (2001): Motýli Železných hor. – Železné hory – sborník prací č. 11, Nasavrky, 265 pp.
- ŠUSTEK Z. (1981a): Mrchožroutovití brouci Československa (Coleoptera, Silphidae). – Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV, Klíče k určování hmyzu 2: 1–46.
- ŠUSTEK Z. (1981b): *Agyrtes noheli* – a new synonym of *Agyrtes bicolor* (Coleoptera, Silphidae). – Acta Entomologica Bohemoslovaca 78: 254–259.
- ŠUSTEK Z. (1983): Poznámky k výskytu a ekologii některých drabčíkovitých brouků (Coleoptera – Staphylinidae). – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV 19: 87–90.
- ŠUSTEK Z. (1995): Coleoptera: Staphylinoida 4 (Micropeplidae and Staphylinidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, II., pp. 389–402, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 93.
- ŠUSTERA O. (1938): Čeled' Psammocharida (olim Pompilidae – hrabalky). – In: Baťa L. [ed.], Prodrómus blanokřídleho hmyzu Republiky Česko-Slovenské, Pars II., pp. 196–223, Sborník Entomologického Oddělení Národního Musea v Praze 16.
- ŠVÁCHA P. (1994): Bionomics, behaviour and immature stages of *Pelecotoma fennica* (Paykull) (Coleoptera: Rhipiphoridae). – Journal of Natural History 28: 585–618.
- ŠVÁCHA P. (2001): Überfamilie: Chrysomeloidea, Familie: Cerambycidae, Unterfamilie Lamiinae. – In: Klausnitzer B. [ed.], Die Larven der Käfer Mitteleuropas, Bd. 6: Polyphaga, Teil 5, pp. 248–298, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.
- ŠVÁCHA P. & DANILEVSKY M. L. (1987): Cerambycoid Larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea). Part I. – Acta Univ. Carol. Biol. 30: 1–176.
- ŠVÁCHA P. & DANILEVSKY M. L. (1988): Cerambycoid Larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea). Part II. – Acta Univ. Carol. Biol. 31: 121–284.
- ŠVÁCHA P. & DANILEVSKY M. L. (1989): Cerambycoid Larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea). Part III. – Acta Univ. Carol. Biol. 32: 1–205.

- ŠVARC P. & KULA E. (2011). Earthworm (Lumbricidae) assemblages of forest ecosystems in the anthropogenically disturbed area of the eastern Ore Mountains (Czech Republic). – J. Forest Sci. 57: 250–258.
- ŠVEC J. (1960): Příroda jihovýchodní Moravy, Gottwaldov. – Přírodovědecký sborník 1: 187–210.
- ŠVEC Z. (1984): Některé vzácnosti z rodu *Triplax* Payk. (Coleoptera Erotylidae). – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV 20: 51–54.
- ŠVEC Z. (1990): Faunistic records from Czechoslovakia, Coleoptera: Leiodidae. – Acta Entomologica Bohemoslovaca 87: 237.
- ŠVEC Z. & RŮŽIČKA J. (1993): Leiodidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 34–37, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- ŠVECOVÁ A. & ŠVEC Z. (1990): Příspěvek k poznání hub smrčín a mykofilních brouků ve státní přírodní rezervaci Koda (CHKO Český Kras). – Bohemia Centralis 19: 121–138.
- ŠVIHLA V. (1984): O broucích čeledi Lycidae. – Živa 32: 66–67.
- ŠVIHLA V. (1989): Faunistic records from Czechoslovakia. Coleoptera: Melyridae, Meloidae, Oedemeridae. – Acta Entomologica Bohemoslovaca 86: 311.
- ŠVIHLA V. (1993a): Lagriinae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 116, Folia Heyrovskyana Supplementum 1.
- ŠVIHLA V. (1993b): Malachiidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects 4 (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 92–93, Folia Heyrovskyana, Supplementum 1.
- ŠVIHLA V. (1993c): Meloidae. – In: Jelínek J. [ed.], Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera), Seznam československých brouků, pp. 114–115, Folia Heyrovskyana, Suppl. 1.
- ŠVIHLA V. (1996a): Coleoptera: Lymexyloidea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 483–484, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- ŠVIHLA V. (1996b): Faunistic records from the Czech Republic – 36. Coleoptera: Cantharidae, Malachiidae. – Klapalekiana 32: 56.
- ŠVIHLA V. (1996c): Coleoptera: Tenebrionoidea 4. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 535–538, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- ŠVIHLA V. (2001): Faunistic records from the Czech Republic – 136. Coleoptera: Cantharidae, Malachiidae. – Klapalekiana 37: 134.
- ŠVIHLA V. (2004): Faunistic records from the Czech Republic – 176. Coleoptera: Malachiidae. – Klapalekiana 40: 155.
- ŠVIHLA V. (2008a): Family Oedemeridae Latreille, 1810. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5: Tenebrionoidea, pp. 353–369, Apollo Books, Stenstrup.
- ŠVIHLA V. (2008b): Faunistic records from the Czech Republic – 266. Coleoptera. – Klapalekiana 44: 296.
- ŠVIHLA V. & HÁVA J. (2006): Faunistic records from the Czech Republic – 207. Coleoptera: Malachiidae. – Klapalekiana 42: 215.
- TÁBORSKÝ I. (1980): K rozšíření Coleopter z čeledí Silphidae a Catopidae v severozápadních Čechách. – Sborník Okresního Muzea v Mostě, Řada Přírodovědná 2: 33–51.
- TÁBORSKÝ K. (1959): První nález štíra *Euscorpium carpathicum* (L.) v Čechách. – Časopis Národního Muzea 128: 211.
- TÁBORSKÝ K. (1961): Einige Bemerkungen zur Oekologie *Euscorpium carpathicum* L. von Slapy – Talsperre in Böhmen. – Časopis Národního Muzea 130: 7–21.
- TAJOVSKÝ K. (1998a): Diversity of terrestrial isopods (Oniscidea) in flooded and nonflooded ecosystems of Southern Moravia, Czech Republic. – Israel Journal of Zoology 44(3–4): 311–322.
- TAJOVSKÝ K. (1998b): To the distribution of the 'house-centipede' *Scutigera coleoptrata* Linnaeus, 1758 in the Czech Republic. – In: Pižl V. & Tajovský K. [eds]: Soil Zoological Problems in Central Europe, Proc. 4th CEWSZ, České Budějovice, pp. 243–245.
- TAJOVSKÝ K. (2001a): Centipedes (Chilopoda) of the Czech Republic. – Myriapodologica Czecho-Slovaca 1: 39–48.
- TAJOVSKÝ K. (2001b): Millipedes (Diplopoda) of the Czech Republic. – Myriapodologica Czecho-Slovaca 1: 11–24.
- TAJOVSKÝ K. (2005a): Chilopoda (stonožky). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 104–105, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- TAJOVSKÝ K. (2005b): Isopoda (stejnonožci). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 104–105, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- TAJOVSKÝ K. (2006): Mnohonozky (Diplopoda) CHKO Kokořínsko. – Bohemia Centralis, Praha, 27: 199–208.
- TAJOVSKÝ K. & MLEJNEK R. (2007): Nálezy nových druhů troglofilních mnohonozek. – Ochrana přírody 62(4): 19–20.
- TAJOVSKÝ K. & TUF I. H. (2016): An annotated checklist of the millipedes (Diplopoda) recorded in the Czech Republic. – Acta Societatis Zoologicae Bohemicae 80: 33–37.
- TAJOVSKÝ K., AUROVÁ K. & HENDRYCHOVÁ M. (2014a): Mnohonozky, stonožky a suchozemští stejnonožci hnědouhelných výsypek na Mostecku. – Sborník Oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná 35/36: 19–30.
- TAJOVSKÝ K., MOCK A. & PAPÁČ V. (2014b): The genus *Hylebainosoma* Verhoeff, 1899 (Diplopoda, Chordeumatida, Haaseidae): redescription of *H. tatanum*, description of a new troglobiont species and notes to the *Hylebainosoma*–*Romanosoma* species group. – Zootaxa 3764(5): 501–523.
- TEMPLE H. J. & COX N. A. (2009): European Red List of Amphibians. – Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- TEMPLE H. J. & TERRY A. (2007): The status and distribution of European mammals. – Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- TEREBA L. (1928): Biologie. Svazek III. Červi. Vermes. – Knihtiskárna Čeněk Pechtor v Kroměříži, Kroměříž, 742 pp.
- TESAŘ Z. (1957): Brouci listoroží – Lamellicornia II – Scarabaeidae Iaparosticti. Fauna ČSR 11. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 336 pp.
- TĚTÁL I. (2014): Nový nález vzácného parazitického mravence *Myrmica hirsuta* v západních Čechách (Hymenoptera, Formicidae). – Západočeské entomologické listy, 5: 15–16.
- TEYROVSKÝ V. (1950): Zpráva o hemipterologických sběrech ve vodách oblasti Jeseníků a podhůří v dubnu a květnu 1950. – Přírodovědný sborník Ostravského kraje 11: 109–110.

- TEYROVSKÝ V. (1952): Vodní plošnice stojatých vod v obvodu Jeseníku-města. – Acta Rerum Naturalium Districtus Ostravensis, Supplementum 13: 1–52.
- TEYROVSKÝ V. (1977): Odonata. – In: Dlabola J. [ed.], Enumeratio Insectorum Bohemoslovakie, Check List Tschechoslovakische Insektenfauna, pp. 31–33, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 15 (Suppl. 4).
- THOMAS CH. D., CAMERON A., GREEN R. E., BAKKENES M., BEAUMONT L., COLLINGHAM Y., ERASMUS B. F. N., FERREIRA DE SIQUEIRA M., GRAINGER A., HANNAH L., HUGHES L., HUNTLEY B., VAN JAARSVELD A. S., MIDGLEY G. F., MILES L., ORTEGA-HUERTA M. A., PETERSON A. T., PHILIPS O. L. & WILLIAMS S. E. (2004): Extinction risk from climate change. – Nature 427: 145–148.
- TICHÁ K. (2005): Inventarizační průzkum mravenců (Hymenoptera: Formicidae) NPP Švařec. – Acta Rerum Naturalium 1: 127–130.
- TICHÝ J. (1970): Význačnější nálezy brouků v Podkrkonoší (Col.). – Zprávy Českoslov. spol. entomol. ČSAV, Praha, 6: 39–42.
- TIMM T. (2009): A guide to the freshwater Oligochaeta and Polychaeta of Northern and Central Europe. – Lauterbornia 66: 1–235.
- TITTENSOR D. P., WALPOLE M., HILL S. L. L., BOYCE D. G., BRITTEN G. L. et al. (2014): A mid-term analysis of progress toward international biodiversity targets. – Science 346: 1–182.
- TKALCŮ B. (1999): Dva pro Českou republiku nové druhy čmeláků (Hymenoptera: Apoidea). – Sborník Přírodovědného Klubu, Uherské Hradiště 4: 121–124.
- TOKÁR Z., LVOVSKÝ A. & HUEMER P. (2005): Die Oecophoridae s. l. (Lepidoptera) Mitteleuropas. Bestimmung – Verbreitung – Habitat – Bionomie. – František Slamka, Bratislava, 120 pp.
- TOLL S. (1962): Materialien zur Kenntnis der paläarktischen Arten der Familie Coleophoridae (Lepidoptera). – Acta Zool. Cracoviensia 7(16): 577–719.
- TOLL S. (1964): Oecophoridae. – Klucze do Oznaczenia Owadów Polski 27(35): 174 pp.
- TOMASZEWSKA W. K. (2007a): Family Alexiidae Imhoff, 1856. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 555–556, Apollo Books, Stenstrup.
- TOMASZEWSKA W. K. (2007b): Family Endomychidae Leach, 1815 (without subfamily Meroptysiinae Seidlitz, 1872). – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 557–568, Apollo Books, Stenstrup.
- TRÁVNÍČEK D. [ed.] (2004): Červený seznam živočichů Zlínského kraje (mimo CHKO Beskydy a CHKO Bílé Karpaty). – Ms. [Depon. in: Zlínský kraj, 19 pp.]
- TRÁVNÍČEK D. (2010): Vodní brouci mokřadních biotopů v Bílých Karpatech (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Elmidae, Dryopidae). – In: Trávníček D. & Šušolová J. [eds], Západné Karpaty – spoločná hranica, Sborník příspěvků z II. Mezinárodního sympózia přírodovědců Trenčianského kraja a Zlínského kraje, 9.–11. 6. 2010, pp. 62–71 + 105–106, Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, Zlín.
- TRÁVNÍČEK D. (2015): Rozšíření vodomila *Laccobius (Dimorpholaccobius) simulatrix* Orchymont, 1932 v České republice a poznámky k určování tohoto druhu. – Acta Carpathica Occidentalis 6: 123–125.
- TRÁVNÍČEK D., BOUKAL D. S., BOUKAL M. & JEZIORSKI P. (1997): Faunistic Records from the Czech Republic – 69. Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Hydraenidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Byrrhidae. – Klapalekiana 33: 123–127.
- TRÁVNÍČEK D., FIKÁČEK M. & BOUKAL M. (2005): Hydrophiloidea. – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 422–424, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- TRÁVNÍČEK D., HÁJEK J., STRAKA M. & SYCHRA J. (2012): Adepagan and hydrophiloid water beetles (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrophilidae) of the Bílé Karpaty PLA (Czech Republic). – In: Malenovský I., Kment P. & Konvička O. [eds], Species inventories of selected insect groups in the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic), pp. 629–665, Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae 96(2).
- TRNKA F. & GABRIŠ R. (2012): Příspěvek k poznání brouků (Coleoptera) EVL Libické luhy. – Práce Muzea v Kolíně, řada přírodovědná 10: 59–90.
- TRNKA F. & RADA S. (2015): Grasshoppers, crickets (Orthoptera) and earwigs (Dermaptera) of Tovačov gravel pit (central Moravia, Czech Republic): New locality for several thermophilous species in anthropogenic secondary habitat. – Acta Musei Silesiae, Scientiae Naturales, 64(3): 199–205.
- TRNKA F. & STEJSKAL R. (2014): *Lixus neglectus* (Coleoptera: Curculionidae) znovu nalezen v České republice. – Klapalekiana 50: 237–240.
- TRNKA F., STEJSKAL R., BRESTOVANSKÝ J. & JANSÁ P. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 390. – Klapalekiana 51: 253–255.
- TRONTEJLJ P. (1997): Molekulare Systematik der Egel (Hirudinea): phylogenetische Analyse nuklearer und mitochondrialer ribosomaler DNA-Sequenzen. – Selbstverlag, Trontelj, Ljubljana. Diss. Uni Tübingen, 161 pp.
- TRONTEJLJ P. (2000): *Glossiphonia slovacica* (Košel 1973) (Hirudinea: Glossiphoniidae) iz Save pri Čatežu: nova vrsta pijavke za Slovenijo in vprašanje njene taksonomske pripadnosti. – Natura Sloveniae 2(2): 21–27.
- TRONTEJLJ P., MACHINO Y. & SKET B. (2005): Phylogenetic and phylogeographic relationships in the crayfish genus *Austropotamobius* inferred from mitochondrial COI gene sequence. – Molecular Phylogenetics and Evolution 34(1): 212–226.
- TROPEK R., KADLEC T., KARESOVA P., SPITZER L., KOCAREK P., MALENOVSKY I., BANAR P., TUF I. H., HEJDA M. & KONVICKA M. (2010): Spontaneous succession in limestone quarries as an effective restoration tool for endangered arthropods and plants. – Journal of Applied Ecology 47: 139–147.
- TROPEK R., KADLEC T., HEJDA M., KOCAREK P., SKUHROVEC J., MALENOVSKY I., VODKA S., SPITZER L., BANAR P. & KONVICKA M. (2012): Technical reclamations are wasting the conservation potential of post-mining sites. A case study of black coal spoil dumps. – Ecological Engineering 43: 13–18.
- TROPEK R., CERNA I., STRAKA J., KOCAREK P., MALENOVSKY I., TICHANEK F. & SEBEK P. (2016): In search for a compromise between biodiversity conservation and human health protection in restoration of fly ash deposits: effect of anti-dust treatments on five groups of arthropods. – Environmental Science and Pollution Research 23: 13653–13660.
- TRPÁK P. et al. (1988): Červený seznam ohrožených druhů obratlovců ČSR. 2. část – Stupeň ohrožení. – Pam. Přír. 13: 233–239.
- TRÝZNA M. & BENEDIKT S. (2010): Anthribidae. – In: Benedikt S., Borovec R., Fremuth J., Krátký J., Schön K., Skuhrovec J. & Trýzna M., Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska, 1. díl, systematika, faunistika, historie výzkumu nosatcovitých brouků v České republice a na Slovensku, nástin skladby, seznam, komentáře k Anthribidae,

- Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Eriirhinidae a Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae, pp. 120–133, Klapalekiana 46 (Suppl.).
- TRYZNA M. & VALENTINE B. D. (2011): Anthribidae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 7: Curculionoidea I., pp. 90–107, Apollo Books, Stenstrup.
- TUF I. H. & DÁNYI L. (2015): True identity of *Folkmanovius paralellus* Dobroruka (Chilopoda: Geophilomorpha: Geophilidae). – Zootaxa 4058(3): 444–450.
- TUF I. H. & LAŠKA V. (2005): Present knowledge on centipedes in the Czech Republic: a zoogeographic analysis and bibliography 1820–2003. – Peckiana 4: 143–161.
- TUF I. H. & TAJOVSKÝ K. (2016): An annotated checklist of the centipedes (Chilopoda) recorded in the Czech Republic. – Acta Societatis Zoologicae Bohemicae 80: 45–50.
- TUF I. H. & TUFOVÁ J. (2008): Proposal of ecological classification of centipede, millipede and terrestrial isopod faunas for evaluation of habitat quality in Czech Republic. – Časopis Slezijského muzea v Opavě (A) 57: 37–44.
- TUF I. H., TAJOVSKÝ K., MIKULA J., LAŠKA V. & MLEJNEK R. (2008a): Terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea) in and around Zbrašov Aragonit Caves (Czech Republic). – In: Zimmer M., Charfi Cheikhrouha F. & Taiti S. [eds], Proceedings of the International Symposium on Terrestrial Isopod Biology – ISTIB-07, pp. 39–42.
- TUF I. H., WYTWER J. & TAJOVSKÝ K. (2008b): On the identity of the species described in the genus *Lithobius* Leach, 1814 by L. J. Dobroruka from the former Czechoslovakia (Czech and Slovak Republics) (Chilopoda: Lithobiomorpha). – Zootaxa 1788: 37–46.
- TURNER C. R., TOLEDO M. & MAZZOLDI P. (2015): A previously unrecognised species of *Agabus* Leach, 1817 in Italy and Central Europe (Coleoptera: Dytiscidae). – Koleopterologische Rundschau 85: 1–6.
- TÝR V. (1997): Příspěvek k faunistice brouků nadčeledi Scarabaeoidea (Coleoptera) Čech, Moravy a Slovenska. – Klapalekiana 33: 239–247.
- TÝR V. (1999): Rozšíření druhu *Aphodius (Copriformus) scrutator* (Coleoptera: Scarabaeidae) v Čechách, na Moravě a na Slovensku. – Klapalekiana 35: 145–156.
- TÝR V. (2010a): Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 1. část. Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae. – Západočeské entomologické listy 1: 16–18.
- TÝR V. (2010b): Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 2. část. Scarabaeidae. – Západočeské entomologické listy 1: 35–41.
- TÝR V. (2011a): Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 3. část. Trogositidae, Cleridae, Dasytidae, Malachiidae. – Západočeské entomologické listy 2: 1–4.
- TÝR V. (2011b): Faunistické zprávy ze západních Čech – 4. – Západočeské entomologické listy 2: 5–6.
- TÝR V. (2012a): Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 5. část. Tenebrionoidea (Mycetophagidae, Ciidae, Tetratomidae, Melandryidae, Ripiphoridae, Zopheridae, Mordellidae, Tenebrionidae, Prostomidae, Oedemeridae, Meloidae, Mycteridae, Pythidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae, Aderidae, Scaptiidae). – Západočeské entomologické listy 3: 22–29.
- TÝR V. (2012b): Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) v západních Čechách. – Západočeské entomologické listy 3: 1–5.
- TÝR V. (2015a): Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 10. část. Cucujoidea (Sphindidae, Kateretidae, Nitidulidae, Monotomidae, Silvanidae, Cucujidae, Laemophloeidae, Phalacridae, Cryptophagidae, Erotylidae, Byturidae, Cerylonidae, Endomychidae, Coccinellidae, Latridiidae). – Západočeské entomologické listy 6: 28–43.
- TÝR V. (2015b): Soupis nálezů majkovitých brouků (Coleoptera: Meloidae) ze západních Čech. – Západočeské entomologické listy 6: 12–17.
- TÝR V. (2016a): Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 11. část. Sphaeritidae, Histeridae, Dascillidae. – Západočeské entomologické listy 7: 1–5.
- TÝR V. (2016b): Soupis nálezů brouků čeledi Lucanidae (Coleoptera) ze západních Čech. – Západočeské entomologické listy 7: 15–24.
- TÝR V. & DVOŘÁK L. (2013): Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 7. část. Omalisidae, Lycidae, Lampyridae, Cantharidae, Lymexyliidae. – Západočeské entomologické listy 4: 77–82.
- TYRNER P. (1991): Faunistic records from Czechoslovakia: Hymenoptera, Apidea, Chrysididae. – Acta Entomol. Bohemoslov. 88: 38–40.
- TYRNER P. (1995): Výsledky faunistického průzkumu akuleátních Hymenopter v SPR Jezerka v Krušných horách. – Sborník Okresního muzea v Mostě, Řada přírodovědná 10: 7–11.
- TYRNER P. (2001): Faunistic records from the Czech Republic – 134. Hymenoptera: Chrysididae, Sphecidae, Apidae. – Klapalekiana 37: 129–130.
- TYRNER P. (2007): Chrysididae: Chrysididae (zlatěnkovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 41–64, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- TYRNER P. & KRÁSENSKÝ P. (2014): Nové poznatky o zlatěnkách Mostecká a České republiky. – Sborník Oblastního muzea v Mostě, Řada přírodovědná 35/36: 49–52.
- TYRNER P., KEJVAL Z. & ERHART J. (2010): Žahadloví blanokřídlí západních Čech – 1. Zlatěnký (Hymenoptera: Chrysididae). – Západočeské entomologické listy 1: 42–58.
- ULIČNÝ J. (1892–1895): Měkkýši čeští. – Praha: Klub přírodovědný, 208 pp.
- UNEP (2013): CITES Strategic Vision: 2008–2020. Conf. 16.3. – CITES Secretariat Geneva, Switzerland.
- UNEP (2014a): Supporting the implementation of Aichi Target 12. UNEP/CBD/WGRI/5/INF 26. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- UNEP (2014b): National Red Lists: Global coverage and applications. UNEP/CBD/COP/12/INF/43. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- UNEP (2015): Species conservation assessment as an essential element of achieving Aichi Biodiversity Target 12. UNEP/CBD/SBSTTA/19/INF/18. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- UNEP (2016): Fifth edition of the Global Biodiversity Outlook, national reporting and indicators for assessing progress towards the Aichi Biodiversity Targets. UNEP/CBD/SBSTTA/20/13. – Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.
- UNEP/UNECE (2016): GEO-6 assessment for the pan-European region. – UNEP, Nairobi, Kenya.
- UNEP-WCMC (2013): Assessing potential impacts of trade in trophies imported for hunting purposes to the EU-27 on conservation status of Annex B species. Part 2: Discussion and case studies. – UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, U. K.
- UNEP-WCMC (2015): Experimental biodiversity accounting as a component of the System of Environmental-Economic Accounting Experimental Ecosystem Accounting (SEEA-EEA). – UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, U. K.
- URBAN S. & VONIČKA P. [eds] et al. (2006): Výsledky Entomologických dnů 2005 – brouci (Coleoptera): Příspěvek k poznání fauny Brd a Středního Povltaví. – Klapalekiana 42(4): 353–385.

- UZUNOV V., KOŠEL V. & SLÁDEČEK V. (1988): Indicator value of freshwater Oligochaeta. – Acta Hydrochim. Hydrobiol. 16(2): 173–186.
- VAN HAAREN T. & CUPPEN H. (2013): *Lamprodrilus mrazeki* Hrabě 1929, een nieuwe soort oligochaet van temporaire milieu's voor Nederland. – Macrofaunanieuwsmail 107: 6–9.
- VAN SWAAY CH., CUTTELOD A., COLLINS S., MAES D., LÓPEZ MUNGUIRA M., ŠAŠIĆ M., SETTELE J., VEROVNIK R., VERSTRAEL T., WARREN M., WIEMERS M. & WYNHOF I. (2010): European Red List of Butterflies. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- VAN SWAAY CH., MAES D., COLLINS S., MUNGUIRA M. L., ŠAŠIĆ M., SETTELE J., VEROVNIK R., WARREN M., WIEMERS M., WYNHOFF I. & CUTTELOD A. (2011): Applying IUCN criteria to invertebrates: How is the Red List of European Butterflies? – Biol. Conserv. 144: 470–478.
- VARECHA D. & KUBIČEK F. (1999). Rotifera. – In: Opravilová V., Vaňhara J. & Sukop I. [eds], Aquatic Invertebrates of the Palava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 55–64, Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol. 101.
- VÁVRA J. (1993): Faunistic records from the Czech Republic – 3. Coleoptera: Elateridae, Anobiidae, Tenebrionidae. – Klapalekiana 29(1–2): 44.
- VÁVRA J. (1995a): Coleoptera: Staphylinoidea 2 (Leiodidae). – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, II., pp. 379–383, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 93.
- VÁVRA J. (1995b): Faunistic records from the Czech Republic – 27. Coleoptera: Cerophytidae. – Klapalekiana 31: 70.
- VÁVRA J. (1996): Coleoptera: Elateroidea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III., pp. 447–455, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94.
- VÁVRA J. (1999): Notes on bionomics of *Kessleria alpicella* (Lepidoptera: Yponomeutidae), with confirmation of its occurrence in Bohemia. – Klapalekiana 35: 161–163.
- VÁVRA J. (2002): Faunistic records from the Czech Republic – 149. Coleoptera: Carabidae; Staphylinidae: Oxytelinae, Staphylininae, Aleocharinae; Nitidulidae, Salpingidae, Anthribidae. – Klapalekiana 38(1–2): 119–122.
- VÁVRA J. (2004): Klasifikace zvláště chráněných území Prahy na základě rozboru jejich motýlí fauny. – Natura Pragensis 16: 185 pp.
- VÁVRA J. (2007): Příspěvek k faunistice *Sitaris muralis* (Coleoptera: Meloidae) na Moravě. – Práce a stud. Muz. Beskyd, Přír. vědy, 19: 258–259.
- VÁVRA J. (2008): Návrh metodiky hodnocení kvality přírodních habitatů s použitím analýzy taxocenózy motýlů. – Fauna Bohemiae Septentrionalis, 33(Suppl. 5): 1–228.
- VÁVRA J. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 391. Coleoptera: Leiodidae: Coloninae, Buprestidae. – Klapalekiana 51: 257–258.
- VÁVRA J. & SITEK T. (1996): Faunistic records from the Czech Republic – 40. Coleoptera. – Klapalekiana 32(1–2): 126–128.
- VÁVRA J. & RŮŽIČKA J. (1993): Faunistic records from the Czech Republic – 4. Coleoptera: Leiodidae: Cholevininae. – Klapalekiana 29: 56.
- VÁVRA J., MIKÁT M. & MERTLIK J. (2001): Faunistic records from the Czech republic – 140. – Klapalekiana 37(3–4): 224.
- VÁVRA J. CH. (2005): Lymexyloidea (lesani). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 484–485, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- VÁVRA J. CH. (2006): Faunistic records from the Czech Republic – 204. Coleoptera: Staphylinidae: Tachyporinae, Aleocharinae; Eucinetidae; Eucnemidae; Dermestidae; Melandryidae. – Klapalekiana 42: 189–192.
- VÁVRA J. CH. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 270. Coleoptera Ecnemidae, Nitidulidae. – Klapalekiana 44: 303–304.
- VÁVRA J. CH. (2011): Faunistic records from the Czech Republic – 324. Coleoptera: Staphylinidae. – Klapalekiana 47: 275–278.
- VÁVRA J. CH. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 373. Coleoptera: Bothrioderidae, Zopheridae. – Klapalekiana 50: 259–260.
- VÁVRA J. CH. & STANOVSKÝ J. (2013): Brouci (Coleoptera). – In: Roháček J., Ševčík J. & Vlk P. [eds], Příroda Slezska, pp. 295–311, Slezské zemské muzeum, Opava.
- VÁVRA J. CH. & ŠKORPIK M. (2013): Dřevomilovití brouci (Coleoptera: Eucnemidae) v Národním parku Podyjí a jeho blízkém okolí, s poznámkami k jejich bionomii. – Thayensia 10: 53–90.
- VÁVRA J. CH., PURCHART L. & PAVEL F. (2006): Faunistic records from the Czech Republic – 203. Coleoptera: Tenebrionidae: Tenebrioninae. – Klapalekiana 42: 188.
- VÁVRA J. CH., ŠTOURÁČ P. & MANTIČ M. (2011a): Faunistic records from the Czech Republic – 313. Coleoptera: Staphylinidae: Pseudopsinae, Omaliinae, Oxytelinae, Euaesthetinae, Paederinae, Staphylininae, Tachyporinae, Aleocharinae. – Klapalekiana 47: 105–114.
- VÁVRA J. CH., ZAHRADNÍK P., SITEK T. & SCHLAGHAMERSKÝ J. (2011b): Faunistic records from the Czech Republic – 325. Coleoptera: Ptinidae. – Klapalekiana 47: 279–280.
- VÁVRA J. CH., MANTIČ M. & SITEK T. (2012): Faunistic records from the Czech Republic – 342. Coleoptera: Histeridae; Staphylinidae: Oxytelinae, Staphylininae, Tachyporinae, Aleocharinae, Scydmaeninae; Elateridae; Bostrichidae; Nitidulidae; Monotomidae; Laemophloeidae; Cryptophagidae: Atomariinae; Corylophidae; Melandryidae; Oedemeridae; Anthicidae; Aderidae. – Klapalekiana 48: 297–306.
- VÁVRA J. CH., BOBOT L. & KONVIČKA O. (2014a): Rozšíření lesana *Elateroides flabellicornis* (Schneider, 1791) (Coleoptera: Lymexylidae) v České republice. – Acta Carpathica Occidentalis 5: 70–73.
- VÁVRA J. CH., ČIŽEK L., VODKA Š., HAUCK D. & KONVIČKA O. (2014b): Faunistic records from the Czech Republic – 363. Coleoptera: Eucnemidae. – Klapalekiana 50: 127–128.
- VÁVRA J. CH., VODKA Š., HAUCK D. & SCHLAGHAMERSKÝ J. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 392. Coleoptera: Aderidae. – Klapalekiana 51: 259–260.
- VÁVRA J. CH., PRŮDEK P., HAUCK D. & ČIŽEK L. (2016): Faunistic records from the Czech Republic. 403. Coleoptera: Ptinidae, Nitidulidae, Monotomidae. – Klapalekiana 52: 99–101.
- VÁZQUEZ X. A. (2002): European Fauna of Oedemeridae. – Argania editio, Barcelona, 179 pp.
- VEJDOVSKÝ F. (1874): Vorläufige Übersicht der bis jetzt bekannten Anneliden Böhmens. – Věst. král. Čes. spol. nauk, Tř. mat. přír. 1874: 220–224.
- VEJDOVSKÝ F. J. (1884): System und Morphologie der Oligochaeten. – Franz Řivnáč, Praha, 166 pp.
- VEPŘEK D. & STRAKA J. (2007): Apoidea: Spheciformes (kutilky). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 191–239, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- VEPŘEK D. (2000): První doplněk Check list of Czechoslovak Insect III (Hymenoptera: Sphecoidea). – Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 5: 233–239.

- VEPŘEK D. (2001): *Ferreola diffinis* (Lepelletier, 1845) v Bílých Karpatech – nový druh pro Českou republiku (Hymenoptera, Pompilidae). – Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 6: 172–173.
- VEPŘEK D. (2006): Blanokřídílí (Hymenoptera) skupin Chrysidoidea-Chrysididae, Vespoidea, Apoidea-Spheciformes. – Bohemia Centralis 27: 501–514.
- VERNER P. H. (1971): Pseudoscorpionidea. – In: Daniel M. & Černý V. [eds], Klíč zvířeny ČSSR, vol. 4, pp. 19–31, Academia, Praha.
- VESELÝ P., MORAVEC P. & STANOVSKÝ J. (2005): Carabidae (střevlíkovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 406–411, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- VESELÝ P., RESL K., STANOVSKÝ J. [eds], FARKAČ J., GRÝCZ F., KAŠPAR L., KMECO R., KOPECKÝ T., KRÍVAN V., LÁSKA R., MIKYŠKA A., MLEJNEK R., MORAVEC P., NAKLÁDAL O., PROUZA J., ŘÍHA J., VONIČKA P. & ZÚBER M. (2009): Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) z České republiky v letech 2002–2006 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. – Klapalekiana 45(1–2): 83–116.
- VIDLIČKA Ľ. (2001): Fauna Slovenska. Blattaria – šváby, Mantodea – modlivky (Insecta: Orthopteroidea). – Veda, Bratislava, 169 pp.
- VIDLIČKA Ľ. (2005): Řád Blattaria. – In: Kočárek P., Holuša J. & Vidlička Ľ. [eds], Blattaria, Mantodea, Orthoptera, Dermaptera České a Slovenské republiky, pp. 19–55, Kabourek, Zlín.
- VIDLIČKA Ľ. & HOLUŠA J. (1999): Rusec plamatý *Phyllodromica maculata maculata* (Schreber, 1781) (Blattodea: Ectobiidae: Ectobiinae) na Moravě a v Čechách – Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 4: 107–114.
- VIDLIČKA Ľ. & SZIRÁKI G. (1997): The native cockroaches (Blattaria) in the Carpathian Basin – Folia Entomologica Hungarica 58: 187–220.
- VIÉ J.-C., HILTON-TAYLOR C., POLLOCK C., RAGLE J., SMART J., STUART S. N. & TONG R. (2008): The IUCN Red List: A key conservation tool. – In: Vié J. C., Hilton-Taylor C. & Stuart S. N. [eds], The 2008 review of the IUCN Red List of Threatened Species, pp. 1–14, IUCN, Gland, Switzerland.
- VISCONTI P., BAKKENES M., BAISERO D., BROOKS T. M., BUTCHART S. H. M., JOPPA L., ALKEMADE R., DI MARCO M., SANTINI L., HOFFMANN M., MAIORANO L., PRESSEY R. L., ARPONEN A., BOITANI L., RESIDE A. E., VAN VUUREN D. P. & RONDININI C. (2016): Projecting global biodiversity indicators under future development scenarios. – Conserv. Lett. 9: 5–13.
- VIT S. (2006): Family Eucinetidae Lacordaire, 1857. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, pp. 314, Apollo Books, Stenstrup.
- VITÁČEK J. & JANŠTA P. (2016): Biogeografie a šíření kudlanky nábožné v Evropě. – Živa 2: 84–86.
- VITNER J. (2009): Faunistic records from the Czech Republic – 282. Coleoptera: Trogidae, *Glaresis rufa*. – Klapalekiana 45: 220.
- VITNER D. & KRÁL D. (1993): Faunistické síťové mapování listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Čech, Moravy a Slovenska – výběr výsledků získaných v letech 1991–1993. – Klapalekiana 29: 153–162.
- VLACH P., HULEC L. & FISCHER D. (2009): Recent distribution, population densities and ecological requirements of the stone crayfish (*Austropotamobius torrentium*) in the Czech Republic. – Knowledge And Management Of Aquatic Ecosystems 384–395: 13.
- VLACH P., SVOBODOVÁ E. & FISCHER D. (2013): Stone crayfish in the Czech Republic: how does its population density depend on basic chemical and physical properties of water? – Knowledge And Management Of Aquatic Ecosystems 407: 1–13.
- VLASÁK J. & REJZEK M. (1998): Biology of *Ropalopus spinicornis* (Abeille de Perrin, 1869) (Coleoptera: Cerambycidae). – Mitt. Internat. Entomol. Ver. 23: 53–61.
- VODKA Š., BÜCHE B. & ČÍZEK L. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 376. Coleoptera: Ptinidae. – Klapalekiana 50: 263.
- VOGT H. (1967a): Endomychidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 216–227, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967b): Erotylidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 104–10, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967c): Colydiidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 197–216, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967d): Cucujidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 83–104, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967e): Erotylidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 104–109, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967f): Rhizophagidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 80–83, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967g): Sphindidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 278–279, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967h): Aspidiphoridae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, p. 279, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOGT H. (1967i): Mycetophagidae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 7, Clavicornia, pp. 191–196, Goecke & Evers, Krefeld.
- VOJTEK J., OPRAVILOVÁ V. & VOJTKOVÁ L. (1967): The importance of leeches in the life cycle of the order Strigeida (Trematoda). – Folia parasitologica (Praha) 14: 107–199.
- VOLKOVITSH M. G. (2006): Buprestidae: Polycestinae. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, pp. 330–342, Apollo Books, Stenstrup.
- VOLKOVITSH M. G. & KALASHIAN M. YU. (2006): Buprestidae: Sphenopterini. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, pp. 352–369, Apollo Books, Stenstrup.
- VONDRÁČEK K. (1957): Mery – Psylloidea. Fauna ČSR, svazek 9. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 430 pp.
- VONIČKA P. (1997): Příspěvek k poznání koprofágních vrubounovitých (Coleoptera: Scarabaeidae) bývalého VVP Ralsko. – Bezděz 5: 359–361.
- VONIČKA P. (2008): Faunistic records from the Czech Republic – 269. Coleoptera: Carabidae. – Klapalekiana 44: 302.
- VONIČKA P. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 384. Coleoptera: Carabidae. – Klapalekiana 51: 200.
- VONIČKA P. & ČTVRTEČKA R. (1999): Inventarizační průzkum brouků (Coleoptera) přírodní rezervace Bukovec v Jizerských horách. – Sborník Severočeského muzea – Přírodní vědy, Liberec, 21: 213–222.
- VONIČKA P., VESELÝ P. & LINHART M. (2014): Faunistic records from the Czech Republic – 375. Coleoptera: Carabidae. – Klapalekiana 50: 262.
- VORST O. (1999): *Monotoma quadricollis* Aubé, an overlooked species (Coleoptera: Monotomidae). – Koleopterologische Rundschau 69: 153–156.
- VRABEC V. (1993a): Nový nález *Meloe decorus* (Coleoptera: Meloidae) z Čech a několik poznámek k bionomii tohoto druhu. – Klapalekiana, Praha, 29: 163–165.

- VRABEC V. (1993b): Poznámky k rozšíření majkovitých brouků (Coleoptera: Meloidae) ve středním Polabí. – Polabská příroda, Poděbrady, 5: 13–17.
- VRABEC V. (2001): Majkovití brouci (Coleoptera: Meloidae) bývalého vojenského výcvikového prostoru Milovice-Mladá. – Vlastivědný zpravodaj Polabí, Poděbrady, 34(2000): 207–216.
- VRABEC V. (2002): Rozšíření druhu *Meloe decorus* (Coleoptera: Meloidae) v ČR. – In: Bryja J. & Zukal J. [eds], Zoologické dny Brno 2002, Sborník abstraktů z konference 14.–15. února 2002, pp. 75–76, Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno.
- VRABEC V. (2003): Rozšíření druhu *Meloe rugosus* (Coleoptera: Meloidae) v ČR. – In: Bryja J. & Zukal J. [eds], Zoologické dny Brno 2003, Sborník abstraktů z konference 13.–14. února 2003, pp. 101, Ústav biologie obratlovců AV ČR.
- VRABEC V. (2004): Aktuální znalosti o rozšíření vybraných vzácných druhů čeledi Meloidae v ČR. – In: Bryja J. & Zukal J. [eds], Zoologické dny Brno 2004, Sborník abstraktů z konference, 12.–13. února 2004, pp. 106, Ústav biologie obratlovců AV ČR.
- VRABEC V. (2005): Meloidae (majkovití). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 521–522, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- VRABEC V. (2006): Současné znalosti o rozšíření běžného druhu majky – *Meloe proscarabaeus* (Coleoptera: Meloidae). – In: Bryja J. & Zukal J. [eds], Zoologické dny Brno 2006, Sborník abstraktů z konference 9.–10. února 2006, pp. 127, Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno.
- VRABEC V. (2007): Přehled středoevropských druhů čeledi Meloidae (Coleoptera). – In: Bryja J., Zukal J. & Řehák Z. [eds], Zoologické dny Brno 2007, Sborník abstraktů z konference 8.–9. února 2007, pp. 102, Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno.
- VRABEC V. (2011): *Meloe decorus* (Coleoptera: Meloidae) – návrat nebo expanze? – In: Bryja J., Řehák Z. & Zukal J. [eds], Zoologické dny Praha 2011, Sborník abstraktů z konference 17.–18. února 2011, pp. 252, Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i., Brno.
- VRABEC V. & FUNK A. (2001): The finding of *Meloe violaceus* (Coleoptera: Meloidae) on the top of the Sněžka Mt. (The Giant Mts.). – Opera Corcontica, 36(1999): 219–220.
- VRABEC V. & HES O. (2002): Výskyt druhu *Meloe (Eurymeloe) rugosus* (Coleoptera: Meloidae) v českém středním Polabí a hraničních oblastech přilehlých regionů. – Vlastivědný zpravodaj Polabí, Poděbrady, 35(2001): 201–206.
- VRABEC V., ŠÁLEK L. & VYBÍRAL J. (2000): Výskyt druhu *Sitaris muralis* (Coleoptera: Meloidae) na území ČR. – In: Bryja J. & Zukal J. [eds], Abstrakta referátů z konference Zoologické dny Brno 2000, 9.–10. 11. 2000, pp. 38–39, Česká zoologická společnost, pobočka Brno.
- VRABEC V., VIKTORA P. & HES O. (2002): Nové nálezy *Meloe decorus* (Coleoptera: Meloidae) v okolí Kolína a Kutné Hory a několik poznámek k bionomii, ekologii a možnostem ochrany tohoto druhu. – Studie a Zprávy Okresního muzea Praha-východ, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, 14(2001): 155–178.
- VRABEC V., RYŠÁNEK J. & MORAVEC J. (2006): Nové lokality brouků čeledi Meloidae (Coleoptera) na Kolínsku a Kutnohorsku. – Práce muzea v Kolíně – řada přírodovědná 7(2006): 81–91.
- VRABEC V., LHOTA P., KOUDELA T., JANŮ T. & RUS I. (2010): Nové lokality čeledi Meloidae (Coleoptera) v okresech Kolín a Nymburk. – Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědná 9(2010): 115–124.
- VRABEC V. et al. (in prep.): Další nové lokality majek na Kolínsku a Kutnohorsku. – Práce muzea v Kolíně.
- VRBA J., KOPÁČEK J., FOTT J., KOHOUT L., NEDBALOVÁ L., PRAŽÁKOVÁ M., SOLDÁN T. & SCHAUMBURG J. (2003): Long term (1871–2000) lake research in the Bohemian Forest (Central Europe) covering periods of atmospheric acidification and present recovery from acid stress. – Science of the Total Environment 310: 73–85.
- VYSLOUŽIL L. (1986): Faunistic records from Czechoslovakia. Coleoptera, Alleculidae. – Acta Entomologica Bohemoslovaca 83: 154.
- VYSOKÝ V. (1984): Příspěvek k faunistice brouků severozápadních Čech 2 (Coleoptera). – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV 20: 83–85.
- VYSOKÝ V. (1987): Mravenci vrchů Trabice, Deblík a okolí Církvic (Hymenoptera, Formicidae). – Severočeskou přírodou, příloha: 69–73.
- VYSOKÝ V. (1995): Poznámky k výskytu některých brouků na Pradědu (Coleoptera: Staphylinidae, Silphidae). – Fauna Bohemiae Septentrionalis 20: 183–185.
- VYSOKÝ V. (1996): Rozšíření mravenců v Labských pískovcích: Poznámky k rozšíření v levostranné části CHKO Labské pískovce. – Fauna Bohemiae septentrionalis 21: 117–126.
- VYSOKÝ V. (1997): Brouci rodu *Catops* a *Sciodrepoides* vyskytující se v Podkrušnohorském zooparku (Coleoptera: Leiodidae). – Fauna Bohemiae Septentrionalis 22: 99–105.
- VYSOKÝ V. (1999): Poznámky k fauně mravenců Krušných hor, Kraslice a okolí. – Fauna Bohemiae septentrionalis 24: 169–177.
- VYSOKÝ V. (2000): Hrobařici v Podkrušnohorském zooparku (Coleoptera: Silphidae). – Fauna Bohemiae Septentrionalis 25: 181–184.
- VYSOKÝ V. (2001): Vybrané skupiny brouků v zemních pastech instalovaných v „Údolí Hasiny u Lipence“ (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae; Silphidae). – In: Bělohoubek J. [ed.], Přírodovědný průzkum „Údolí Hasiny u Lipence“, 38/01, pp. 87–97, ZO ČSOP Hasina Louny, Louny.
- VYSOKÝ V. (2007): Zástupci čeledí Agyrtidae, Silphidae a Leiodidae vyskytující se na území ústeckého kraje (Coleoptera). – Fauna Bohemiae Septentrionalis, Supl. [sic], 254 pp.
- WALDHAUSER M. (2009): První nález šidélka Lindenova, *Erythromma lindeni* (Sélys, 1840) (Odonata, Coenagrionidae) v České republice. – Bulletin Lampetra 6: 26–29.
- WALDHAUSER M. & ČERNÝ M. (2015): Vážky České republiky – Příručka pro určování našich druhů a jejich larev. 2. doplněné vydání. – ČSOP, Vlašim, 188 pp.
- WARINGER J. & GRAF W. (2011): Atlas der mitteleuropäischen Köcherfliegenlarven. – Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, 468 pp.
- WEGRZYNOWICZ P. (2007a): Family Cucujidae Latreille, 1802. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 502–503, Apollo Books, Stenstrup.
- WEGRZYNOWICZ P. (2007b): Family Laemophloeidae Ganglbauer, 1899. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 503–506, Apollo Books, Stenstrup.
- WEGRZYNOWICZ P. (2007c): Family Erotylidae Latreille, 1802. – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 531–546, Apollo Books, Stenstrup.
- WEIGMANN G. (2006): Hornmilben (Oribatida). Die Tierwelt Deutschlands, 76. Teil. – Goecke & Evers, Keltern, 520 pp.
- WERNER P. (1978): Mravenec *Lasius (Austrolasius) reginae* Faber, 1967, nový pro ČSSR (Hymenoptera). – Zprávy Československé společnosti entomologické 14: 113–114.
- WERNER P. (1989): Formicoidea. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae, Check list of Czechoslovak insects III – Hymenoptera, pp. 153–156, Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- WERNER P. & BEZDĚČKA P. (2001): Seznam mravenců České republiky. – Sborník přírodovědného klubu v Uherském Hradišti 6: 174–183.
- WERNER P. & WIEZIK M. (2007): Vespoidea: Formicidae (mravencovití). – In: Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídých (Hyme-

- noptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 133–164, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- WILSON M. R. & TURNER J. A. (2010): Leafhopper, planthopper and psyllid vectors of plant disease. – *Amgueddfa Cymru – National Museum Wales*. URL: <http://naturalhistory.museumwales.ac.uk/Vectors> (cit. 15. 6. 2016)
- WITT T. J. & RONKAY L. [eds] (2011): Noctuidae Europaeae, Volume 13: Lymantriinae and Arctiinae – Including phylogeny and check list of the quadrid Noctuoidea of Europe. – Apollo Books, Stenstrup, Denmark, 448 pp.
- WITZGALL K. (1971): Histeridae. – In: Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. [eds], Die Käfer Mitteleuropas, Band 3: Aephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinioidea 1, pp. 156–189, Goecke & Evers, Krefeld.
- WOHLGEMUTH E. & SCHENKOVÁ J. (1999): Aeolosomata, Clitellata: Oligochaeta. – In: Opravilová V., Vaňhara J. & Sukop I. [eds], Aquatic Invertebrates of the Palava Biosphere Reserve of UNESCO, pp. 89–95, Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol, 101.
- WOINARSKI J. C. Z., BURBIDGE A. A. & HARRISON P. (2015): Ongoing unraveling of a continental fauna: decline and extinction of Australian mammals since European settlement. – *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 112: 4531–4540.
- WOJTUSIAK J. (1972): Adelidae. – *Klucze do oznaczenia Owadów Polski*, Warszawa, 27(9): 52 pp.
- WOLF H. (1971): Prodrum der Hymenopteren der Tschechoslowakei. Pars 10: Pompiloidae. – *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae* 14: 3–76.
- WUCZYŃSKI A., DAJDOK Z., WIERZCHOLSKA S. & KUJAWA K. (2014): Applying red lists to the evaluation of agricultural habitat: regular occurrence of threatened birds, vascular plants, and bryophytes in field margins of Poland. – *Biodivers. Conserv.* 23: 999–1017.
- WWF UK (2016): Sir Peter Scott. – WWF UK, Woking, Surrey, U. K. URL: http://www.wwf.org.uk/about_wwf/history/sir_peter_scott.cfm
- YOUNG D. K. & POLLOCK D. A. (2002): 99. Tetratomidae Billberg 1820. – In: Arnett R. H. jr., Thomas M. C., Skelley P. E. & Frank J. H. [eds], *American Beetles*, Volume 2, Polyphaga: Scarabaeoidea through Curculionioidea, pp. 413–416, CRC Press, Gainesville, Florida.
- YOUNG R. P., HUDSON M. A., TERRY A. M. R., JONES C. G., LEWIS R. E., TATAYAH V., ZUÉL N. & BUTCHART S. H. M. (2014): Accounting for conservation: Using the IUCN Red List Index to evaluate the impact of a conservation organization. – *Biol. Conserv.* 180: 84–96.
- ZAGULYAEV A. K. (1989): Incurvariidae, Adelidae. – In: Medvedev G. S. [ed.], *Keys to the Insects of the European Part of the USSR*, pp. 110–162, *Lepidoptera* 4(1).
- ZAGULYAEV A. K. (1990a): Cosmopterigidae. – In: Medvedev G. S. [ed.], *Keys to the Insects of the European Part of the USSR*, pp. 726–742, *Lepidoptera* 4(2).
- ZAGULYAEV A. K. (1990b): Tineidae, Hieroxestidae (Oinophilidae). – In: Medvedev G. S. [ed.], *Keys to the Insects of the European Part of the USSR*, pp. 26–125, *Lepidoptera* 4(2).
- ZAHIRI R., LAFONTAINE D., SCHMIDT C., HOLLOWAY J. D., KITCHING I. J., MUTANEN M. & WAHLBERG N. (2013): Relationships among the basal lineages of Noctuidae (Lepidoptera, Noctuoidea) based on eight gene regions. – *Zoologica Scripta* 42: 488–507.
- ZAHRÁDKOVÁ S., SOLDÁN T., BOJKOVÁ J., HELEŠIČ J., JANOVSKÁ H. & SROKA P. (2009): Distribution and biology of mayflies (Ephemeroptera) of the Czech Republic: present status and perspectives. – *Aquatic Insects* 31(suppl. 1): 629–652.
- ZAHRADNÍK J. (1985): La révision des aleurodes des pays Tchèques (Sternorrhyncha: Aleyrodinea) I. – *Věstník Československé Společnosti Zoologické* 49: 301–320.
- ZAHRADNÍK J. (1987): La révision des aleurodes des pays Tchèques (Sternorrhyncha: Aleyrodinea) II. – *Věstník Československé Společnosti Zoologické* 51: 60–80.
- ZAHRADNÍK J. (1989): La révision des aleurodes des pays Tchèques (Sternorrhyncha: Aleyrodinea) III. – *Acta Universitatis Carolinae, Biologica* 31(1987): 407–443.
- ZAHRADNÍK P. (1996a): Coleoptera: Bostrichoidea. – In: Rozkošný R. & Vaňhara J. [eds], *Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO, III.*, pp. 465–470, *Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia* 94.
- ZAHRADNÍK P. (1996b): Faunistic records from the Czech Republic – 38. Coleoptera: Anobiidae. – *Klapalekiana* 32: 84.
- ZAHRADNÍK P. (2007): Family Ptinidae Latreille, 1802 (without subfamilies Gibbiinae Mulsant & Rey, 1868 and Ptininae Latreille, 1802). – In: Löbl I. & Smetana A. [eds], *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea*, pp. 339–362, Apollo Books, Stenstrup.
- ZAHRADNÍK P. (2013): Zoologické klíče 2. Brouci čeledi červotočovití (Ptinidae) střední Evropy. – *Academia, Praha*, 349 pp.
- ZAHRADNÍK P. (2015): Ptinidae, Bostrichidae and Endecatomiidae (Coleoptera: Bostrichoidea) from Aldo Olexa's collection. – *Folia Heyrovskyana, Series A* 23: 115–139.
- ZAHRADNÍK P. & HÁVA J. (2001): Faunistic records from the Czech Republic – 128. Coleoptera: Anobiidae. – *Klapalekiana* 37: 123.
- ZAHRADNÍK P. & HÁVA J. (2005): Faunistic records from the Czech Republic – 194. Coleoptera: Bostrichidae, Endecatomiidae. – *Klapalekiana* 41: 262.
- ZAHRADNÍK P. & KRAUS Z. (2007): Faunistic records from the Czech Republic – 237. Coleoptera: Anobiidae. – *Klapalekiana* 43: 212.
- ZAHRADNÍK P. & MACHÁČEK (2000): Faunistic records from the Czech Republic – 113. Coleoptera: Anobiidae. – *Klapalekiana* 36: 189.
- ZAHRADNÍK P., VÁVRA J. CH. & VIKTORA P. (2000): Faunistic records from the Czech Republic – 14. Coleoptera: Anobiidae. – *Klapalekiana* 36: 190.
- ZAJONC I. (1957): Nové poznatky o dešťovkách Beskyd (Oligochaeta – Lumbricidae). – *Přír. sborník Ostravského kraje* 18: 161–168.
- ZAJONC I. (1958): Příspěvek k poznání žížal Brněnského kraje (Oligochaeta, Lumbricidae). – *Věst. Čs. Společ. zool.* 22: 59–70.
- ZAJONC I. (1964): Žížaly (Oligochaeta, Lumbricidae) Osoblažska. – *Acta mus. Silesiae, ser. A.* 13: 107–116.
- ZAJONC I. (1965): Žížaly (Oligochaeta, Lumbricidae) Rychlebských hor. – *Acta mus. Silesiae, ser. A.* 14: 65–76.
- ZÁLESKÝ M. (1939): Prodrum našeho blanokřídleho hmyzu. Formicoidea. – *Sborník entomologického oddělení Národního Musea v Praze* 17: 192–240.
- ZAMIN T., BAILLIE J. E. M., MILLER R. M., RODRÍGUEZ J. P., ARDID A. & COLLEN B. (2010): National red listing beyond the 2010 target. – *Conserv. Biol.* 24: 1012–1020.
- ZAMOROKA A. M., PANIN R. Y., KAPELUKH Y. I. & PODOBIVSKIY S. S. (2012): The catalogue of the longhorn beetles of Western Podillya, Ukraine (Coleoptera: Cerambycidae). – *Munis Entomology & Zoology* 7(2): 1145–1177.
- ZAVADIL V. & ŠNOFLÁK J. (1948): Kutilky (Sphecidae) Československé republiky. – *Entomologické příručky entomologických listů* 13, *Entomol. listy*, Vyškov, 179 pp.
- ZAVADIL V., ŠUSTER A. & BAŤA L. (1937): Prodrum blanokřídleho hmyzu Republiky Československé. Pars I. – *Sborník Entomologického Oddělení Národního Musea v Praze* 15: 27–106.
- ZAVADIL V., KRÁL D. & REITER A. (2013): Large branchiopods (Crustacea: Anostraca, Notostraca, Spinicaudata, Laevicaudata) of the middle Dyje river area, Czech Republic. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae* 98(1): 1–40.

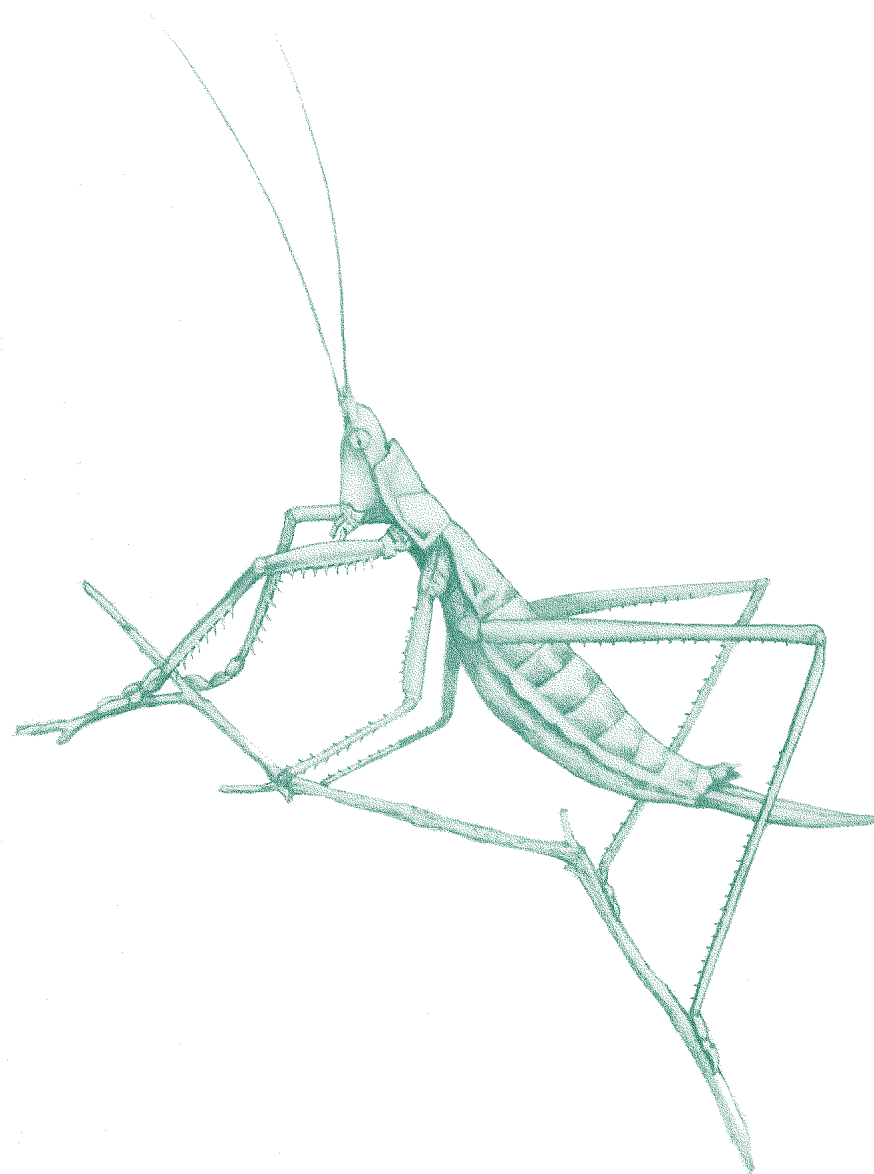
- ZBUZEK B. & NOVÁK V. (1998): Z přírodovědných sbírek muzea VI – Brouci (Coleoptera) 5 – Elateridae, Lissomidae. – Studie a zprávy Okresního muzea Praha-východ 13: 174–188.
- ZDOBNITZKY W. (1910): Beitrag zur Ameisenfauna Mährens. – Časopis moravského muzea 10: 1–13.
- ZEDKOVÁ B., RÁDKOVÁ V., BOJKOVÁ J., SOLDÁN T. & ZAHRÁDKOVÁ S. (2015): Mayflies (Ephemeroptera) as indicators of environmental changes in the past five decades: a case study from the Morava and Odra River Basins (Czech Republic). – Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 25: 622–638.
- ZELENÝ J. (2005a): Mecoptera (srpice). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, pp. 166–167, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- ZELENÝ J. (2005b): Megaloptera (střečatky). – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, p. 160, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- ZELINKA M. & KUBÍČEK F. (1984): The production relationship in the barbel zone (Jihlava River). – Fol. Fac. Sci. Nat. Univ. Purk. Brun. 25(8): 5–91.
- ZIČHA O. [ed.] (1999–2016): BioLib.cz – URL: <http://www.biolib.cz>
- ZIMMERMANN K., BLAŽKOVÁ P., ČÍŽEK O., FRIC Z., HULA V., KEPKA P., NOVOTNÝ D., SLÁMOVÁ I. & KONVIČKA M. (2011): Demography of adults of the Marsh fritillary butterfly, *Euphydryas aurinia* (Lepidoptera: Nymphalidae) in the Czech Republic: Patterns across sites and seasons. – European Journal of Entomology 108: 243–254.
- ZÚBER M. (1991): Faunistic records from Czechoslovakia. Coleoptera: Mycetophagidae. – Acta Entomologica Bohemoslovaca 88: 156.
- ZÚBER M. (1995): Faunistic records from the Czech Republic – 30. Coleoptera. – Klapalekiana 31: 100.
- ZÚBER M. (2001): Mandelinky (Coleoptera, Chrysomelidae s. l.) Pouzdřanské stepi. – Sborník Přírodovědného Klubu v Uherském Hradišti 6: 200–205.
- ZÚBER M. (2005): Interesting records of leaf beetles (Coleoptera: Chrysomelidae) from Bohemia, Moravia and Slovakia. – Klapalekiana 41: 77–80.
- ZÚBER M. (2011): Listorozí brouci (Coleoptera: Scarabaeoidea) dolního Pojizeří. – Elateridarium 5: 43–54.
- ZÚBER M. & NOVÁK V. (2001): Z přírodovědných sbírek muzea VIII – Brouci (Coleoptera) 6 – Chrysomelidae. – Studie a zprávy Okresního muzea Praha-východ 14: 179–201.
- ZÚBER M., VÁVRA J. & SITEK T. (1996): Faunistic records from the Czech Republic – 39. Coleoptera: Biphyllidae. – Klapalekiana 32: 122.
- ZUMR V. & KARAS V. (1981): Faunistický příspěvek k poznání brouků (Coleoptera) v lesích u Hluboké nad Vltavou v jižních Čechách. – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy 21: 13–20.
- ZÝKA M. (2010): Významné druhy brouků vrchu Mileč u Hřebečnicků. – Západočeské entomologické listy 1: 64–68.

Ostatní citované prameny:

- Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se upravují některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů).

Rejstřík druhů

Index of species



A					
		<i>Acrotone sylvicola</i> (Kraatz, 1856)	422	<i>Agathidium mandibulare</i> Sturm, 1807	375
<i>Abdera affinis</i> (Paykull, 1799)	383	<i>Acrotone troglodytes</i> (Motschulsky, 1858)	422	<i>Agathidium nudum</i> Hampe, 1871	375
<i>Abdera flexuosa</i> (Paykull, 1799)	383	<i>Actebia praecox</i> (Linnaeus, 1758)	214	<i>Agathidium plagiatum</i> (Gyllenhal, 1810)	375
<i>Abemus chloropterus</i> (Panzer, 1796)	422	<i>Actinotia radiosa</i> (Esper, 1804)	214	<i>Agenioideus apicalis</i> (Vander Linden, 1827)	272
<i>Abia candens</i> Konow, 1887	265	<i>Acupalpus brunripes</i> (Sturm, 1825)	296	<i>Agenioideus ciliatus</i> (Lepeletier, 1845)	272
<i>Abia fulgens</i> Zaddach, 1863	265	<i>Acupalpus dubius</i> Schilsky, 1888	296	<i>Agenioideus nubecula</i> (Costa, 1874)	272
<i>Abia mutica</i> Thomson, 1871	265	<i>Acupalpus elegans</i> (Dejean, 1829)	296	<i>Aglaostigma discolor</i> (Klug, 1814)	265
<i>Abia nitens</i> (Linnaeus, 1758)	265	<i>Acupalpus luteatus</i> (Duftschmid, 1812)	296	<i>Aglaostigma langei</i> (Konow, 1894)	265
<i>Ablattaria laevigata</i> (Fabricius, 1775)	418	<i>Acupalpus maculatus</i> (Schaum, 1860)	296	<i>Aglaostigma lichtwardti</i> (Konow, 1890)	265
<i>Abraeus granulum</i> Erichson, 1839	362	<i>Acupalpus suturalis suturalis</i> (Stephens, 1828)	296	<i>Aglaostigma nebulosum</i> (André, 1881)	265
<i>Abraeus parvulus</i> Aubé, 1842	362	<i>Acylophorus glaberrimus</i> (Herbst, 1784)	422	<i>Aglossa signicostalis</i> Staudinger, 1871	225
<i>Abraeus roubali</i> Olexa, 1958	362	<i>Acylophorus wagenschieberi</i> Kiesenwetter, 1850	422	<i>Agnothus decoratus</i> (Germar, 1818)	402
<i>Abraxas grossulariata</i> (Linnaeus, 1758)	199	<i>Adelphocoris detritus</i> (Fieber, 1861)	139	<i>Agnetina elegantula</i> (Klapálek, 1907)	125
<i>Acalles ptinoides</i> (Marsham, 1802)	323	<i>Adelphocoris reichelii</i> (Fieber, 1836)	139	<i>Agonum dolens</i> (C. R. Sahlberg, 1827)	296
<i>Acallocrates colonnellii</i> Bahr, 2003	323	<i>Adelphocoris ticinensis</i> (Meyer-Dür, 1843)	139	<i>Agonum ericeti ericeti</i> (Panzer, 1809)	296
<i>Acalypta carinata</i> (Panzer, 1806)	139	<i>Adexius scrobipennis</i> Gyllenhal, 1834	323	<i>Agonum hypocrita</i> (Apfelbeck, 1904)	296
<i>Acanthobodilus immundus</i> (Creutzer, 1799)	410	<i>Adineta barbata</i> Janson 1893	50	<i>Agonum impressum</i> (Panzer, 1796)	297
<i>Acanthocinus reticulatus</i> (Razoumovsky, 1789)	303	<i>Adineta elongata</i> Rodewald 1935	50	<i>Agonum lugens</i> (Duftschmid, 1812)	297
<i>Acanthocyclops venustus</i> (Norman & Scott, 1906)	96	<i>Adineta glauca</i> (Wulfert, 1942)	50	<i>Agonum monachum monachum</i> (Duftschmid, 1812)	297
<i>Acanthodelphax denticauda</i> (Boheman, 1847)	152	<i>Adineta longicornis</i> Murray 1906	50	<i>Agonum viridicupreum viridicupreum</i> (Goeze, 1777)	297
<i>Acanthodiptomus denticornis</i> (Wierzejski, 1887)	96	<i>Adineta oculata</i> (Milne, 1886)	50	<i>Agramma confusum</i> (Puton, 1879)	139
<i>Acanthogethes brevis</i> (Sturm, 1845)	393	<i>Adomerus biguttatus</i> (Linnaeus, 1758)	139	<i>Agramma laetum</i> (Fallén, 1807)	139
<i>Acantholyda flaviceps</i> (Retzius, 1783)	265	<i>Adosomus roridus</i> (Pallas, 1781)	323	<i>Agramma minutum</i> (Horváth, 1874)	140
<i>Acantholyda laricis</i> (Giraud, 1861)	265	<i>Adrastus juditae</i> Laibner, 1991	344	<i>Agramma ruficornis</i> (Germar, 1835)	140
<i>Acasis appensata</i> (Eversmann, 1842)	199	<i>Adrastus kryszhali</i> Dolin, 1988	344	<i>Agramma tropidopterum</i> Flor, 1860	140
<i>Acentrotypus brunripes</i> (Boheman, 1839)	323	<i>Adrastus limbatus</i> (Fabricius, 1776)	344	<i>Agryalea sexmaculata</i> Curtis, 1834	171
<i>Achenium depressum</i> (Gravenhorst, 1802)	422	<i>Adrastus montanus</i> (Scopoli, 1763)	345	<i>Agrilus albogularis</i> Gory, 1841	291
<i>Achenium humile humile</i> (Nicolai, 1822)	422	<i>Adscita geryon</i> (Hübner, 1813)	234	<i>Agrilus antiquus croaticus</i> Abeille de Perrin, 1897	291
<i>Achlya flavicornis</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Aegialia arenaria</i> (Fabricius, 1787)	410	<i>Agrilus ater</i> (Linnaeus, 1767)	291
<i>Acicula parcellineata</i> (Clessin, 1911)	73	<i>Aegopinella ressmanni</i> (Westerlund, 1883)	73	<i>Agrilus auricollis</i> Kiesenwetter, 1857	291
<i>Acleris hyemana</i> (Haworth, 1811)	230	<i>Aegopis verticillus</i> (Lamarck, 1822)	73	<i>Agrilus betuleti</i> (Ratzeburg, 1837)	291
<i>Aclypea souverbii</i> (Fairmaire, 1848)	418	<i>Aegosoma scabricorne</i> (Scopoli, 1763)	303	<i>Agrilus convexicollis</i> L. Redtenbacher, 1849	291
<i>Aclypea undata</i> (O. F. Müller, 1776)	418	<i>Aeletes atomarius</i> (Aubé, 1842)	362	<i>Agrilus cuprescens</i> (Ménétriés, 1832)	291
<i>Acmaeodera degener</i> (Scopoli, 1763)	291	<i>Aesalus scarabaeoides</i> (Panzer, 1795)	410	<i>Agrilus cyanescens</i> Ratzeburg, 1837	291
<i>Acmaeodera flavofasciata</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	291	<i>Aeshna caerulea</i> (Ström, 1783)	121	<i>Agrilus delphinensis</i> Abeille de Perrin, 1897	291
<i>Acompus pallipes</i> (Herrich-Schaeffer, 1834)	139	<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	121	<i>Agrilus derasofasciatus</i> Lacordaire, 1835	292
<i>Acompus rufipes</i> (Wolff, 1804)	139	<i>Aeshna subarctica elisabethae</i> Walker, 1908	121	<i>Agrilus graecus</i> Obenberger, 1914	292
<i>Aconurella quadrum</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	152	<i>Aethes kindermanniana</i> (Treitschke, 1830)	230	<i>Agrilus guerini</i> Lacordaire, 1835	292
<i>Acosmetia calliginosa</i> (Hübner, 1813)	214	<i>Aethes margarotana</i> (Duponchel, 1836)	230	<i>Agrilus hastulifer</i> (Ratzeburg, 1837)	292
<i>Acritus hopffgarteni</i> Reitter, 1878	362	<i>Aethes sanguinana</i> (Treitschke, 1830)	230	<i>Agrilus hyperici</i> (Creutzer, 1799)	292
<i>Acrolocha amabilis</i> (Heer, 1841)	422	<i>Agabus didymus</i> (Olivier, 1795)	340	<i>Agrilus integerrimus</i> (Ratzeburg, 1837)	292
<i>Acrolocha sulcula</i> (Stephens, 1834)	422	<i>Agabus fuscipennis</i> (Paykull, 1798)	340	<i>Agrilus kubani</i> Bílý, 1991	292
<i>Acronicta cuspis</i> (Hübner, 1813)	214	<i>Agabus lotti</i> Turner, Toledo et Mazzoldi, 2015	340	<i>Agrilus lineola</i> L. Redtenbacher, 1849	292
<i>Acronicta euphorbiae</i> (Den. et Schiff., 1775)	214	<i>Agabus striolatus</i> (Gyllenhal, 1808)	340	<i>Agrilus litura</i> Kiesenwetter, 1857	292
<i>Acronicta menyanthidis</i> (Esper, 1798)	214	<i>Agapanthia cynarae</i> (Germar, 1817)	303	<i>Agrilus macraderus</i> Abeille de Perrin, 1897	292
<i>Acronicta tridens</i> (Den. et Schiff., 1775)	214	<i>Agapanthia kirbyi</i> (Gyllenhal, 1817)	303	<i>Agrilus mendax</i> Mannerheim, 1837	292
<i>Acrophylax sowai</i> Szczęsny, 2007	171	<i>Agapetus delicatulus</i> McLachlan, 1884	171	<i>Agrilus pratensis</i> (Ratzeburg, 1837)	292
<i>Acrophylax zerberus</i> Brauer, 1867	171	<i>Agapetus laniger</i> (Pictet, 1834)	171	<i>Agrilus ribesi</i> Schaefer, 1946	292
<i>Acrossus bimaculatus</i> (Laxmann, 1770)	410	<i>Agathidium convexum</i> Sharp, 1866	375	<i>Agrilus roscidus</i> Kiesenwetter, 1857	292
<i>Acrotone piceorufa</i> (Mulsant et Rey, 1873)	422	<i>Agathidium discoideum</i> Erichson, 1845	375	<i>Agrilus salicis</i> J. Frivaldszky, 1877	292
				<i>Agrilus sinuatus</i> (Olivier, 1790)	292
				<i>Agrilus subauratus</i> Gebler, 1833	292
				<i>Agrilus suvorovi</i> Obenberger, 1935	292
				<i>Agrilus viridicaeruleus rubi</i> Schaefer, 1937	292
				<i>Agrion gallicus</i> Lacordaire, 1835	345
				<i>Agrion modestus</i> Kiesenwetter, 1858	345
				<i>Agrion pallidulus</i> (Illiger, 1807)	345
				<i>Agrion poliellus</i> (Treitschke, 1832)	189
				<i>Agrion obsoleta</i> (McLachlan, 1865)	171
				<i>Agrion pagetana</i> Curtis, 1835	171
				<i>Agrion pictilis</i> (Stål, 1853)	152
				<i>Agrion bicolor</i> Laporte, 1840	280
				<i>Aiolopus thalassinus</i> (Fabricius, 1781)	128
				<i>Airaphilus elongatus</i> (Gyllenhal, 1813)	419
				<i>Akimerus schaefferi</i> (Laicharting, 1784)	303
				<i>Albortia naidis</i> (Bousfield, 1886)	50
				<i>Albocosta musiva</i> (Hübner, 1803)	214
				<i>Alboglossiphonia striata</i> (Apáthy, 1888)	67
				<i>Aleochara bellonata</i> Krása, 1922	422
				<i>Aleochara breiti</i> Ganglbauer, 1897	422
				<i>Aleochara clavicornis</i> Redtenbacher, 1849	422
				<i>Aleochara cuniculorum</i> Kraatz, 1858	422
				<i>Aleochara erythroptera</i> Gravenhorst, 1806	422
				<i>Aleochara fumata</i> Gravenhorst, 1802	422
				<i>Aleochara haematoptera</i> Kraatz, 1858	422
				<i>Aleochara helvetica</i> Likovský, 1982	422
				<i>Aleochara lata</i> Gravenhorst, 1802	422
				<i>Aleochara laticornis</i> Kraatz, 1856	422
				<i>Aleochara leonhardi heeri</i> Likovský, 1982	422
				<i>Aleochara peeziiana</i> Lohse, 1961	422
				<i>Aleochara spissicornis</i> Erichson, 1839	422
				<i>Aleochara vagepunctata</i> Kraatz, 1856	423
				<i>Alianta incana</i> (Erichson, 1837)	423
				<i>Allandrus fuscipennis</i> (Guillebeau, 1891)	284
				<i>Allandrus undulatus</i> (Panzer, 1795)	284
				<i>Allantus cingillum</i> (Klug, 1814)	265
				<i>Allantus coryli</i> (Stritt, 1937)	265
				<i>Allantus coxalis</i> (Klug, 1814)	265
				<i>Allantus melanarius</i> (Klug, 1814)	266
				<i>Allantus truncatus</i> (Klug, 1814)	266
				<i>Alleculea aterrima</i> Rosenhauer, 1847	444
				<i>Alleculea morio</i> (Fabricius, 1787)	444
				<i>Alleculea rhenana</i> Bach, 1856	444
				<i>Allochernes peregrinus</i> Lohmander, 1939	79
				<i>Allodynerus rossii</i> (Lepeletier, 1841)	272
				<i>Alloeonotus egregius</i> Fieber, 1864	140
				<i>Alloeorhynchus flavipes</i> (Fieber, 1836)	140
				<i>Allolobophora hrabei</i> (Černosvitov, 1935)	70
				<i>Allolobophora moravica</i> Pižl et Houšková, 1994	70

<i>Allotrichia pallicornis</i> (Eaton, 1873)	171	<i>Amidorus obscurus</i> (Fabricius, 1792)	410	<i>Ancistrocerus ichneumonideus</i> (Ratzeburg, 1844)	272	<i>Andrena morawitzi</i> Thomson, 1872	238
<i>Allygidius abbreviatus</i> (Lethierry, 1878)	152	<i>Amidorus thermicola</i> (Sturm, 1800)	410	<i>Ancistrocerus parietinus</i> (Linnaeus, 1761)	272	<i>Andrena morio</i> Brullé, 1832	238
<i>Allygidius atomarius</i> (Fabricius, 1794)	152	<i>Ammobates punctatus</i> (Fabricius, 1804)	237	<i>Ancistrocerus parietum</i> (Linnaeus, 1758)	272	<i>Andrena mucida</i> Kriechbaumer, 1873	238
<i>Allygidius furcatus</i> (Ferrari, 1882)	152	<i>Ammobatooides abdominalis</i> (Eversmann, 1852)	237	<i>Ancistrocerus renimacula</i> (Lepeletier, 1841)	272	<i>Andrena nana</i> (Kirby, 1802)	238
<i>Allygidius mayri</i> (Kirschbaum, 1868)	152	<i>Ammoecius brevis</i> (Erichson, 1848)	410	<i>Ancistrocerus scoticus</i> (Curtis, 1826)	272	<i>Andrena nanaeformis</i> Noskiewicz, 1925	238
<i>Allygus maculatus</i> Ribaut, 1948	152	<i>Ammophila campestris</i> Latreille, 1809	259	<i>Ancylolomia palpella</i> (Den. et Schiff, 1775)	189	<i>Andrena nanula</i> Nylander, 1884	238
<i>Aloconota appulsa</i> (Scriba, 1868)	423	<i>Ammophila heydeni</i> Dahlbom, 1845	259	<i>Andrena aberrans</i> Eversmann, 1852	237	<i>Andrena nasuta</i> Giraud, 1863	238
<i>Aloconota cambrica</i> (Wollaston, 1855)	423	<i>Ammophila hungarica</i> Mocsáry, 1883	259	<i>Andrena aciculata</i> Morawitz, 1886	237	<i>Andrena nigriceps</i> (Kirby, 1802)	238
<i>Aloconota currax</i> (Kraatz, 1856)	423	<i>Ammophila terminata</i> F. Smith, 1856	259	<i>Andrena aeneiventris</i> Morawitz, 1872	237	<i>Andrena niveata</i> Friese, 1887	238
<i>Aloconota debilicornis</i> (Erichson, 1839)	423	<i>Ammoplanus gegen</i> Tsuneki, 1972	259	<i>Andrena agillissima</i> (Scopoli, 1770)	237	<i>Andrena nobilis</i> Morawitz, 1874	239
<i>Aloconota eichhoffi</i> (Scriba, 1868)	423	<i>Ammoplanus hofferi</i> Šnoflák, 1943	259	<i>Andrena apicata</i> Smith, 1847	237	<i>Andrena nuptialis</i> Pérez, 1902	239
<i>Aloconota insecta</i> (Thomson, 1856)	423	<i>Ammoplanus kaszabi</i> Tsuneki, 1972	259	<i>Andrena argentata</i> Smith, 1844	237	<i>Andrena nycthemera</i> Imhoff, 1868	239
<i>Aloconota languida</i> (Erichson, 1837)	423	<i>Ammoplanus pragensis</i> Šnoflák, 1945	259	<i>Andrena atrata</i> Friese, 1887	237	<i>Andrena oralis</i> Morawitz, 1876	239
<i>Aloconota longicollis</i> (Mulsant et Rey, 1852)	423	<i>Ampedus auripes</i> (Reitter, 1895)	345	<i>Andrena barbareae</i> Panzer, 1805	237	<i>Andrena ovatula</i> (Rossi, 1792)	239
<i>Aloconota mihoki</i> (Bernhauer, 1913)	423	<i>Ampedus brunnicornis</i> Germar, 1844	345	<i>Andrena batava</i> Pérez, 1902	237	<i>Andrena pallitarsis</i> Pérez, 1903	239
<i>Aloconota pfefferi</i> (Roubal, 1929)	423	<i>Ampedus cardinalis</i> (Schiödt, 1865)	345	<i>Andrena bimaculata</i> (Kirby, 1802)	237	<i>Andrena pandellei</i> Pérez, 1895	239
<i>Aloconota planifrons</i> (Waterhouse, 1863)	423	<i>Ampedus cinnaberinus</i> (Eschscholtz, 1829)	345	<i>Andrena bisulcata</i> Morawitz, 1877	237	<i>Andrena paucisquama</i> Noskiewicz, 1924	239
<i>Aloconota ultima</i> (Benick et Lohse, 1959)	423	<i>Ampedus elegantulus</i> (Schönherr, 1817)	345	<i>Andrena bucephala</i> Stephens, 1846	237	<i>Andrena pilipes</i> Fabricius, 1781	239
<i>Alosimus syriacus austriacus</i> (Schrank, 1781)	386	<i>Ampedus karpaticus</i> (Buysson, 1885)	345	<i>Andrena chrysoptaya</i> Schenck, 1853	238	<i>Andrena pilipes</i> Thomson, 1872	239
<i>Altica aenescens</i> (Weise, 1888)	309	<i>Ampedus melanurus</i> Mulsant et Guillebeau, 1855	345	<i>Andrena coitana</i> (Kirby, 1802)	237	<i>Andrena pillichii</i> Noskiewicz, 1939	239
<i>Altica brevicollis</i> Foudras, 1861	309	<i>Ampedus nigerrimus</i> (Lacordaire, 1835)	345	<i>Andrena combaella</i> Warncke, 1966	237	<i>Andrena polita</i> Smith, 1847	239
<i>Altica impressicollis</i> (Reiche, 1862)	309	<i>Ampedus praestus</i> (Fabricius, 1792)	345	<i>Andrena combinata</i> (Christ, 1791)	237	<i>Andrena potentillae</i> Panzer, 1809	239
<i>Altica palustris</i> (Weise, 1888)	309	<i>Ampedus quadrisignatus</i> (Gyllenhal, 1817)	345	<i>Andrena congruens</i> Schmiedeknecht, 1883	237	<i>Andrena producta</i> Warncke, 1973	239
<i>Altica tamaricis tamaricis</i> Schrank, 1785	309	<i>Ampedus rufipennis</i> (Stephens, 1830)	345	<i>Andrena congruens</i> Stoeckert, 1929	237	<i>Andrena proxima</i> Stoeckert, 1942	239
<i>Alysson ratzeburgi</i> Dahlbom, 1843	259	<i>Ampedus sinuatus</i> (Germar, 1844)	345	<i>Andrena curtula</i> Pérez, 1903	237	<i>Andrena rosae</i> Panzer, 1801	239
<i>Alysson spinosus</i> (Panzer, 1801)	259	<i>Ampedus tristis</i> (Linnaeus, 1758)	345	<i>Andrena curvana</i> Warncke, 1965	237	<i>Andrena ruficrus</i> Nylander, 1848	239
<i>Alysson tricolor</i> Lepeletier et Serville, 1825	259	<i>Amphichaeta leydigi</i> Tauber, 1879	61	<i>Andrena curvungula</i> Thomson, 1870	237	<i>Andrena rufizona</i> Imhoff, 1834	239
<i>Alzoniella slovenica</i> (Ložek et Brtek, 1964)	73	<i>Amphigerontia contaminata</i> (Stephens, 1836)	135	<i>Andrena danuvia</i> Stoeckert, 1950	237	<i>Andrena rufula</i> Schmiedeknecht, 1883	239
<i>Amalorhynchus melanarius</i> (Stephens, 1831)	323	<i>Amphigerontia intermedia</i> (Tetens, 1891)	135	<i>Andrena decipiens</i> Schenck, 1861	238	<i>Andrena rugulosa</i> Stoeckert, 1935	239
<i>Amara chaudierei incognita</i> Fassati, 1946	297	<i>Amphimallon assimile</i> (Herbst, 1790)	410	<i>Andrena distinguenda</i> Schenck, 1871	238	<i>Andrena schencki</i> Morawitz, 1866	239
<i>Amara concinna</i> C. Zimmermann, 1832	297	<i>Amphimallon ruficorne</i> (Fabricius, 1775)	410	<i>Andrena enslinella</i> Stoeckert, 1924	238	<i>Andrena scita</i> Eversmann, 1852	239
<i>Amara crenata</i> Dejean, 1828	297	<i>Amphinemura borealis</i> (Morton, 1894)	125	<i>Andrena ferox</i> Smith, 1847	238	<i>Andrena semilaevis</i> Pérez, 1903	239
<i>Amara lucida</i> (Duftschmid, 1812)	297	<i>Amphinemura standfussi</i> (Ris, 1902)	125	<i>Andrena florea</i> Fabricius, 1793	238	<i>Andrena seminuda</i> Friese, 1896	239
<i>Amara nigricornis</i> C. G. Thomson, 1857	297	<i>Amphinemura triangularis</i> (Ris, 1902)	125	<i>Andrena floricola</i> Eversmann, 1852	238	<i>Andrena sericata</i> Imhoff, 1868	239
<i>Amara schimperi</i> Wencker, 1866	297	<i>Amphipyra perflua</i> (Fabricius, 1787)	214	<i>Andrena fulvida</i> Schenck, 1853	238	<i>Andrena similis</i> Smith, 1849	239
<i>Amara strandi</i> Lutshnik, 1933	297	<i>Anabolia brevipennis</i> (Curtis, 1834)	171	<i>Andrena fuscipes</i> (Kirby, 1802)	238	<i>Andrena simillima</i> Smith, 1851	239
<i>Amara tricuspidata</i> Dejean, 1831	297	<i>Anacaena bipustulata</i> (Marsham, 1802)	369	<i>Andrena fuscata</i> Erichson, 1835	238	<i>Andrena simontornyella</i> Noskiewicz, 1939	239
<i>Amarochara bonnairei</i> (Fauvel, 1865)	423	<i>Anaceratagallia venosa</i> (Geoffroy, 1785)	152	<i>Andrena gallica</i> Schmiedeknecht, 1883	238	<i>Andrena stragulata</i> Illiger, 1806	239
<i>Amarochara forticornis</i> (Lacordaire, 1835)	423	<i>Anakelisia fasciata</i> (Kirschbaum, 1868)	152	<i>Andrena gelrae</i> Van der Vecht, 1927	238	<i>Andrena suerinensis</i> Friese, 1884	239
<i>Amarochara umbrosa</i> (Erichson, 1837)	423	<i>Anakelisia perspicillata</i> (Boheman, 1845)	152	<i>Andrena granulosa</i> Pérez, 1902	238	<i>Andrena susterai</i> Alfken 1914	239
<i>Amata phegea</i> (Linnaeus, 1758)	218	<i>Anapus longicornis</i> Jakovlev, 1882	140	<i>Andrena hattorfiana</i> (Fabricius, 1775)	238	<i>Andrena symphyti</i> Schmiedeknecht, 1883	239
<i>Amauronyx maerkeli</i> (Aubé, 1844)	423	<i>Anaspis bohémica</i> Schilsky, 1899	416	<i>Andrena hypopolia</i> Schmiedeknecht, 1883	238	<i>Andrena synadelpa</i> Perkins, 1914	240
<i>Amblyellus hasdrubal</i> (Kohl, 1894)	272	<i>Anaspis maculata</i> (Fourcroy, 1785)	416	<i>Andrena impunctata</i> Pérez, 1895	238	<i>Andrena tarsata</i> Nylander, 1848	240
<i>Amblytylus albidus</i> (Hahn, 1834)	140	<i>Anaspis marginicollis</i> Lendberg, 1925	416	<i>Andrena labialis</i> (Kirby, 1802)	238	<i>Andrena thoracica</i> (Fabricius, 1775)	240
<i>Amblytylus brevicollis</i> Fieber, 1858	140	<i>Anaspis melanostoma</i> Costa, 1854	416	<i>Andrena lathyri</i> Alfken, 1899	238	<i>Andrena transitoria</i> Morawitz, 1871	240
<i>Amegilla albigena</i> Lepeletier, 1841	237	<i>Anaspis palpalis</i> Gerhardt, 1876	416	<i>Andrena lepida</i> Schenck, 1861	238	<i>Andrena trimmerana</i> (Kirby, 1802)	240
<i>Amegilla quadrifasciata</i> (Villers, 1789)	237	<i>Anastrangalia reyi</i> (Heyden, 1889)	303	<i>Andrena limata</i> Smith, 1853	238	<i>Andrena truncatilabris</i> Morawitz, 1878	240
<i>Ametastegia albipes</i> (Thomson, 1871)	266	<i>Ancistrocerus antilope</i> (Panzer, 1798)	272	<i>Andrena marginata</i> Fabricius, 1776	238	<i>Andrena tscheki</i> Morawitz, 1872	240
<i>Ametastegia perla</i> (Klug, 1814)	266	<i>Ancistrocerus auctus</i> (Fabricius, 1793)	272	<i>Andrena mehelyi</i> Alfken, 1936	238	<i>Andrena vaga</i> Panzer, 1799	240
<i>Ametropus fragilis</i> Albará, 1878	116	<i>Ancistrocerus dusmetiolus</i> (Strand, 1914)	272	<i>Andrena mitis</i> Schmiedeknecht, 1883	238	<i>Andrena ventralis</i> Imhoff, 1832	240

<i>Andrena viridescens</i> Viereck, 1916	240	<i>Anthaxia candens</i> (Panzer, 1792)	292	<i>Apatania carpathica</i> Schmid, 1954	171	<i>Arachnospila opinata</i> (Tournier, 1890)	272
<i>Androniscus dentiger</i> Verhoeff, 1908	107	<i>Anthaxia chevrieri</i> Gory et Laporte, 1839	292	<i>Apatania muliebris</i> McLachlan, 1866	171	<i>Arachnospila rufa</i> (Haupt, 1927)	272
<i>Androniscus roseus</i> (C. Koch, 1838)	107	<i>Anthaxia cichori</i> (Olivier, 1790)	292	<i>Aphalara affinis</i> (Zetterstedt, 1828)	164	<i>Arachnospila sogdianoides</i> (Wolf, 1964)	272
<i>Anechura bipunctata</i> (Fabricius, 1781)	131	<i>Anthaxia fulgurans</i> (Schränk, 1879)	292	<i>Aphalara borealis</i> Heslop-Harrison, 1949	164	<i>Arachnospila wesmaeli</i> (Thomson, 1870)	272
<i>Anemadus strigosus strigosus</i> (Kraatz, 1852)	375	<i>Anthaxia hackeri</i> Frivaldszki, 1884	292	<i>Aphalara calthae</i> (Linnaeus, 1761)	164	<i>Arachnospila westerlundii</i> (Morawitz, 1893)	273
<i>Aneugmenus temporalis</i> (Thomson, 1871)	266	<i>Anthaxia hungarica</i> (Scopoli, 1772)	292	<i>Aphalara longicaudata</i> Wagner et Franz, 1961	164	<i>Aradus betulinus</i> Fallén, 1807	140
<i>Aneurys laevis</i> (Fabricius, 1775)	140	<i>Anthaxia manca</i> (Fabricius, 1767)	292	<i>Aphalara ulicis</i> Foerster, 1848	164	<i>Aradus bimaculatus</i> Reuter, 1872	140
<i>Anisarhron barbipes</i> (Schränk, 1781)	303	<i>Anthaxia millefolii</i> (Fabricius, 1801)	292	<i>Aphanisticus elongatus</i> A. Villa et G. B. Villa, 1835	292	<i>Aradus brenskei</i> Reuter, 1884	140
<i>Anisoplia agricola</i> (Poda von Neuhaus, 1761)	410	<i>Anthaxia nigrojubata incognita</i> Bílý, 1974	292	<i>Aphanisticus emarginatus</i> (Olivier, 1790)	293	<i>Aradus brevicollis</i> (Fallén, 1807)	140
<i>Anisoplia austriaca</i> (Herbst, 1783)	410	<i>Anthaxia olympica</i> Kiesenwetter, 1880	292	<i>Aphanisticus pusillus</i> (Olivier, 1790)	293	<i>Aradus crenaticollis</i> R. F. Sahlberg, 1848	140
<i>Anisoplia bromicola</i> (Germar, 1817)	410	<i>Anthaxia podolica</i> Mannerheim, 1837	292	<i>Aphanus rolandri</i> (Linnaeus, 1758)	140	<i>Aradus distinctus</i> Fieber, 1860	140
<i>Anisoplia lata</i> Erichson, 1847	410	<i>Anthaxia salicis</i> (Fabricius, 1777)	292	<i>Aphelocheirus aestivalis</i> (Fabricius, 1803)	140	<i>Aradus erosus</i> Fallén, 1807	140
<i>Anisoplia tempestiva</i> Erichson, 1847	410	<i>Anthaxia semicuprea</i> Küster, 1851	292	<i>Aphodius foetidus</i> (Herbst, 1783)	410	<i>Aradus krueperi</i> Reuter, 1884	140
<i>Anisoplia villosa</i> (Goeze, 1777)	410	<i>Anthaxia senicula</i> (Schränk, 1789)	292	<i>Aphrophora major</i> Uhler, 1896	152	<i>Aradus kuthyi</i> Horváth, 1899	140
<i>Anisotoma axillaris</i> Gyllenhal, 1810	375	<i>Anthaxia suzannae</i> Théry, 1942	292	<i>Aphthona abdominalis</i> (Duftschmid, 1825)	309	<i>Aradus mirus</i> Bergroth, 1894	140
<i>Anisotoma glabra</i> (Fabricius, 1787)	375	<i>Anthaxia tuerki</i> Ganglbauer, 1886	292	<i>Aphthona atrovirens</i> (Förster, 1849)	309	<i>Aradus obtectus</i> Vársárhelyi, 1988	140
<i>Anisoxya fuscula</i> (Illiger, 1798)	383	<i>Anthemina lunulata</i> (Goeze, 1778)	140	<i>Aphthona czwalinai</i> Weise, 1888	310	<i>Aradus ribauti</i> Wagner, 1956	140
<i>Anisus septemgyratus</i> (Rossmässler, 1835)	73	<i>Anthicus axillaris</i> Schmidt, 1842	282	<i>Aphthona flaviceps</i> Allard, 1859	310	<i>Aradus truncatus</i> Fieber, 1860	140
<i>Anisus spirorbis</i> (Linnaeus, 1758)	73	<i>Anthicus bimaculatus</i> (Illiger, 1801)	282	<i>Aphthona herbigrada</i> (Curtis, 1837)	310	<i>Aradus versicolor</i> Herrich-Schaeffer, 1835	140
<i>Anisus vorticulus</i> (Troschel, 1834)	73	<i>Anthicus sellatus</i> (Panzer, 1796)	282	<i>Aphthona lacertosa</i> Rosenhauer, 1847	310	<i>Arboridia erecta</i> (Ribaut, 1931)	152
<i>Anitys rubens</i> (Hoffmann, 1803)	400	<i>Anthidium cingulatum</i> Latreille, 1809	240	<i>Aphthona nigriceps</i> (Redtenbacher, 1842)	310	<i>Arboridia kratochvili</i> (Lang, 1945)	152
<i>Annitella thuringica</i> (Ulmer, 1909)	171	<i>Anthidium septemspinorum</i> Lepeletier, 1841	240	<i>Aphthona nigriscutis</i> Foudras, 1860	310	<i>Arboridia parvula</i> (Boheman, 1845)	152
<i>Anobium hederiae</i> (Kraatz, 1881)	401	<i>Anthobium fuscum</i> (Erichson, 1839)	423	<i>Aphytobius sphaerion</i> (Boheman, 1845)	323	<i>Arboridia pusilla</i> (Ribaut, 1936)	152
<i>Anodonta cygnea</i> (Linnaeus, 1758)	73	<i>Anthocomus humeralis</i> Morawitz, 1862	382	<i>Apimela macella</i> (Erichson, 1839)	423	<i>Arboridia similima</i> (Wagner, 1939)	152
<i>Anogcodes fulvicollis</i> (Scopoli, 1763)	396	<i>Anthocopa mocsaryi</i> (Friese, 1895)	240	<i>Apimela mulsanti</i> (Ganglbauer, 1895)	423	<i>Arboridia spathulata</i> (Ribaut, 1931)	152
<i>Anogcodes melanurus</i> (Fabricius, 1787)	396	<i>Anthocopa papaveris</i> (Latreille, 1799)	240	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	240	<i>Archeophloeus inermis</i> (Boheman, 1843)	323
<i>Anogcodes ruficollis</i> (Fabricius, 1781)	396	<i>Anthocopa villosa</i> (Schenck, 1853)	240	<i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783)	199	<i>Arcteonais lomondi</i> (Martin, 1907)	61
<i>Anogcodes rufiventris</i> (Scopoli, 1763)	396	<i>Anthonomus kirschi</i> Desbrochers, 1868	323	<i>Aplexa hypnorum</i> (Linnaeus, 1758)	73	<i>Arctia festiva</i> (Hufnagel, 1766)	218
<i>Anogcodes seladonius austriacus</i> (Ganglbauer, 1881)	396	<i>Anthonomus rubripes</i> Gyllenhal, 1836	323	<i>Aplocera efformata</i> (Guenée, 1857)	199	<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	218
<i>Anogcodes ustulatus</i> (Scopoli, 1763)	396	<i>Anthonomus spilotus</i> L. Redtenbacher, 1849	323	<i>Aploderus caesus</i> (Erichson, 1839)	423	<i>Arctodiptomus bacillifer</i> (Koelbel, 1885)	96
<i>Anomala dubia</i> (Scopoli, 1763)	410	<i>Anthonomus undulatus</i> Gyllenhal, 1836	323	<i>Aplotarsus angustulus</i> (Kiesenwetter, 1858)	345	<i>Arcynopteryx dichroa</i> (McLachlan, 1872)	125
<i>Anommatus confusus</i> Dajoz, 1971	288	<i>Anthophagus alpestris alpestris</i> Heer, 1839	423	<i>Aplotarsus incanus</i> (Gyllenhal, 1827)	345	<i>Arcyptera fusca</i> (Pallas, 1773)	128
<i>Anommatus diecki</i> Reitter, 1875	288	<i>Anthophagus alpinus alpinus</i> (Paykull, 1790)	423	<i>Aporinellus sexmaculatus</i> (Spinola, 1805)	272	<i>Arcyptera microptera</i> (Fischer de Waldheim, 1833)	128
<i>Anommatus duodecimstriatus</i> (P. W. J. Müller, 1821)	288	<i>Anthophagus forticornis</i> Kiesenwetter, 1846	423	<i>Aporrectodea ictérica</i> (Savigny, 1826)	70	<i>Arenocoris fallenii</i> (Schilling, 1829)	140
<i>Anommatus pannonicus</i> Kaszab, 1947	288	<i>Anthophagus omalinus arrowi</i> Koch, 1933	423	<i>Aporrectodea limicola</i> (Michaelsen, 1890)	70	<i>Arethusana arethusana</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	208
<i>Anommatus reitteri</i> Ganglbauer, 1899	288	<i>Anthophagus sudeticus</i> Kiesenwetter, 1846	423	<i>Aporus pollux</i> (Kohl, 1888)	272	<i>Arge metallica</i> (Klug, 1834)	266
<i>Anoplius alpinobalticus</i> Wolf, 1965	272	<i>Anthophora borealis</i> Morawitz, 1864	240	<i>Aporus unicolor</i> Spinola, 1808	272	<i>Arge pullata</i> (Zaddach, 1859)	266
<i>Anoplius tenuicornis</i> (Tournier, 1889)	272	<i>Anthophora crassipes</i> Lepeletier, 1841	240	<i>Apotomis fraterculana</i> Krogerus, 1946	230	<i>Argogorytes fargeii</i> (Shuckard, 1837)	259
<i>Anoplotettix horvathi</i> Metcalf, 1955	152	<i>Anthophora crinipes</i> Smith, 1854	240	<i>Apsis albolineata</i> (Fabricius, 1792)	323	<i>Argoptochus quadrisignatus</i> (Bach, 1856)	323
<i>Anoplius setulosus</i> Kirsch, 1870	323	<i>Anthophora plagiata</i> (Illiger, 1806)	240	<i>Apteropeda globosa</i> (Illiger, 1794)	310	<i>Argoptochus vindobonensis</i> Formánek, 1908	323
<i>Anoscopus albiger</i> (Germar, 1821)	152	<i>Anthophora pubescens</i> (Fabricius, 1781)	240	<i>Apteropeda splendida</i> Allard, 1860	310	<i>Argopus ahrensi</i> (Germar, 1817)	310
<i>Anoscopus alpinus</i> (Wagner, 1955)	152	<i>Anthophora quadrimaculata</i> (Panzer, 1806)	240	<i>Aquarius najas</i> (De Geer, 1773)	140	<i>Argynnus niobe</i> (Linnaeus, 1758)	208
<i>Anoscopus histrionicus</i> (Fabricius, 1794)	152	<i>Anthophora retusa</i> (Linnaeus, 1758)	240	<i>Arachnospila abnormis</i> (Dahlbom, 1842)	272	<i>Argyroploce lediana</i> (Linnaeus, 1758)	230
<i>Anostirus gracilicollis</i> (Stierlin, 1896)	345	<i>Anthracus longicornis</i> (Schaum, 1857)	297	<i>Arachnospila alvarabnormis</i> (Wolf, 1965)	272	<i>Arichanna melanaria</i> (Linnaeus, 1758)	199
<i>Anostirus sulphuripennis</i> (Germar, 1843)	345	<i>Anthrenocheernes stellae</i> Lohmander, 1939	79	<i>Arachnospila asiatica</i> (Morawitz, 1888)	272	<i>Aricia artaxerxes</i> (Fabricius, 1793)	208
<i>Anotylus bernhaueri</i> (Ganglbauer, 1898)	423	<i>Anthribus fasciatus</i> Forster, 1770	284	<i>Arachnospila conjungens</i> (Kohl, 1898)	272	<i>Aricia eumedon</i> (Esper, 1780)	208
<i>Anotylus clypeonitens</i> (Pandellé, 1867)	423	<i>Anthribus scapularis</i> Gebler, 1833	284	<i>Arachnospila fumipennis</i> (Zetterstedt, 1838)	272	<i>Armadillidium pictum</i> Brandt, 1833	107
<i>Anoxia pilosa</i> (Fabricius, 1792)	410	<i>Apalochrus femoralis</i> Erichson, 1840	382	<i>Arachnospila fuscomarginata</i> (Thomson, 1870)	272	<i>Armadillidium pulchellum</i> (Zenker, 1798)	107
<i>Antepipona deflenda</i> (Saunders, 1853)	272	<i>Apamea illyria</i> Freyer, 1846	215	<i>Arachnospila gibbomima</i> (Haupt, 1929)	272	<i>Armadillidium versicolor</i> Stein, 1859	107
<i>Antepipona orbitalis</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	272	<i>Apamea platinea</i> (Treitschke, 1825)	215	<i>Arachnospila hedickei</i> (Haupt, 1929)	272	<i>Armadillidium zenckeri</i> Brandt, 1833	107

<i>Arocephalus punctum</i> (Flor, 1861)	152	<i>Atheta luridipennis</i> (Mannerheim, 1830)	424	<i>Bactericera maura</i> (Foerster, 1848)	164	<i>Barynotus moerens</i> (Fabricius, 1792)	324
<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	303	<i>Atheta luteipes</i> (Erichson, 1837)	424	<i>Bactericera modesta</i> (Foerster, 1848)	164	<i>Barypeithes albinae</i> Formánek, 1903	324
<i>Arpedium brachypterum</i> (Gravenhorst, 1802)	423	<i>Atheta machulkai</i> Benick, 1975	424	<i>Bactericera perisii</i> Puton, 1876	164	<i>Barypeithes tenex</i> (Boheman, 1843)	324
<i>Arthroplea congener</i> Bengtsson, 1908	116	<i>Atheta monticola</i> (C. G. Thomson, 1852)	424	<i>Bactericera reuteri</i> (Šulc, 1913)	164	<i>Barypeithes vallestria</i> Hampe, 1870	324
<i>Arytaina maculata</i> (Löw, 1886)	164	<i>Atheta nidicola</i> (Johansen, 1914)	424	<i>Badister dorsiger</i> (Duftschmid, 1812)	297	<i>Batizonellus lacerticida</i> (Pallas, 1771)	273
<i>Asaphidion caraboides caraboides</i> (Schrank, 1781)	297	<i>Atheta obtusangula</i> Joy, 1913	424	<i>Badister peltatus peltatus</i> (Panzer, 1796)	297	<i>Batracomorphus allionii</i> (Turton, 1802)	152
<i>Ascomorpha minima</i> Hofsten 1910	50	<i>Atheta palleola</i> (Erichson, 1837)	424	<i>Baetis calcaratus</i> Keffermüller, 1972	116	<i>Batracomorphus irroratus</i> Lewis, 1834	152
<i>Ascomorpha saltans</i> Bartsch 1870	50	<i>Atheta pervagata</i> Benick, 1975	424	<i>Baetis digitatus</i> Bengtsson, 1912	116	<i>Batrisodes buqueti</i> (Aubé, 1833)	425
<i>Ascomorphella volvocicola</i> (Plate, 1886)	50	<i>Atheta pfaundleri</i> Benick, 1940	424	<i>Baetis gadeai</i> Thomas, 1999	116	<i>Batrisodes hubenthalii</i> Reitter, 1913	425
<i>Aspelta circinator</i> (Gosse 1886)	50	<i>Atheta pseudoelongatula</i> Bernhauer, 1907	424	<i>Baetis liebenauae</i> Keffermüller, 1974	116	<i>Batrisodes oculatus</i> Aubé, 1833	425
<i>Aspelta lestes</i> (Harring et Myers, 1928)	50	<i>Atheta rugulosa</i> (Heer, 1839)	424	<i>Baetis nexus</i> Navás, 1918	116	<i>Beauchampia crucigera</i> (Dutrochet, 1812)	50
<i>Aspidiphorus lareyniei</i> Jacquelin du Val, 1859	420	<i>Atheta sequanica</i> (Brisout de Barneville, 1860)	424	<i>Baetis sinaiicus</i> (Bogoescu, 1931)	116	<i>Beauchampiella eudactyloata</i> (Gosse, 1886)	50
<i>Asplanchnopus multiceps</i> (Schrank 1793)	50	<i>Atheta spatula</i> (Fauvel, 1875)	424	<i>Baetis tracheatus</i> Keffermüller et Machel, 1967	116	<i>Belba aegrata</i> (Kulczyski, 1902)	85
<i>Asproparthenis punctiventris</i> (Germar, 1824)	323	<i>Atheta spelaea</i> (Erichson, 1840)	425	<i>Baetopus tenellus</i> (Albarda, 1878)	116	<i>Belba clavigera</i> Willmann, 1954	85
<i>Astacus astacus</i> (Linnaeus, 1758)	102	<i>Atheta strandiella</i> Brundin, 1954	425	<i>Bagoopsis globicollis</i> (Fairmaire, 1863)	323	<i>Belba gratiosa</i> Willmann, 1940	85
<i>Astata kashmirensis</i> Nurse, 1909	259	<i>Atheta subglabra</i> (Sharp, 1869)	425	<i>Bagous argillaceus</i> Gyllenhal, 1836	323	<i>Belomicrus antennalis</i> Kohl, 1899	259
<i>Asterobemisia obenbergeri</i> (Zahradník, 1961)	167	<i>Atheta subterranea</i> (Mulsant et Rey, 1853)	425	<i>Bagous bagdatensis</i> Pic, 1904	323	<i>Belomicrus italicus</i> Costa, 1866	259
<i>Asterobemisia paveli</i> (Zahradník, 1961)	167	<i>Atheta taxiceroides</i> Munster, 1932	425	<i>Bagous binodulus</i> (Herbst, 1795)	323	<i>Bembecia megillaeformis</i> (Hübner, 1813)	227
<i>Asthena anseraria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	199	<i>Atheta testaceipes</i> (Heer, 1841)	425	<i>Bagous brevis</i> Gyllenhal, 1836	323	<i>Bembecia scopioi</i> (Scopoli, 1763)	227
<i>Astylogethes subrugosus</i> (Gyllenhal, 1808)	393	<i>Atheta tmolesensis</i> Bernhauer, 1940	425	<i>Bagous collignensis</i> (Herbst, 1797)	323	<i>Bembecinus hungaricus</i> (Fribaldzsky, 1876)	259
<i>Atanygnathus terminalis</i> (Erichson, 1839)	423	<i>Atheta vilis</i> (Erichson, 1837)	425	<i>Bagous czwalinai</i> Seidlitz, 1891	323	<i>Bembidion argenteolum</i> Ahrens, 1812	297
<i>Atethmia ambusta</i> (Den. et Schiff., 1775)	215	<i>Atheta zosteriae</i> (C. G. Thomson, 1856)	425	<i>Bagous diglyptus</i> Boheman, 1845	323	<i>Bembidion ascendens</i> K. Daniel, 1902	297
<i>Atheta aegra</i> (Heer, 1841)	423	<i>Atholus praetermissus</i> (Peyron, 1856)	362	<i>Bagous frit</i> (Herbst, 1795)	323	<i>Bembidion bipunctatum bipunctatum</i> (Linnaeus, 1761)	297
<i>Atheta allocera</i> Eppelsheim, 1893	423	<i>Athous austriacus</i> Desbrochers, 1873	345	<i>Bagous glabriorstris</i> (Herbst, 1795)	323	<i>Bembidion conforme</i> Dejean, 1831	297
<i>Atheta ammanni</i> Benick, 1970	423	<i>Athripsodes commutatus</i> (Rostock, 1874)	171	<i>Bagous limosus</i> (Gyllenhal, 1827)	323	<i>Bembidion dalmatinum dalmatinum</i> Dejean, 1831	297
<i>Atheta amplicollis</i> (Mulsant et Rey, 1873)	423	<i>Athripsodes leucophaeus</i> (Rambur, 1842)	171	<i>Bagous longitarsis</i> C. G. Thomson, 1868	323	<i>Bembidion decoratum decoratum</i> (Duftschmid, 1812)	297
<i>Atheta aquatilis</i> (C. G. Thomson, 1867)	423	<i>Athysanus quadrum</i> Boheman, 1845	152	<i>Bagous lutosus</i> (Gyllenhal, 1813)	323	<i>Bembidion doderoi</i> Ganglbauer, 1891	297
<i>Atheta arctica</i> (C. G. Thomson, 1856)	424	<i>Atrecus longiceps</i> (Fauvel, 1873)	425	<i>Bagous lutulentus</i> (Gyllenhal, 1813)	324	<i>Bembidion fasciolatum</i> (Duftschmid, 1812)	297
<i>Atheta atomaria</i> (Kraatz, 1856)	424	<i>Attaephilus arenarius</i> (Hampe, 1852)	375	<i>Bagous lutulosus</i> Gyllenhal, 1827	324	<i>Bembidion fluviatile fluviatile</i> Dejean, 1831	297
<i>Atheta basicornis</i> (Mulsant et Rey, 1851)	424	<i>Attaephilus molitori</i> Scheerpeltz, 1957	375	<i>Bagous majzlani</i> (Kodada, Holecová et Behne, 1992)	324	<i>Bembidion foraminosum</i> Sturm, 1825	297
<i>Atheta benickiella</i> Brundin, 1948	424	<i>Attagenus pantherinus</i> (Ahrens, 1814)	335	<i>Bagous nodulosus</i> Gyllenhal, 1836	324	<i>Bembidion fulvipes</i> Sturm, 1827	297
<i>Atheta boehmei</i> Linke, 1934	424	<i>Augyles crinitus</i> (Kiesenwetter, 1850)	360	<i>Bagous petro</i> (Herbst, 1795)	324	<i>Bembidion laticolle</i> (Duftschmid, 1812)	297
<i>Atheta boletophila</i> (C. G. Thomson, 1856)	424	<i>Augyles flavidus</i> (P. Rossi, 1794)	360	<i>Bagous puncticollis</i> Boheman, 1845	324	<i>Bembidion litorale</i> (Olivier, 1790)	297
<i>Atheta boreala</i> Brundin, 1948	424	<i>Augyles hispidulus</i> (Kiesenwetter, 1843)	360	<i>Bagous robustus</i> H. Brisout de Barneville, 1863	324	<i>Bembidion lunatum</i> (Duftschmid, 1812)	297
<i>Atheta contristata</i> (Kraatz, 1856)	424	<i>Augyles pruinosis</i> (Kiesenwetter, 1851)	360	<i>Bagous rotundicollis</i> Boheman, 1845	324	<i>Bembidion modestum</i> (Fabricius, 1801)	297
<i>Atheta debilis</i> (Erichson, 1837)	424	<i>Augyles sericans</i> (Kiesenwetter, 1843)	360	<i>Bagous tempestivus</i> (Herbst, 1795)	324	<i>Bembidion neresheimeri neresheimeri</i> J. Müller, 1929	297
<i>Atheta dilaticornis</i> (Kraatz, 1856)	424	<i>Aulacochthebius narentinus</i> Reitter, 1888	365	<i>Bagous validus</i> Rosenhauer, 1847	324	<i>Bembidion prasinum</i> (Duftschmid, 1812)	297
<i>Atheta ebenina</i> (Mulsant et Rey, 1873)	424	<i>Auletobius sanguisorbae</i> (Schrank, 1798)	323	<i>Balatro fridericiae</i> (Kunst, 1954)	50	<i>Bembidion pygmaeum</i> (Fabricius, 1792)	297
<i>Atheta excellens</i> (Kraatz, 1856)	424	<i>Aulodrilus pigueti</i> Kowalewski, 1914	61	<i>Balclutha boica</i> Wagner, 1950	152	<i>Bembidion ruficolle</i> (Panzer, 1796)	297
<i>Atheta excisa</i> (Eppelsheim, 1883)	424	<i>Aulonium trisulcum</i> (Geoffroy, 1785)	450	<i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1798)	128	<i>Bembidion ruficorne ruficorne</i> Sturm, 1825	297
<i>Atheta excisoides</i> Benick, 1974	424	<i>Aulonogyrus concinnus</i> (Klug, 1834)	356	<i>Baris analis</i> (Olivier, 1790)	324	<i>Bembidion scapulare lomnickii</i> Netolitzky, 1916	298
<i>Atheta fallaciosa</i> (Sharp, 1869)	424	<i>Austroagallia sinuata</i> (Mulsant & Rey, 1855)	152	<i>Baris carbonaria</i> (Boheman, 1836)	324	<i>Bembidion striatum</i> (Fabricius, 1792)	298
<i>Atheta flavipes</i> (Hochhuth, 1860)	424	<i>Austropotamobius torrentium</i> (Schrank, 1803)	102	<i>Baris chlorizans</i> Germar, 1824	324	<i>Bembidion subcostatum</i> vau Netolitzky, 1913	298
<i>Atheta glabricula</i> C. G. Thomson, 1867	424			<i>Baris cuprirostris</i> (Fabricius, 1787)	324	<i>Bembidion testaceum testaceum</i> (Duftschmid, 1812)	298
<i>Atheta gyllenhalii</i> (C. G. Thomson, 1856)	424	B		<i>Baris gudensii</i> Schultze, 1901	324	<i>Bembidion velox</i> (Linnaeus, 1761)	298
<i>Atheta hansseni</i> Strand, 1943	424	<i>Bacanius soliman</i> Marseul, 1862	362	<i>Baris laticollis</i> (Marsham, 1802)	324	<i>Bembix rostrata</i> (Linnaeus, 1758)	259
<i>Atheta heymesi</i> Hubenthal, 1913	424	<i>Bactericera acutipennis</i> (Zetterstedt, 1828)	164	<i>Baris morio</i> (Boheman, 1844)	324	<i>Bembix tarsata</i> Latreille, 1809	259
<i>Atheta kochi</i> Roubal, 1937	424	<i>Bactericera bohemia</i> (Šulc, 1913)	164	<i>Baris scolopacea</i> Germar, 1824	324	<i>Benibotarus taygetanus</i> (Pic, 1905)	380
<i>Atheta laevicauda</i> Sahlberg, 1876	424	<i>Bactericera harrisoni</i> (Wagner, 1955)	164	<i>Baris timida</i> (Rossi, 1792)	324	<i>Beraeamyia hrabei</i> Mayer, 1937	171
<i>Atheta laticeps</i> (C. G. Thomson, 1856)	424	<i>Bactericera kratochvili</i> Vondráček, 1957	164	<i>Baris villae</i> Comolli, 1837	324	<i>Berosus frontioveatus</i> Kuwert, 1838	369
		<i>Bactericera lyrata</i> Sejjak, Malenovský et Lauterer, 2008	164				

<i>Berosus geminus</i> Reiche et Saulcy, 1856	369	<i>Bledius nanus</i> Erichson, 1840	425	<i>Boros schneideri</i> (Panzer, 1796)	286	<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)	121
<i>Berosus hispanicus</i> Küster, 1847	369	<i>Bledius pallipes</i> (Gravenhorst, 1806)	425	<i>Bosmina longispina</i> Leydig, 1860	93	<i>Brachyusa concolor</i> (Erichson, 1839)	426
<i>Berytinus consimilis</i> (Horváth, 1885)	140	<i>Bledius procerulus</i> Erichson, 1840	426	<i>Bothrioderes bipunctatus</i> (Gmelin, 1790)	288	<i>Bradyscela clauda</i> (Bryce, 1893)	50
<i>Berytinus distinguendus</i> (Ferrari, 1874)	140	<i>Bledius pygmaeus</i> Erichson, 1839	426	<i>Bothriomyrmex communista</i> Santschi, 1919	257	<i>Branchipus schaefferi</i> Fischer, 1834	88
<i>Berytinus geniculatus</i> (Horváth, 1885)	140	<i>Bledius spectabilis</i> Kraatz, 1858	426	<i>Bothriomyrmex corsicus</i> Santschi, 1923	257	<i>Brassicogethes anthracinus</i> (Brisout de Barneville, 1863)	393
<i>Berytinus hirticornis</i> (Brullé, 1836)	140	<i>Bledius subterraneus</i> Erichson, 1839	426	<i>Bothrostethus annulipes</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	141	<i>Brassicogethes coeruleovirens</i> (Förster, 1849)	393
<i>Berytinus montivagus</i> (Meyer-Dür, 1841)	141	<i>Bledius talpa</i> (Gyllenhal, 1810)	426	<i>Bothynoderes affinis</i> (Schrank, 1781)	324	<i>Brassicogethes humerosus</i> (Reitter, 1871)	394
<i>Berytinus signoreti</i> (Fieber, 1859)	141	<i>Bledius terebrans</i> Schiodte, 1866	426	<i>Bothynoderes declivis</i> (Olivier, 1807)	324	<i>Brenthis hecate</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	208
<i>Berytinus striola</i> (Ferrari, 1874)	141	<i>Bledius tibialis</i> Heer, 1839	426	<i>Bothynotus pilosus</i> (Boheman, 1852)	141	<i>Bruchidius canus</i> (Germar, 1824)	310
<i>Betarmon bisbimaculatus</i> (Fabricius, 1803)	345	<i>Bledius tricornis</i> (Herbst, 1784)	426	<i>Boucekiella depressa</i> Hoffer, 1954	251	<i>Bruchidius cinerascens</i> (Gyllenhal, 1833)	310
<i>Blastes brevicornis</i> (Panzer, 1798)	240	<i>Bledius unicomis</i> (Germar, 1825)	426	<i>Brachida exigua</i> (Heer, 1839)	426	<i>Bruchidius cisti</i> (Fabricius, 1775)	310
<i>Blastes truncatus</i> (Nylander, 1848)	240	<i>Blethisa multipunctata multipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	298	<i>Brachinus psophia</i> Audinet-Serville, 1821	298	<i>Bruchidius dispar</i> (Gyllenhal, 1833)	310
<i>Biblopectus obtusus</i> Guillebeau, 1888	425	<i>Bodiloides ictericus</i> (Laicharting, 1781)	410	<i>Brachionus bidentata</i> Anderson, 1889	50	<i>Bruchidius olivaceus</i> (Germar, 1824)	310
<i>Biblopectus tenebrosus</i> (Reitter, 1880)	425	<i>Bodilus lugens</i> (Creutzer, 1799)	411	<i>Brachionus caudatus</i> Barrois et Daday, 1894	50	<i>Bruchidius pauper</i> (Boheman, 1829)	310
<i>Bibloporus ultimus</i> Guillebeau, 1892	425	<i>Bohemellina flavipennis</i> (Cameron, 1920)	426	<i>Brachionus dimidiatus</i> Bryce, 1931	50	<i>Bruchidius picipes</i> (Germar, 1824)	310
<i>Bidessus delicatulus</i> (Schaum, 1844)	340	<i>Bolbelasmus unicomis</i> (Schrank, 1789)	411	<i>Brachionus forficula</i> Wierzejski, 1891	50	<i>Bruchidius pusillus</i> (Germar, 1824)	310
<i>Bidessus grossepunctatus</i> Vorbringer, 1907	340	<i>Bolitochara lucida</i> (Gravenhorst, 1802)	426	<i>Brachionus nilsoni</i> Ahlstrom, 1940	50	<i>Bruchidius sericatus</i> (Germar, 1824)	310
<i>Bidessus minutissimus</i> (Germar, 1824)	340	<i>Bolitochara mulsanti</i> Sharp, 1875	426	<i>Brachionus novaezealandiae</i> Morris, 1913	50	<i>Bruchidius unicolor</i> (Olivier, 1795)	310
<i>Bidessus nasutus</i> Sharp, 1887	340	<i>Bolitophagus interruptus</i> Illiger, 1800	444	<i>Brachionus plicatilis</i> Müller, 1786	50	<i>Bruchidius varipes</i> (Boheman, 1839)	310
<i>Bidessus unistriatus</i> (Goeze, 1777)	340	<i>Boloria aquilonaris</i> (Stichel, 1908)	208	<i>Brachionus variabilis</i> Hempel, 1896	50	<i>Bruchidius varius</i> (Olivier, 1795)	310
<i>Bielzia coerulans</i> (M. Bielz, 1851)	73	<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	208	<i>Brachodes appendiculatus</i> (Esper, 1783)	179	<i>Bruchus brachialis</i> Fähræus, 1839	310
<i>Biphyllus frater</i> (Aubé, 1850)	285	<i>Boloria selene</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	208	<i>Brachycentrus maculatus</i> (Fourcroy, 1785)	171	<i>Bruchus venustus</i> Fähræus, 1839	310
<i>Biphyllus lunatus</i> (Fabricius, 1787)	285	<i>Bombus argillaceus</i> (Scopoli, 1763)	240	<i>Brachycercus harrisellus</i> Curtis, 1834	116	<i>Bruchus viciae</i> (Olivier, 1795)	310
<i>Biralus satelliatus</i> (Herbst, 1789)	410	<i>Bombus armeniacus</i> Boda, 1877	240	<i>Brachycerus foveicollis</i> Gyllenhal, 1833	324	<i>Brundinia meridionalis</i> (Mulsant et Rey, 1853)	426
<i>Bisnius nigriventris</i> (Thomson, 1867)	425	<i>Bombus barbutellus</i> (Kirby, 1802)	240	<i>Brachychaeteuma bradeae</i> (Brolemann et Brade-Birks, 1917)	112	<i>Bryaxis femoratus</i> (Aubé, 1844)	426
<i>Bisnius nitidulus</i> (Gravenhorst, 1802)	425	<i>Bombus confusus</i> Schenck, 1859	240	<i>Brachycoleus decolor</i> Reuter, 1887	141	<i>Bryceella stylata</i> (Milne, 1886)	50
<i>Bisnius noualhierii</i> (Fauvel, 1898)	425	<i>Bombus cryptarum</i> (Fabricius, 1775)	240	<i>Brachygluta helferi longispina</i> Reitter, 1884	426	<i>Bryceella tenella</i> (Bryce, 1897)	50
<i>Bisnius pseudoparcus pseudoparcus</i> (Brunne, 1976)	425	<i>Bombus distinguendus</i> Morawitz, 1869	240	<i>Brachygluta simplicior</i> Raffray, 1914	426	<i>Brychius elevatus</i> (Panzer, 1794)	358
<i>Bisnius puella</i> Nordmann, 1837	425	<i>Bombus fragrans</i> (Pallas, 1771)	240	<i>Brachygluta trigonoprocta</i> Ganglbauer, 1895	426	<i>Bryophacis crassicornis</i> (Mäklin, 1847)	426
<i>Bisnius scribae</i> (Fauvel, 1867)	425	<i>Bombus haematurus</i> Kriechbaumer, 1870	241	<i>Brachygluta xanthoptera</i> (Reichenbach, 1816)	426	<i>Bryophacis rufus rufus</i> (Erichson, 1839)	426
<i>Bisnius spermophilii</i> (Ganglbauer, 1897)	425	<i>Bombus jonellus</i> (Kirby, 1802)	241	<i>Brachygonus bouyoni</i> (Chassain, 1992)	345	<i>Bryophacis rugipennis</i> (Pandellé, 1869)	426
<i>Bisnius subuliformis</i> (Gravenhorst, 1802)	425	<i>Bombus laesus</i> Morawitz, 1875	241	<i>Brachygonus dubius</i> (Platia et Cate, 1990)	345	<i>Bryoporus cernuus</i> (Gravenhorst, 1806)	426
<i>Bithynia leachii</i> (Sheppard, 1823)	73	<i>Bombus magnus</i> Vogt, 1911	241	<i>Brachygonus megerlei</i> (Lacordaire, 1835)	345	<i>Bucculatrix absinthii</i> Gartner, 1865	180
<i>Bithynia transilvanica</i> (Bielz, 1853)	73	<i>Bombus maxillosus</i> Klug, 1817	241	<i>Brachygonus ruficeps</i> (Mulsant et Guillebeau, 1855)	345	<i>Bucculatrix maritima</i> Stainton, 1851	180
<i>Bittacus hageni</i> Brauer, 1860	169	<i>Bombus mesomelas</i> Gerstaecker, 1869	241	<i>Brachymeria coloradensis</i> (Walker, 1834)	251	<i>Buckleria paludum</i> (Zeller, 1839)	223
<i>Bittacus italicus</i> (Müller, 1766)	169	<i>Bombus mocsaryi</i> (Kriechbaumer, 1877)	241	<i>Brachymeria femorata</i> (Panzer, 1801)	251	<i>Bulgarica cana</i> (Held, 1836)	73
<i>Blaps halophila</i> Fischer von Waldheim, 1820	444	<i>Bombus muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	241	<i>Brachypera dauci</i> (Olivier, 1807)	324	<i>Bulgarica nitidosa</i> (Uličný, 1893)	73
<i>Blaste conspurcata</i> (Latreille, 1799)	135	<i>Bombus norvegicus</i> (Sparre-Schneider, 1918)	241	<i>Brachypera vidua</i> (Gené, 1837)	324	<i>Buprestis haemorrhoidalis</i> Herbst, 1780	293
<i>Blaste quadrimaculata</i> (Latreille, 1799)	135	<i>Bombus pomorum</i> Panzer, 1805	241	<i>Brachyptera braueri</i> (Klapálek, 1900)	125	<i>Buprestis novemmaculata</i> Linnaeus, 1767	293
<i>Blasticotoma filiceti</i> Klug, 1834	266	<i>Bombus pyrenaicus</i> Pérez, 1879	241	<i>Brachyptera monilicornis</i> (Pictet, 1841)	125	<i>Buprestis octoguttata</i> Linnaeus, 1758	293
<i>Bledius annae</i> Sharp, 1911	425	<i>Bombus quadricolor</i> (Lepelletier, 1832)	241	<i>Brachypteroles antirrhini</i> (Murray, 1864)	372	<i>Buprestis rustica</i> Linnaeus, 1758	293
<i>Bledius atricapillus</i> (Germar, 1835)	425	<i>Bombus ruderatus</i> (Fabricius, 1775)	241	<i>Brachypterus fulvipes</i> Erichson, 1843	372	<i>Buprestis splendens</i> Fabricius, 1775	293
<i>Bledius bicornis bicornis</i> (Germar, 1823)	425	<i>Bombus sicheli</i> Radoszkowski, 1859	241	<i>Brachysomus bohemicus</i> Benedikt, 2009	324	<i>Buszkoiana capnodactylus</i> (Zeller, 1841)	223
<i>Bledius denticollis</i> Fauvel, 1872	425	<i>Bombus soroeensis</i> (Fabricius, 1776)	241	<i>Brachysomus dispar</i> Pennecke, 1910	324	<i>Byrsinus flavicornis</i> (Fabricius, 1794)	141
<i>Bledius denticollis</i> Fauvel, 1872	425	<i>Bombus subterraneus</i> (Linnaeus, 1758)	241	<i>Brachysomus hirtus</i> (Boheman, 1845)	324	<i>Bythinella austriaca</i> (Frauenfeld, 1857)	73
<i>Bledius erraticus</i> Erichson, 1839	425	<i>Bombus subterraneus</i> (Linnaeus, 1758)	241	<i>Brachysomus hispidus</i> (L. Redtenbacher, 1849)	324	<i>Bythinus acutangulus</i> Reitter, 1878	426
<i>Bledius fergussoni fergussoni</i> Joy, 1912	425	<i>Bombus veteranus</i> (Fabricius, 1793)	241	<i>Brachysomus setiger</i> (Gyllenhal, 1840)	324	<i>Bythinus reichenbachi</i> Machulka, 1928	426
<i>Bledius filipes</i> Sharp, 1911	425	<i>Bombus wurflenii</i> Radoszkowski, 1859	241	<i>Brachysomus villosulus</i> (Germar, 1824)	324		
<i>Bledius fossor</i> Heer, 1839	425	<i>Borboropora kraatzi</i> Fuss, 1862	426	<i>Brachysomus villosulus</i> (Germar, 1824)	324	C	
<i>Bledius heterocerus</i> Eppelsheim, 1889	425	<i>Borboropora reitteri</i> (Weise, 1876)	426	<i>Brachystegus scalaris</i> Illiger, 1807	259	<i>Caccobius schreberi</i> (Linnaeus, 1767)	411
<i>Bledius lohsei</i> Schülke, 2011	425	<i>Boreophilina eremita</i> (Rye, 1866)	426	<i>Brachyta interrogatiois</i> (Linnaeus, 1758)	303	<i>Cacopsylla abdominalis</i> (Meyer-Dür, 1871)	164

<i>Cacopsylla albipes</i> (Flor, 1861)	164	<i>Camptorhinus statua</i> (Rossi, 1790)	324	<i>Carpelimus politus politus</i> (Kiesenwetter, 1850)	427	<i>Cephalodella biungulata</i> Wulfert, 1937	50
<i>Cacopsylla brevi antennata</i> (Flor, 1861)	164	<i>Camptotelus lineolatus</i> (Schilling, 1829)	141	<i>Carpelimus punctatellus</i> (Erichson, 1840)	427	<i>Cephalodella catellina</i> (Müller, 1786)	50
<i>Cacopsylla corcontum</i> (Šulc, 1909)	164	<i>Campylosteira bosnica</i> Horváth, 1892	141	<i>Carpelimus similis</i> (Smetana, 1967)	427	<i>Cephalodella delicata</i> Wulfert, 1937	50
<i>Cacopsylla intermedia</i> (Löw, 1888)	164	<i>Candidula unifasciata</i> (Poirét, 1801)	73	<i>Carpelinus lindrothi lindrothi</i> (Palm, 1943)	427	<i>Cephalodella eva</i> (Gosse, 1887)	50
<i>Cacopsylla ledi</i> (Flor, 1861)	164	<i>Canthophorus dubius</i> (Scopoli, 1763)	141	<i>Carphacis striatus</i> (Olivier, 1795)	427	<i>Cephalodella forceps</i> Donner, 1949	50
<i>Cacopsylla myrtilli</i> (Wagner, 1947)	164	<i>Canthophorus impressus</i> Horváth, 1881	141	<i>Carpocoris pudicus</i> (Poda, 1761)	141	<i>Cephalodella gibboides</i> Wulfert, 1950	50
<i>Cacopsylla nigrita</i> (Zetterstedt, 1828)	164	<i>Canthophorus melanopterus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	141	<i>Carpophilus bipustulatus</i> (Heer, 1841)	394	<i>Cephalodella globata</i> (Gosse, 1887)	50
<i>Cacopsylla viburni</i> (Löw, 1876)	164	<i>Capnia bifrons</i> (Newman, 1839)	125	<i>Carpophilus quadrisignatus</i> Erichson, 1843	394	<i>Cephalodella glypha</i> Wulfert, 1951	50
<i>Cacotemnus rufipes</i> (Fabricius, 1792)	401	<i>Capnia nigra</i> (Pictet, 1833)	125	<i>Carpophilus sexpustulatus</i> (Fabricius, 1791)	394	<i>Cephalodella hoodi</i> (Gosse, 1886)	50
<i>Cacotemnus thomsoni</i> (Kraatz, 1881)	401	<i>Capnodis tenebrionis</i> (Linnaeus, 1761)	293	<i>Carposina berberidella</i> Her.-Sch., 1853	181	<i>Cephalodella hyalina</i> Myers, 1924	50
<i>Caecilius atricornis</i> McLachlan, 1869	135	<i>Capnopsis schilleri</i> (Rostock, 1892)	125	<i>Carsia sororiata</i> (Hübner, 1813)	199	<i>Cephalodella incila</i> Wulfert, 1937	50
<i>Caecilius fuscipertus</i> (Latreille, 1799)	135	<i>Capperia lorana</i> (Fuchs, 1895)	223	<i>Carterocephalus silvicola</i> (Meigen, 1829)	208	<i>Cephalodella intuta</i> Myers, 1924	50
<i>Caecilius gynapterus</i> Tetens, 1891	135	<i>Capsus pilifer</i> (Remane, 1950)	141	<i>Cassida atrata</i> Fabricius, 1787	310	<i>Cephalodella limosa</i> Wulfert, 1937	50
<i>Caecilius rhenanus</i> Tetens, 1891	135	<i>Carabodes palmifer</i> Berlese, 1904	85	<i>Cassida aurora</i> Weise, 1907	310	<i>Cephalodella megaloccephala</i> (Glasscott, 1893)	50
<i>Caenis lactea</i> (Burmeister, 1839)	116	<i>Carabodes pulcher</i> Bernini, 1976	85	<i>Cassida azurea</i> Fabricius, 1801	310	<i>Cephalodella misgurnus</i> Wulfert, 1937	50
<i>Caenis pusilla</i> Navás, 1913	116	<i>Carabus auratus auratus</i> Linnaeus, 1761	298	<i>Cassida bergeali</i> Bordy, 1995	310	<i>Cephalodella nana</i> Myers, 1924	51
<i>Caenis rivulorum</i> Eaton, 1884	116	<i>Carabus cancellatus cancellatus</i> Illiger, 1798	298	<i>Cassida berolinensis</i> Suffrian, 1844	310	<i>Cephalodella obvia</i> Donner, 1951	51
<i>Caenocara affinis</i> (Sturm, 1837)	401	<i>Carabus clathratus auraniensis</i> J. Müller, 1903	298	<i>Cassida canaliculata</i> Laicharting, 1781	310	<i>Cephalodella plicata</i> Myers, 1924	51
<i>Caenocara bovisatae</i> (Hoffmann, 1803)	401	<i>Carabus clathratus clathratus</i> Linnaeus, 1761	298	<i>Cassida ferruginea</i> Goeze, 1777	310	<i>Cephalodella reimanni</i> Donner, 1949	51
<i>Caenocara subglobosa</i> (Mulsant et Rey, 1864)	401	<i>Carabus hungaricus hungaricus</i> Fabricius, 1792	298	<i>Cassida hemisphaerica</i> Herbst, 1799	310	<i>Cephalodella rigida</i> Donner, 1949	51
<i>Caenolyda reticulata</i> (Linnaeus, 1758)	266	<i>Carabus irregularis irregularis</i> Fabricius, 1792	298	<i>Cassida inquinata</i> Brullé, 1832	310	<i>Cephalodella rotunda</i> Wulfert, 1937	51
<i>Calameuta haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1781)	266	<i>Carabus irregularis montandoni</i> Buysson, 1882	298	<i>Cassida leucanthemi</i> Bordy, 1995	310	<i>Cephalodella sterea</i> (Gosse, 1887)	51
<i>Calamotettix taeniatus</i> (Horváth, 1911)	152	<i>Carabus menetriesi pacholei</i> Sokolář, 1911	298	<i>Cassida lineola</i> Creutzer, 1799	310	<i>Cephalodella tantilla</i> Myers, 1924	51
<i>Calitys scabra</i> (Thunberg, 1784)	449	<i>Carabus nitens</i> Linnaeus, 1758	298	<i>Cassida margaritacea</i> Schaller, 1783	310	<i>Cephalodella tecta</i> Donner, 1949	51
<i>Callicerus obscurus</i> Gravenhorst, 1802	426	<i>Carabus scabriusculus scabriusculus</i> Olivier, 1795	298	<i>Cassida murraea murraea</i> Linnaeus, 1767	311	<i>Cephalodella tenuiseta</i> (Burn, 1890)	51
<i>Callicerus rigidicornis</i> (Erichson, 1839)	426	<i>Carabus variolosus variolosus</i> Fabricius, 1787	298	<i>Cassida panzeri</i> Weise, 1907	311	<i>Cephalodella tinca</i> Wulfert, 1937	51
<i>Callidium coriaceum</i> Paykull, 1800	303	<i>Carabus violaceus purpurascens</i> Fabricius, 1787	298	<i>Cassida prasina</i> Illiger, 1798	311	<i>Cephalodella trigona</i> (Roussset, 1895)	51
<i>Calligypona reyi</i> (Fieber, 1866)	153	<i>Caradrina aspersa</i> Rambur, 1834	215	<i>Cassida seladonia</i> Gyllenhal, 1827	311	<i>Cephalodella ventripes</i> (Dixon-Nuttall, 1901)	51
<i>Callimus angulatus</i> (Schränk, 1789)	303	<i>Caradrina gilva</i> (Donzel, 1837)	215	<i>Cassida subreticulata</i> Suffrian, 1844	311	<i>Cephus fumipennis</i> Eversmann, 1847	266
<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)	128	<i>Caradrina terrea</i> Freyer, 1840	215	<i>Catastia marginea</i> (Den. et Schiff., 1775)	225	<i>Cephus pulcher</i> Tischbein, 1852	266
<i>Callisto insperatella</i> (Nickerl, 1864)	203	<i>Caraphractus cinctus</i> (Walker, 1846)	251	<i>Catephia alchymista</i> (Den. et Schiff., 1775)	195	<i>Ceraclea fulva</i> (Rambur, 1842)	171
<i>Calliteara abietis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	218	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	208	<i>Cathormiocerus spinosus</i> (Goeze, 1777)	325	<i>Ceraclea nigronervosa</i> (Retzius, 1783)	171
<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	208	<i>Carcharodus flocciferus</i> (Zeller, 1847)	208	<i>Catocala conversa</i> (Esper, 1787)	195	<i>Ceraclea riparia</i> (Albarda, 1874)	171
<i>Calluneyrodes callunae</i> (Ossiannilsson, 1947)	167	<i>Cardiophorus asellus</i> Erichson, 1840	345	<i>Catocala electa</i> (Vieweg, 1790)	195	<i>Ceraclea senilis</i> (Burmeister, 1839)	171
<i>Calodera cochlearis</i> Assing, 1996	426	<i>Cardiophorus discicollis</i> (Herbst, 1806)	345	<i>Catocala elocata</i> (Esper, 1787)	195	<i>Ceraleptus gracilicornis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	141
<i>Calodera protensa</i> Mannerheim, 1830	426	<i>Cardiophorus dolini</i> Mardjanian, 1985	345	<i>Catocala puerpera</i> (Giorna, 1791)	195	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	303
<i>Calodera riparia</i> Erichson, 1837	426	<i>Cardiophorus ebeninus</i> (Germar, 1824)	345	<i>Catolaccus crassiceps</i> (Masi, 1911)	251	<i>Cerapheles terminatus</i> (Ménétriés, 1832)	382
<i>Calodera rubens</i> Erichson, 1837	427	<i>Cardiophorus gramineus</i> (Scopoli, 1763)	345	<i>Catoplatus horvathi</i> (Puton, 1878)	141	<i>Ceratapion armatum</i> (Gerstäcker, 1854)	325
<i>Calodera rufescens</i> Kraatz, 1856	427	<i>Cardiophorus vestigialis</i> Erichson, 1840	345	<i>Catops neglectus</i> Kraatz, 1852	375	<i>Ceratapion austriacum</i> (Wagner, 1904)	325
<i>Calodera uliginosa</i> Erichson, 1837	427	<i>Cariderus aeneus</i> (Olivier, 1807)	408	<i>Catops nigricantoides</i> Reitter, 1901	375	<i>Ceratapion basicorne</i> (Illiger, 1807)	325
<i>Calomera littoralis nemoralis</i> (Olivier, 1790)	298	<i>Carpelimus despectus</i> (Baudi di Selve, 1870)	427	<i>Catoptria maculalis</i> (Zetterstedt, 1839)	189	<i>Ceratapion carduorum</i> (Kirby, 1808)	325
<i>Calosoma maderae maderae</i> (Fabricius, 1775)	298	<i>Carpelimus erichsoni</i> (Sharp, 1871)	427	<i>Cea pulicaris</i> Walker, 1837	251	<i>Ceratina acuta</i> Friese, 1896	241
<i>Calosoma reticulatum reticulatum</i> (Fabricius, 1787)	298	<i>Carpelimus exiguus</i> (Erichson, 1839)	427	<i>Celaena haworthii</i> (Curtis, 1829)	215	<i>Cerceris albofasciata</i> (Rossi, 1790)	259
<i>Calosoma sycophanta</i> (Linnaeus, 1758)	298	<i>Carpelimus foveolatus</i> (Sahlberg, 1832)	427	<i>Celes variabilis</i> (Pallas, 1771)	128	<i>Cerceris arenaria</i> (Linnaeus, 1758)	259
<i>Calyciphora homoiadactyla</i> (Kasy, 1960)	223	<i>Carpelimus fuliginosus</i> (Gravenhorst, 1802)	427	<i>Centricnemus leucogrammus</i> (Germar, 1824)	325	<i>Cerceris flavilabris</i> (Fabricius, 1793)	259
<i>Calymma communimacula</i> (Den. et Schiff., 1775)	195	<i>Carpelimus ganglbaueri</i> Bernhauer, 1901	427	<i>Centrocoris spiniger</i> (Fabricius, 1781)	141	<i>Cerceris hortivaga</i> Kohl, 1880	259
<i>Calyptra thalictri</i> (Borkhausen, 1790)	195	<i>Carpelimus halophilus</i> (Kiesenwetter, 1844)	427	<i>Centrotoma lucifuga</i> Heyden, 1849	427	<i>Cerceris interrupta</i> (Panzer, 1799)	259
<i>Camisia solhoeyi</i> Colloff, 1993	85	<i>Carpelimus manchuricus subtilicornis</i> (Roubal, 1946)	427	<i>Cephalcia hartigi</i> (Bremi, 1849)	266	<i>Cerceris quadricincta</i> (Panzer, 1799)	259
<i>Campaea honoraria</i> (Den. et Schiff., 1775)	199	<i>Carpelimus modestus</i> (Cameron, 1920)	427	<i>Cephalodella acidophila</i> Jersabek, Weithoff et Weisse, 2011	50	<i>Cerceris rubida</i> (Jurine, 1807)	259
<i>Camptopoeum frontale</i> (Fabricius, 1804)	241	<i>Carpelimus nitidus</i> (Baudi di Selve, 1848)	427	<i>Cephalodella apocolea</i> Myers, 1924	50	<i>Cerceris ruficornis</i> (Fabricius, 1793)	259

<i>Cerceris sabulosa</i> (Panzer, 1799)	260	<i>Ceutorhynchus sulcatus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	326	<i>Chirocephalus carnuntanus</i> (Brauer, 1877)	88	<i>Chrysolina fuliginosa galii</i> (Weise, 1884)	311
<i>Cercopis arcuata</i> Fieber, 1844	153	<i>Ceutorhynchus talickyi</i> Korotyaev, 1980	326	<i>Chlaenius festinus festinus</i> (Panzer, 1796)	298	<i>Chrysolina globipennis globipennis</i> (Suffrian, 1851)	311
<i>Cercyon alpinus</i> Vogt, 1969	369	<i>Ceutorhynchus unguicularis</i> C. G. Thomson, 1871	326	<i>Chlaenius sulcicollis</i> (Paykull, 1798)	298	<i>Chrysolina gypsophilae</i> (Küster, 1845)	311
<i>Cercyon bananiensis</i> Chiesa, 1964	369	<i>Ceutorhynchus varius</i> Rey, 1895	326	<i>Chlaenius tristis tristis</i> (Schaller, 1783)	298	<i>Chrysolina haemoptera haemoptera</i> (Linnaeus, 1758)	311
<i>Cercyon granarius</i> Erichson, 1837	369	<i>Ceutorhynchus wagneri</i> Smreczynski, 1937	326	<i>Chlorillus pictus</i> (Fieber, 1864)	141	<i>Chrysolina kuesteri kuesteri</i> (Heliessen, 1912)	311
<i>Cercyon nigriceps</i> (Marsham, 1802)	369	<i>Ceutorhynchus wellschmiedi</i> Dieckmann, 1979	326	<i>Chloriona clavata</i> Dlabola, 1960	153	<i>Chrysolina lichenis lichenis</i> (C. F. W. Richter, 1820)	311
<i>Cerobasis questfalica</i> (Kolbe, 1880)	135	<i>Ceylalictus variegatus</i> (Olivier, 1789)	241	<i>Chloriona dorsata</i> Edwards, 1898	153	<i>Chrysolina lichenis moraviaca</i> (Weise, 1882)	311
<i>Cerocoma schaefferi</i> (Linnaeus, 1758)	386	<i>Chaetarthria simillima</i> Vorst et Cuppen, 2003	369	<i>Chloriona glaucescens</i> Fieber, 1866	153	<i>Chrysolina limbata limbata</i> (Fabricius, 1775)	311
<i>Cerocoma schreberi</i> (Fabricius, 1781)	386	<i>Chaetocnema aerosa</i> (Letzner, 1847)	311	<i>Chloriona sicula</i> Matsumura, 1910	153	<i>Chrysolina marcasitica turgida</i> (Weise, 1882)	311
<i>Ceropales albicincta</i> (Rossi, 1790)	273	<i>Chaetocnema arida</i> Foudras, 1860	311	<i>Chloriona unicolor</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	153	<i>Chrysolina purpurascens crassimargo</i> (Germar, 1824)	311
<i>Ceropales pygmaea</i> Kohl, 1879	273	<i>Chaetocnema compressa</i> (Letzner, 1847)	311	<i>Chloriona vasconica</i> Ribaut, 1934	153	<i>Chrysolina purpurascens purpurascens</i> (Germar, 1822)	311
<i>Ceropales variegata</i> (Fabricius, 1798)	273	<i>Chaetocnema obesa</i> (Boieldieu, 1859)	311	<i>Chlorionidea flava</i> Löw, 1885	153	<i>Chrysolina rossia</i> (Illiger, 1802)	311
<i>Cerophytum elateroides</i> (Latreille, 1804)	306	<i>Chaetocnema procerula</i> (Rosenhauer, 1856)	311	<i>Chlorita dumosa</i> (Ribaut, 1933)	153	<i>Chrysolina rufaenea</i> (Suffrian, 1851)	312
<i>Ceruchus chrysoelinus</i> (Hochenwarth, 1785)	411	<i>Chaetocnema sahlbergii</i> (Gyllenhal, 1827)	311	<i>Chlorochroa juniperina</i> (Linnaeus, 1758)	141	<i>Chrysolina umbratilis</i> (Weise, 1887)	312
<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)	218	<i>Chaetocnema semicoerulea</i> (Koch, 1803)	311	<i>Chloroperla susemicheli</i> Zwick, 1967	125	<i>Chrysomela collaris collaris</i> Linnaeus, 1758	312
<i>Cerylon bescidicum</i> Reitter, 1911	307	<i>Chaetocnema subcoerulea</i> (Kutschera, 1864)	311	<i>Chlorophanus graminicola</i> Schönherr, 1832	326	<i>Chrysomela cuprea</i> Fabricius, 1775	312
<i>Cerylon deplanatum</i> Gyllenhal, 1827	307	<i>Chaetogaster limnaei</i> Baer, 1827	61	<i>Chlorophanus pollinosus</i> (Fabricius, 1792)	326	<i>Chrysomela lapponica</i> Linnaeus, 1758	312
<i>Cerylon impressum</i> Erichson, 1845	307	<i>Chaetopteropia segetum</i> (Herbst, 1783)	411	<i>Chlorophanus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	326	<i>Chrysura austriaca</i> (Fabricius, 1804)	255
<i>Ceutorhynchus aeneicollis</i> Germar, 1824	325	<i>Chalcis myrifex</i> (Sulzer, 1776)	251	<i>Chlorophorus hungaricus</i> Seidlitz, 1891	303	<i>Chrysura hirsuta</i> (Gerstaecker, 1869)	255
<i>Ceutorhynchus arator</i> Gyllenhal, 1837	325	<i>Chalcis sispes</i> (Linnaeus, 1761)	251	<i>Chnootriba elaterii</i> (Rossi, 1794)	318	<i>Chrysura radialis</i> (Harris, 1776)	255
<i>Ceutorhynchus barbareae</i> Suffrian, 1847	325	<i>Chalcophora mariana</i> (Linnaeus, 1758)	293	<i>Choleva bicolor</i> Jeannel, 1923	375	<i>Chrysura simplex</i> (Dahlbom, 1854)	255
<i>Ceutorhynchus canaliculatus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	325	<i>Chalicodoma parietina</i> (Geoffroy, 1785)	241	<i>Choleva lederiana lederiana</i> Reitter, 1902	375	<i>Chthonius resslii</i> Beier, 1956	79
<i>Ceutorhynchus chlorophanus</i> Rouget, 1857	325	<i>Chamaesphacia astatiformis</i> (Her.-Sch., 1846)	227	<i>Choleva reitteri</i> Petri, 1915	375	<i>Cicadella lasiocarpae</i> Ossiannilsson, 1981	153
<i>Ceutorhynchus coarctatus</i> Gyllenhal, 1837	325	<i>Chamaesphacia crassicornis</i> Bartel, 1912	227	<i>Choleva spinipennis</i> Reitter, 1890	375	<i>Cicadetta cantilatrix</i> Sueur et Puissant, 2007	153
<i>Ceutorhynchus coeruleus</i> Gyllenhal, 1837	325	<i>Chamaesphacia euceraeformis</i> (Ochsenheimer, 1816)	227	<i>Cholevinus pallidus rufus</i> (Kraatz, 1870)	375	<i>Cicadetta macedonica</i> Schedl, 1999	153
<i>Ceutorhynchus dubius</i> C. Brisout de Barneville, 1883	325	<i>Chamaesphacia hungarica</i> (Tomala, 1901)	227	<i>Chondrina arcadica clienta</i> (Westerlund, 1883)	74	<i>Cicadetta montana</i> (Scopoli, 1772)	153
<i>Ceutorhynchus gallorhenanus</i> Solari, 1949	325	<i>Chamaesphacia leucopsiformis</i> (Esper, 1800)	227	<i>Chondrina avenacea</i> (Bruguière, 1792)	74	<i>Cicadetta petryi</i> Schumacher, 1924	153
<i>Ceutorhynchus granulicollis</i> C. G. Thomson, 1865	325	<i>Chamaesphacia masarifformis</i> (Ochsenheimer, 1808)	227	<i>Chonostropheus tristis</i> (Fabricius, 1794)	326	<i>Cicadivetta tibialis</i> (Panzer, 1798)	153
<i>Ceutorhynchus griseus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	325	<i>Chamaesphacia palustris</i> Kautz, 1927	227	<i>Choragus horni</i> Wolfrum, 1930	284	<i>Cicadula albingensis</i> Wagner, 1940	153
<i>Ceutorhynchus hirtulus</i> Germar, 1824	325	<i>Charagmus griseus</i> (Fabricius, 1775)	326	<i>Chorosoma gracile</i> Josifov, 1968	141	<i>Cicadula flori</i> (J. Sahlberg, 1871)	153
<i>Ceutorhynchus ignitus</i> Germar, 1824	325	<i>Charissa glaucinaria</i> (Hübner, 1799)	199	<i>Chorosoma schillingii</i> (Schilling, 1817)	141	<i>Cicadula frontalis</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	153
<i>Ceutorhynchus inaeffectatus</i> Gyllenhal, 1837	325	<i>Charissa intermedia</i> (Wehrli, 1917)	199	<i>Choroterpes picteti</i> (Eaton, 1871)	116	<i>Cicadula placida</i> (Horváth, 1897)	153
<i>Ceutorhynchus interjectus</i> Schultze, 1903	325	<i>Charpentieria ornata</i> (Rossmässler, 1836)	73	<i>Chorthippus pullus</i> (Phillipi, 1830)	128	<i>Cicadula quinquenotata</i> (Boheman, 1845)	153
<i>Ceutorhynchus levantinus</i> Schultze, 1898	325	<i>Chartoscirta cocksii</i> (Curtis, 1835)	141	<i>Chrysis longula</i> Linsenmaier, 1959	255	<i>Cicadula rubroflava</i> Linnavuori, 1952	153
<i>Ceutorhynchus lukesi</i> Tyl, 1914	325	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	208	<i>Chrysis mediatra</i> Haupt, 1956	255	<i>Cicadula saturata</i> (Edwards, 1915)	153
<i>Ceutorhynchus moraviensis</i> (Dieckmann, 1966)	325	<i>Cheilotoma erythrosoma</i> Faldermann, 1837	311	<i>Chrysis sexdentata</i> Christ, 1791	255	<i>Cicindela soluta pannonica</i> Mandl, 1936	298
<i>Ceutorhynchus nanus</i> Gyllenhal, 1837	325	<i>Cheilotoma muscifomis</i> (Goeze, 1777)	311	<i>Chrysis subsinuata</i> Marquet, 1879	255	<i>Cicindela sylvatica sylvatica</i> Linnaeus, 1758	298
<i>Ceutorhynchus nigrirulus</i> Schultze, 1896	325	<i>Chelis maculosa</i> (Gerning, 1780)	218	<i>Chrysis valida</i> Linnaeus, 1767	255	<i>Cidnopus aeruginosus</i> (Olivier, 1790)	346
<i>Ceutorhynchus niyazii</i> (Hoffmann, 1957)	325	<i>Chelostoma foveolatum</i> (Lepeletier, 1841)	241	<i>Chrysobothris chryso stigma</i> (Linnaeus, 1758)	293	<i>Cidnopus rusenae</i> (Lalbner, 1977)	346
<i>Ceutorhynchus parvulus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	325	<i>Chelostoma ventrale</i> Schletterer, 1889	241	<i>Chrysobothris igniventris</i> Reitter, 1895	293	<i>Cimbex fagi</i> Zaddach, 1863	266
<i>Ceutorhynchus pectoralis</i> Weise, 1895	325	<i>Chennium bituberculatum</i> Latreille, 1807	427	<i>Chrysobothris leonhardi</i> Obenberger, 1916	293	<i>Cimbex quadrimaculatus</i> (Müller, 1766)	266
<i>Ceutorhynchus pervicax</i> Weise, 1883	325	<i>Chernes nigrimanus</i> (Ellingsen, 1897)	79	<i>Chrysochus asclepiadeus</i> (Pallas, 1773)	311	<i>Cionus clairvillei</i> Boheman, 1838	326
<i>Ceutorhynchus plumbeus</i> C. Brisout de Barneville, 1869	325	<i>Chernes vicinus</i> (Beier, 1932)	79	<i>Chrysolina analis</i> (Linnaeus, 1767)	311	<i>Cionus ganglbaueri</i> Wingelmüller, 1914	326
<i>Ceutorhynchus posthumus</i> Germar, 1824	325	<i>Chersotis margaritacea</i> (Villers, 1789)	215	<i>Chrysolina asclepiadis bohemica</i> (G. Müller, 1948)	311	<i>Cionus gebleri</i> Gyllenhal, 1838	326
<i>Ceutorhynchus pumilio</i> (Gyllenhal, 1827)	325	<i>Chesias rufata</i> (Fabricius, 1775)	199	<i>Chrysolina brunsvicensis</i> (Gravenhorst, 1807)	311	<i>Cionus leonhardi</i> Wingelmüller, 1914	326
<i>Ceutorhynchus rhenanus</i> Schultze, 1895	325	<i>Chilothorax conspurcatus</i> (Linnaeus, 1758)	411	<i>Chrysolina carnifex carnifex</i> (Fabricius, 1792)	311	<i>Cionus olens</i> (Fabricius, 1792)	326
<i>Ceutorhynchus scapularis</i> Gyllenhal, 1837	325	<i>Chilothorax melanostictus</i> (W. L. E. Schmidt, 1840)	411	<i>Chrysolina carpathica gabrieli</i> (Weise, 1903)	311	<i>Cionus olivieri</i> Rosenschoeld, 1838	326
<i>Ceutorhynchus similis</i> C. Brisout de Barneville, 1869	325	<i>Chilothorax paykulli</i> (Bedel, 1907)	411	<i>Chrysolina cerealis cerealis</i> (Linnaeus, 1767)	311	<i>Circulifer haematoceps</i> (Mulsant et Rey, 1855)	153
<i>Ceutorhynchus striatellus</i> Schultze, 1900	326	<i>Chilothorax pictus</i> (Sturm, 1805)	411	<i>Chrysolina cerealis megerlei</i> (Fabricius, 1801)	311	<i>Cis dentatus</i> Mellié, 1848	317
<i>Ceutorhynchus subpilosus</i> C. Brisout, 1869	326	<i>Chimarra marginata</i> (Linnaeus, 1767)	171	<i>Chrysolina fimbrialis fimbrialis</i> (Küster, 1845)	311	<i>Cis fissicollis</i> Mellié, 1848	317

<i>Cis laminatus</i> Mellieé, 1848	317	<i>Coelioxys brevis</i> Eversmann, 1852	241	<i>Colon appendiculatum</i> C. R. Sahlberg, 1822	375	<i>Corixa affinis</i> Leach, 1817	141
<i>Cis lineatocribratus</i> Mellieé, 1848	317	<i>Coelioxys conoidea</i> (Illiger, 1806)	241	<i>Colon calcaratum</i> Erichson, 1837	375	<i>Corixa dentipes</i> Thomson, 1869	141
<i>Cis punctulatus</i> Gyllenhal, 1827	317	<i>Coelioxys echinata</i> Lepeletier, 1841	241	<i>Colon puncticolle</i> Kraatz, 1850	376	<i>Corixa panzeri</i> Fieber, 1848	141
<i>Cixidia pilatoi</i> D'Urso et Guglielmino, 1995	153	<i>Coelioxys elongata</i> Förster, 1853	241	<i>Colon rufescens</i> Kraatz, 1850	376	<i>Cornumutilla lineata</i> (Letzner, 1844)	303
<i>Cixius beieri</i> Wagner, 1939	153	<i>Coelioxys emarginata</i> Förster, 1853	241	<i>Colostygia aptata</i> (Hübner, 1813)	200	<i>Corticeus bicolor</i> (A. G. Olivier, 1790)	444
<i>Cixius cambricus</i> China, 1935	153	<i>Coelioxys inermis</i> (Kirby, 1802)	242	<i>Colostygia kollariaria</i> (Her.-Sch., 1848)	200	<i>Corticeus bicoloroides</i> (Roubal, 1933)	444
<i>Cixius distinguendus</i> Kirschbaum, 1868	153	<i>Coelioxys polycentris</i> Förster, 1853	242	<i>Colotes hampei</i> Redtenbacher, 1874	382	<i>Corticeus fasciatus</i> (Fabricius, 1790)	444
<i>Cixius dubius</i> Wagner, 1939	153	<i>Coelopisthia caledonica</i> Askew, 1980	251	<i>Colpa sexmaculata</i> (Fabricius, 1781)	273	<i>Corticeus fraxini</i> (Kugelan, 1794)	444
<i>Cixius heydenii</i> Kirschbaum, 1868	153	<i>Coelositona cinerascens</i> (Fåhraeus, 1840)	326	<i>Colposis mutilatus</i> (Beck, 1817)	408	<i>Corticeus linearis</i> (Fabricius, 1790)	444
<i>Cixius similis</i> Kirschbaum, 1868	153	<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825)	121	<i>Colurella dicentra</i> (Gosse, 1887)	51	<i>Corticeus longulus</i> (Gyllenhal, 1827)	444
<i>Cixius sticticus</i> Rey, 1891	153	<i>Coenagrion lunulatum</i> (Charpentier, 1840)	121	<i>Colurella oblonga</i> Donner, 1943	51	<i>Corticeus pini</i> (Panzer, 1799)	445
<i>Cixius stigmaticus</i> (Germar, 1818)	153	<i>Coenagrion ornatum</i> (Sélys, 1850)	121	<i>Colurella paludosa</i> Carlin, 1939	51	<i>Corticeus suberis</i> (Lucas, 1846)	445
<i>Cladardis hartigi</i> Liston, 1995	266	<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1823)	121	<i>Colurella tessellata</i> (Glascott, 1893)	51	<i>Corticeus suturalis</i> (Paykull, 1800)	445
<i>Clanoptilus affinis</i> (Ménétriés, 1832)	382	<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	121	<i>Colydium elongatum</i> (Fabricius, 1787)	450	<i>Corticeus unicolor</i> Piller et Mitterpacher, 1783	445
<i>Clanoptilus strangulatus</i> (Abeille de Perrin, 1885)	382	<i>Coenocalpe lapidata</i> (Hübner, 1809)	200	<i>Colydium filiforme</i> Fabricius, 1792	450	<i>Corticeus versipellis</i> (Baudi di Selve, 1876)	445
<i>Clausilia bidentata</i> (Ström, 1765)	74	<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1761)	208	<i>Colymbetes striatus</i> (Linnaeus, 1758)	340	<i>Corynnis crassicornis</i> (Rossi, 1790)	266
<i>Clausilia cruciata</i> (Studer, 1820)	74	<i>Coenonympha hero</i> (Linnaeus, 1761)	209	<i>Comboceris glaber</i> (Schaller, 1783)	352	<i>Corynnis obscura</i> (Fabricius, 1775)	266
<i>Claviger longicornis</i> P. W. J. Müller, 1818	427	<i>Coenonympha tullia</i> (Müller, 1764)	209	<i>Compsapoderus erythropterus</i> (Zschach, 1788)	326	<i>Coryphium angusticolle</i> Stephens, 1834	427
<i>Clavium troglodytes</i> Hampe, 1850	351	<i>Coenophila subrosea</i> (Stephens, 1829)	215	<i>Conalia baudii</i> Mulsant et Rey, 1858	389	<i>Coscinia cribraria</i> (Linnaeus, 1758)	218
<i>Cleoceris scoriacea</i> (Esper, 1789)	215	<i>Coenotephria tophaceata</i> (Den. et Schiff., 1775)	200	<i>Coniocleonus cicatricosus</i> Hoppe, 1795	326	<i>Coscinia striata</i> (Linnaeus, 1758)	218
<i>Cleopomiarus distinctus</i> (Boheman, 1845)	326	<i>Colaphellus sophiae sophiae</i> (Schaller, 1783)	312	<i>Coniocleonus excoriatus</i> (Gyllenhal, 1834)	326	<i>Cosmochthonius lanatus</i> (Michael, 1885)	85
<i>Cleopomiarus micros</i> (Germar, 1821)	326	<i>Coleophora halophilella</i> Zimmermann, 1926	184	<i>Coniocleonus hollbergi</i> (Fåhraeus, 1842)	326	<i>Cosmotettix caudatus</i> (Flor, 1861)	154
<i>Cleopus pulchellus</i> (Herbst, 1795)	326	<i>Coleophora hydrolapathella</i> Hering, 1924	184	<i>Coniocleonus nebulosus</i> (Linnaeus, 1758)	326	<i>Cosmotettix costalis</i> (Flor, 1861)	154
<i>Cleorodes lichenarius</i> (Hufnagel, 1767)	200	<i>Coleophora niveistrigella</i> Wocke, 1876	184	<i>Coniocleonus nigrosuturatus</i> (Goeze, 1777)	326	<i>Cosmotettix panzeri</i> (Fallén, 1826)	154
<i>Clepsis rogana</i> (Guenée, 1845)	230	<i>Colias alfaciariensis</i> (Ribbe, 1905)	209	<i>Coniocleonus turbatus</i> (Fåhraeus, 1842)	326	<i>Cosmotriche lobulina</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	192
<i>Clepsis steineriana</i> (Hübner, 1799)	230	<i>Colias chrysotheme</i> (Esper, 1781)	209	<i>Conisania leineri</i> (Freyer, 1836)	215	<i>Cotaster uncipes</i> (Boheman, 1838)	326
<i>Cleruchus pluteus</i> (Enock, 1909)	251	<i>Colias myrmidone</i> (Esper, 1781)	209	<i>Conochilus coenobasis</i> (Skorikov, 1914)	51	<i>Cousya longitarsis</i> (Thomson, 1867)	427
<i>Clitostethus arcuatus</i> (Rossi, 1794)	318	<i>Colias palaena</i> (Linnaeus, 1761)	209	<i>Conomelus lorifer</i> Ribaut, 1948	153	<i>Crabro lapponicus</i> Zetterstedt, 1838	260
<i>Clitostethus arcuatus</i> (Rossi, 1794)	318	<i>Colletes albomaculatus</i> (Lucas, 1849)	242	<i>Conopalpus testaceus</i> (Olivier, 1790)	383	<i>Crabro loewi</i> Dahlbom, 1845	260
<i>Clivina ypsilon</i> Dejean, 1830	298	<i>Colletes collaris</i> Dours, 1872	242	<i>Conosanus obsoleteus</i> (Kirschbaum, 1858)	154	<i>Crabro scutellatus</i> (Scheven, 1781)	260
<i>Cloeon cognatum</i> Stephens, 1836	116	<i>Colletes floralis</i> Eversmann, 1852	242	<i>Conostethus roseus</i> (Fallén, 1807)	141	<i>Crambus alienellus</i> Ger. et Kaulfuss, 1817	189
<i>Cloeon inscriptum</i> Bengtsson, 1914	116	<i>Colletes fodiens</i> (Geoffroy, 1785)	242	<i>Contacyphon kongsbergensis</i> Munster, 1923	415	<i>Crambus hamella</i> (Thunberg, 1788)	189
<i>Cloeon praetextum</i> Bengtsson, 1914	116	<i>Colletes graeffei</i> Alfken, 1900	242	<i>Contacyphon punctipennis</i> Sharp, 1872	415	<i>Crambus heringiellus</i> Herr.-Sch., 1848	189
<i>Clostera anachoreta</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	218	<i>Colletes hylaeiformis</i> Eversmann, 1852	242	<i>Conura xanthostigma</i> (Dalman, 1820)	251	<i>Crangonyx subterraneus</i> Bate, 1859	104
<i>Clostera anastomosis</i> (Linnaeus, 1758)	218	<i>Colletes inexpectatus</i> Noskiewicz, 1936	242	<i>Copium teucirii</i> (Host, 1788)	141	<i>Craspedolepta artemisiae</i> (Foerster, 1848)	164
<i>Clytina giraudi</i> Erdős, 1957	251	<i>Colletes marginatus</i> Smith, 1846	242	<i>Copris lunaris</i> (Linnaeus, 1758)	411	<i>Craspedolepta bulgarica</i> Klimaszewski, 1961	164
<i>Clytus tropicus</i> (Panzer, 1795)	303	<i>Colletes nasutus</i> Smith, 1853	242	<i>Coprophilus piceus</i> (Solsky, 1866)	427	<i>Craspedolepta campestris</i> Ossiannilsson, 1987	164
<i>Coccinella saucerottii</i> Mulsant, 1850	318	<i>Colletes succinctus</i> (Linnaeus, 1758)	242	<i>Coproporus colchicus</i> Kraatz, 1858	427	<i>Craspedolepta campestris</i> Lauterer et Burckhardt, 2002	164
<i>Cochlicopa nitens</i> (M. von Gallenstein, 1848)	74	<i>Collothea algicola</i> (Hudson, 1886)	51	<i>Coptocephala chalybaea</i> (Germar, 1824)	312	<i>Craspedolepta crispatis</i> Lauterer et Burckhardt, 2002	164
<i>Cochlodina cerata opaviensis</i> Brabenec et Mácha, 1960	74	<i>Collothea ambigua</i> (Hudson, 1883)	51	<i>Coptocephala rubicunda</i> (Laicharting, 1781)	312	<i>Craspedolepta innoxia</i> Foerster, 1848	164
<i>Cochlodina costata</i> (C. Pfeiffer, 1828)	74	<i>Collothea balatonica</i> Varga, 1936	51	<i>Coraeus elatus</i> (Fabricius, 1787)	293	<i>Craspedolepta latior</i> Wagner, 1944	164
<i>Cochlodina dubiosa corcontica</i> Brabenec, 1967	74	<i>Collothea calva</i> (Hudson, 1885)	51	<i>Coraeus oertzeni</i> Ganglbauer, 1886	293	<i>Craspedolepta pontica</i> Dobreanu et Manolache, 1962	164
<i>Cochlodina orthostoma</i> (Menke, 1828)	74	<i>Collothea campanulata</i> (Dobie, 1849)	51	<i>Coraeus rubi</i> (Linnaeus, 1767)	293	<i>Craspedolepta sonchi</i> (Foerster, 1848)	165
<i>Codocera ferruginea</i> (Eschscholtz, 1818)	411	<i>Collothea coronetta</i> (Cubitt, 1869)	51	<i>Coraeus undatus</i> (Fabricius, 1787)	293	<i>Crataegia suturalis</i> (Mannerheim, 1830)	427
<i>Coeliodes proximus</i> Schultze, 1895	326	<i>Collothea edentata</i> (Collins, 1872)	51	<i>Coranarta cordigera</i> (Thunberg, 1788)	215	<i>Crawfordia labiata</i> Ogloblin, 1924	176
<i>Coeliodes siculus</i> Schultze, 1901	326	<i>Collothea heptabrachiata</i> (Schoch, 1869)	51	<i>Coranus aethiops</i> Jakovlev, 1893	141	<i>Creightonella albisepta</i> Förster, 1853	242
<i>Coeliodinus nigratarsis</i> (Hartmann, 1895)	326	<i>Collothea libera</i> (Zacharias, 1894)	51	<i>Coranus kerzhneri</i> P. V. Putshkov, 1982	141	<i>Crenitis punctatostriata</i> (Letzner, 1840)	369
<i>Coelioxys afra</i> Lepeletier, 1841	241	<i>Collothea trifidlobata</i> (Pittock, 1895)	51	<i>Cordulegaster bidentata</i> Sélys, 1843	121	<i>Crepidodera lamina</i> (Bedel, 1901)	312
<i>Coelioxys alata</i> Förster, 1853	241	<i>Collothea undulata</i> Sládeček, 1969	51	<i>Cordulegaster heros</i> Theischinger, 1979	121	<i>Crepidophorus mutilatus</i> (Rosenhauer, 1847)	346
<i>Coelioxys aurolimbata</i> Förster, 1853	241	<i>Colobicus hirtus</i> (Rossi, 1790)	450	<i>Coriomeris scabricornis</i> (Panzer, 1809)	141	<i>Crioceris quinquepunctata</i> (Scopoli, 1763)	312

<i>Criocoris nigricornis</i> Reuter, 1894	141	<i>Cryptocephalus rufipes</i> (Goeze, 1777)	313	<i>Cypha ovulum</i> (Heer, 1839)	427	<i>Dermestes fuliginosus</i> Rossi, 1792	335
<i>Criocoris nigripes</i> Fieber, 1861	141	<i>Cryptocephalus schaefferi</i> Schrank, 1789	313	<i>Cypha pulicaria</i> (Erichson, 1839)	427	<i>Dero dorsalis</i> Ferronière, 1899	61
<i>Criocoris sulcicornis</i> (Kirschbaum, 1856)	142	<i>Cryptocephalus sexpunctatus</i> (Linnaeus, 1758)	313	<i>Cypha seminulum</i> (Erichson, 1839)	427	<i>Dero nivea</i> Aiyer, 1929	61
<i>Criodrilus lacuum</i> Hoffmeister, 1845	61	<i>Cryptocephalus signatifrons</i> Suffrian, 1847	313	<i>Cypha tarsalis</i> (Luze, 1902)	427	<i>Dero obtusa</i> Udekem, 1855	61
<i>Criomorphus borealis</i> (J. Sahlberg, 1871)	154	<i>Cryptocephalus strigosus</i> Germar, 1824	313	<i>Cypha curta</i> (Erichson, 1837)	427	<i>Derodontus macularis</i> (Fuss, 1850)	336
<i>Criomorphus williamsi</i> China, 1939	154	<i>Cryptocephalus variegatus</i> Fabricius, 1781	313	<i>Cyphocleonus achates</i> (Fåhraeus, 1842)	327	<i>Deronectes latus</i> (Stephens, 1829)	341
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793)	200	<i>Cryptocephalus villosulus</i> Suffrian, 1847	313	<i>Cyphocleonus dealbatus</i> (Gmelin, 1790)	327	<i>Deroplia genei</i> (Aragona, 1830)	303
<i>Crossocerus acanthophorus</i> Kohl, 1892	260	<i>Cryptocephalus vittatus</i> Fabricius, 1775	313	<i>Cyphocleonus trisulcatus</i> (Herbst, 1795)	327	<i>Deuteragenia austriaca</i> (Wolf, 1964)	273
<i>Crossocerus capitatus</i> (Shuckard, 1837)	260	<i>Cryptocheilus fabricii</i> (Vander Linden, 1827)	273	<i>Cymus crenaticornis</i> (Kolenati, 1859)	171	<i>Deuteragenia monticola</i> (Wahis, 1972)	273
<i>Crossocerus cinxius</i> (Dahlbom, 1838)	260	<i>Cryptocheilus freygessneri</i> (Kohl, 1883)	273	<i>Cymus flavidus</i> McLachlan, 1864	171	<i>Deuteragenia vechti</i> (Day, 1979)	273
<i>Crossocerus denticoxa</i> Bischoff, 1932	260	<i>Cryptocheilus variabilis</i> (Rossi, 1790)	273	<i>Cymus insolutus</i> McLachlan, 1878	171	<i>Devia prospera</i> (Erichson, 1839)	428
<i>Crossocerus denticrus</i> (Herrich-Schaeffer, 1841)	260	<i>Cryptolestes corticinus</i> (Erichson, 1845)	373	<i>Cyrtanaspis phalarata</i> (Germar, 1831)	416	<i>Diacanthous undulatus</i> (DeGeer, 1774)	346
<i>Crossocerus dimidiatus</i> (Fabricius, 1781)	260	<i>Cryptolestes spartii</i> (Curtis, 1834)	373	<i>Cyrtonia tuba</i> (Ehrenberg, 1834)	51	<i>Diachrysia chryson</i> (Esper, 1789)	215
<i>Crossocerus distinguendus</i> (Morawitz, 1866)	260	<i>Cryptopleurum crenatum</i> (Panzer, 1794)	369	<i>Cyrtorhinus caricis</i> (Fallén, 1807)	142	<i>Diachrysia zosimi</i> (Hübner, 1822)	215
<i>Crossocerus guichardi</i> Leclercq, 1972	260	<i>Cryptostemma alienum</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	142	<i>Cyzicus tetracerus</i> (Krynicky, 1830)	88	<i>Diaclina fagi</i> (Panzer, 1799)	445
<i>Crossocerus heydeni</i> Kohl, 1880	260	<i>Ctenicera heyeri</i> (Saxesen, 1838)	346			<i>Diaclina testudinea</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	445
<i>Crossocerus leucostoma</i> (Linnaeus, 1758)	260	<i>Ctenicera virens</i> (Schrank, 1781)	346			<i>Diacyclops disjunctus</i> (Thallwitz, 1927)	96
<i>Crossocerus palmipes</i> (Linnaeus, 1767)	260	<i>Cteniopus sulphuripes</i> (Germar, 1824)	445	<i>Dacne notata</i> (Gmelin, 1790)	352	<i>Diacyclops languidoides</i> (Lilljeborg, 1901)	96
<i>Crossocerus tarsatus</i> (Shuckard, 1837)	260	<i>Ctenistes palpalis</i> Reichenbach, 1816	427	<i>Dacria fallax</i> (Kraatz, 1856)	427	<i>Diacyclops languidus</i> (Sars, 1863)	96
<i>Crossocerus vagabundus</i> (Panzer, 1798)	260	<i>Cucujus cinnaberinus</i> (Scopoli, 1763)	319	<i>Danosoma fasciata</i> (Linnaeus, 1758)	346	<i>Diaphora luctuosa</i> (Geyer, 1831)	218
<i>Crossocerus walkerii</i> (Shuckard, 1837)	260	<i>Cucujus haematodes</i> Erichson, 1845	319	<i>Daphnia atkinsoni</i> Baird, 1859	93	<i>Diastictus vulneratus</i> (Sturm, 1805)	411
<i>Cryptocephalus androgynae</i> Marseul, 1875	312	<i>Cucullia asteris</i> (Den. et Schiff., 1775)	215	<i>Daphnia hrbaceki</i> Juračka, Kořínek & Petrušek, 2010	93	<i>Dibolia cynoglossi</i> (Koch, 1803)	313
<i>Cryptocephalus carpathicus</i> Frivaldszky, 1883	312	<i>Cucullia campanulae</i> Freyer, 1831	215	<i>Daphnia lacustris</i> Sars, 1862	93	<i>Dibolia depressiuscula</i> (Letzner, 1847)	313
<i>Cryptocephalus connexus</i> Olivier, 1807	312	<i>Cucullia fraudatrix</i> Eversmann, 1837	215	<i>Daphnia similis</i> Claus, 1876	93	<i>Dibolia femoralis femoralis</i> L. Redtenbacher, 1849	313
<i>Cryptocephalus coryli</i> (Linnaeus, 1758)	312	<i>Cucullia scopariae</i> Dorfmeister, 1853	215	<i>Dapsa denticollis</i> (Germar et Kaulfuss, 1816)	351	<i>Dibolia foersteri</i> Bach, 1859	313
<i>Cryptocephalus decemmaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	312	<i>Cucullia tanacetii</i> (Den. et Schiff., 1775)	215	<i>Dasygnypeta velata</i> (Erichson, 1837)	427	<i>Dicallomera fascelina</i> (Linnaeus, 1758)	218
<i>Cryptocephalus distinguendus</i> D. H. Schneider, 1792	312	<i>Cuneopalpus cyanops</i> (Rostock, 1876)	135	<i>Dasyglabris maura</i> (Linnaeus, 1758)	273	<i>Dicerca aenea</i> (Linnaeus, 1761)	293
<i>Cryptocephalus elegantulus</i> Gravenhorst, 1807	312	<i>Cupelopagis vorax</i> (Leidy, 1857)	51	<i>Dasyglabris regalis</i> (Fabricius, 1793)	273	<i>Dicerca alni</i> (Fischer von Waldheim, 1824)	293
<i>Cryptocephalus elongatus</i> Germar, 1824	312	<i>Cupido alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)	209	<i>Dasygoda argentata</i> Panzer, 1809	242	<i>Dicerca berlinsensis</i> (Herbst, 1779)	293
<i>Cryptocephalus exiguus</i> Schneider, 1792	312	<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	209	<i>Dasygoda suripes</i> (Christ, 1791)	242	<i>Dicerca furcata</i> (Thunberg, 1787)	293
<i>Cryptocephalus frenatus</i> Laicharting, 1781	312	<i>Curculio vicetinus</i> Cussigh, 1989	326	<i>Datonychus angulosus</i> (Boheman, 1845)	327	<i>Dicerca moesta</i> (Fabricius, 1794)	293
<i>Cryptocephalus frontalis</i> Marsham, 1802	312	<i>Curtimorda bisignata</i> (Redtenbacher, 1849)	389	<i>Datonychus arquata</i> (Herbst, 1795)	327	<i>Dichagyris candelisequa</i> (Den. et Schiff., 1775)	215
<i>Cryptocephalus frontalis</i> Marsham, 1802	312	<i>Curtimorda bisignata</i> (Redtenbacher, 1849)	389	<i>Datonychus derennei</i> (Guillaume, 1936)	327	<i>Dichagyris forcipula</i> (Den. et Schiff., 1775)	215
<i>Cryptocephalus gridellii</i> Burlini, 1950	312	<i>Cyanapion gnarum</i> (Faust, 1890)	326	<i>Datonychus paszlavskyi</i> (Kuthy, 1890)	327	<i>Dicheirotichus cognatus</i> (Gyllenhal, 1827)	298
<i>Cryptocephalus imperialis</i> Laicharting, 1781	312	<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	209	<i>Datonychus urticae</i> (Boheman, 1845)	327	<i>Dicopus minutissimus</i> (Enock, 1909)	251
<i>Cryptocephalus janthinus</i> Germar, 1824	312	<i>Cybister lateralimarginalis</i> (De Geer, 1774)	341	<i>Daudebardia brevipes</i> (Draparnaud, 1805)	74	<i>Dicrancephalus albipes</i> (Fabricius, 1781)	142
<i>Cryptocephalus laetus</i> Fabricius, 1792	312	<i>Cycloderes pilosulus</i> (Fabricius, 1792)	327	<i>Deilus fuxag</i> (Olivier, 1790)	303	<i>Dicranophorus medius</i> (Mulsant & Rey, 1870)	142
<i>Cryptocephalus laevicollis</i> Gebler, 1830	312	<i>Cyclodinus humilis</i> (Germar, 1824)	282	<i>Deinopsis erosa</i> (Stephens, 1832)	428	<i>Dicranolasma scabrum</i> (Herbst, 1799)	82
<i>Cryptocephalus marginatus</i> Fabricius, 1781	312	<i>Cyclops abyssorum</i> G. O. Sars, 1863	96	<i>Deliphrosoma prologatum prolongatum</i> (Rottenberg, 1873)	428	<i>Dicranophorus caudatus</i> (Ehrenberg, 1834)	51
<i>Cryptocephalus octomaculatus</i> Rossi, 1790	312	<i>Cylindera germanica germanica</i> (Linnaeus, 1758)	298	<i>Deliphrum algidum</i> Erichson, 1840	428	<i>Dicranophorus forcipatus</i> (Müller, 1786)	51
<i>Cryptocephalus octopunctatus</i> (Scopoli, 1763)	312	<i>Cylindroiulus luridus</i> (C. L. Koch, 1847)	112	<i>Deliphrum tectum</i> (Paykull, 1789)	428	<i>Dicranophorus grandis</i> (Ehrenberg, 1832)	51
<i>Cryptocephalus pallifrons</i> Gyllenhal, 1813	312	<i>Cylindromorphus bifrons</i> Rey, 1889	293	<i>Delphacinus mesomelas</i> (Boheman, 1850)	154	<i>Dicranophorus hauerianus</i> Wiszniewski, 1939	51
<i>Cryptocephalus parvulus</i> O. F. Müller, 1776	312	<i>Cylindromorphus bohemicus</i> Obenberger, 1933	293	<i>Delphacodes capnodes</i> (Scott, 1870)	154	<i>Dicranophorus liepolti</i> (Donner, 1964)	51
<i>Cryptocephalus populii</i> Suffrian, 1848	312	<i>Cylindromorphus filum</i> (Gyllenhal, 1817)	293	<i>Delphax crassicornis</i> (Panzer, 1796)	154	<i>Dicranophorus luetkeni</i> (Bergendal, 1892)	51
<i>Cryptocephalus primarius</i> Harold, 1872	312	<i>Cyllodes ater</i> (Herbst, 1872)	394	<i>Delphax pulchellus</i> (Curtis, 1833)	154	<i>Dicranophorus rostratus</i> (Dixon-Nuttall, 1902)	51
<i>Cryptocephalus punctiger</i> Paykull, 1799	312	<i>Cymatia bonsdorffii</i> (C. R. Sahlberg, 1819)	142	<i>Dendrochernes cyrneus</i> (L. Koch, 1873)	79	<i>Dicranophorus sigmoides</i> Wulfert, 1950	51
<i>Cryptocephalus pygmaeus pygmaeus</i> Fabricius, 1792	312	<i>Cymindis axillaris axillaris</i> (Fabricius, 1794)	298	<i>Dendrophagus crenatus</i> (Paykull, 1799)	419	<i>Dicranura ulmi</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	218
<i>Cryptocephalus pygmaeus vittula</i> Suffrian, 1848	312	<i>Cymindis macularis</i> Fischer von Waldheim, 1824	298	<i>Denticollis borealis</i> (Paykull, 1800)	346	<i>Dicronychus equiseti</i> (Herbst, 1784)	346
<i>Cryptocephalus quadriguttatus</i> C. F. W. Richter, 1820	313	<i>Cymindis millaris</i> (Fabricius, 1801)	298	<i>Denticollis interpositus</i> Roubal, 1941	346	<i>Dicronychus equisetioides</i> Lohse, 1976	346
<i>Cryptocephalus quadripustulatus</i> Gyllenhal, 1813	313	<i>Cymindis scapularis scapularis</i> Schaum, 1857	298	<i>Denticollis rubens</i> Piller et Mitterpacher, 1783	346	<i>Dicronychus rubripes</i> (Germar, 1824)	346
<i>Cryptocephalus quinquepunctatus</i> (Scopoli, 1763)	313	<i>Cymindis vaporariorum</i> (Linnaeus, 1758)	298	<i>Derephysia cristata</i> (Panzer, 1806)	142		

<i>Dictyophara europaea</i> (Linnaeus, 1767)	154	<i>Donacia springeri</i> J. Müller, 1916	313	<i>Dryops anglicanus</i> Edwards, 1909	338	<i>Ectemnius fossorius</i> (Linnaeus, 1758)	260
<i>Didineis crassicornis</i> Handlirsch, 1888	260	<i>Donacia tomentosa</i> Ahrens, 1810	313	<i>Dryops griseus</i> (Erichson, 1847)	338	<i>Ectemnius guttatus</i> (Vander Linden, 1829)	260
<i>Didineis wuestneii</i> Handlirsch, 1887	260	<i>Donus intermedius</i> (Boheman, 1842)	327	<i>Dryops luteiventris</i> (Erichson, 1847)	338	<i>Ectemnius lituratus</i> (Panzer, 1805)	260
<i>Dieckmanniellus chevrieni</i> (Boheman, 1845)	327	<i>Donus oxalis</i> (Herbst, 1795)	327	<i>Dryops nitidulus</i> (Heer, 1841)	338	<i>Ectemnius meridionalis</i> (A. Costa, 1871)	260
<i>Dieckmanniellus nitidulus</i> (Gyllenhal, 1838)	327	<i>Donus palumbarius</i> (Germar, 1821)	327	<i>Dryops rufipes</i> (Krynicky, 1832)	338	<i>Ectemnius nigritarsus</i> (Herrich-Schaeffer, 1841)	261
<i>Dignathodon microcephalus</i> (Lucas, 1846)	110	<i>Donus segnis</i> (Capiomont, 1867)	327	<i>Dryops similis</i> Bollow, 1936	338	<i>Ectemnius rugifer</i> Dahlbom, 1845	261
<i>Dignomus nitidus</i> (Duftschmid, 1825)	401	<i>Donus tessellatus</i> (Boheman, 1834)	327	<i>Dryops striatopunctatus</i> (Heer, 1841)	338	<i>Ectemnius schlettereri</i> Kohl, 1888	261
<i>Dilacra pruinosa</i> (Kraatz, 1856)	428	<i>Donus viennensis</i> (Herbst, 1795)	327	<i>Dryops viennensis</i> (Laporte de Castelnau, 1840)	338	<i>Ectemnius sexcinctus</i> (Fabricius, 1775)	261
<i>Dinarda dentata</i> (Gravenhorst, 1806)	428	<i>Doratura concors</i> Horváth, 1903	154	<i>Drydella lineata</i> Mocsáry, 1879	260	<i>Ectemnius spinipes</i> (A. Morawitz, 1866)	261
<i>Dinarda hagensii</i> Wasmann, 1889	428	<i>Doratura exilis</i> Horváth, 1903	154	<i>Drydella pinguis</i> (Dahlbom, 1832)	260	<i>Ectobius erythronotus</i> Burr, 1898	126
<i>Dinarda maerkelii</i> Kiesenwetter, 1843	428	<i>Doratura horvathi</i> Wagner, 1939	154	<i>Drydella tricolor</i> (Vander Linden, 1829)	260	<i>Edwardsiana alnicola</i> (Edwards, 1924)	154
<i>Dinarda pygmaea</i> Wasmann, 1894	428	<i>Dorcadion aethiops</i> (Scopoli, 1763)	303	<i>Dufourea dentiventris</i> (Nylander, 1848)	242	<i>Edwardsiana bergmani</i> (Tullgren, 1916)	154
<i>Dinarmoides spiloapterus</i> Masi, 1924	251	<i>Dorcadion fulvum</i> (Scopoli, 1763)	304	<i>Dufourea halictula</i> (Nylander, 1852)	242	<i>Edwardsiana ishidaei</i> (Matsumura, 1932)	154
<i>Diodesma subterranea</i> (Guérin-Méneville, 1844)	450	<i>Dorcatoma ambjoerni</i> (Baranowski, 1985)	401	<i>Dufourea inermis</i> (Nylander, 1848)	242	<i>Edwardsiana nicolovae</i> Diabola, 1967	154
<i>Diodontus brevilabris</i> Beaumont, 1967	260	<i>Dorcatoma androgyna</i> Büche, 2001	401	<i>Dufourea minuta</i> Lepeletier, 1841	242	<i>Edwardsiana nigriloba</i> (Edwards, 1924)	154
<i>Diodontus insidiosus</i> Spooner, 1938	260	<i>Dorcatoma chrysolimela</i> Sturm, 1837	401	<i>Duvaliopsis pilosella stobieckii</i> (Csiki, 1907)	299	<i>Edwardsiana plebeja</i> (Edwards, 1914)	154
<i>Diodontus major</i> Kohl, 1901	260	<i>Dorcatoma minor</i> Zahradník, 1993	401	<i>Dysauxes ancilla</i> (Linnaeus, 1767)	218	<i>Edwardsiana rosaesugans</i> (Cerutti, 1939)	154
<i>Diomorus armatus</i> Boheman, 1834	251	<i>Dorcatoma punctulata</i> Mulsant et Rey, 1864	401	<i>Dyschiriodes abditus</i> (Fedorenko, 1993)	299	<i>Edwardsiana sociabilis</i> (Ossiannilsson, 1936)	154
<i>Dioxys tridentata</i> (Nylander, 1848)	242	<i>Dorcatoma setosella setosella</i> Mulsant et Rey, 1864	401	<i>Dyschiriodes benedicti</i> (Bulirsch, 1995)	299	<i>Edwardsiana sora</i> (Linnavuori, 1950)	154
<i>Diphylocis opaculus</i> (Reitter, 1878)	317	<i>Dorcatoma substriata</i> Hummel, 1829	401	<i>Dyschiriodes bonellii</i> (Putzeys, 1846)	299	<i>Edwardsiana tersa</i> (Edwards, 1914)	154
<i>Diplapion detritum</i> (Mulsant et Rey, 1858)	327	<i>Dorycephalus baeri</i> Kouchakewitch, 1866	154	<i>Dyschiriodes chalybeus</i> (Erichson, 1837)	299	<i>Edwardsiana ulmiphagus</i> Wilson et Claridge, 1999	154
<i>Dipleuchlanis propatula</i> (Gosse, 1886)	51	<i>Dorytomus dorsalis</i> (Linnaeus, 1758)	327	<i>Dyschiriodes chalybeus gibbifrons</i> (Apfelbeck, 1899)	299	<i>Egaenus convexus</i> (C. L. Koch, 1835)	82
<i>Diplocolenus frauenfeldi</i> (Fieber, 1869)	154	<i>Dorytomus majalis</i> (Paykull, 1792)	327	<i>Dyschiriodes extensus</i> (Putzeys, 1846)	299	<i>Egeirotrioza populii</i> (Horváth, 1925)	165
<i>Diplois daviesiae</i> Gosse, 1886	51	<i>Dorytomus occalescens</i> (Gyllenhal, 1836)	327	<i>Dyschiriodes gracilis gracilis</i> (Heer, 1837)	299	<i>Eilema palliatella</i> (Scopoli, 1763)	218
<i>Dircaea australis</i> Fairmaire, 1856	383	<i>Dorytomus reussi</i> Formánek, 1908	327	<i>Dyschiriodes intermedius</i> (Putzeys, 1846)	299	<i>Eilema pseudocomplana</i> (Daniel, 1939)	219
<i>Dirrhagofarsus attenuatus</i> (Mäklin, 1845)	354	<i>Dorytomus salicinus</i> (Gyllenhal, 1827)	327	<i>Dyschiriodes laeviusculus</i> (Putzeys, 1846)	299	<i>Eilema pygmaeola</i> (Doubleday, 1847)	219
<i>Dissotrocha scutellata</i> Bartoš, 1950	51	<i>Drapetes mordelloides</i> (Host, 1789)	379	<i>Dyschiriodes nitidus nitidus</i> (Dejean, 1825)	299	<i>Elaphrus uliginosus</i> Fabricius, 1792	299
<i>Ditropsis flavipes</i> (Signoret, 1865)	154	<i>Drasterius bimaculatus</i> (Rossi, 1790)	346	<i>Dyschiriodes rufipes</i> (Dejean, 1825)	299	<i>Elaphrus ullrichii</i> W. Redtenbacher, 1842	299
<i>Ditylus laevis laevis</i> (Fabricius, 1787)	396	<i>Drepana curvatula</i> (Borkhausen, 1790)	192	<i>Dyschiriodes salinus striatopunctatus</i> (Putzeys, 1846)	299	<i>Elasmostethus brevis</i> Lindberg, 1934	142
<i>Dociostaurus brevicollis</i> (Eversmann, 1848)	128	<i>Drepana umbrina</i> (Erichson, 1837)	376	<i>Dyschiriodes strumosus</i> (Erichson, 1837)	299	<i>Elasmostethus minor</i> Horváth, 1899	142
<i>Dodecastichus geniculatus</i> (Germar, 1817)	327	<i>Drilophaga bucephalus</i> Vojdovský, 1883	51	<i>Dyschiriodes angustatus</i> (Ahrens, 1830)	299	<i>Elater ferrugineus</i> Linnaeus, 1758	346
<i>Dolerus anticus</i> (Klug, 1814)	266	<i>Dromaeolus barnabita</i> (A. Villa et J. B. Villa, 1838)	355	<i>Dyschiriodes digitatus</i> (Dejean, 1825)	299	<i>Elateroides flabellicornis</i> (Schneider, 1791)	381
<i>Dolerus coracinus</i> (Klug, 1814)	266	<i>Dromius laeviceps</i> Motschulsky, 1850	299	<i>Dyscia conspersaria</i> (Fabricius, 1775)	200	<i>Electrogena quadrilineata</i> (Landa, 1969)	117
<i>Dolerus genucinctus</i> Zaddach, 1859	266	<i>Dropephylla gracilicornis</i> (Fairmaire et Laboulbène, 1856)	428	<i>Dyspessa ulula</i> (Borkhausen, 1790)	187	<i>Eledonoprius armatus</i> (Panzer, 1799)	445
<i>Dolerus pachycerus</i> Hartig, 1837	266	<i>Dropephylla ioptera</i> (Stephens, 1834)	428	<i>Dystroma infusata</i> (Tengström, 1869)	200	<i>Elipsocus abdominalis</i> Roesler, 1954	135
<i>Dolerus pratorum</i> (Fallen, 1808)	266	<i>Dropephylla koltzei</i> Jászay et Hlaváč, 2006	428	<i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758	341	<i>Elipsocus annulatus</i> Roesler, 1954	135
<i>Dolerus triplicatus</i> (Klug, 1814)	266	<i>Dropephylla linearis</i> (Zetterstedt, 1828)	428	<i>Dytiscus semisulcatus</i> O. F. Müller, 1776	341	<i>Elmis obscura</i> (P. W. J. Müller, 1806)	349
<i>Dolichovespula norwegica</i> (Fabricius, 1781)	273	<i>Dropephylla pieninensis</i> Jászay et Hlaváč, 2006	428			<i>Elodes elongata</i> Tournier, 1868	415
<i>Dolichovespula omissa</i> (Bischoff, 1931)	273	<i>Drusus biguttatus</i> (Pictet, 1834)	171			<i>Elodes johni</i> Klausnitzer, 1975	415
<i>Doliotettix lunulatus</i> (Zetterstedt, 1840)	154	<i>Drusus carpathicus</i> Dziędzielewicz, 1911	171	<i>Ebaeus appendiculatus</i> Erichson, 1840	382	<i>Elodes pseudominuta</i> Klausnitzer, 1971	415
<i>Dolotarsus lividus</i> (C. R. Sahlberg, 1833)	383	<i>Drusus chrysotus</i> (Rambur, 1842)	171	<i>Ebaeus ater</i> Kiesenwetter, 1863	382	<i>Elodes tricuspis</i> Nyholm, 1985	415
<i>Donacia brevicornis</i> Ahrens, 1810	313	<i>Drusus trifidus</i> (McLachlan, 1868)	172	<i>Ebaeus praeoccupatus</i> Gemminger, 1870	382	<i>Embata commensalis</i> (Western, 1893)	52
<i>Donacia brevitarsis</i> C. G. Thomson, 1884	313	<i>Drymonia obliterata</i> (Esper, 1785)	218	<i>Ebaeus thoracicus</i> (Geoffroy, 1785)	382	<i>Embata laticeps</i> Murray, 1905	52
<i>Donacia crassipes</i> Fabricius, 1775	313	<i>Drymonia querna</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	218	<i>Ebarrius cognatus</i> (Fieber, 1869)	154	<i>Embata parastica</i> (Giglioli, 1863)	52
<i>Donacia dentata</i> Hoppe, 1795	313	<i>Drymonia rufoicornis</i> (Hufnagel, 1766)	218	<i>Ecdyonurus austriacus</i> Kimmins, 1958	116	<i>Emblethis brachynotus</i> Horváth, 1897	142
<i>Donacia impressa</i> Paykull, 1799	313	<i>Drymonia velitaris</i> (Hufnagel, 1766)	218	<i>Ecdyonurus insignis</i> (Eaton, 1870)	117	<i>Emblethis ciliatus</i> Horváth, 1875	142
<i>Donacia malinovskyi</i> Ahrens, 1810	313	<i>Dryodurgades reticulatus</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	154	<i>Ecdyonurus macani</i> Thomas et Sowa, 1970	117	<i>Emblethis duplicatus</i> Seidenstücker, 1963	142
<i>Donacia obscura</i> Gyllenhal, 1813	313	<i>Dryophilus anobioides</i> Chevrolat, 1832	401	<i>Ecdyonurus silvaegabretae</i> Soldán et Godunko, 2006	117	<i>Empoasca apicalis</i> (Flor, 1861)	154
<i>Donacia reticulata</i> Gyllenhal, 1817	313	<i>Dryophilus longicollis</i> (Mulsant et Rey, 1853)	401	<i>Ectamenogonus montandoni</i> (Buysson, 1888)	346	<i>Empoasca ossiannilssonii</i> Nuorteva, 1948	154
<i>Donacia sparganii</i> Ahrens, 1810	313	<i>Dryophilocoris luteus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	142	<i>Ectemnius confinis</i> (Walker, 1871)	260	<i>Empria alector</i> Benson, 1938	266

<i>Empria excisa</i> (Thomson, 1871)	266	<i>Ephemer glaucops</i> Pictet, 1843	117	<i>Erotettix cyane</i> (Boheman, 1845)	155	<i>Eugnosta hydrargyryana</i> (Eversmann, 1842)	230
<i>Empria hungarica</i> (Konow, 1895)	266	<i>Ephemer lineata</i> Eaton, 1870	117	<i>Erotides cosnardi</i> (Chevrolat, 1831)	380	<i>Euheptaulacus porcellus</i> (J. Frivaldszky, 1879)	411
<i>Empria immersa</i> (Klug, 1814)	266	<i>Ephemerella mesoleuca</i> (Brauer, 1857)	117	<i>Eropobdella testacea</i> (Savigny, 1822)	67	<i>Euheptaulacus sus</i> (Herbst, 1783)	411
<i>Empria testaceipes</i> (Konow, 1896)	266	<i>Ephemerella notata</i> Eaton, 1887	117	<i>Errhomenus brachypterus</i> Fieber, 1866	155	<i>Euheptaulacus villosus</i> (Gyllenhal, 1806)	411
<i>Emus hirtus</i> (Linnaeus, 1758)	428	<i>Ephippiger ephippiger</i> (Fiebiger, 1784)	128	<i>Eryngiofaga hungarica</i> Klimaszewski, 1968	165	<i>Euides alpina</i> (Wagner, 1948)	155
<i>Enalodroma hepatica</i> (Erichson, 1839)	428	<i>Ephoron virgo</i> (Olivier, 1791)	117	<i>Eryngiofaga lautereri</i> Loginova, 1977	165	<i>Euides basilinea</i> (Germar, 1821)	155
<i>Encentrum armatum</i> Donner, 1943	52	<i>Epibactra immundana</i> (Eversmann, 1844)	230	<i>Eryngiofaga loewiana</i> (Šulc, 1912)	165	<i>Eumenes coarctatus lunulatus</i> Kriechbaumer, 1879	273
<i>Encentrum asellicola</i> (Bartoš, 1947)	52	<i>Epicauta rufidorsum</i> (Goeze, 1777)	386	<i>Erythria aureola</i> (Fallén, 1806)	155	<i>Eumenes mediterraneus</i> (Panzer, 1799)	273
<i>Encentrum diglandula</i> (Zavadowskij, 1926)	52	<i>Epidamaeus berleseii</i> (Michael, 1898)	85	<i>Erythromma lindenii</i> (Sély, 1840)	121	<i>Eumenes papillarius</i> (Christ, 1791)	273
<i>Encentrum exterum</i> Donner, 1943	52	<i>Epiurus comptus</i> Erichson, 1834	362	<i>Esolus pygmaeus</i> (P. W. J. Müller, 1806)	349	<i>Eumenes pomiformis</i> (Fabricius, 1781)	273
<i>Encentrum felis</i> (Müller, 1773)	52	<i>Epinotia gimmerthaliana</i> (Lug et Zeller, 1846)	230	<i>Esymus merdarius</i> (Fabricius, 1775)	411	<i>Eumenes sareptanus insolatus</i> Müller, 1923	273
<i>Encentrum grande</i> (Western, 1891)	52	<i>Epinotia nemorivaga</i> (Tenström, 1848)	230	<i>Eteobalea albiapicella</i> (Duponchel, 1843)	185	<i>Eumenes subpomiformis</i> Blüthgen, 1938	273
<i>Encentrum longidens</i> Donner, 1943	52	<i>Epiphanes brachionus</i> (Ehrenberg, 1837)	52	<i>Ethelcus denticulatus</i> (Schränk, 1781)	327	<i>Euodynerus dantici</i> (Rossi, 1790)	273
<i>Encentrum lutra</i> Wulfert, 1936	52	<i>Epiphanes senta</i> (Müller, 1773)	52	<i>Etorufus pubescens</i> (Fabricius, 1787)	304	<i>Euodynerus notatus</i> (Jurine, 1807)	273
<i>Encentrum marinum</i> (Dujardin, 1841)	52	<i>Epipsilia latens</i> (Hübner, 1809)	215	<i>Euasthetus laeviusculus</i> Mannerheim, 1844	428	<i>Euoniticellus fulvus</i> (Goeze, 1777)	411
<i>Encentrum martoides</i> Fott, 1960	52	<i>Epirranthis diversata</i> (Den. et Schiff., 1775)	200	<i>Euasthetus superlatus</i> Peyerimhoff, 1937	428	<i>Euorodalus coenosus</i> (Panzer, 1798)	411
<i>Encentrum minax</i> Donner, 1943	52	<i>Epirrhoe hastulata</i> (Hübner, 1790)	200	<i>Eubranchipus grubii</i> (Dybowski, 1860)	88	<i>Euorodalus paracoenosus</i> (Balhasar et Hrubant, 1960)	411
<i>Encentrum moldavicum</i> Sládeček, 1961	52	<i>Epirrhoe pupillata</i> (Thunberg, 1788)	200	<i>Eubranchipus hankoi</i> (Dudich, 1927)	89	<i>Euparaeophora exarmata</i> (Thomson, 1870)	266
<i>Encentrum parvum</i> Donner, 1952	52	<i>Episema tersa</i> (Den. et Schiff., 1775)	215	<i>Eubria palustris</i> (Germar, 1818)	399	<i>Eupathocera sphecidarum</i> (Dufour, 1837)	176
<i>Encentrum putorius</i> Wulfert, 1936	52	<i>Episernus granulatus</i> Weise, 1887)	401	<i>Eubrychius velutus</i> (Beck, 1817)	327	<i>Eupelmus janstai</i> Delvare et Gibson, 2015	251
<i>Encentrum rapax</i> Donner, 1943	52	<i>Episernus striatellus</i> (Brisout de Barneville, 1863)	401	<i>Eucera caspica</i> Morawitz, 1873	242	<i>Eupelmus phragmitis</i> Erdős, 1955	251
<i>Encentrum saundersiae</i> (Hudson, 1885)	52	<i>Episyron arrogans</i> (Smith, 1873)	273	<i>Eucera cineraria</i> Eversmann, 1852	242	<i>Eupelmus tremulae</i> Delvare, 2015	251
<i>Encentrum semiplicatum</i> Wulfert, 1936	52	<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	121	<i>Eucera clypeata</i> Erichson, 1835	242	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	209
<i>Encentrum sorex</i> Wulfert, 1950	52	<i>Eपुरaea argus</i> Reitter, 1894	394	<i>Eucera interrupta</i> Baer, 1850	242	<i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus, 1758)	209
<i>Encentrum sutoroides</i> Wulfert, 1940	52	<i>Eपुरaea binotata</i> Reitter, 1873	394	<i>Eucera pollinosa</i> Smith, 1854	242	<i>Eupithecia actaeata</i> Walderdorff, 1869	200
<i>Encentrum uncinatum</i> (Milne, 1886)	52	<i>Eपुरaea deubeli</i> Reitter, 1898	394	<i>Eucera seminuda</i> Brullé, 1832	242	<i>Eupithecia gelidata</i> Möschler, 1860	200
<i>Encephalus complicans</i> Stephens, 1832	428	<i>Eपुरaea fageticola</i> Audisio, 1991	394	<i>Euchalcia consona</i> (Fabricius, 1787)	215	<i>Eupithecia gueneata</i> Milliere, 1862	200
<i>Endecatomus reticulatus</i> (Herbst, 1793)	350	<i>Eपुरaea fuscicollis</i> (Stephens, 1835)	394	<i>Euchalcia modestoides</i> Poole, 1989	215	<i>Eupithecia pygmaeata</i> (Hübner, 1799)	200
<i>Endomychus coccineus</i> (Linnaeus, 1758)	351	<i>Eपुरaea laeviuscula</i> (Gyllenhal, 1827)	394	<i>Euchalcia variabilis</i> (Piller, 1783)	215	<i>Eupithecia silenata</i> Assmann, 1848	200
<i>Endria nebulosa</i> (Ball, 1900)	154	<i>Eपुरaea longiclavis</i> Sjöberg, 1939	394	<i>Eucharis adscendens</i> (Fabricius, 1787)	251	<i>Euplectus bescidicus</i> Reitter, 1881	428
<i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Eपुरaea oblonga</i> (Herbst, 1793)	394	<i>Eucharis hyalinipennis</i> Hoffer et Novicky, 1954	251	<i>Euplectus bonvouloiri narentinus</i> Reitter, 1881	428
<i>Ennearthron palmi</i> Lohse, 1964	317	<i>Eपुरaea silacea</i> (Herbst, 1784)	394	<i>Euchlanis meneta</i> Myers, 1930	52	<i>Euplectus decipiens</i> Raffray, 1910	428
<i>Ennearthron pruinosulum</i> (Perris, 1864)	317	<i>Eपुरaea silesiaca</i> Reitter, 1872	394	<i>Euchlanis oropha</i> Gosse, 1887	52	<i>Euplectus infirmus</i> Raffray, 1910	428
<i>Enochrus hamifer</i> Ganglbauer, 1901	369	<i>Erebria aethiops</i> (Esper, 1777)	209	<i>Euchorhippus pulvinatus</i> (Fischer-Waldheim, 1846)	128	<i>Euplectus sparsus</i> Bésuchet, 1964	428
<i>Entephria flavicinctata</i> (Hübner, 1813)	200	<i>Erebria ligea</i> (Linnaeus, 1758)	209	<i>Eucinetus haemorrhoidalis</i> Morawitz, 1862	353	<i>Eupoecilia sanguisorbana</i> (Her.-Sch., 1856)	230
<i>Entephria infidaria</i> (La Harpe, 1853)	200	<i>Erebria medusa</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	209	<i>Eucnemis capucina</i> Ahrens, 1812	355	<i>Eupolybothrus tridentinus</i> (Fanzago, 1874)	110
<i>Enteroplea lacustris</i> Ehrenberg, 1830	52	<i>Erebria sudetica</i> (Staudinger, 1861)	209	<i>Eucobresia nivalis</i> (Dumont et Mortillet, 1854)	74	<i>Eupteryx austriaca</i> (Metcalf, 1968)	155
<i>Entomognathus dentifer</i> Noskiewicz, 1930	261	<i>Eremochlorita hungarica</i> (Ribaut, 1933)	155	<i>Eucoeliodes mirabilis</i> (A. et G. B. Villa, 1835)	327	<i>Eupteryx collina</i> (Flor, 1861)	155
<i>Entomoscelis adonidis</i> (Pallas, 1771)	313	<i>Eretes griseus</i> (Fabricius, 1781)	341	<i>Euconus campestris campestris</i> (Schaufass, 1866)	428	<i>Eupteryx heydenii</i> (Kirschbaum, 1868)	155
<i>Eocatops pelopis pelopis</i> (Reitter, 1884)	376	<i>Ergates faber</i> (Linnaeus, 1760)	304	<i>Euconus chrysocomus</i> (Saulcy, 1864)	428	<i>Eupteryx lileivrei</i> (Lethierry, 1874)	155
<i>Eoferreola manticata</i> (Pallas, 1771)	273	<i>Erichsonius signaticornis</i> (Mulsant et Rey, 1853)	428	<i>Euconus maecklini</i> (Mannerheim, 1844)	428	<i>Eupteryx origani</i> Zachvatkin, 1948	155
<i>Eoferreola rhombica</i> (Christ, 1791)	273	<i>Erichsonius subopacus</i> (Hochhuth, 1851)	428	<i>Euconus oblongus</i> (Sturm, 1838)	428	<i>Eupteryx signatipennis</i> (Boheman, 1847)	155
<i>Eohardya fraudulenta</i> (Horváth, 1903)	155	<i>Erignatha clastopis</i> (Gosse, 1886)	52	<i>Euconomelus lepidus</i> (Boheman, 1847)	155	<i>Eupteryx thoulessi</i> Edwards, 1926	155
<i>Eosphora ehrenbergi</i> Weber, 1918	52	<i>Eriogaster cataba</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Euconulus praticola</i> (Reinhardt, 1883)	74	<i>Euracmaeops marginatus</i> (Fabricius, 1781)	304
<i>Eosphora najas</i> Ehrenberg, 1830	52	<i>Eriogaster lanestrus</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Eucosma scorzonera</i> (Benander, 1942)	230	<i>Euracmaeops septentrionis</i> (C. G. Thomson, 1866)	304
<i>Eothinia elongata</i> (Ehrenberg, 1832)	52	<i>Eriogaster rimicola</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	192	<i>Eudectus giraudi</i> Redtenbacher, 1857	428	<i>Eurhadinoceraea amauros</i> (Zombori, 1977)	266
<i>Epeoloides coectuensis</i> (Fabricius, 1775)	242	<i>Ernobius abietinus</i> (Gyllenhal, 1808)	401	<i>Eudiptomus graciloides</i> (Lilljeborg, 1888)	97	<i>Eurhadinoceraea ventralis</i> (Panzer, 1799)	266
<i>Epeolus cruciger</i> (Panzer, 1799)	242	<i>Ernobius kiesenwetteri</i> Schilsky, 1898	401	<i>Eudiptomus transylvanicus</i> (Daday, 1890)	97	<i>Eurhodope rosella</i> (Scopoli, 1763)	225
<i>Epeolus schummeli</i> Schilling, 1848	242	<i>Ernodes vicinus</i> (McLachlan, 1879)	172	<i>Eudiptomus zachariasi</i> (Poppe, 1886)	97	<i>Europiella albipennis</i> (Fallén, 1829)	142
<i>Epeolus tarsalis</i> Morawitz, 1873	242	<i>Erotesis baltica</i> McLachlan, 1877	172	<i>Eudolus quadriguttatus</i> (Herbst, 1783)	411	<i>Eurycolpus flaveolus</i> (Stål, 1858)	142

<i>Eurydema fieberi</i> (Fieber, 1836)	142	<i>Evagetes subglaber</i> (Haupt, 1941)	274	<i>Galeatus affinis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	142	<i>Gnathoncus nidorum</i> Stockmann, 1957	362
<i>Eurydema ornata</i> (Linnaeus, 1758)	142	<i>Evagetes tumidosus</i> (Tournier, 1890)	274	<i>Galeatus maculatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	142	<i>Gnophos dumetata</i> Treitschke, 1827	200
<i>Eurydema ventralis</i> Kolenati, 1846	142	<i>Exaeretia ciniflonella</i> (Lng et Zeller, 1846)	190	<i>Galeatus spinifrons</i> (Fallén, 1807)	142	<i>Gnorimus nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	411
<i>Eurygaster austriaca</i> (Schränk, 1788)	142	<i>Exaeretia culcitella</i> (Her.-Sch., 1854)	190	<i>Galeruca dahlii dahlii</i> (Joannis, 1865)	313	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	411
<i>Euryopicoris nitidus</i> (Meyer-Dür, 1843)	142	<i>Exapion compactum</i> (Desbrochers, 1888)	327	<i>Galeruca interrupta</i> (Illiger, 1802)	313	<i>Gnypeta caerulea</i> (Sahlberg, 1831)	430
<i>Eurysella brunnea</i> (Melichar, 1896)	155	<i>Excentricus planicornis</i> (Herrich-Schaeffer, 1836)	142	<i>Galeruca jucunda</i> (Faldermann, 1837)	313	<i>Gnypeta ripicola</i> (Kiesenwetter, 1844)	430
<i>Eurystylops oenipontana</i> Hofeneder, 1949	176	<i>Exocentrus stierlini</i> Ganglbauer, 1883	304	<i>Galeruca laticollis</i> (C. R. Sahlberg, 1838)	313	<i>Gnypeta rubrior</i> Tottenham, 1939	430
<i>Eurythyrea austriaca</i> (Linnaeus, 1767)	293	<i>Exochomus cedri</i> Sahlberg, 1913	318	<i>Galeruca melanocephala</i> (Ponza, 1805)	313	<i>Goniagnathus brevis</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	155
<i>Eurythyrea quercus</i> (Herbst, 1780)	293	<i>Exochomus oblongus</i> Weidenbach, 1859	318	<i>Galeruca rufa</i> Germar, 1824	313	<i>Gonianotus marginepunctatus</i> (Wolff, 1804)	143
<i>Euryusa brachelytra</i> Kiesenwetter, 1851	428	<i>Exopristus trigonomerus</i> (Masi, 1916)	251	<i>Gampsocleis glabra</i> (Herbst, 1786)	129	<i>Gonioctena flavicornis flavicornis</i> (Suffrian, 1851)	313
<i>Euryusa castanoptera</i> Kraatz, 1856	428	F		<i>Gampsocoris culicinus</i> Seidenstücker, 1948	142	<i>Gonioctena fornicata</i> Brüggemann, 1873	313
<i>Euryusa coarctata</i> Märkel, 1844	429	<i>Fagjovrina arenaria</i> (Hufnagel, 1767)	200	<i>Gampsocoris punctipes</i> (Germar, 1822)	142	<i>Gonioctena intermedia</i> (Helliesen, 1913)	313
<i>Euryusa optabilis</i> Heer, 1839	429	<i>Fagocyba cerricola</i> Lauterer, 1983	155	<i>Gasterocercus depressirostris</i> (Fabricius, 1792)	327	<i>Gonioctena interposita</i> (Franz et Palmén, 1950)	314
<i>Euryusa pipitzi</i> (Eppelsheim, 1887)	429	<i>Falagria caesa</i> Erichson, 1837	429	<i>Gastropacha populifolia</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	192	<i>Gonioctena olivacea</i> (Forster, 1771)	314
<i>Euryusa sinuata</i> Erichson, 1837	429	<i>Falagria sulcatula</i> (Gravenhorst, 1806)	429	<i>Gastropacha quercifolia</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Gonocephalum granulatum pusillum</i> (Fabricius, 1792)	445
<i>Eusandalum dezortii</i> Bouček, 1967	251	<i>Falcaria lacertinaria</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Geocoris ater</i> (Fabricius, 1787)	142	<i>Gonotropis dorsalis</i> (Gyllenhal, 1813)	284
<i>Euscelis distinguendus</i> (Kirschbaum, 1858)	155	<i>Falcotoya minuscula</i> (Horváth, 1897)	155	<i>Geocoris lapponicus</i> Zetterstedt, 1838	142	<i>Gorytes albidulus</i> (Lepelletier, 1832)	261
<i>Euscelis ohausi singeri</i> Wagner, 1951	155	<i>Farsus dubius</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	355	<i>Geodromicus danieli</i> Smetana, 1959	429	<i>Gorytes planifrons</i> (Wesmael, 1852)	261
<i>Euscelis venosus</i> (Kirschbaum, 1868)	155	<i>Ferreola diffinis</i> (Lepelletier, 1845)	274	<i>Geodromicus kunzei</i> (Heer, 1839)	429	<i>Gorytes pleuripunctatus</i> (Costa, 1869)	261
<i>Euscorpius tergestinus</i> (C. L. Koch, 1837)	77	<i>Fieberiella bohemia</i> Dlabola, 1965	155	<i>Geodromicus nigrita nigrita</i> (Müller, 1821)	429	<i>Gorytes procrustes</i> Handlirsch, 1888	261
<i>Eusphalerum alpinum alpinum</i> (Heer, 1839)	429	<i>Fieberocapsus flaveolus</i> (Reuter, 1870)	142	<i>Geodromicus plagiatus</i> (Fabricius, 1798)	429	<i>Gorytes quadrifasciatus</i> (Fabricius, 1804)	261
<i>Eusphalerum anale</i> (Erichson, 1840)	429	<i>Filinia brachiata</i> (Rousselet, 1901)	52	<i>Geodromicus suturalis</i> (Lacordaire, 1835)	430	<i>Gorytes quinquefasciatus</i> (Fabricius, 1793)	261
<i>Eusphalerum atrum</i> (Heer, 1839)	429	<i>Filinia cornuta</i> (Weisse, 1847)	52	<i>Geoglomeris subterranea</i> Verhoeff, 1908	112	<i>Gorytes quinquefasciatus</i> (Panzer, 1798)	261
<i>Eusphalerum brandmayri</i> Zanetti, 1981	429	<i>Filinia opoliensis</i> (Zacharias, 1898)	52	<i>Geophilus osquidatum</i> Brölemann, 1909	110	<i>Graeteriella unisetigera</i> (Graeter, 1908)	97
<i>Eusphalerum lapponicum</i> (Mannerheim, 1830)	429	<i>Filinia passa</i> (Müller, 1786)	52	<i>Geophilus pygmaeus</i> Latzel, 1880	110	<i>Grammotaulius nitidus</i> (Müller, 1764)	172
<i>Eusphalerum longipenne</i> (Erichson, 1839)	429	<i>Fleutiauxellus maritimus</i> (Curtis, 1840)	346	<i>Geophilus truncorum</i> Bergsoe et Meinert, 1866	110	<i>Granaria frumentum</i> (Draparnaud, 1801)	74
<i>Eusphalerum pseudaucupariae</i> (Strand, 1917)	429	<i>Florodelphax leptosoma</i> (Flor, 1861)	155	<i>Georissus crenulatus</i> (Rossi, 1794)	369	<i>Graphoderus bilineatus</i> (De Geer, 1774)	341
<i>Eusphalerum stramineum</i> (Kraatz, 1857)	429	<i>Florodelphax paryphasma</i> (Flor, 1861)	155	<i>Georissus laesicollis</i> Germar, 1831	369	<i>Graphoderus zonatus</i> (Hoppe, 1795)	341
<i>Eusphalerum tenenbaumi</i> (Bernhauer, 1932)	429	<i>Floscularia janus</i> (Hudson, 1881)	52	<i>Georissus substriatus</i> Heer, 1841	369	<i>Grapholita nebritana</i> Treitschke, 1830	230
<i>Eusphalerum torquatum torquatum</i> (Marshall, 1802)	429	<i>Floscularia melicerta</i> (Ehrenberg, 1832)	52	<i>Geotrupes mutator</i> (Marshall, 1802)	411	<i>Graptodytes bilineatus</i> (Sturm, 1835)	341
<i>Eustrophus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)	447	<i>Formica aquilonia</i> Yarrow, 1955	257	<i>Gerris asper</i> (Fieber, 1860)	142	<i>Graptodytes granularis</i> (Linnaeus, 1767)	341
<i>Eutheia formicetorum</i> Reitter, 1881	429	<i>Formica exsecta</i> Nylander, 1846	257	<i>Gerris lateralis</i> Schummel, 1832	142	<i>Graptus kaufmanni</i> (Stierlin, 1884)	328
<i>Eutheia linearis</i> Mulsant, 1861	429	<i>Formica foreli</i> Bondroit, 1918	257	<i>Gesneria centuriella</i> (Den. et Schiff, 1775)	189	<i>Gravesteiniella boldi</i> (Scott, 1870)	155
<i>Eutheia plicata</i> (Gyllenhal, 1813)	429	<i>Formica picea</i> Nylander, 1846	257	<i>Glacies alpinata</i> (Scopoli, 1763)	200	<i>Gronops lunatus</i> (Fabricius, 1775)	328
<i>Eutheia schauumi</i> Kiesenwetter, 1858	429	<i>Formica pressilabris</i> Nylander, 1846	257	<i>Glaenocoris propinqua</i> (Fieber, 1860)	142	<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	129
<i>Eutheia scydaenoides orientalis</i> Franz, 1970	429	<i>Foucartia liturata</i> Stierlin, 1884	327	<i>Glaesitis rufa</i> Erichson, 1848	411	<i>Gynocharis oblonga</i> (Linnaeus, 1758)	449
<i>Eutheia scydaenoides scydaenoides</i> Stephens, 1830	429	<i>Foucartia ptochioides</i> (Bach, 1856)	327	<i>Glaucopteryx alexis</i> (Poda, 1761)	209	<i>Gypus brunnirostris</i> (Fabricius, 1792)	328
<i>Eutrichapion facetum</i> (Gyllenhal, 1839)	327	<i>Furcula bicuspis</i> (Borkhausen, 1790)	219	<i>Globia algae</i> (Esper, 1789)	215	<i>Gymnancyla canella</i> (Den. et Schiff., 1775)	225
<i>Eutrichapion gribodaj</i> (Desbrochers, 1896)	327	<i>Furcula bifida</i> (Brahm, 1787)	219	<i>Globiceps juniperi</i> Reuter, 1902	143	<i>Gymnetron aper</i> Desbrochers, 1893	328
<i>Eutrichapion vorax</i> (Herbst, 1797)	327	<i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759)	219	<i>Globiceps sordidus</i> Reuter, 1876	143	<i>Gymnetron beccabungae</i> (Linnaeus, 1761)	328
<i>Euxoa birivia</i> (Den. et Schiff., 1775)	215	G		<i>Globicornis emarginata</i> (Gyllenhal, 1808)	335	<i>Gymnetron stimulosum</i> (Germar, 1821)	328
<i>Euxoa vitta</i> (Esper, 1789)	215	<i>Gabrius astutoides</i> (Strand, 1946)	429	<i>Glocianus fennicus</i> (Faust, 1894)	327	<i>Gymnetron tibellum</i> Desbrochers, 1899	328
<i>Evagetes dubius</i> (Van der Linden, 1827)	273	<i>Gabrius astutus</i> (Erichson, 1840)	429	<i>Glocianus pilosellus</i> (Gyllenhal, 1837)	327	<i>Gymnetron villosulum</i> Gyllenhal, 1837	328
<i>Evagetes elongatus</i> (Lepelletier, 1845)	273	<i>Gabrius bescidicus</i> Smetana, 1954	429	<i>Glossiphonia slovacica</i> (Košel, 1973)	67	<i>Gymnopleurus geoffroyi</i> (Füessly, 1775)	411
<i>Evagetes gibbulus</i> (Lepelletier, 1845)	273	<i>Gabrius exiguus</i> (Nordmann, 1837)	429	<i>Glossosoma boltoni</i> Curtis, 1834	172	<i>Gymnusa brevicollis</i> (Paykull, 1800)	430
<i>Evagetes littoralis</i> (Wesmael, 1851)	273	<i>Gabrius exspectatus</i> Smetana, 1952	429	<i>Glossosoma intermedium</i> (Klapálek, 1892)	172	<i>Gymnusa variegata</i> Kiesenwetter, 1845	430
<i>Evagetes pectinipes</i> (Linnaeus, 1758)	273	<i>Gabrius femoralis</i> (Hochhuth, 1851)	429	<i>Glyphomerus europaeus</i> (Erdős, 1957)	251	<i>Gynaephora selenitica</i> (Esper, 1789)	219
<i>Evagetes pontomoravicus</i> (Šusterka, 1938)	274	<i>Gabrius lividipes</i> (Baudi di Selve, 1848)	429	<i>Gnathacmaeops pratensis</i> (Laicharting, 1784)	304	<i>Gynnidomorpha vectisana</i> (Humpreys et Westw., 1845)	230
<i>Evagetes proximus</i> (Dahlbom, 1843)	274	<i>Gabrius tirolensis</i> (Luze, 1903)	429	<i>Gnathoncus buyssoni</i> Auzat, 1917	362	<i>Gyraulus acronicus</i> (Férussac, 1807)	74
<i>Evagetes siculus</i> (Lepelletier, 1845)	274	<i>Gagitodes sagittatus</i> (Fabricius, 1787)	200	<i>Gnathoncus disjunctus suturifer</i> Reitter, 1896	362	<i>Gyraulus laevis</i> (Alder, 1838)	74

<i>Gyraulus rosmaessleri</i> (Schmidt, 1852)	74	<i>Halictus quadricinctus</i> (Fabricius, 1774)	243	<i>Helianthemapion aciculare</i> (Germer, 1817)	328	<i>Heteroceris parallela</i> Gebler, 1830	360
<i>Gyrinus colymbus</i> Erichson, 1837	356	<i>Halictus sajai</i> Blüthgen, 1923	243	<i>Helianthemapion velatum</i> (Gerstaecker, 1854)	328	<i>Heterochthonius gibbus</i> (Berlese, 1910)	85
<i>Gyrinus distinctus</i> Aubé, 1838	356	<i>Halictus confinis</i> Stephens, 1829	358	<i>Helicella itala</i> (Linnaeus, 1758)	74	<i>Heterocordylus cytisi</i> Josifov, 1958	143
<i>Gyrinus minutus</i> Fabricius, 1798	356	<i>Halipilus fulvicollis</i> Erichson, 1837	358	<i>Helicopsis striata</i> (O. F. Müller, 1774)	74	<i>Heterogaster cylindricus</i> Herrich-Schaeffer, 1835	143
<i>Gyrinus natator</i> (Linnaeus, 1758)	356	<i>Halipilus fulvus</i> (Fabricius, 1801)	358	<i>Heliophila bimaculata</i> (Panzer, 1798)	243	<i>Heterogaster cathariae</i> (Geoffroy, 1785)	143
<i>Gyrinus paykullii</i> Ochs, 1927	356	<i>Halipilus furcatus</i> Seidlitz, 1887	358	<i>Helix thessalica</i> Boettger, 1886	74	<i>Heterogenea asella</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	234
<i>Gyrinus suffriani</i> Scriba, 1855	356	<i>Halipilus maculatus</i> Motschulsky, 1860	358	<i>Helochares lividus</i> (Forster, 1771)	369	<i>Heterothops balthasari</i> Smetana, 1967	430
<i>Gyrinus urinator</i> Illiger, 1807	356	<i>Halipilus variegatus</i> Sturm, 1834	358	<i>Helodrilus oculatus</i> Hoffmeister, 1845	70	<i>Heterothops minutus</i> Wollaston, 1860	430
<i>Gyrophypnus atratus</i> (Heer, 1839)	430	<i>Halipilus varius</i> Nicolai, 1822	358	<i>Helophorus arvensis</i> Mulsant, 1846	369	<i>Heterozetes palustris</i> (Willmann, 1917)	85
<i>Gyrophaga congrua</i> Erichson, 1837	430	<i>Hallodapus suturalis</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	143	<i>Helophorus asperatus</i> Rey, 1885	369	<i>Hexarthra mollis</i> (Bartoš, 1948)	53
<i>Gyrophaga lucidula</i> Erichson, 1837	430	<i>Hallomenus axillaris</i> (Illiger, 1807)	447	<i>Helophorus brevitarsis</i> Kuwert, 1890	369	<i>Hexarthra propinqua</i> (Bartoš, 1948)	53
<i>Gyrophaga nitidula</i> (Gyllenhal, 1810)	430	<i>Halticopterina triannulata</i> Erdős, 1946	251	<i>Helophorus confrater</i> Kuwert, 1886	369	<i>Hexarthrum capitulum</i> (Wollaston, 1858)	328
<i>Gyrophaga polita</i> (Gravenhorst, 1802)	430	<i>Halticus pusillus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	143	<i>Helophorus croaticus</i> Kuwert, 1886	370	<i>Hexarthrum duplicatum</i> Folwaczny, 1966	328
<i>Gyrophaga pseudonana</i> Strand, 1939	430	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	209	<i>Helophorus discrepans</i> Rey, 1885	370	<i>Heydenia pretiosa</i> Förster, 1856	251
<i>Gyrophaga pulchella</i> Heer, 1839	430	<i>Handianus flavovarius</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	155	<i>Helophorus glacialis</i> A. et G. B. Villa, 1833	370	<i>Hipparchia alcyone</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	209
<i>Gyrophaga rousi</i> Dvořák, 1966	430	<i>Handianus ignoscus</i> (Melichar, 1896)	155	<i>Helophorus liguricus</i> Angus, 1970	370	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	209
<i>Gyrophaga rugipennis</i> Mulsant et Rey, 1861	430	<i>Handianus procerus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	155	<i>Helophorus micans</i> Faldermann, 1838	370	<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)	209
<i>Gyrophaga transversalis</i> Strand, 1939	430	<i>Hapalaraea pygmaea</i> (Paykull, 1800)	430	<i>Helophorus nivalis</i> Giraud, 1852	370	<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	209
H		<i>Haploglossa gentilis</i> (Märkel, 1845)	430	<i>Helophorus redtenbacheri</i> Kuwert, 1885	370	<i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus, 1758	67
<i>Haber speciosus</i> (Hrabě, 1931)	61	<i>Haploglossa marginalis</i> (Gravenhorst, 1806)	430	<i>Helophorus strigifrons</i> C. G. Thomson, 1868	370	<i>Hockeria bifasciata</i> Walker, 1834	251
<i>Habroloma nanum</i> (Paykull, 1799)	293	<i>Haploglossa nidicola</i> (Fairmaire, 1852)	430	<i>Helophorus tuberculatus</i> Gyllenhal, 1808	370	<i>Hockeria hofferi</i> Bouček, 1952	251
<i>Habrotracha ampulla</i> Murray, 1911	52	<i>Haploglossa picipennis</i> (Gyllenhal, 1827)	430	<i>Helophorus villosus</i> Duftschmid, 1805	370	<i>Hockeria inopinata</i> Bouček, 1952	251
<i>Habrotracha collaris</i> (Ehrenberg, 1832)	52	<i>Haplogona oculodistincta</i> (Verhoeff, 1893)	112	<i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Holcostethus sphaelatus</i> (Fabricius, 1794)	143
<i>Habrotracha colliflectens</i> Bartoš, 1944	52	<i>Hardya signifer</i> (Then, 1897)	155	<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Holocentropus picicornis</i> (Stephens, 1836)	172
<i>Habrotracha crassa</i> Donner, 1949	52	<i>Harpactus affinis</i> (Spinola, 1808)	261	<i>Hemidiaptomus amblyodon</i> (Marenzeller, 1873)	97	<i>Holocentropus stagnalis</i> (Albarda, 1874)	172
<i>Habrotracha incola</i> Bartoš, 1951	52	<i>Harpactus formosus</i> (Jurine, 1807)	261	<i>Hemidiaptomus hungaricus</i> Kiefer, 1933	97	<i>Holochelus aequinoctialis</i> (Herbst, 1790)	411
<i>Habrotracha lamellata</i> Bartoš, 1951	53	<i>Harpactus lunatus</i> (Dahlbom, 1832)	261	<i>Hemineura dispar</i> Tetens, 1891	135	<i>Holochelus nocturnus</i> (Nonveiller, 1959)	411
<i>Habrotracha leitgebii</i> (Zelinka, 1886)	53	<i>Harpactus moravicus</i> (Šnoflák, 1943)	261	<i>Hemipterichilus bembeciformis terricola</i> (Mocsáry, 1883)	274	<i>Holochelus vernus</i> (Germer, 1823)	411
<i>Habrotracha ligula</i> Bryce, 1913	53	<i>Harpactus sareptanus</i> (Handlirsch, 1888)	261	<i>Hemirithapion reflexum</i> (Gyllenhal, 1833)	328	<i>Homoeusa acuminata</i> (Märkel, 1842)	430
<i>Habrotracha roeperi</i> (Milne, 1889)	53	<i>Harpalus cephalotes</i> Fairmaire et Laboulbène, 1854	299	<i>Henestaris halophilus</i> (Burmeister, 1835)	143	<i>Homorosoma validirostre</i> (Gyllenhal, 1837)	328
<i>Habrotracha scabropyga</i> Bartoš, 1958	53	<i>Harpalus cisteloides hurkai</i> Divoký, Pulpán et Rébl, 1990	299	<i>Henia illyrica</i> (Meinert, 1870)	110	<i>Hoplia graminicola</i> (Fabricius, 1792)	411
<i>Habrotracha solitaria</i> Donner, 1949	53	<i>Harpalus cupreus fastuosus</i> Faldermann, 1836	299	<i>Henosepilachna argus</i> (Fourcroy, 1785)	318	<i>Hoplia hungarica</i> Burmeister, 1844	411
<i>Habrotracha sylvestris</i> Bryce, 1915	53	<i>Harpalus flavescens</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	299	<i>Henschia quadricornis</i> (Dlabola, 1949)	155	<i>Hoplia praticola</i> Duftschmid, 1805	411
<i>Habrotracha thermalis</i> Pax et Wulfert, 1942	53	<i>Harpalus flavicornis flavicornis</i> Dejean, 1829	299	<i>Hephathus achilleae</i> Mityaev, 1967	155	<i>Hoplisoides craverii</i> (A. Costa, 1869)	261
<i>Habrotracha trilobata</i> Bartoš, 1948	53	<i>Harpalus fuscipalpis</i> Sturm, 1818	299	<i>Hephathus nanus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	155	<i>Hoplisoides latifrons</i> (Spinola, 1808)	261
<i>Habrotracha visa</i> Donner, 1954	53	<i>Harpalus hirtipes</i> (Panzer, 1796)	299	<i>Hepialus hecta</i> (Linnaeus, 1758)	205	<i>Hoplisoides punctuosus</i> (Eversmann, 1849)	261
<i>Hadena irregularis</i> (Hufnagel, 1766)	215	<i>Harpalus hospes hospes</i> Sturm, 1818	299	<i>Hepialus humuli</i> (Linnaeus, 1758)	205	<i>Hoplitis acuticornis</i> (Dufour et Perris, 1840)	243
<i>Hadreule elongatulum</i> (Gyllenhal, 1827)	317	<i>Harpalus melancholicus melancholicus</i> Dejean, 1829	299	<i>Heptagenia coeruleans</i> Rostock, 1878	117	<i>Hoplitis laevifrons</i> (F. Morawitz, 1872)	243
<i>Hadrobregmus denticollis</i> (Creutzer, 1796)	401	<i>Harpalus modestus</i> Dejean, 1829	299	<i>Heptagenia longicauda</i> (Stephens, 1836)	117	<i>Hoplitis manicata</i> (Morice, 1901)	243
<i>Hadrodemus m-flavum</i> (Goeze, 1778)	143	<i>Harpalus neglectus neglectus</i> Audinet-Serville, 1821	299	<i>Heptamelus dahlbomi</i> (Thomson, 1870)	267	<i>Hoplitis mitis</i> (Nylander, 1852)	243
<i>Haemonais waldvogeli</i> Bretscher, 1900	61	<i>Harpalus picipennis</i> (Duftschmid, 1812)	299	<i>Heptamelus ochroleucus</i> (Stephens, 1835)	267	<i>Hoplitis ravouxi</i> (Pérez, 1902)	243
<i>Hagenella clathrata</i> (Kolenati, 1848)	172	<i>Harpalus politus politus</i> Dejean, 1829	299	<i>Heptaulacus testudinarius</i> (Fabricius, 1775)	411	<i>Hoplosmia bidentata</i> (Morawitz, 1876)	243
<i>Halesus rubricollis</i> (Pictet, 1834)	172	<i>Harpalus progrediens</i> Schaubberger, 1922	299	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	209	<i>Horvathiolus superbus</i> (Pollich, 1781)	143
<i>Halictophagus agalliae</i> Abdul-Nour, 1970	176	<i>Harpalus pygmaeus</i> Dejean, 1829	299	<i>Hesperocorixa castanea</i> (Thomson, 1869)	143	<i>Hoshihananomia gacognei</i> (Mulsant, 1852)	389
<i>Halictophagus curtisi</i> Dale, 1832	176	<i>Harpalus servus</i> (Duftschmid, 1812)	299	<i>Hesperocorixa maesta</i> (Fieber, 1848)	143	<i>Hungarosoma bokori</i> Verhoeff, 1928	112
<i>Halictoxenos arnoldi</i> Perkins, 1918	176	<i>Harpalus zabroides</i> Dejean, 1829	299	<i>Hesperus rufipennis</i> (Gravenhorst, 1802)	430	<i>Hyalesthes philesakis</i> Hoch, 1986	156
<i>Halictus brunnescens</i> (Eversmann, 1852)	242	<i>Harpiphorus lepidus</i> (Klug, 1814)	266	<i>Heterocapillus tigris</i> (Mulsant et Rey, 1852)	143	<i>Hyalochiton komaroffii</i> (Jakovlev, 1880)	143
<i>Halictus compressus</i> (Walckenaer, 1802)	242	<i>Harpolithobius anodus</i> (Latzel, 1880)	110	<i>Heteroceris flexuosus</i> Stephens, 1829	360	<i>Hyalopsocus contrarius</i> (Reuter, 1893)	135
<i>Halictus langobardicus</i> Blüthgen, 1944	243	<i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)	219	<i>Heteroceris fossor</i> Kiesenwetter, 1843	360	<i>Hybothorax graffi</i> Ratzeburg, 1844	251
<i>Halictus patellatus</i> Morawitz, 1873	243	<i>Hauptidia distinguenda</i> (Kirschbaum, 1868)	155	<i>Heteroceris obsoletus</i> Curtis, 1828	360	<i>Hycleus polymorphus</i> (Pallas, 1771)	386

<i>Hycleus tenerus</i> (Germar, 1834)	386	<i>Hydroptila taurica</i> Martynov, 1934	172	<i>Hypera denominanda</i> (Capiomont, 1868)	328	<i>Ischnodes sanguinicollis</i> (Panzer, 1793)	346
<i>Hydaticus aruspex</i> Clark, 1864	341	<i>Hydroptila tineoides</i> Dalman, 1819	172	<i>Hypera libanoticidis</i> (Reitter, 1896)	328	<i>Ischnoglossa elegantula</i> (Mannerheim, 1830)	431
<i>Hydaticus continentalis</i> J. Balfour-Browne, 1944	341	<i>Hydroptila valesiaca</i> Schmid, 1947	172	<i>Hypera melancholica</i> (Fabricius, 1792)	328	<i>Ischnoglossa obscura</i> Wunderle, 1990	431
<i>Hydaticus grammicus</i> (Germar, 1827)	341	<i>Hydroptila vichtaspa</i> Schmid, 1959	172	<i>Hypera striata</i> (Boheman, 1834)	328	<i>Ischnoglossa prolixia</i> (Gravenhorst, 1802)	431
<i>Hydatophylax infumatus</i> (McLachlan, 1865)	172	<i>Hydrosmecta delicatula</i> (Sharp, 1869)	430	<i>Hyperaspis erythrocephala</i> (Fabricius, 1787)	318	<i>Ischnomera cinerascens cinerascens</i> (Pandellé, 1867)	396
<i>Hydraena belgica</i> d'Orchymont, 1930	365	<i>Hydrosmecta fluviatilis</i> (Kraatz, 1854)	430	<i>Hyphoraia aulica</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Ischnomera sanguinicollis</i> (Fabricius, 1787)	396
<i>Hydraena egoni</i> Jäch, 1986	365	<i>Hydrosmecta fragilicornis</i> (Kraatz, 1854)	430	<i>Hyphydrus aubei</i> Ganglbauer, 1891	341	<i>Ischnopoda colorata</i> (Fairmaire, 1860)	431
<i>Hydraena lapidicola</i> Kiesenweter, 1849	365	<i>Hydrosmecta fragilis</i> (Kraatz, 1854)	430	<i>Hypnogyra angularis</i> (Ganglbauer, 1895)	431	<i>Ischnopoda scitula</i> (Erichson, 1837)	431
<i>Hydraena minutissima</i> Stephens, 1829	365	<i>Hydrosmecta gracilicornis</i> (Erichson, 1839)	430	<i>Hypnoidus consobrinus</i> (Mulsant et Guillebeau, 1855)	346	<i>Ischnopterapion aeneomicans</i> (Wencker, 1864)	328
<i>Hydraena mario</i> Kiesenwetter, 1894	365	<i>Hydrosmecta moraviae</i> (Benick, 1969)	430	<i>Hypnoidus riparius</i> (Fabricius, 1792)	346	<i>Ischnopterapion fallens</i> (Marseul, 1888)	328
<i>Hydraena paganettii</i> Ganglbauer, 1901	365	<i>Hydrosmecta perpusilla</i> (Scheerpeltz, 1944)	430	<i>Hypnoidus rivularius</i> (Gyllenhal, 1808)	346	<i>Ischnopterapion modestum</i> (Germar, 1817)	328
<i>Hydraena pulchella</i> Germar, 1824	365	<i>Hydrosmecta subtilissima</i> (Kraatz, 1854)	430	<i>Hypocaccus metallicus</i> (Herbst, 1791)	362	<i>Ischnosoma longicorne</i> (Mäklin, 1847)	431
<i>Hydraena reyi</i> Kuwert, 1888	365	<i>Hydrosmecta tenuissima</i> (Eppelsheim, 1892)	430	<i>Hypocaccus rugiceps</i> (Duftschmid, 1805)	362	<i>Ischyropsalis manicata</i> L. Koch, 1865	82
<i>Hydraena rufipes</i> Curtis, 1830	365	<i>Hydrovatus cuspidatus</i> (Kunze, 1818)	341	<i>Hypocaccus rugifrons</i> (Paykull, 1798)	362	<i>Isidiella nickerlii</i> (Nickerl, 1864)	185
<i>Hydraena schuleri</i> Ganglbauer, 1901	365	<i>Hygrobia hermanni</i> (Fabricius, 1775)	371	<i>Hypocaccus specularis</i> Marseul, 1855	362	<i>Isogenus nubecula</i> Newman, 1833	125
<i>Hydraena subimpressa</i> Rey, 1885	365	<i>Hygronoma dimidiata</i> (Gravenhorst, 1806)	431	<i>Hypoganus inunctus</i> (Panzer, 1795)	346	<i>Isomira antennata</i> (Panzer, 1798)	445
<i>Hydraena subjuncta</i> Orchymont, 1930	365	<i>Hygropora cunctans</i> (Erichson, 1837)	431	<i>Hyponephele lupina</i> (Costa, 1836)	209	<i>Isonychia ignota</i> (Walker, 1853)	117
<i>Hydraena testacea</i> Curtis, 1830	365	<i>Hygrotus nigrolineatus</i> (Steven, 1808)	341	<i>Hyponephele lycaon</i> (Rottemburg, 1775)	209	<i>Isoperla buresi</i> Raušer, 1962	125
<i>Hydrochus brevis</i> (Herbst, 1793)	370	<i>Hygrotus parallelogrammus</i> (Ahrens, 1812)	341	<i>Hypopycna rufula</i> (Erichson, 1840)	431	<i>Isoperla difformis</i> (Klapálek, 1909)	125
<i>Hydrochus flavipennis</i> Küster, 1852	370	<i>Hylaeus annulatus</i> (Linnaeus, 1758)	243	<i>Hypoxystis pluviana</i> (Fabricius, 1787)	200	<i>Isoperla goertzi</i> Illies, 1952	125
<i>Hydrochus ignicollis</i> Motschulsky, 1860	370	<i>Hylaeus cardioscapus</i> Cockerell, 1924	243	<i>Hypulus quercinus</i> (Quensel, 1790)	384	<i>Isoperla obscura</i> (Zetterstedt, 1840)	125
<i>Hydrochus megaphallus</i> Berge Henegouwen, 1988	370	<i>Hylaeus cornutus</i> Curtis, 1831	243			<i>Isoptena serricornis</i> (Pictet, 1841)	125
<i>Hydrocyphon deflexicollis</i> P. W. J. Müller, 1821	415	<i>Hylaeus duccki</i> (Alfken, 1904)	243	<i>I</i>		<i>Isorhipis marmottani</i> (Bonvouloir, 1871)	355
<i>Hydrometra gracilentia</i> Horváth, 1899	143	<i>Hylaeus euryscapus</i> Förster, 1871	243	<i>Iassus mirabilis</i> Orosz, 1979	156	<i>Isorhipis melasoides</i> (Laporte, 1835)	355
<i>Hydrophilus aterrimus</i> (Eschscholtz, 1822)	370	<i>Hylaeus gibbus</i> Saunders, 1850	243	<i>Iassus scutellaris</i> (Fieber, 1868)	156	<i>Isotomus speciosus</i> (D. H. Schneider, 1787)	304
<i>Hydrophilus piceus</i> (Linnaeus, 1758)	370	<i>Hylaeus gibbus</i> Saunders, 1850	243	<i>Icaris sparganii</i> (Gyllenhal, 1836)	328	<i>Issus muscaeformis</i> (Schrank, 1781)	156
<i>Hydroporus dobrogaeus</i> Leništea, 1962	341	<i>Hylaeus gracilicornis</i> (Morawitz, 1867)	243	<i>Icodema infuscata</i> (Fieber, 1861)	143	<i>Itura aurita</i> (Ehrenberg, 1830)	53
<i>Hydroporus dorsalis</i> (Fabricius, 1787)	341	<i>Hylaeus imparilis</i> Förster, 1871	243	<i>Icronatha olcese</i> (Tournier, 1889)	274	<i>Itura myersi</i> Wulfert, 1935	53
<i>Hydroporus elongatulus</i> Sturm, 1835	341	<i>Hylaeus moricei</i> (Friese, 1898)	243	<i>Idaeia contiguarua</i> (Hübner, 1799)	200		
<i>Hydroporus fuscipennis</i> Schaum, 1867	341	<i>Hylaeus pectoralis</i> Förster, 1871	243	<i>Idaeia laevigata</i> (Scopoli, 1763)	200	J	
<i>Hydroporus kraatzii</i> Schaum, 1867	341	<i>Hylaeus pfankuchi</i> (Alfken, 1919)	243	<i>I darnatorymus pulcher</i> Masi, 1916	251	<i>Janus compressus</i> (Fabricius, 1793)	267
<i>Hydroporus longicornis</i> Sharp, 1871	341	<i>Hylaeus pictipes</i> Nylander, 1852	243	<i>Idia calvaria</i> (Den. et Schiff., 1775)	195	<i>Janus cynosbati</i> (Linnaeus, 1758)	267
<i>Hydroporus pubescens</i> (Gyllenhal, 1808)	341	<i>Hylaeus punctulatissimus</i> Smith, 1842	243	<i>Idiocerus vicinus</i> Melichar, 1898	156	<i>Janus luteipes</i> (Lepelletier, 1823)	267
<i>Hydroporus rufifrons</i> (O. F. Müller, 1776)	341	<i>Hylaeus rinki</i> (Gorski, 1852)	243	<i>Idiodonus cruentatus</i> (Panzer, 1799)	156	<i>Jassargus sursumflexus</i> (Then, 1902)	156
<i>Hydroporus sabaudus</i> Fauvel, 1865	341	<i>Hylebainosoma tatranum</i> Verhoeff, 1899	112	<i>Ilybius aenescens</i> Thomson, 1870	341	<i>Jassidaeus lugubris</i> (Signoret, 1865)	156
<i>Hydroporus scalesianus</i> Stephens, 1828	341	<i>Hylecthrus rubi</i> Saunders, 1850	176	<i>Ilybius crassus</i> Thomson, 1856	341	<i>Javesella bottnica</i> Huldén, 1974	156
<i>Hydropsyche botosaneanui</i> Marinković-Gospodnetić, 1966	172	<i>Hyles eupharbiae</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Ilybius neglectus</i> (Erichson, 1837)	341	<i>Javesella salina</i> (Haupt, 1924)	156
<i>Hydropsyche dinarica</i> Marinković-Gospodnetić, 1979	172	<i>Hylis cariniceps</i> (Reitter, 1902)	355	<i>Ilybius subtilis</i> (Erichson, 1837)	341	<i>Javesella similima</i> (Linnavuori, 1948)	156
<i>Hydropsyche exocellata</i> Dufour, 1841	172	<i>Hylis foveicollis</i> (C. G. Thomson, 1874)	355	<i>Ilybius wasastjernae</i> (C. R. Sahlberg, 1824)	341	<i>Javesella stali</i> (Metcalf, 1943)	156
<i>Hydropsyche fulvipes</i> (Curtis, 1834)	172	<i>Hylis olexai</i> (Palm, 1955)	355	<i>Ilyobates bennetti</i> Donisthorpe, 1914	431	<i>Jordanita chloros</i> (Hübner, 1813)	234
<i>Hydropsyche guttata</i> Pictet, 1834	172	<i>Hylis procerulus</i> (Mannerheim, 1823)	355	<i>Ilyobates mech</i> (Baudi di Selve, 1848)	431	<i>Jordanita globulariae</i> (Hübner, 1793)	234
<i>Hydropsyche tenuis</i> Navás, 1932	172	<i>Hylis simonae</i> (Olexa, 1970)	355	<i>Ilyobates propinquus</i> (Aubé, 1850)	431	<i>Jordanita notata</i> (Zeller, 1847)	234
<i>Hydroptila angulata</i> Mosely, 1922	172	<i>Hylobius transversovittatus</i> (Goeze, 1771)	328	<i>Imnadia yeyetta</i> Hertzog, 1935	89	<i>Jordanita subsolana</i> (Staudinger, 1862)	234
<i>Hydroptila angustata</i> Mosely, 1939	172	<i>Hyloniscus mariae</i> Vehoeff, 1908	107	<i>Involuvulus pubescens</i> (Fabricius, 1775)	328	<i>Julus scanicus</i> Lohmander, 1925	112
<i>Hydroptila ivisa</i> Malicky, 1972	172	<i>Hymenalia rufipes</i> (Fabricius, 1792)	445	<i>Invreia benoisti</i> (Steffan, 1948)	251	<i>Julus terrestris</i> Linnaeus, 1758	112
<i>Hydroptila lotensis</i> Mosely, 1930	172	<i>Hymenophorus doublieri</i> Mulsant, 1851	445	<i>Invreia ligustica</i> (Masi, 1929)	251		
<i>Hydroptila martini</i> Marshall, 1977	172	<i>Hyphenodes humidalis</i> Doubleday, 1850	195	<i>Invreia subarmata</i> (Förster, 1855)	251	K	
<i>Hydroptila occulta</i> (Eaton, 1873)	172	<i>Hypera arundinis</i> (Paykull, 1792)	328	<i>Iphiclidus podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	209	<i>Katamenes arborum</i> (Panzer, 1799)	274
<i>Hydroptila pulchricornis</i> Pictet, 1834	172	<i>Hypera carinicornis septentrionalis</i> Kippenberg, 1986	328	<i>Ipidia binotata</i> Reitter, 1875	394	<i>Kelisia confusa</i> Linnavuori, 1957	156
<i>Hydroptila simulans</i> Mosely, 1920	172	<i>Hypera contaminata</i> (Herbst, 1795)	328	<i>Ischnocoris angustulus</i> (Boheman, 1852)	143	<i>Kelisia guttula</i> (Germar, 1818)	156
		<i>Hypera cumana</i> (Petri, 1901)	328	<i>Ischnocoris punctulatus</i> (Fieber, 1861)	143	<i>Kelisia guttulifera</i> (Kirschbaum, 1868)	156
						<i>Kelisia halpina</i> Remane et Jung, 1995	156

<i>Kelisia irregulata</i> Haupt, 1935	156	<i>Lacon lepidopterus</i> (Panzer, 1801)	346	<i>Lasioglossum intermedium</i> (Schenck, 1870)	244	<i>Lecane nana</i> (Murray, 1913)	53
<i>Kelisia monoceros</i> Ribaut, 1934	156	<i>Lacon punctatus</i> (Herbst, 1779)	346	<i>Lasioglossum laeve</i> (Kirby, 1802)	244	<i>Lecane paxiana</i> Hauer, 1940	53
<i>Kelisia pallidula</i> (Boheman, 1847)	156	<i>Lacon querceus</i> (Herbst, 1784)	346	<i>Lasioglossum limbellum</i> (F. Morawitz, 1876)	244	<i>Lecane pumila</i> (Rousselet, 1906)	53
<i>Kelisia praecox</i> Haupt, 1935	156	<i>Ladislavella terebra</i> (Westerland, 1885)	74	<i>Lasioglossum lineare</i> (Schenck, 1868)	244	<i>Lecane pustulosa</i> Myers, 1938	53
<i>Kelisia punctulum</i> (Kirschbaum, 1868)	156	<i>Laelia coenosa</i> (Hübner, 1808)	219	<i>Lasioglossum lissanotum</i> (Noskiewicz, 1926)	244	<i>Lecane pyriformis</i> (Daday, 1905)	53
<i>Kelisia ribauti</i> Wagner, 1938	156	<i>Laemophloeus kraussi</i> Ganglbauer, 1897	373	<i>Lasioglossum marginellum</i> (Schenck, 1853)	244	<i>Lecane stichaea</i> Harring, 1913	53
<i>Kelisia sima</i> Ribaut, 1934	156	<i>Laemostenus terricola terricola</i> (Herbst, 1784)	300	<i>Lasioglossum mesosclerum</i> (Pérez, 1903)	244	<i>Lecane subtilis</i> Harring et Myers, 1926	53
<i>Kelisia vittipennis</i> (J. Sahlberg, 1868)	156	<i>Laena reitteri</i> Weise, 1877	445	<i>Lasioglossum nigripes</i> (Lepeletier, 1841)	244	<i>Lecane subulata</i> (Harring et Myers, 1926)	53
<i>Keratella paludosa</i> (Lucks, 1912)	53	<i>Laena viennensis</i> (J. Sturm, 1807)	445	<i>Lasioglossum pallens</i> (Brullé, 1832)	244	<i>Lehmannia macroflagellata</i> Grossu et Lupu, 1962	74
<i>Kessleria alpicella</i> (Stainton, 1851)	232	<i>Lamellovertex caelatus</i> (Berlese, 1894)	85	<i>Lasioglossum prasinum</i> (Smith, 1848)	244	<i>Lehmannia nyctelia</i> (Bourguignat, 1861)	74
<i>Kolbia quisquiliarum</i> Bertkau, 1882	135	<i>Lamia textor</i> (Linnaeus, 1758)	304	<i>Lasioglossum pseudocaspicum</i> Blüthgen, 1923	244	<i>Leiesthes seminiger</i> (Gyllenhal, 1808)	351
<i>Kosswigianella exigua</i> (Boheman, 1847)	156	<i>Lamiogethes atramentarius</i> (Förster, 1849)	394	<i>Lasioglossum puncticolle</i> (F. Morawitz, 1872)	244	<i>Leioderma kollari</i> L. Redtenbacher, 1848	304
<i>Kunstidamaeus lengersdorffi</i> (Willmann, 1932)	85	<i>Lamiogethes buyssoni</i> (Brisout de Barneville, 1863)	394	<i>Lasioglossum quadrinatatum</i> (Schenck, 1861)	244	<i>Leiodes picea</i> (Panzer, 1797)	376
<i>Kybos limpidae</i> (Wagner, 1955)	156	<i>Lamiogethes kunzei</i> (Erichson, 1845)	394	<i>Lasioglossum quadrisignatum</i> (Schenck, 1853)	244	<i>Leiodes rubiginosa</i> (W. L. E. Schmidt, 1841)	376
<i>Kybos mucronatus</i> (Ribaut, 1933)	156	<i>Lamiogethes serripes</i> (Gyllenhal, 1827)	394	<i>Lasioglossum semilucens</i> (Alfken, 1914)	244	<i>Leiopos punctulatus</i> (Paykull, 1800)	304
<i>Kybos strobli</i> (Wagner, 1949)	156	<i>Lamprinodes haematopterus</i> (Kraatz, 1857)	431	<i>Lasioglossum setulellum</i> (Strand, 1909)	244	<i>Lemonia dumii</i> (Linnaeus, 1761)	192
<i>Kybosca bipunctata</i> (Oshanin, 1871)	156	<i>Lamprinodes saginatus</i> (Gravenhorst, 1806)	431	<i>Lasioglossum setulosum</i> (Strand, 1909)	244	<i>Lemonia taraxaci</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	192
<i>Kykliacalles aubei</i> (Boheman, 1837)	328	<i>Lamprinus erythropterus</i> (Panzer, 1796)	431	<i>Lasioglossum sexmaculatum</i> (Schenck, 1853)	244	<i>Lepadella adjuncta</i> Donner, 1943	53
<i>Kykliacalles navieresi</i> (Boheman, 1837)	328	<i>Lamprodema maurum</i> (Fabricius, 1803)	143	<i>Lasioglossum sexnotatum</i> (Kirby, 1802)	244	<i>Lepadella borealis</i> Harring, 1916	53
<i>Kykliacalles roboris</i> (Curtis, 1834)	328	<i>Lamprodila decipiens</i> (Gebler, 1847)	293	<i>Lasioglossum sexstrigatum</i> (Schenck, 1868)	244	<i>Lepadella branchicola</i> Hauer, 1926	53
<i>Kykliacalles suturatus</i> (Dieckmann, 1983)	328	<i>Lamprodila mirifica</i> (Mulsant, 1855)	293	<i>Lasioglossum smeathmanellum</i> (Kirby, 1802)	244	<i>Lepadella costata</i> Wulfert, 1940	53
L		<i>Lamprodila rutilans</i> (Fabricius, 1777)	293	<i>Lasioglossum tarsatum</i> (Schenck, 1868)	244	<i>Lepadella heterodactyla</i> Fadeev, 1925	53
<i>Labarrus lividus</i> (A. G. Olivier, 1789)	411	<i>Lamprodrilus mrazeki</i> Hrabě, 1929	61	<i>Lasioglossum tricinctum</i> (Schenck, 1874)	244	<i>Lepadella minuta</i> (Weber et Montet, 1918)	53
<i>Labidostomis axillaris</i> (Lacordaire, 1848)	314	<i>Lamproplax picea</i> (Flor, 1860)	143	<i>Lasioglossum truncaticolle</i> (F. Morawitz, 1877)	244	<i>Lepadella nympha</i> Donner, 1943	53
<i>Labidostomis cyanicomis</i> (Germar, 1822)	314	<i>Lampropteryx otregiata</i> (Metcalfe, 1917)	200	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	209	<i>Lepadella parasitica</i> Hauer, 1926	53
<i>Labidostomis lepida</i> Lefèvre, 1872	314	<i>Lamprotes c-aureum</i> (Knoch, 1781)	215	<i>Lasiommata petropolitana</i> (Fabricius, 1787)	209	<i>Lepadella parvula</i> (Bryce, 1893)	54
<i>Labidostomis pallidipennis</i> (Gebler, 1830)	314	<i>Langelandia anophthalma</i> Aubé, 1842	450	<i>Lasiomus enerivis</i> (Herrich-Schaeffer, 1842)	143	<i>Lepadella quinquecostata</i> (Lucks, 1912)	54
<i>Labidostomis tridentata</i> (Linnaeus, 1758)	314	<i>Larca lata</i> (H. J. Hansen, 1884)	79	<i>Lasius austriacus</i> Schlick-Steiner, Steiner, Schoedl et Seifert, 2003	257	<i>Lepidurus apus</i> (Linnaeus, 1758)	89
<i>Labidura riparia</i> (Pallas, 1773)	131	<i>Laricobius erichsoni</i> Rosenhauer, 1846	336	<i>Lathrobium crassipes</i> Mulsant et Rey, 1878	431	<i>Leptidurus patruelis</i> Pearman, 1931	135
<i>Laburris handlirschi</i> (Matsumura, 1908)	156	<i>Larinus centaurii</i> (Olivier, 1807)	328	<i>Lathrobium dilutum</i> Erichson, 1839	431	<i>Leptacinus formicetorum</i> Märkel, 1841	431
<i>Laburris impictifrons</i> (Boheman, 1852)	156	<i>Larra anathema</i> (Rossi, 1790)	261	<i>Lathrobium furcatum</i> Czwaliina, 1888	431	<i>Leptestheria dahalacensis</i> (Rüppel, 1837)	89
<i>Laburris pella</i> (Horváth, 1903)	156	<i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Lathrobium rufipenne</i> Gyllenhal, 1813	431	<i>Leptidea morsei</i> (Fenton, 1881)	209
<i>Lacanobia splendens</i> (Hübner, 1808)	215	<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	192	<i>Lathrobium spadiceum</i> Erichson, 1840	431	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	209
<i>Laccobius albescens</i> Rottenberg, 1874	370	<i>Lasiochalcidia dargelasii</i> (Latreille, 1805)	252	<i>Lathrobium taxi</i> Bernhauer, 1902	431	<i>Leptobium gracile</i> (Gravenhorst, 1802)	431
<i>Laccobius albipes</i> Kuwert, 1890	370	<i>Lasiochalcidia guineensis</i> (Steffan, 1951)	252	<i>Lathropus sepicola</i> (P. W. J. Müller, 1821)	373	<i>Leptocerus interruptus</i> (Fabricius, 1775)	172
<i>Laccobius alternus</i> Motschulsky, 1855	370	<i>Lasioderma redtenbacheri redtenbacheri</i> (Bach, 1852)	401	<i>Lebia cyanocephala cyanocephala</i> (Linnaeus, 1758)	300	<i>Leptocerus tineiformis</i> Curtis, 1834	172
<i>Laccobius atratus</i> Rottenberg, 1874	370	<i>Lasioderma thoracicum</i> (Morawitz, 1861)	401	<i>Lebia humeralis</i> Dejean, 1825	300	<i>Leptochilus alpestris</i> (Saussure, 1855)	274
<i>Laccobius colon</i> (Stephens, 1829)	370	<i>Lasioglossum bluethgeni</i> Ebmer, 1971	243	<i>Lebia marginata</i> (Geoffroy, 1785)	300	<i>Leptoiulus cibdellus</i> (Chamberlin, 1921)	112
<i>Laccobius gracilis</i> Motschulsky, 1855	370	<i>Lasioglossum brevicorne</i> (Schenck, 1870)	243	<i>Lecane aculeata</i> (Jakubski, 1912)	53	<i>Leptoiulus montivagus</i> (Latzel, 1884)	112
<i>Laccobius neapolitanus</i> Rottenberg, 1874	370	<i>Lasioglossum breviventre</i> (Schenck, 1853)	243	<i>Lecane aeganea</i> Harring, 1914	53	<i>Leptophloeus clematidis</i> (Erichson, 1845)	373
<i>Laccobius obscuratus</i> Rottenberg, 1874	370	<i>Lasioglossum buccale</i> (Pérez, 1903)	243	<i>Lecane agilis</i> (Bryce, 1892)	53	<i>Leptophloeus juniperi</i> (Grouvelle, 1874)	373
<i>Laccobius simulatrix</i> d'Orchymont, 1932	370	<i>Lasioglossum clypeare</i> (Schenck, 1853)	243	<i>Lecane arcuata</i> (Bryce, 1891)	53	<i>Leptophyes boscii</i> Fieber, 1853	129
<i>Laccobius syriacus</i> Guillebeau, 1896	370	<i>Lasioglossum convexiusculum</i> (Schenck, 1853)	243	<i>Lecane clara</i> (Bryce, 1892)	53	<i>Leptoptectus spinolae</i> (Aubé, 1844)	431
<i>Laccobius ytenensis</i> Sharp, 1910	370	<i>Lasioglossum corvinum</i> (Morawitz, 1878)	243	<i>Lecane elasma</i> Harring et Myers, 1926	53	<i>Leptura annularis</i> Fabricius, 1801	304
<i>Laccophilus poecilus</i> Klug, 1834	341	<i>Lasioglossum costulatum</i> (Kriechbaumer, 1873)	244	<i>Lecane gillardi</i> Berzins, 1960	53	<i>Leptura aurulenta</i> Fabricius, 1793	304
<i>Laccornis oblongus</i> (Stephens, 1835)	341	<i>Lasioglossum crassepunctatum</i> (Blüthgen, 1923)	244	<i>Lecane hornemanni</i> (Ehrenberg, 1834)	53	<i>Leptusa alpicola</i> Brancsik, 1874	431
<i>Lachesilla bernardi</i> Badonnel, 1938	135	<i>Lasioglossum discum</i> (Smith, 1853)	244	<i>Lecane lauterborni</i> Hauer, 1924	53	<i>Leptusa flavicornis</i> Brancsik, 1874	431
<i>Lachesilla tanaidana</i> Roesler, 1953	135	<i>Lasioglossum elegans</i> (Lepeletier, 1841)	244	<i>Lecane ligona</i> (Dunlop, 1891)	53	<i>Leptusa laevicauda</i> Scheerpeltz, 1958	431
<i>Lachnaeus crinitus</i> (Boheman, 1836)	328	<i>Lasioglossum euboense</i> (Strand, 1909)	244	<i>Lecane ludwigii</i> (Eckstein, 1883)	53	<i>Leptusa ruficollis</i> (Erichson, 1839)	431
<i>Lachnaia sexpunctata</i> (Scopoli, 1763)	314	<i>Lasioglossum griseolum</i> (F. Morawitz, 1872)	244	<i>Lecane mira</i> (Murray, 1913)	53	<i>Leptusa sudetica</i> Lokay, 1900	431

<i>Lepyrus armatus</i> Weise, 1893	328	<i>Limnephilus sericeus</i> (Say, 1824)	173	<i>Lithurgus chrysurus</i> Fonscolombe, 1834	244	<i>Longitarsus pallidicornis</i> Kutschera, 1863	314
<i>Lepyrus palustris</i> (Scopoli, 1763)	328	<i>Limnia ceratophylli</i> Schrank, 1803	54	<i>Lithurgus cornutus</i> (Fabricius, 1787)	244	<i>Longitarsus pinguis</i> Weise, 1888	314
<i>Lestes barbarus</i> (Charpentier, 1825)	121	<i>Limnia melicerta</i> Weisse, 1848	54	<i>Livia limbata</i> Waga, 1842	165	<i>Longitarsus rubellus</i> (Foudras, 1859)	315
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	121	<i>Limnichus incanus</i> Kiesenwetter, 1851	378	<i>Livilla cognata</i> (Löw, 1881)	165	<i>Longitarsus substriatus</i> Kutschera, 1863	315
<i>Lesteva hanseni</i> Lohse, 1953	431	<i>Limnichus pygmaeus</i> (Sturm, 1807)	378	<i>Livilla radiata</i> (Foerster, 1848)	165	<i>Longitarsus tristis</i> Weise, 1888	315
<i>Lesteva monticola</i> Kiesenwetter, 1847	431	<i>Limnichus sericeus</i> (Duftschmid, 1825)	378	<i>Livilla ulicis</i> Curtis, 1836	165	<i>Lopheros rubens</i> (Gyllenhal, 1817)	380
<i>Lesteva pubescens</i> Mannerheim, 1830	431	<i>Limnius intermedius</i> Fairmaire, 1881	349	<i>Lixus albomarginatus</i> Boheman, 1843	329	<i>Lophocharis gracilis</i> Dvořáková, 1960	54
<i>Lestica alata</i> (Panzer, 1797)	261	<i>Limnius muelleri</i> (Erichson, 1847)	349	<i>Lixus angustus</i> (Herbst, 1795)	329	<i>Lophocharis naias</i> Wulfert, 1942	54
<i>Lestica subterranea</i> (Fabricius, 1775)	261	<i>Limnius opacus</i> P. W. J. Müller, 1806	349	<i>Lixus bardanae</i> (Fabricius, 1787)	329	<i>Lophocharis rubens</i> Wulfert, 1939	54
<i>Lestiphorus bicinctus</i> (Rossi, 1794)	261	<i>Limnopus rufoscutellatus</i> (Latreille, 1807)	143	<i>Lixus brevipes</i> C. Brisout de Barneville, 1866	329	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	210
<i>Lestiphorus bilunulatus</i> A. Costa, 1869	261	<i>Limnoxenus niger</i> (Zschach, 1788)	370	<i>Lixus cinerascens</i> Schoenherr, 1832	329	<i>Loraspis frater</i> (Mulsant et Rey, 1870)	412
<i>Lethaenus cribratissimus</i> (Stål, 1859)	143	<i>Limoniscus violaceus</i> (P. W. J. Müller, 1821)	346	<i>Lixus myagri</i> Olivier, 1807	329	<i>Lordithon bicolor</i> (Gravenhorst, 1806)	432
<i>Lethrus apterus</i> (Laxmann, 1770)	411	<i>Lindbergina loewii</i> (Lethierry, 1884)	156	<i>Lixus neglectus</i> Fremuth, 1983	329	<i>Lordithon bimaculatus</i> (Schrank, 1798)	432
<i>Leucodonta bicoloria</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	219	<i>Lindenius laevis</i> Costa, 1871	261	<i>Lixus ochraceus</i> Boheman, 1843	329	<i>Lordithon pulchellus</i> (Mannerheim, 1831)	432
<i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Lindia torulosa</i> Dujardin, 1841	54	<i>Lixus paraplecticus</i> (Linnaeus, 1758)	329	<i>Lordithon speciosus</i> (Erichson, 1839)	432
<i>Leucophyes pedestris</i> (Poda, 1761)	329	<i>Linnavuoriana decempunctata</i> (Fallén, 1806)	156	<i>Lixus pulverulentus</i> (Scopoli, 1763)	329	<i>Lordithon trimaculatus</i> (Paykull, 1800)	432
<i>Leucorrhina albifrons</i> (Burmeister, 1839)	121	<i>Linnavuoriana intercedens</i> (Linnavuori, 1949)	157	<i>Lixus punctirostris</i> Boheman, 1843	329	<i>Loricula rufoscutellata</i> (Baerensprung, 1857)	143
<i>Leucorrhina caudalis</i> (Charpentier, 1840)	121	<i>Liodopria serricornis</i> (Gyllenhal, 1813)	376	<i>Lixus vilis</i> (Rossi, 1790)	329	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	412
<i>Leucorrhina dubia</i> (Vander Linden, 1825)	121	<i>Liogluta alpestris</i> (Heer, 1839)	431	<i>Loborhynchapion amethystinum</i> (L. Miller, 1857)	329	<i>Ludita villosa</i> (Fabricius, 1793)	274
<i>Leucorrhina pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	121	<i>Liogluta micans</i> (Mulsant et Rey, 1852)	432	<i>Lochmaea suturalis</i> (C. G. Thomson, 1866)	314	<i>Lumbricus meliboeus</i> Rosa, 1884	70
<i>Leucorrhina rubicunda</i> (Linnaeus, 1758)	122	<i>Liogluta pagana</i> (Erichson, 1839)	432	<i>Locusta migratoria</i> Linnaeus, 1758	129	<i>Luperina nickerlii</i> (Freyer, 1845)	216
<i>Leucospis biguetina</i> Jurine, 1807	252	<i>Liometopum microcephalum</i> (Panzer, 1798)	257	<i>Lomechusa emarginata</i> (Paykull, 1789)	432	<i>Luperus longicornis</i> (Fabricius, 1781)	315
<i>Leucospis dorsigera</i> Fabricius, 1775	252	<i>Liothorax niger</i> (Illiger, 1798)	411	<i>Lomechusa paradoxa</i> Gravenhorst, 1806	432	<i>Luperus saxonicus</i> (Gmelin, 1790)	315
<i>Leucospis intermedia</i> Illiger, 1807	252	<i>Liothorax plagiatus</i> (Linnaeus, 1767)	411	<i>Lomechusa pubicollis</i> Brisout de Barneville, 1860	432	<i>Luperus viridipennis</i> Germar, 1824	315
<i>Leuctra bronislawi</i> Sowa, 1970	125	<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	346	<i>Lomechusoides strumosus strumosus</i> (Fabricius, 1792)	432	<i>Luperus xanthopoda</i> (Schrank, 1781)	315
<i>Leuctra cingulata</i> Kempny, 1899	125	<i>Liparus coronatus</i> (Goeze, 1777)	329	<i>Longitarsus absynthii</i> Kutschera, 1862	314	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	210
<i>Leuctra major</i> Brinck, 1949	125	<i>Liparus dirus</i> (Herbst, 1795)	329	<i>Longitarsus agilis</i> (Rye, 1868)	314	<i>Lycaena helle</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	210
<i>Leuctra mortoni</i> Kempny, 1899	125	<i>Liposcelis arenicola</i> Günther, 1974	135	<i>Longitarsus apicalis</i> (Beck, 1817)	314	<i>Lycaena hippathoe</i> (Linnaeus, 1761)	210
<i>Leuctra quadrimaculata</i> Kis, 1963	125	<i>Liposcelis bostrychophila</i> Badonnel, 1931	135	<i>Longitarsus brunneus</i> (Duftschmid, 1825)	314	<i>Lycaena thersamon</i> (Esper, 1784)	210
<i>Leuctra rosinae</i> Kempny, 1900	125	<i>Liposcelis decolor</i> (Pearman, 1925)	135	<i>Longitarsus callidus</i> Warchalowski, 1967	314	<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	210
<i>Libellula fulva</i> Müller, 1764	122	<i>Liposcelis paeta</i> Pearman, 1942	135	<i>Longitarsus celticus</i> Leonardi, 1975	314	<i>Lycoperdina bovistae</i> (Fabricius, 1792)	351
<i>Lichenophanes varius</i> (Illiger, 1801)	287	<i>Liposcelis pearmani</i> Lienhard, 1990	136	<i>Longitarsus cerinthes</i> (Schrank, 1798)	314	<i>Lycophotia molothina</i> (Esper, 1789)	216
<i>Licinus cassideus cassideus</i> (Fabricius, 1792)	300	<i>Liposcelis pubescens</i> Broadhead, 1947	136	<i>Longitarsus echii</i> (Koch, 1803)	314	<i>Lygaeosoma sardeum</i> Spinola, 1837	143
<i>Licinus hoffmannseggii</i> (Panzer, 1803)	300	<i>Listrocheiritium septentrionale</i> Gulička, 1965	112	<i>Longitarsus ferrugineus</i> (Foudras, 1860)	314	<i>Lygaeosoma sibiricum</i> Seidenstücker, 1962	143
<i>Licnobelba alestensis</i> Grandjean, 1931	85	<i>Litemixia pulchripennis</i> Ashe, 1980	157	<i>Longitarsus foudrasi</i> Weise, 1893	314	<i>Lygephila ludicra</i> (Hübner, 1790)	195
<i>Licnodamaeus undulatus</i> (Paoli, 1908)	85	<i>Lithax obscurus</i> (Hagen, 1859)	173	<i>Longitarsus fulgens</i> (Foudras, 1860)	314	<i>Lygephila lusoria</i> (Linnaeus, 1758)	195
<i>Ligyrocoris sylvestris</i> (Linnaeus, 1758)	143	<i>Lithobius biunguiculatus</i> Loksa, 1947	110	<i>Longitarsus fuscoeneus fuscoeneus</i> L. Redtenbacher, 1849	314	<i>Lygus punctatus</i> (Zetterstedt, 1838)	143
<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	209	<i>Lithobius burzenlandicus</i> Verhoeff, 1931	110	<i>Longitarsus holsaticus</i> (Linnaeus, 1758)	314	<i>Lymexylon navale</i> (Linnaeus, 1758)	381
<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	209	<i>Lithobius calcaratus</i> C. L. Koch, 1844	110	<i>Longitarsus languidus</i> Kutschera, 1863	314	<i>Lynceus brachyurus</i> Müller, 1776	89
<i>Limenitis reducta</i> (Staudinger, 1901)	209	<i>Lithobius lapadensis</i> Verhoeff, 1900	110	<i>Longitarsus lateripunctatus personatus</i> Rosenhauer, 1856	314	<i>Lyphia tetraphylla</i> (Fairmaire, 1856)	445
<i>Limnadia lenticularis</i> (Linnaeus, 1761)	89	<i>Lithobius lusitanus</i> Verhoeff, 1925	110	<i>Longitarsus longipennis</i> Kutschera, 1863	314	<i>Lytta vesicatoria</i> (Linnaeus, 1758)	386
<i>Limnebius furcatus</i> Baudi, 1872	365	<i>Lithobius luteus</i> Loksa, 1947	110	<i>Longitarsus longiseta</i> Weise, 1881	314	M	
<i>Limnebius nitidus</i> (Marsham, 1802)	365	<i>Lithobius punctulatus</i> C. L. Koch, 1847	110	<i>Longitarsus medvedevi</i> Shapiro, 1956	314	<i>Macarria artesiaria</i> (Den. et Schiff., 1775)	200
<i>Limnebius stagnalis</i> (Guillebeau, 1890)	365	<i>Lithobius salicis</i> Verhoeff, 1925	110	<i>Longitarsus minimus</i> Kutschera, 1864	314	<i>Macrochaetus subquadratus</i> Perty, 1850	54
<i>Limnephilus algosus</i> (McLachlan, 1868)	172	<i>Lithobius schuleri</i> Verhoeff, 1929	110	<i>Longitarsus minusculus</i> (Foudras, 1860)	314	<i>Macrodera microptera</i> (Curtis, 1836)	143
<i>Limnephilus binotatus</i> Curtis, 1834	172	<i>Lithobius tricuspis</i> Meinert, 1872	110	<i>Longitarsus nanus</i> (Foudras, 1860)	314	<i>Macrogaster badia</i> (C. Pfeiffer, 1828)	74
<i>Limnephilus elegans</i> Curtis, 1834	173	<i>Lithoglyphus naticoides</i> (C. Pfeiffer, 1828)	74	<i>Longitarsus niger</i> (Koch, 1803)	314	<i>Macrogaster latestriata</i> (A. Schmidt, 1856)	74
<i>Limnephilus germanus</i> McLachlan, 1875	173	<i>Lithophane consocia</i> (Borkhausen, 1792)	216	<i>Longitarsus nigerrimus</i> (Gyllenhal, 1827)	314	<i>Macronychus quadrituberculatus</i> P. W. J. Müller, 1806	349
<i>Limnephilus incisus</i> Curtis, 1834	173	<i>Lithophane lamda</i> (Fabricius, 1787)	216	<i>Longitarsus nimrodi</i> Furth, 1979	314	<i>Macrophya albipuncta</i> (Fallén, 1808)	267
<i>Limnephilus politus</i> McLachlan, 1865	173	<i>Lithophane semibrunea</i> (Haworth, 1809)	216	<i>Longitarsus ochroleucus ochroleucus</i> (Marsham, 1802)	314	<i>Macrophya carinthiaca</i> (Klug, 1814)	267

<i>Macrophya chrysur</i> (Klug, 1817)	267	<i>Marmaropus besseri</i> Gyllenhal, 1837	329	<i>Megascolia maculata</i> (Drury, 1773)	274	<i>Mendraus pauxillus</i> (Fieber, 1869)	157
<i>Macrophya erythrocnema</i> Costa, 1859	267	<i>Martania taeniata</i> (Stephens, 1831)	200	<i>Melandrya barbata</i> (Fabricius, 1792)	384	<i>Menephilus cylindricus</i> (Herbst, 1784)	445
<i>Macrophya militaris</i> Klug, 1814	267	<i>Marthamea vitripennis</i> (Burmeister, 1839)	125	<i>Melandrya caraboides</i> (Linnaeus, 1761)	384	<i>Meotica exillima</i> Sharp, 1915	432
<i>Macrophya recognata</i> Zombori, 1979	267	<i>Marumba quercus</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	193	<i>Melandrya dubia</i> (Schaller, 1783)	384	<i>Meotica marchica</i> Benick, 1954	432
<i>Macrophya tenella</i> Mocsary, 1881	267	<i>Maurachella pilosicollis</i> (Bernhauer, 1902)	432	<i>Melanimon tibialis</i> (Fabricius, 1781)	445	<i>Meotica pallens</i> (Redtenbacher, 1849)	432
<i>Macrophya teutona</i> Panzer, 1799	267	<i>Mecaspis alternans</i> (Herbst, 1795)	329	<i>Melanocoryphus albomaculatus</i> (Goeze, 1778)	144	<i>Meria dorsalis</i> (Fabricius, 1804)	274
<i>Macrolea appendiculata</i> (Panzer, 1794)	315	<i>Mecinus ictericus</i> (Gyllenhal, 1838)	329	<i>Melanophila acuminata</i> (De Geer, 1774)	293	<i>Meria tripunctata</i> (Rossi, 1790)	274
<i>Macropsidius sahlbergi</i> (Flor, 1861)	157	<i>Mecinus laeviceps laeviceps</i> Tournier, 1873	329	<i>Melanotus crassicornis</i> (Erichson, 1841)	346	<i>Mesogona oxalina</i> (Hübner, 1803)	216
<i>Macropsis glandacea</i> (Fieber, 1868)	157	<i>Mecinus pirazzolii</i> (Stierlin, 1867)	329	<i>Melanotus tenebrosus</i> (Geoffroy, 1785)	346	<i>Mesopsocus laticeps</i> (Kolbe, 1880)	136
<i>Macropsis megerlei</i> (Fieber, 1868)	157	<i>Mecinus plantaginis</i> (Eppelsheim, 1875)	329	<i>Melecta aegyptiaca</i> Radoszkowski, 1876	245	<i>Mesopsocus unipunctatus</i> (Müller, 1764)	136
<i>Macropsis viridinervis</i> Wagner, 1950	157	<i>Mecomma dispar</i> (Boheman, 1852)	144	<i>Melecta luctuosa</i> (Scopoli, 1770)	245	<i>Mesotrichapion punctirostre</i> (Gyllenhal, 1839)	329
<i>Macrosaldula scotica</i> (Curtis, 1835)	143	<i>Mecorhis aethiops</i> (Bach, 1854)	329	<i>Meliboëus fulgidicornis</i> (P. H. Lucas, 1846)	293	<i>Messor cf. structor</i> (Latreille, 1798)	257
<i>Macrosaldula variabilis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	144	<i>Mecorhis ungarica</i> (Herbst, 1784)	329	<i>Melicius cylindrus</i> (Boheman, 1838)	329	<i>Metabelba denscanis</i> Mourek, Miko et Bernini, 2011	85
<i>Macrosteles alpinus</i> (Zetterstedt, 1828)	157	<i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)	129	<i>Melinopterus consputus</i> (Creutzer, 1799)	412	<i>Metacyclops minutus</i> (Claus, 1863)	97
<i>Macrosteles fieberi</i> (Edwards, 1889)	157	<i>Mecynotarsus serricornis</i> (Panzer, 1796)	282	<i>Melinopterus pubescens</i> (Sturm, 1800)	412	<i>Metacyclops planus</i> (Gurney, 1909)	97
<i>Macrosteles frontalis</i> (Scott, 1875)	157	<i>Medon castaneus</i> (Gravenhorst, 1802)	432	<i>Melinopterus punctatosulcatus</i> (Sturm, 1805)	412	<i>Metacyclops problematicus</i> Dumont, 1972	97
<i>Macrosteles horvathi</i> (Wagner, 1935)	157	<i>Medon dilutus dilutus</i> (Erichson, 1839)	432	<i>Melinopterus reyi</i> (Reitter, 1892)	412	<i>Metalimnus formosus</i> (Boheman, 1845)	157
<i>Macrosteles lividus</i> (Edwards, 1894)	157	<i>Medon ripicola</i> (Kraatz, 1854)	432	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	210	<i>Metatropis rufescens</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	144
<i>Macrosteles oshanini</i> Razvyazkina, 1957	157	<i>Medon rufiventris</i> (Nordmann, 1837)	432	<i>Melitaea aurelia</i> (Nickerl, 1850)	210	<i>Methocla articulata</i> (Latreille, 1792)	274
<i>Macrosteles ossiannilsoni</i> Lindberg, 1954	157	<i>Megachile alpica</i> Alfken, 1924	245	<i>Melitaea britomartis</i> (Assmann, 1847)	210	<i>Metidiocerus elegans</i> (Flor, 1861)	157
<i>Macrosteles sordidipennis</i> (Stål, 1858)	157	<i>Megachile analis</i> Nylander, 1852	245	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	210	<i>Metidiocerus impressifrons</i> (Kirschbaum, 1868)	157
<i>Macrosteles spinosus</i> Kwon, 2013	157	<i>Megachile apicalis</i> Spinola, 1808	245	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	210	<i>Metreletus balcanicus</i> (Ulmer, 1920)	117
<i>Macrosteles viridigriseus</i> (Edwards, 1922)	157	<i>Megachile deceptor</i> Pérez, 1890	245	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1779)	210	<i>Metropis inermis</i> Wagner, 1939	157
<i>Macrosterodesmus palicola</i> Brolemann, 1908	112	<i>Megachile flabellipes</i> Pérez, 1895	245	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	210	<i>Metropis mayri</i> Fieber, 1866	157
<i>Macrotrachela festinans</i> Donner, 1949	54	<i>Megachile genalis</i> Morawitz, 1880	245	<i>Melitaea trivialis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	210	<i>Mezira tremulae</i> (Germar, 1822)	144
<i>Macrotrachela insolita</i> de Koning, 1947	54	<i>Megachile lagopoda</i> (Linnaeus, 1761)	245	<i>Melitta dimidiata</i> Morawitz, 1876	245	<i>Micantulina stigmatipennis</i> (Mulsant et Rey, 1855)	157
<i>Macrotrachela ligulifera</i> Bartoš, 1947	54	<i>Megachile lapponica</i> Thomson, 1872	245	<i>Melitta leporina</i> (Panzer, 1799)	245	<i>Micantulina teucarii</i> (Cerutti, 1938)	157
<i>Macrotrachela mariae</i> Bartoš, 1938	54	<i>Megachile leachella</i> Curtis, 1828	245	<i>Melitta nigricans</i> Alfken, 1905	245	<i>Microcanthia marginalis</i> (Fallén, 1807)	144
<i>Macrotrachela petulans</i> Milne, 1916	54	<i>Megachile maritima</i> (Kirby, 1802)	245	<i>Melitta tricincta</i> Kirby, 1802	245	<i>Micrasema setiferum</i> (Pictet, 1834)	173
<i>Macrotrachela pilousi</i> Bartoš, 1948	54	<i>Megachile melanopyga</i> Costa, 1863	245	<i>Melitturga clavicornis</i> (Latreille, 1806)	245	<i>Microbium brevifemoratum</i> (Ellingsen, 1903)	79
<i>Macrotrachela punctata</i> (Murray, 1911)	54	<i>Megachile octosignata</i> Nylander, 1852	245	<i>Melitturga praestans</i> Giraud, 1861	245	<i>Microbium suecicum</i> Lohmander, 1945	79
<i>Macrotrachela šamali</i> Bartoš, 1848	54	<i>Megachile pacifica</i> Panzer, 1798	245	<i>Melinus crabroneus</i> (Thunberg, 1791)	261	<i>Microcodices chlaena</i> (Gosse, 1886)	54
<i>Macrotylus paykullii</i> (Fallén, 1807)	144	<i>Megachile pyrenaica</i> Pérez, 1890	245	<i>Meloe autumnalis</i> Olivier, 1792	386	<i>Microcodon clavus</i> Ehrenberg, 1830	54
<i>Macrotylus quadrilineatus</i> (Schrank, 1785)	144	<i>Megacyclops latipes</i> (Lowndes, 1927)	97	<i>Meloe brevicollis</i> Panzer, 1793	386	<i>Microdontomerus cothurnatus</i> (Spinola, 1808)	252
<i>Magdalis caucasica</i> (Tournier, 1872)	329	<i>Megalophax haglundii</i> (J. Sahlberg, 1871)	157	<i>Meloe cicatricosus</i> Leach, 1811	386	<i>Microdynerus exilis</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	274
<i>Magdalis punctulata</i> (Mulsant et Rey, 1859)	329	<i>Megalocoleus exsanguis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	144	<i>Meloe curticornis</i> Kraatz, 1882	386	<i>Microdynerus longicollis</i> Morawitz, 1895	274
<i>Maiestas horvathi</i> (Then, 1896)	157	<i>Megalodonets flavicornis</i> (Klug, 1924)	267	<i>Meloe decorus</i> Brandt et Erichson, 1832	386	<i>Microdynerus nugdunensis</i> (Saussure, 1855)	274
<i>Maiestas schmidtgeni</i> (Wagner, 1939)	157	<i>Megalodontes fabricii</i> (Leach, 1817)	267	<i>Meloe hungarus</i> Schrank, 1776	386	<i>Microhoria nectarina</i> (Panzer, 1794)	282
<i>Malachius rubidus</i> Erichson, 1840	382	<i>Megalodontes panzeri</i> (Leach, 1817)	267	<i>Meloe proscarabaeus</i> Linnaeus, 1758	386	<i>Microhoria unicolor</i> (Schmidt, 1842)	282
<i>Malachius scutellaris</i> Erichson, 1840	382	<i>Megalodontes plagioccephalus</i> (Fabricius, 1804)	267	<i>Meloe rufiventris</i> Germar, 1817	386	<i>Microlestes plagiatus</i> (Duftschmid, 1812)	300
<i>Malacosoma castrense</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Megalodontes thor</i> Teger, 2002	267	<i>Meloe rugosus</i> Marsham, 1802	386	<i>Microlestes schroederi</i> Holdhaus, 1912	300
<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)	192	<i>Megalonotus antennatus</i> (Schilling, 1829)	144	<i>Meloe scabriusculus</i> Brandt et Erichson, 1832	386	<i>Micronecta griseola</i> Horváth, 1899	144
<i>Maladera holosericea</i> (Scopoli, 1772)	412	<i>Megalonotus dilatatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)	144	<i>Meloe tucci</i> Rossi, 1792	386	<i>Micronecta minutissima</i> (Linnaeus, 1758)	144
<i>Manda mandibularis</i> (Gyllenhal, 1827)	432	<i>Megalonotus hirsutus</i> (Fieber, 1861)	144	<i>Meloe uralensis</i> Pallas, 1777	386	<i>Micronecta poweri</i> (Douglas et Scott, 1869)	144
<i>Mantis religiosa</i> (Linnaeus, 1758)	133	<i>Megalonotus praetextatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	144	<i>Meloe variegatus</i> Donovan, 1776	386	<i>Microon sahlbergi</i> (Sahlberg, 1835)	329
<i>Marasmarcha lunaedactyla</i> (Haworth, 1811)	223	<i>Megaloscapa punctipennis</i> (Kraatz, 1856)	432	<i>Meloe violaceus</i> Marsham, 1802	386	<i>Micropeplus latus</i> Hampe, 1861	432
<i>Margarinotus marginatus</i> (Erichson, 1834)	362	<i>Megalotomus junceus</i> (Scopoli, 1763)	144	<i>Melogona gallica</i> (Latzel, 1884)	112	<i>Micropeplus longipennis</i> Kraatz, 1859	432
<i>Margarinotus merdarius</i> (Hoffmann, 1803)	362	<i>Megamelodes quadrimaculatus</i> (Signoret, 1865)	157	<i>Melogona transsylvanica</i> (Verhoeff, 1897)	112	<i>Microplax interrupta</i> (Fieber, 1837)	144
<i>Margarinotus ruficornis</i> (Grimm, 1852)	362	<i>Megapenthes lugens</i> (Redtenbacher, 1842)	346	<i>Melolontha pectoralis</i> Megerle von Muehlfeld, 1812	412	<i>Microplontus campestris</i> (Gyllenhal, 1837)	329
<i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758)	74	<i>Megarthus hemipterus</i> (Illiger, 1794)	432	<i>Menaccarus arenicola</i> (Scholtz, 1847)	144	<i>Microplontus edentulus</i> (Schultze, 1896)	329

<i>Microplontus rugulosus</i> (Herbst, 1795)	329	<i>Mogulones gibbicollis</i> (Schultze, 1897)	330	<i>Mundochthonius styriacus</i> Beier, 1971	79	<i>Myrmecocephalus concinnus</i> (Erichson, 1839)	433
<i>Microplontus triangulum</i> (Boheman, 1845)	329	<i>Mogulones hungaricus</i> (C. Brisout de Barneville, 1869)	330	<i>Mutilla europaea</i> Linnaeus, 1758	274	<i>Myrmecodipogon pannonicus</i> (Zettel, 1993)	274
<i>Microporus nigrinus</i> (Fabricius, 1794)	144	<i>Mogulones javetii</i> (Gerhardt, 1867)	330	<i>Mutilla marginata</i> Baer, 1848	274	<i>Myrmetes paykulli</i> Kanaar, 1979	362
<i>Micropterna testacea</i> (Gmelin, 1789)	173	<i>Mogulones larvatus</i> (Schultze, 1869)	330	<i>Mycetochara axillaris</i> (Paykull, 1799)	445	<i>Myrmica deplanata</i> Emery, 1921	257
<i>Microrhagus emyi</i> (Rouget, 1856)	355	<i>Mogulones venedicus</i> (Weise, 1879)	330	<i>Mycetochara flavipes</i> (Fabricius, 1792)	445	<i>Myrmilla calva</i> (Villers, 1789)	274
<i>Microrhagus lepidus</i> Rosenhauer, 1847	355	<i>Mogulonoidea radula</i> (Germar, 1824)	330	<i>Mycetochara humeralis</i> (Fabricius, 1787)	445	<i>Myrmilla mutica</i> (André, 1903)	274
<i>Microrhagus pygmaeus</i> (Fabricius, 1792)	355	<i>Mohelencyrtus acuminatus</i> Hoffer, 1969	252	<i>Mycetochara maura</i> (Fabricius, 1792)	445	<i>Myrmoecia confragosa</i> (Hochhuth, 1849)	433
<i>Microrhagus pyrenaeus</i> Bonvouloir, 1872	355	<i>Mohelniella silhavyi</i> Hoffer, 1964	252	<i>Mycetochara obscura</i> (Zetterstedt, 1840)	445	<i>Myrmoecia perezii</i> (Uhagón, 1876)	433
<i>Microvelia buenoi</i> Drake, 1920	144	<i>Mokrzeckia pini</i> (Hartig, 1838)	252	<i>Mycetochara pygmaea</i> (L. Redtenbacher, 1874)	445	<i>Myrmoecia plicata</i> (Erichson, 1837)	433
<i>Milichilinus decorus</i> (Erichson, 1839)	432	<i>Molanna nigra</i> (Zetterstedt, 1840)	173	<i>Mycetochara quadrimaculata</i> (Latreille, 1804)	445	<i>Mytilina crassipes</i> (Lucks, 1912)	54
<i>Mimesa bicolor</i> (Jurine, 1807)	261	<i>Molanodes tinctus</i> (Zetterstedt, 1840)	173	<i>Mycetochara roubali</i> Mañan, 1935	445	<i>Mytilina trigona</i> (Gosse, 1851)	54
<i>Mimesa crassipes</i> A. Costa, 1871	261	<i>Molorchus kiesewetteri</i> Mulsant et Rey, 1861	304	<i>Mycetochara sulcipennis</i> Reitter, 1896	445	<i>Myxas glutinosa</i> (O. F. Müller, 1774)	74
<i>Mimesa equestris</i> (Fabricius, 1804)	261	<i>Molorchus marmottani</i> Brisout de Barneville, 1863	304	<i>Mycetoma suturale</i> (Panzer, 1797)	447		
<i>Mimesa lutaria</i> (Fabricius, 1787)	261	<i>Monardis plana</i> (Klug, 1814)	267	<i>Mycetophagus ater</i> (Reitter, 1879)	391	N	
<i>Mimesa tenuis</i> Oehlke, 1965	262	<i>Monochamus saltuarius</i> (Gebler, 1830)	304	<i>Mycetophagus decempunctatus decempunctatus</i> Fabricius, 1801	391	<i>Nabis ericetorum</i> Scholtz, 1847	144
<i>Mimumesa littoralis</i> (Bondroit, 1934)	262	<i>Monochamus sartor</i> (Fabricius, 1787)	304	<i>Mycetophagus fulvicollis</i> Fabricius, 1792	391	<i>Nabis lineatus</i> Dahlbom, 1851	144
<i>Minetia crinitus</i> (Fabricius, 1798)	221	<i>Monoctenus juniperi</i> (Linnaeus, 1758)	267	<i>Mycetophagus multipunctatus</i> Fabricius, 1792	391	<i>Nacerdes carniolica carniolica</i> (Gistel, 1834)	396
<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	210	<i>Monommata actices</i> Harring et Myers, 1930	54	<i>Mycetophagus piceus</i> (Fabricius, 1777)	391	<i>Nais behningi</i> Michaelsen, 1923	61
<i>Minyops variolosus</i> (Fabricius 1775)	329	<i>Monommata aequalis</i> (Ehrenberg, 1832)	54	<i>Mycetophagus populi</i> Fabricius, 1798	391	<i>Nais christinae</i> Kasprzak, 1973	61
<i>Miramella alpina</i> (Kollar, 1833)	129	<i>Monommata dentata</i> Wulfert, 1940	54	<i>Mycetoporus ambiguus</i> Luze, 1901	432	<i>Nais stolci</i> Hrabě, 1981	61
<i>Miscodera arctica</i> (Paykull, 1798)	300	<i>Monommata phoxa</i> Harring et Myers, 1930	54	<i>Mycetoporus baudueri</i> Mulsant et Rey, 1875	432	<i>Nanoclavelia leucoptera</i> (Dahlbom, 1843)	274
<i>Miscophus concolor</i> Dahlbom, 1845	262	<i>Monopadnus spinolae</i> (Klug, 1814)	267	<i>Mycetoporus bimaculatus</i> Lacordaire, 1835	432	<i>Nanomimus circumscriptus</i> (Aubé, 1864)	330
<i>Miscophus spurius</i> (Dahlbom, 1832)	262	<i>Monosteira unicastata</i> (Mulsant et Rey, 1852)	144	<i>Mycetoporus bosnicus</i> Luze, 1901	432	<i>Nanomimus hemisphaericus</i> (Olivier, 1807)	330
<i>Mniobia adhaerens</i> Bartoš, 1944	54	<i>Montana montana</i> (Kollar, 1833)	129	<i>Mycetoporus confinis</i> Rey, 1883	432	<i>Nanophyes globiformis</i> Kiesewetter, 1864	330
<i>Mniobia armata</i> (Murray, 1905)	54	<i>Moraviella inexpectata</i> Hoffer, 1954	252	<i>Mycetoporus corpulentus</i> Luze, 1901	432	<i>Nanophyes globulus</i> (Germar, 1821)	330
<i>Mniobia cornuta</i> Bartoš, 1938	54	<i>Mordella velutina panonica</i> Horák, 1985	389	<i>Mycetoporus dispersus</i> Schülke et Kocian, 2000	432	<i>Nargus badius badius</i> (Sturm, 1839)	376
<i>Mniobia discophora</i> Bartoš, 1951	54	<i>Mordellaria aurofasciata</i> (Comolli, 1837)	389	<i>Mycetoporus forticornis</i> Fauvel, 1875	432	<i>Narraga fasciolaria</i> (Hufnagel, 1766)	200
<i>Mniobia granulosa</i> Bartoš, 1940	54	<i>Mordellistena austriacensis</i> Ermisch, 1956	389	<i>Mycetoporus glaber glaber</i> (Sperk, 1835)	433	<i>Neagolius bilimeckii</i> (Seidlitz, 1891)	412
<i>Mniobia punctulata</i> Bartoš, 1948	54	<i>Mordellistena dalmatica</i> Ermisch, 1956	389	<i>Mycetoporus maerkelii</i> Kraatz, 1857	433	<i>Neatus picipes</i> (Herbst, 1797)	445
<i>Mniobia scabrosa</i> Murray, 1911	54	<i>Mordellistena dvoraki</i> Ermisch, 1956	389	<i>Mycetoporus pachyraphis</i> (Pandellé, 1869)	433	<i>Nebria castanea sumavica</i> Obenberger, 1922	300
<i>Mniobia setifera</i> Bartoš, 1944	54	<i>Mordellistena falsoparvula</i> Ermisch, 1956	390	<i>Mycetoporus piceolus</i> Rey, 1883	433	<i>Nebria livida livida</i> (Linnaeus, 1758)	300
<i>Mniobia storkani</i> Bartoš, 1948	54	<i>Mordellistena falsoparvuliformis</i> Ermisch, 1963	390	<i>Mycetoporus punctipennis</i> Scriba, 1868	433	<i>Nebria picicornis picicornis</i> (Fabricius, 1801)	300
<i>Mniobia variabilis</i> Donner, 1949	54	<i>Mordellistena horionii</i> Ermisch, 1956	390	<i>Mycetoporus reichei</i> Pandellé, 1869	433	<i>Nebria salina</i> Fairmaire & Laboulbène, 1854	300
<i>Mniusa incrassata</i> (Mulsant et Rey, 1852)	432	<i>Mordellistena horvathi</i> Ermisch, 1977	390	<i>Mycetoporus rufescens</i> (Stephens, 1832)	433	<i>Nebrioporus assimilis</i> (Paykull, 1798)	341
<i>Mocydiopsis attenuata</i> (Germar, 1821)	157	<i>Mordellistena luteipalpis</i> Schilsky, 1895	390	<i>Mycetoporus rufescens</i> (Stephens, 1832)	433	<i>Nebula achromaria</i> (La Harpa, 1853)	200
<i>Mocydiopsis intermedia</i> Remane, 1961	157	<i>Mordellistena meuseli</i> Ermisch, 1956	390	<i>Mychothenus minutus</i> (Fridvaldszky, 1877)	351	<i>Necrophilus subterraneus</i> (Dahl, 1807)	280
<i>Mocydiopsis longicauda</i> Remane, 1961	157	<i>Mordellistena micans</i> Germar, 1817	390	<i>Mycobates bicornis</i> (Strenzke, 1954)	85	<i>Necydalis major</i> Linnaeus, 1758	304
<i>Mocydiopsis parvicauda</i> Ribaut, 1939	157	<i>Mordellistena michalki</i> Ermisch, 1956	390	<i>Mycterodus cuniceps</i> Melichar, 1906	158	<i>Necydalis ulmi</i> (Chevrolat, 1838)	304
<i>Modicogryllus frontalis</i> (Fieber, 1844)	129	<i>Mordellistena nigratarsis</i> Horák, 1996	390	<i>Mycterus curculioides</i> (Fabricius, 1781)	392	<i>Negastrius pulchellus</i> (Linnaeus, 1761)	346
<i>Mogulones abbreviatulus</i> (Fabricius, 1792)	329	<i>Mordellistena parvuliformis</i> Stshegoleva-Barovskaya, 1930	390	<i>Mycterus tibialis</i> Küster, 1850	392	<i>Negastrius sabulicola</i> (Boheman, 1852)	346
<i>Mogulones albosignatus</i> (Gyllenhal, 1837)	329	<i>Mordellistena pentas</i> Mulsant, 1856	390	<i>Myllabris variabilis</i> Pallas, 1782	386	<i>Nehalennia speciosa</i> (Charpentier, 1840)	122
<i>Mogulones ampliennis</i> (Schultze, 1897)	330	<i>Mordellistena pseudobrevicauda</i> Ermisch, 1963	390	<i>Myllaena dubia</i> (Gravenhorst, 1806)	433	<i>Nelima gothica</i> Lohmander, 1945	82
<i>Mogulones andreae</i> (Germar, 1824)	330	<i>Mordellistena reichei</i> Emery, 1876	390	<i>Myllaena elongata</i> (Matthews, 1838)	433	<i>Nemadus colonoides</i> (Kraatz, 1851)	376
<i>Mogulones angulicollis</i> (Schultze, 1896)	330	<i>Mordellistena reichei</i> Emery, 1876	390	<i>Myllaena gracilis</i> (Matthews, 1838)	433	<i>Nemastoma bidentatum sparsum</i> Gruber et Martens, 1968	82
<i>Mogulones austriacus</i> (C. Brisout de Barneville, 1869)	330	<i>Mordellistena stoeckleini</i> Ermisch, 1956	390	<i>Myllaena infuscata</i> Kraatz, 1853	433	<i>Nemka viduata</i> (Pallas, 1773)	274
<i>Mogulones borraginis</i> (Fabricius, 1792)	330	<i>Mordellochroa milleri</i> Emery, 1876	390	<i>Myllaena kraatzi</i> Sharp, 1871	433	<i>Nemomyx lepturoides</i> (Fabricius, 1801)	330
<i>Mogulones cynoglossi</i> (Frauenfeld, 1866)	330	<i>Mordellochroa tournieri</i> Emery, 1876	390	<i>Mymar pulchellum</i> Curtis, 1832	252	<i>Nemophora congruella</i> (Zeller, 1839)	178
<i>Mogulones diecki</i> (H. Brisout, 1870)	330	<i>Mucronothrus nasalis</i> (Willmann, 1929)	85	<i>Mymar taprobanicum</i> (Ward, 1875)	252	<i>Nemophora violellus</i> (Stainton, 1851)	178
<i>Mogulones dimidiatus</i> (Fridvaldszky, 1865)	330	<i>Muellerianella extrusa</i> (Scott, 1871)	157	<i>Myndus musivus</i> (Germar, 1825)	158	<i>Nemotaulius punctatolineatus</i> (Retzius, 1783)	173
<i>Mogulones euphorbiae</i> (C. Brisout de Barneville, 1866)	330	<i>Muirodelphax aubei</i> (Perris, 1857)	157	<i>Myrmexenus subterraneus</i> Chevrolat, 1835	445	<i>Neoliturus gutturalis</i> (Kirschbaum, 1868)	158
		<i>Mundochthonius carpaticus</i> Rafalski, 1948	79	<i>Myrmexenus vaporariorum</i> Guérin-Méneville, 1843	445	<i>Neochalcis fertoni</i> (Kieffer, 1899)	252

<i>Neochalcis osmicida</i> (Saunders, 1873)	252	<i>Nomada baccata</i> Smith, 1844	245	<i>Notaris aterrima</i> (Hampe, 1850)	330	<i>Ochthebius bernhardi</i> Jäch et Delgado, 2008	365
<i>Neocoenorrhinus interpunctatus</i> (Stephens, 1831)	330	<i>Nomada basalis</i> Herrich-Schaeffer, 1839	245	<i>Notaris maerkeli</i> (Boheman, 1843)	330	<i>Ochthebius bicolor</i> Germar, 1824	365
<i>Neocrepidodera brevicollis</i> (J. Daniel, 1904)	315	<i>Nomada bispinosa</i> Mocsáry, 1883	245	<i>Nothodelphax albocarinata</i> (Stål, 1858)	158	<i>Ochthebius colveranus</i> Ferro, 1979	365
<i>Neocrepidodera crassicornis</i> (Faldermann, 1837)	315	<i>Nomada blepharipes</i> Schmiedeknecht, 1882	245	<i>Nothodelphax distincta</i> (Flor, 1861)	158	<i>Ochthebius crenulatus</i> Mulsant et Rey, 1850	365
<i>Neocrepidodera cyanescens cyanescens</i> (Duftschmid, 1825)	315	<i>Nomada bluethgeni</i> Stöckert, 1943	245	<i>Notholca foliacea</i> (Ehrenberg, 1838)	54	<i>Ochthebius exsculptus</i> Germar, 1824	365
<i>Neocrepidodera motschulskii</i> (Konstantinov, 1991)	315	<i>Nomada braunsiana</i> Schmiedeknecht, 1882	245	<i>Nothorhina punctata</i> (Fabricius, 1798)	304	<i>Ochthebius flavipes</i> Dalla Torre, 1877	365
<i>Neocrepidodera nigriflora</i> (Gyllenhal, 1813)	315	<i>Nomada calimorpha</i> Schmiedeknecht, 1882	245	<i>Notiophilus laticollis</i> Chaudoir, 1850	300	<i>Ochthebius foveolatus</i> Germar, 1824	365
<i>Neoglocianus albovittatus</i> (Germar, 1824)	330	<i>Nomada cruenta</i> Schmiedeknecht, 1882	246	<i>Notodonta torva</i> (Hübner, 1803)	219	<i>Ochthebius gibbosus</i> Germar, 1824	365
<i>Neoglocianus maculaalba</i> (Herbst, 1795)	330	<i>Nomada distinguenda</i> Morawitz, 1873	246	<i>Notodonta tritophus</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	219	<i>Ochthebius hungaricus</i> Endrödy-Younga, 1967	365
<i>Neohybothorax hetera</i> (Walker, 1834)	252	<i>Nomada emarginata</i> Morawitz, 1878	246	<i>Notolaemus castaneus</i> (Erichson, 1845)	373	<i>Ochthebius lividipennis</i> Peyron, 1858	365
<i>Neomida haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1787)	445	<i>Nomada errans</i> Lepeletier, 1841	246	<i>Notolaemus unifasciatus</i> (Latreille, 1804)	373	<i>Ochthebius marinus</i> (Paykull, 1798)	365
<i>Neonathrus humicolus</i> (Forslund, 1955)	85	<i>Nomada facilis</i> Schwarz, 1967	246	<i>Notommata allantois</i> Wulfert, 1935	54	<i>Ochthebius melanesiens</i> Dalla Torre, 1877	365
<i>Neophaedon pyritosus</i> (Rossi, 1792)	315	<i>Nomada femoralis</i> Morawitz, 1869	246	<i>Notommata cerberus</i> (Gosse, 1886)	54	<i>Ochthebius meridionalis</i> Rey, 1885	365
<i>Neophaedon segnis</i> (Weise, 1884)	315	<i>Nomada flavopicta</i> (Kirby, 1802)	246	<i>Notommata cyrtopus</i> Gosse, 1886	54	<i>Ochthebius metallenscens</i> Rosenhauer, 1847	365
<i>Neophilaenus infumatus</i> (Haupt, 1917)	158	<i>Nomada furva</i> Panzer, 1798	246	<i>Notommata falcinella</i> Harring et Myers, 1922	54	<i>Ochthebius peisonis</i> Ganglbauer, 1901	365
<i>Neophilaenus minor</i> (Kirschbaum, 1868)	158	<i>Nomada furvodes</i> Stöckert, 1943	246	<i>Notommata glyphura</i> Wulfert, 1935	54	<i>Ochthebius sidanus</i> Orchymont, 1942	366
<i>Neophytobius granatus</i> (Gyllenhal, 1836)	330	<i>Nomada kohli</i> Schmiedeknecht, 1882	246	<i>Notommata groenlandica</i> Bergendal, 1892	54	<i>Ochtheophilus andalusiacus</i> (Fagel, 1957)	434
<i>Neophytobius muricatus</i> (C. Brisot de Barneville, 1867)	330	<i>Nomada mauritanica</i> Lepeletier, 1841	246	<i>Notommata pachyura</i> (Gosse, 1886)	54	<i>Ochtheophilus aureus</i> (Fauvel, 1871)	434
<i>Neoplinthus tigratus porculus</i> (Fabricius, 1801)	330	<i>Nomada melanopyga</i> Schmiedeknecht, 1882	246	<i>Notommata pseudocerberus</i> Beauchamp, 1908	55	<i>Ochtheophilus orealis</i> (Erichson, 1840)	434
<i>Neopristilophus insitivus</i> (Germar, 1824)	346	<i>Nomada minuscula</i> Noskiewicz, 1930	246	<i>Notommata saccigera</i> Ehrenberg, 1832	55	<i>Ochtheophilus praepositus</i> Mulsant et Rey, 1878	434
<i>Neotrichoppia confinis</i> (Paoli, 1908)	85	<i>Nomada montana</i> Mocsáry, 1894	246	<i>Notommata tripus</i> Ehrenberg, 1838	55	<i>Ochtheophilus rosenhaueri</i> (Kiesenwetter, 1850)	434
<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)	210	<i>Nomada mutabilis</i> Morawitz, 1871	246	<i>Notommata voigti</i> Donner, 1949	55	<i>Ochtheophilus scheerpeltzi</i> (Fagel, 1951)	434
<i>Neptis sappho</i> (Pallas, 1771)	210	<i>Nomada mutica</i> Morawitz, 1872	246	<i>Notommata weberi</i> Voigt, 1957	55	<i>Ocnertia rubea</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	219
<i>Nesovitrea petronella</i> (L. Pfeiffer, 1853)	74	<i>Nomada nobilis</i> Herrich-Schaeffer, 1839	246	<i>Notonecta lutea</i> Müller, 1776	144	<i>Octolasion cyaneum</i> (Savigny, 1826)	70
<i>Neuraphes bescidicus</i> Reitter, 1904	433	<i>Nomada noskiewiczzi</i> Schmiedeknecht, 1882	246	<i>Notonecta obliqua</i> Thunberg, 1787	144	<i>Octolasion montanum</i> (Wessely, 1905)	70
<i>Neuraphes coecus schwarzenbergi</i> Blattný, 1914	433	<i>Nomada obscura</i> Zetterstedt, 1838	246	<i>Notonecta reuteri</i> Hungerford, 1928	144	<i>Octotemnus mandibularis</i> (Gyllenhal, 1813)	317
<i>Neuraphes coronatus</i> J. Sahlberg, 1883	433	<i>Nomada obtusifrons</i> Nylander, 1848	246	<i>Notoxus brachycerus</i> (Faldermann, 1837)	282	<i>Ocybus biharicus</i> (Müller, 1926)	433
<i>Neuraphes imitator</i> Blattný, 1919	433	<i>Nomada opaca</i> Alfken, 1913	246	<i>Novius cruentatus</i> Mulsant, 1846	318	<i>Ocybus brunneipes</i> (Fabricius, 1781)	433
<i>Neuraphes klickai</i> Machulka, 1925	433	<i>Nomada panzeri</i> Thomson, 1870	246	<i>Noxius curtirostris</i> (Mulsant et Rey 1861)	284	<i>Ocybus macrocephalus</i> (Gravenhorst, 1802)	433
<i>Neuraphes parallelus</i> (Chaudoir, 1845)	433	<i>Nomada picciolana</i> Magretti, 1883	246	<i>Nycteus hopffgarteni hopffgarteni</i> (Reitter, 1785)	353	<i>Ocybus mus</i> (Brullé, 1832)	433
<i>Neuraphes plicicollis</i> Reitter, 1879	433	<i>Nomada pleurosticta</i> Herrich-Schaeffer, 1839	246	<i>Nymphalis vaualbum</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	210	<i>Ocybus ophthalmicus ophthalmicus</i> (Scopoli, 1763)	433
<i>Neuraphes praeteritus</i> Rye, 1872	433	<i>Nomada rhenana</i> Morawitz, 1872	246	<i>Nysius cymoides</i> (Spinola, 1837)	144	<i>Ocyvida rufescens</i> (Kraatz, 1856)	434
<i>Neuraphes rubicundus</i> (Schaum, 1841)	433	<i>Nomada roberjeotiana</i> Panzer, 1799	246	<i>Nysson hrubanti</i> Balthasar, 1972	262	<i>Odeles gredleri</i> (Kiesenwetter, 1863)	415
<i>Neuraphes talparum</i> Lokay, 1920	433	<i>Nomada rostrata</i> Herrich-Schaeffer, 1839	246	<i>Nysson interruptus</i> (Fabricius, 1798)	262	<i>Odeles hausmanni</i> (Gredler, 1857)	415
<i>Neurotoma fausta</i> (Klug, 1808)	267	<i>Nomada rufipes</i> Fabricius, 1793	246	<i>Nysson quadriguttatus</i> Spinola, 1808	262	<i>Odice arcuinna</i> (Hübner, 1790)	195
<i>Neurotoma mandibularis</i> (Zaddach, 1865)	267	<i>Nomada sextasciata</i> Panzer, 1799	246	<i>Nysson tridens</i> Gerstaecker, 1866	262	<i>Odocnemis badius</i> (L. Redtenbacher, 1849)	445
<i>Nialus varians</i> (Duftschmid, 1805)	412	<i>Nomada similis</i> Morawitz, 1872	246			<i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 1758)	193
<i>Nicrophorus antennatus</i> (Reitter, 1885)	418	<i>Nomada stigma</i> Fabricius, 1804	246			<i>Odontes armiger</i> (Scopoli, 1772)	412
<i>Nicrophorus germanicus</i> (Linnaeus, 1758)	418	<i>Nomada stoeckerti</i> Pittioni, 1951	246			<i>Odontoscelis lineola</i> (Rambur, 1839)	144
<i>Nicrophorus sepultor</i> Charpentier, 1825	418	<i>Nomada subcornuta</i> (Kirby, 1802)	247			<i>Odontosia carmelita</i> (Esper, 1799)	219
<i>Nicrophorus vestigator</i> Herschel, 1807	418	<i>Nomada sybarita</i> Schmiedeknecht, 1882	247			<i>Odontosia sieversii</i> (Ménétriés, 1856)	219
<i>Nimbus affinis</i> (Panzer, 1823)	412	<i>Nomada symphyti</i> Stöckert, 1930	247			<i>Odontotarsus purpureolineatus</i> (Rossi, 1790)	144
<i>Niphargellus arndti</i> (Schellenberg, 1933)	104	<i>Nomada trapeziformis</i> Schmiedeknecht, 1882	247			<i>Odynerus poecilus</i> Saussure, 1856	274
<i>Niphargus aquilex</i> Schiöde, 1849	104	<i>Nomada tridentirostris</i> Dours, 1873	247			<i>Odynerus reniformis</i> (Gmelin, 1790)	274
<i>Niphargus tatrensis</i> Wrześniowski, 1888	104	<i>Nomada verna</i> Schmiedeknecht, 1882	247			<i>Oecetis struckii</i> Klapálek, 1903	173
<i>Nitela fallax</i> Kohl, 1883	262	<i>Nomada villosa</i> Thomson, 1870	247			<i>Oecetis testacea</i> (Curtis, 1834)	173
<i>Nivellia sanguinosa</i> (Gyllenhal, 1827)	304	<i>Nomiapis diversipes</i> (Latreille, 1806)	247			<i>Oecetis tripunctata</i> (Fabricius, 1793)	173
<i>Nomada argentata</i> Herrich-Schaeffer, 1839	245	<i>Nomiapis femoralis</i> (Pallas, 1773)	247			<i>Oedaleus decorus</i> (Germar, 1826)	129
<i>Nomada armata</i> Herrich-Schaeffer, 1839	245	<i>Nomioides minutissimus</i> (Rossi, 1790)	247			<i>Oedemera croceicollis</i> Gyllenhal, 1827	396
<i>Nomada atroscutellaris</i> Strand, 1921	245	<i>Notaris aethiops</i> (Fabricius, 1792)	330			<i>Oedemera monticola</i> Švihla, 1978	396

<i>Oedemera tristis</i> Schmidt, 1846	396	<i>Onthophagus taurus</i> (Schreber, 1759)	412	<i>Orthotrichia angustella</i> (McLachlan, 1865)	173	<i>Oxybelus mandibularis</i> Dahlbom, 1845	262
<i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)	129	<i>Onthophagus vacca</i> (Linnaeus, 1767)	412	<i>Orthotrichia costalis</i> (Curtis, 1834)	173	<i>Oxybelus mucronatus</i> (Fabricius, 1793)	262
<i>Oedostethus quadripustulatus</i> (Fabricius, 1792)	347	<i>Onthophagus verticicornis</i> (Laicharting, 1781)	412	<i>Orthotrichia tragetti</i> Mosely, 1930	173	<i>Oxybelus quattuordecimnotatus</i> Jurine, 1807	262
<i>Oedostethus tenuicornis</i> (Germar, 1824)	347	<i>Onthophagus vitulus</i> (Fabricius, 1776)	412	<i>Orthotylus ericetorum</i> (Fallén, 1807)	145	<i>Oxychilus alliaris</i> (Miller, 1822)	74
<i>Oligoneuriella rhenana</i> (Imhoff, 1852)	117	<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	122	<i>Orthotylus quercicola</i> Reuter, 1885	145	<i>Oxychilus inopinatus</i> (Uličný, 1887)	74
<i>Oligostomis reticulata</i> (Linnaeus, 1761)	173	<i>Onyxacalles croaticus</i> (H. Brisout, 1867)	330	<i>Orussus abietinus</i> (Scopoli, 1763)	267	<i>Oxychilus mortilleti</i> (L. Pfeiffer, 1859)	74
<i>Olisthaerus substriatus</i> (Paykull, 1790)	434	<i>Oodes gracilis</i> A. Villa & G.B. Villa, 1833	300	<i>Orussus unicolor</i> Latreille, 1812	267	<i>Oxyethira falcata</i> Morton, 1893	173
<i>Olophrum consimile</i> (Gyllenhal, 1810)	434	<i>Oodescelis polita</i> (J. Sturm, 1807)	446	<i>Oryctes nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)	412	<i>Oxyethira flavicornis</i> (Pictet, 1834)	173
<i>Olophrum fuscum</i> (Gravenhorst, 1806)	434	<i>Oomorplus concolor</i> (Sturm, 1807)	315	<i>Oryxolaemus flavifemoratus</i> (Herbst, 1797)	331	<i>Oxyethira frici</i> Klapálek, 1891	173
<i>Olophrum piceum</i> (Gyllenhal, 1810)	434	<i>Opanthribus tessellatus</i> (Boheman, 1829)	284	<i>Osmia andrenoides</i> Spinola, 1808	247	<i>Oxyethira simplex</i> Ris, 1897	173
<i>Olophrum puncticolle</i> Eppelsheim, 1880	434	<i>Opatrum riparium</i> W. Scriba, 1865	446	<i>Osmia cerinthidis</i> Morawitz, 1876	247	<i>Oxyethira tristella</i> Klapálek, 1895	173
<i>Olophrum rotundicolle</i> (Sahlberg, 1827)	434	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	122	<i>Osmia cornuta</i> (Latreille, 1805)	247	<i>Oxylaemus cylindricus</i> (Creutzer, 1796)	288
<i>Omalius exiguum</i> Gyllenhal, 1810	434	<i>Ophiola cornicula</i> (Marshall, 1866)	158	<i>Osmia gallarum</i> Spinola, 1808	247	<i>Oxylaemus variolosus</i> (Dufour, 1843)	288
<i>Omalius ferrugineum</i> Kraatz, 1858	434	<i>Ophiola russeola</i> (Fallén, 1826)	158	<i>Osmia inermis</i> (Zetterstedt, 1838)	247	<i>Oxyaptoiodes decipiens</i> (Paoli, 1908)	85
<i>Omalius laticolle</i> Kraatz, 1858	434	<i>Ophonus cordatus</i> (Duftschmid, 1812)	300	<i>Osmia melanogaster</i> Spinola, 1808	247	<i>Oxypoda arborea</i> Zerche, 1994	434
<i>Omalius oxyacanthae</i> Gravenhorst, 1806	434	<i>Ophonus cribricollis</i> (Dejean, 1829)	300	<i>Osmia mustelina</i> Gerstaecker, 1869	247	<i>Oxypoda bicolor</i> Mulsant et Rey, 1853	434
<i>Omalius rugatum</i> Mulsant et Rey, 1880	434	<i>Ophonus gammeli</i> (Schauberger, 1932)	300	<i>Osmia nigriventris</i> (Zetterstedt, 1838)	247	<i>Oxypoda brachyptera</i> (Stephens, 1832)	434
<i>Omalius septentrionis</i> Thomson, 1857	434	<i>Ophonus sabulicola</i> (Panzer, 1796)	300	<i>Osmia niveata</i> (Fabricius, 1804)	247	<i>Oxypoda ferruginea</i> Erichson, 1839	434
<i>Omalius strigicolle</i> Wankowicz, 1869	434	<i>Ophonus stictus</i> Stephens, 1828	300	<i>Osmia parietina</i> Curtis, 1828	247	<i>Oxypoda formiceticola</i> Märkel, 1841	434
<i>Omalius validum</i> Kraatz, 1857	434	<i>Ophonus subsinuatus</i> Rey, 1886	300	<i>Osmia pilicornis</i> Smith, 1846	247	<i>Oxypoda formosa</i> Kraatz, 1856	434
<i>Omalioplia nigromarginata</i> (Herbst, 1785)	412	<i>Oppiella tridentata</i> (Forslund, 1941)	85	<i>Osmia tergestensis</i> Ducke, 1897	247	<i>Oxypoda funebris</i> Kraatz, 1856	434
<i>Omalioplia ruricola</i> (Fabricius, 1775)	412	<i>Orchesia blandula</i> Brancsik, 1874	384	<i>Osmia xanthomelana</i> (Kirby, 1802)	247	<i>Oxypoda haemorrhoea</i> (Mannerheim, 1830)	434
<i>Omalioplia spiraeae</i> (Pallas, 1773)	412	<i>Orchesia fusiformis</i> Solsky, 1871	384	<i>Osmoderma barnabita</i> Motschulsky, 1845	412	<i>Oxypoda lentula</i> Erichson, 1837	434
<i>Omiamima mollina</i> (Boheman, 1834)	330	<i>Orchesia grandicollis</i> Rosenhauer, 1847	384	<i>Osphya bipunctata</i> (Fabricius, 1775)	384	<i>Oxypoda lugubris</i> Kraatz, 1856	435
<i>Ommatidiotus dissimilis</i> (Fallén, 1806)	158	<i>Orchesia luteipalpis</i> Mulsant et Guillebeau, 1857	384	<i>Othius laeviusculus</i> Stephens, 1833	434	<i>Oxypoda magnicollis</i> Fauvel, 1878	435
<i>Omocestus petraeus</i> (Brisout de Barneville, 1855)	129	<i>Orchestes alni</i> (Linnaeus, 1758)	330	<i>Othius volans</i> J. Sahlberg, 1876	434	<i>Oxypoda nigrocincta</i> Mulsant et Rey, 1875	435
<i>Omoglymmius germari</i> (Ganglbauer, 1892)	405	<i>Orchestes betuleti</i> (Panzer, 1795)	331	<i>Otiorhynchus arcticus</i> (Fabricius, 1780)	331	<i>Oxypoda parvipennis</i> Fauvel, 1869	435
<i>Omophlus lepturoides</i> (Fabricius, 1787)	445	<i>Orchestes calceatus</i> (Germar, 1821)	331	<i>Otiorhynchus bisulcatus</i> (Fabricius, 1781)	331	<i>Oxypoda procerula</i> Mannerheim, 1830	435
<i>Omophlus lividipes</i> Mulsant, 1856	445	<i>Orchestes erythropus</i> (Germar, 1821)	331	<i>Otiorhynchus conspersus</i> (Herbst, 1795)	331	<i>Oxypoda recondita</i> Kraatz, 1856	435
<i>Omophlus longicornis</i> Bertolini, 1868	445	<i>Orchestes sparsus</i> Fähræus, 1843	331	<i>Otiorhynchus desertus</i> Rosenhauer, 1847	331	<i>Oxypoda soror</i> Thomson, 1855	435
<i>Omophlus picipes</i> (Fabricius, 1792)	445	<i>Orchestes subfasciatus</i> (Gyllenhal, 1836)	331	<i>Otiorhynchus gemmatus</i> (Scopoli, 1763)	331	<i>Oxystoma dimidiatum</i> (Desbrochers, 1897)	331
<i>Omophlus proteus</i> Kirsch, 1869	446	<i>Orcula dolium</i> (Draparnaud, 1801)	74	<i>Otiorhynchus orbicularis</i> (Herbst, 1795)	331	<i>Oxystoma pomonae</i> (Fabricius, 1798)	331
<i>Omophlus pubescens</i> (Linnaeus, 1758)	446	<i>Oreina bifrons decora</i> (C. F. W. Richter, 1820)	315	<i>Otiorhynchus pinastri</i> (Herbst, 1795)	331		
<i>Omophlus rugosicollis</i> (Brullé, 1832)	446	<i>Oreina plagiata plagiata</i> (Suffrian, 1861)	315	<i>Otiorhynchus proximus</i> Stierlin, 1861	331	P	
<i>Omphalopion buddebergi</i> (Bedel, 1887)	330	<i>Oreina virgulata praefica</i> (Weise, 1884)	315	<i>Otiorhynchus rugifrons</i> (Gyllenhal, 1813)	331	<i>Pachnephorus pilosus</i> (Rossi, 1790)	315
<i>Omphalopion dispar</i> (Germar, 1817)	330	<i>Oreodytes davisii</i> (Curtis, 1831)	342	<i>Otiorhynchus rugosus krattereri</i> Boheman, 1843	331	<i>Pachnephorus tessellatus</i> (Duftschmid, 1825)	315
<i>Omphalopion laevigatum</i> (Paykull, 1792)	330	<i>Oreodytes septentrionalis</i> (Gyllenhal, 1826)	342	<i>Otiorhynchus tristis</i> (Scopoli, 1763)	331	<i>Pachnephorus villosus</i> (Duftschmid, 1825)	315
<i>Omphalopion pseudodispar</i> Wanat, 1995	330	<i>Oreopsocus montanus</i> (Kolbe, 1884)	136	<i>Otiorhynchus uncinatus</i> Germar, 1824	331	<i>Pachnida nigella</i> (Erichson, 1837)	435
<i>Omphalonotus quadriguttatus</i> (Kirschbaum, 1856)	144	<i>Orgyia recens</i> (Hübner, 1819)	219	<i>Otiorhynchus velutinus</i> Germar, 1824	331	<i>Pachybrachis fimbriolatus</i> (Suffrian, 1848)	315
<i>Omphalophana antirrhinii</i> (Hübner, 1803)	216	<i>Oria musculosa</i> (Hübner, 1808)	216	<i>Otostephanos donneri</i> Bartoš, 1959	55	<i>Pachybrachis picus</i> (Weise, 1882)	315
<i>Oncodelphax pullula</i> (Boheman, 1852)	158	<i>Orithales serraticornis</i> (Paykull, 1800)	347	<i>Otostephanos jolantae</i> Iakovenko, Kasparova, Plewka et Janko, 2013	55	<i>Pachybrachis luridus</i> (Hahn, 1826)	145
<i>Oncotylus setulosus</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	145	<i>Orius agilis</i> (Flor, 1860)	145	<i>Oulema erichsonii</i> (Suffrian, 1841)	315	<i>Pachycerus cordiger</i> (Germar, 1819)	331
<i>Onthophagus furcatus</i> (Fabricius, 1781)	412	<i>Orochares angustatus</i> (Erichson, 1840)	434	<i>Oulema rufocyanea</i> (Suffrian, 1847)	315	<i>Pachycoleus waltii</i> (Fieber, 1860)	145
<i>Onthophagus gibbulus</i> (Pallas, 1781)	412	<i>Oromus alpinus</i> (Scopoli, 1763)	412	<i>Oulema septentrionis</i> (Weise, 1880)	315	<i>Pachypodiulus eurypus</i> (Attems, 1895)	112
<i>Onthophagus grossepunctatus</i> Reitter, 1905	412	<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	122	<i>Oulema tristis</i> (Herbst, 1786)	315	<i>Pachyprotasis nigronotata</i> (Kriechbaumer, 1874)	267
<i>Onthophagus illyricus</i> (Scopoli, 1763)	412	<i>Orthetrum coeruleascens</i> (Fabricius, 1798)	122	<i>Ousipalia caesula</i> (Erichson, 1839)	434	<i>Pachyprotasis simulans</i> (Klug, 1814)	267
<i>Onthophagus lemur</i> (Fabricius, 1781)	412	<i>Orthocerus clavicornis</i> (Linnaeus, 1758)	450	<i>Oxybelus latidens</i> Gerstaecker, 1867	262	<i>Pachyprotasis variegata</i> (Fallén, 1808)	267
<i>Onthophagus medius</i> (Kugellann, 1792)	412	<i>Orthocerus crassicornis</i> (Erichson, 1845)	450	<i>Oxybelus lator</i> Olivier, 1811	262	<i>Pachyta lamed</i> (Linnaeus, 1758)	304
<i>Onthophagus ruficapillus</i> Brullé, 1832	412	<i>Orthocis coluber</i> (Abeille de Perrin, 1874)	317	<i>Oxybelus lineatus</i> (Fabricius, 1787)	262	<i>Pachytychius sparsutus</i> (Olivier, 1807)	331
<i>Onthophagus semicornis</i> (Panzer, 1898)	412	<i>Orthonama vittata</i> (Borkhausen, 1794)	200			<i>Paederidus rubrothoracicus</i> (Goeze, 1777)	435

<i>Paederus balcanicus</i> Koch, 1938	435	<i>Paramyrmosa brunripes</i> (Lepeletier, 1845)	274	<i>Pella similis</i> (Märkel, 1844)	435	<i>Phengaris alcon</i> f. <i>rebeli</i> (Hirschke, 1904)	210
<i>Paederus caligatus</i> Erichson, 1840	435	<i>Paranemastoma kochii</i> (Nowicki, 1870)	82	<i>Pelochares versicolor</i> (Waltl, 1838)	378	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	210
<i>Pagodulina pagodula</i> (Des Moulins, 1830)	75	<i>Paranopleta inhabilis</i> (Erichson, 1839)	435	<i>Pelosia obtusa</i> (Herich-Schäffer, 1852)	219	<i>Phengaris nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)	210
<i>Paidia rica</i> (Freyer, 1858)	219	<i>Paraphotistus impressus</i> (Fabricius, 1792)	347	<i>Peltis ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	449	<i>Phengaris teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	210
<i>Palarus variegatus</i> (Fabricius, 1781)	262	<i>Paraphotistus nigricornis</i> (Panzer, 1799)	347	<i>Peltis grossa</i> (Linnaeus, 1758)	449	<i>Phiaris obsoletana</i> (Zetterstedt, 1839)	230
<i>Palingenia longicauda</i> (Olivier, 1791)	117	<i>Parapiesma salsolae</i> (Becker, 1867)	145	<i>Pemphredon baltica</i> Merisuo, 1972	262	<i>Phiaris turfosana</i> (Her.-Sch., 1851)	231
<i>Palorus depressus</i> (Fabricius, 1790)	446	<i>Parapiesma silenes</i> (Horváth, 1888)	145	<i>Pemphredon clypealis</i> Thomson, 1970	262	<i>Philanthus coronatus</i> (Thunberg, 1784)	262
<i>Paluda flaveola</i> (Boheman, 1845)	158	<i>Parapiesma variabile</i> (Fieber, 1844)	145	<i>Pemphredon enslini</i> Wagner, 1932	262	<i>Philanthus venustus</i> (Rossi, 1790)	262
<i>Pammene luedersiana</i> (Sorhagen, 1885)	230	<i>Parapoyx nivale</i> (Den. et Schiff., 1775)	189	<i>Pemphredon mortifer</i> Valkeila, 1972	262	<i>Philoctetes truncatus</i> (Dahlbom, 1831)	255
<i>Pamphilus albopictus</i> (Thomson, 1871)	267	<i>Parasemia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Pemphredon podagrica</i> Chevrier, 1870	262	<i>Philodina amethystina</i> Bartoš, 1951	55
<i>Pamphilus alternans</i> (Costa, 1859)	267	<i>Paratritia baloghi</i> Moritz, 1966	85	<i>Pennisetia bohemia</i> Králíček et Povolný, 1974	227	<i>Philodina brevipes</i> Murray, 1902	55
<i>Pamphilus brevicornis</i> Hellén, 1948	267	<i>Paraxenos erberi</i> Saunders, 1872	176	<i>Pentaphyllus testaceus</i> (Hellwig, 1792)	446	<i>Philodina convergens</i> Murray, 1908	55
<i>Pamphilus fumipennis</i> (Curtis, 1831)	267	<i>Parazuphium chevrolatii rebli</i> Hürka et Pulpán, 1981	300	<i>Pentastiridium leporinus</i> (Linnaeus, 1761)	158	<i>Philodina cristata</i> Donner, 1949	55
<i>Pamphilus gyllenhalii</i> (Dahlbom, 1835)	267	<i>Parententrum lutetiae</i> (Harrington et Myers, 1927)	55	<i>Pentopthera morio</i> (Linnaeus, 1767)	219	<i>Philodina inopinata</i> Milne, 1916	55
<i>Pamphilus histrio</i> Latreille, 1812	268	<i>Parententrum plicatum</i> (Eyferth, 1878)	55	<i>Pentodon idiota</i> (Herbst, 1789)	412	<i>Philodina lepta</i> Wulfert, 1950	55
<i>Pamphilus inanitus</i> (Villers, 1789)	268	<i>Parexarnis fugax</i> (Treitschke, 1825)	216	<i>Perapion affine</i> (Kirby, 1808)	331	<i>Philodina morigera</i> Donner, 1949	55
<i>Pamphilus latifrons</i> (Fallén, 1808)	268	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	210	<i>Perconia strigillaria</i> (Hübner, 1787)	201	<i>Philodina proterva</i> Milne, 1916	55
<i>Pamphilus lethierryi</i> (Konow, 1887)	268	<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	210	<i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1791)	75	<i>Philodina rugosa</i> Bryce, 1903	55
<i>Pamphilus nemorum</i> (Gmelin, 1788)	268	<i>Parnopes grandior</i> (Pallas, 1771)	255	<i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Philodina tranquilla</i> Wulfert, 1942	55
<i>Pamphilus sylvorum</i> (Stephens, 1835)	268	<i>Parocneria detrita</i> (Esper, 1785)	219	<i>Pericartiellus telephii</i> (Bedel, 1900)	331	<i>Philodinavus paradoxus</i> (Murray, 1905)	55
<i>Pamphilus thornwaldi</i> Kontunemi, 1946	268	<i>Parophonus maculicornis</i> (Duftschmid, 1812)	300	<i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781)	219	<i>Philonthus caeruleus</i> (Lacordaire, 1835)	435
<i>Panorpa cognata</i> Rambur, 1842	169	<i>Pasites maculatus</i> Jurine, 1807	247	<i>Perilampus auratus</i> (Panzer, 1798)	252	<i>Philonthus caucasicus</i> Nordmann, 1837	435
<i>Panorpa hybrida</i> MacLachlan, 1882	169	<i>Passaloecus brevilabris</i> Wolf, 1958	262	<i>Perilampus chrysonotus</i> Förster, 1859	252	<i>Philonthus cochleatus</i> Scheerpeltz, 1937	435
<i>Pantelozetes cavatica</i> (Kunst, 1962)	85	<i>Passaloecus eremita</i> Kohl, 1893	262	<i>Perilampus eximius</i> Masi, 1932	252	<i>Philonthus confinis</i> Strand, 1941	435
<i>Pantelozetes forsslundi</i> (Moritz, 1965)	85	<i>Passaloecus monilicornis</i> Dahlbom, 1842	262	<i>Perilampus maceki</i> Bouček, 1956	252	<i>Philonthus coprophilus</i> Jarrige, 1949	435
<i>Panurginus labiatus</i> (Eversmann, 1852)	247	<i>Passaloecus turionum</i> Dahlbom, 1845	262	<i>Perilampus ruficornis</i> (Fabricius, 1793)	252	<i>Philonthus corvinus</i> Erichson, 1839	435
<i>Panurgus banksianus</i> (Kirby, 1802)	247	<i>Passaloecus vandeli</i> Ribaut, 1952	262	<i>Perileptus areolatus areolatus</i> (Creutzer, 1799)	300	<i>Philonthus cyanipennis</i> (Fabricius, 1792)	435
<i>Poaphilus affluatus</i> (Boheman, 1833)	331	<i>Passalozetes intermedius</i> Mihelčič, 1954	85	<i>Periphanes delphinii</i> (Linnaeus, 1758)	216	<i>Philonthus ebeninus</i> (Gravenhorst, 1802)	435
<i>Parabormia viertlii</i> (Bohatsch, 1883)	201	<i>Passalozetes vicinus</i> Mihelčič, 1957	85	<i>Pertelus familiaris</i> Boheman, 1843	331	<i>Philonthus fumarius</i> (Gravenhorst, 1806)	435
<i>Parabolitobius inclinans</i> Gravenhorst, 1806	435	<i>Patrobis assimilis</i> Chaudoir, 1844	300	<i>Peritrechus angusticollis</i> (R. F. Sahlberg, 1848)	145	<i>Philonthus intermedius</i> (Lacordaire, 1835)	435
<i>Paracardiophorus musculus</i> (Erichson, 1840)	347	<i>Patrobis septentrionis</i> Dejean, 1828	300	<i>Peritrechus gracilicornis</i> Putoň, 1877	145	<i>Philonthus mannerheimi</i> Fauvel, 1869	435
<i>Paracharactus gracilicornis</i> (Zaddach, 1859)	268	<i>Pediacus depressus</i> (Herbst, 1797)	319	<i>Peritrechus lundii</i> (Gmelin, 1790)	145	<i>Philonthus micantoides</i> Benick et Lohse, 1956	435
<i>Paracyclops chiltoni</i> (Thomson, 1882)	97	<i>Pediacus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)	319	<i>Peritrechus nubilis</i> (Fallén, 1807)	145	<i>Philonthus montivagus</i> Heer, 1839	435
<i>Paracyclops imminutus</i> (Kiefer, 1929)	97	<i>Pediasia aridella</i> (Thunberg, 1788)	189	<i>Perizoma lugdunaria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	201	<i>Philonthus nigrita</i> (Gravenhorst, 1806)	435
<i>Paracyclindromorphus subuliformis</i> (Mannerheim, 1837)	293	<i>Pediasia truncatellus</i> (Zetterstedt, 1839)	189	<i>Perla grandis</i> Rambur, 1842	125	<i>Philonthus nitidicollis</i> (Lacordaire, 1835)	435
<i>Paracymus aeneus</i> (Germar, 1824)	370	<i>Pedinus femoralis</i> (Linnaeus, 1767)	446	<i>Perlodes dispar</i> (Rambur, 1842)	125	<i>Philonthus nitida</i> (Fabricius, 1787)	436
<i>Paradelphacodes paludosus</i> (Flor, 1861)	158	<i>Pedostrogalia revestita</i> (Linnaeus, 1767)	304	<i>Perlodes intricatus</i> (Pictet, 1841)	125	<i>Philonthus pseudovarians</i> Strand, 1941	436
<i>Paradicranophorus hudsoni</i> (Glascott, 1893)	55	<i>Peipsidrilus pusillus</i> Timm, 1977	61	<i>Perotis lugubris</i> (Fabricius, 1777)	293	<i>Philonthus punctus</i> (Gravenhorst, 1802)	436
<i>Paradorydium paradoxum</i> (Herrich-Schäffer, 1837)	158	<i>Peirates hybridus</i> (Scopoli, 1763)	145	<i>Petasina edentula</i> (Draparnaud, 1805)	75	<i>Philonthus rufimanus</i> Erichson, 1840	436
<i>Paradromius ruficollis</i> (Motschulsky, 1844)	300	<i>Pelecotoma fennica</i> (Paykull, 1799)	407	<i>Phaedon laevigatus laevigatus</i> (Duftschmid, 1825)	315	<i>Philonthus salinus</i> Kiesenwetter, 1844	436
<i>Paragygnomerus spiricornis</i> (Spinola, 1808)	274	<i>Pelenomus canaliculatus</i> (Fähræus, 1846)	331	<i>Phaenops cyanea</i> (Fabricius, 1775)	293	<i>Philonthus umbratilis</i> (Gravenhorst, 1802)	436
<i>Parahypopta caestrum</i> (Hübner, 1808)	187	<i>Pelenomus olssonii</i> (Israelson, 1972)	331	<i>Phaenops formaneki bohemia</i> Bilyý, 1976	293	<i>Philonthus viridipennis</i> Fauvel, 1875	436
<i>Paraleptophlebia wernerii</i> Ulmer, 1919	117	<i>Pelenomus quadricorniger</i> (Colonnelli, 1986)	331	<i>Phaenops formaneki formaneki</i> (Fabricius, 1787)	294	<i>Philopoda plagiatus</i> (Schaller, 1783)	331
<i>Paraliburnia adela</i> (Flor, 1861)	158	<i>Pelenomus velaris</i> (Gyllenhal, 1827)	331	<i>Phalacrothothus citellorum</i> (S. I. Medvedev, 1928)	412	<i>Philothermus evanescens</i> (Reitter, 1876)	307
<i>Paraliburnia clypealis</i> (J. Sahlberg, 1871)	158	<i>Pelenomus waltonii</i> (Boheman, 1843)	331	<i>Phalacrothothus quadrimaculatus</i> (Linnaeus, 1760)	412	<i>Phimodera flori</i> Fieber, 1863	145
<i>Paralimnus phragmitis</i> (Boheman, 1847)	158	<i>Pella cognata</i> (Märkel, 1842)	435	<i>Phalonia affinitana</i> (Douglas, 1846)	230	<i>Phimodera humeralis</i> (Dalman, 1823)	145
<i>Paralimnus rotundiceps</i> (Lethierry, 1885)	158	<i>Pella erratica</i> (Hagens, 1863)	435	<i>Pharmacis fusconebulosa</i> (De Geer, 1778)	205	<i>Phlepsioides intricatus</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	158
<i>Paramesus major</i> Haupt, 1927	158	<i>Pella funesta</i> (Gravenhorst, 1806)	435	<i>Pharmacis lupulina</i> (Linnaeus, 1758)	205	<i>Phloeonomus minimus</i> (Erichson, 1839)	436
<i>Parammobatodes minutus</i> (Moscary, 1878)	247	<i>Pella hampei</i> (Kraatz, 1862)	435	<i>Pheletes quercus</i> (Olivier, 1790)	347	<i>Phloeopora concolor</i> (Kraatz, 1856)	436
<i>Parammoecius gibbus</i> (Germar, 1816)	412	<i>Pella lugens</i> (Gravenhorst, 1802)	435	<i>Phengaris alcon</i> f. <i>alcon</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	210	<i>Phloeostiba lapponica</i> (Zetterstedt, 1838)	436

<i>Phloeostichus denticollis</i> W. Redtenbacher, 1842	397	<i>Phytobius leucogaster</i> (Marshall, 1802)	332	<i>Platydomene bicolor bicolor</i> (Erichson, 1840)	436	<i>Ploesoma triacanthum</i> (Bergendal, 1892)	55
<i>Phloiophilus edwardsii</i> Stephens, 1830	449	<i>Phytoecia incanus</i> Fieber, 1864	145	<i>Platydomene distinctiventris</i> (Koch, 1939)	436	<i>Podagrion menetriesi</i> (Faldermann, 1837)	316
<i>Phloiotrya subtilis</i> (Reitter, 1897)	384	<i>Phytoecia insignis</i> Reuter, 1876	145	<i>Platydomene picipes picipes</i> (Erichson, 1840)	436	<i>Podagrion pachymerum</i> (Walker, 1833)	252
<i>Phloiotrya tenuis</i> (Hampe, 1850)	384	<i>Phytoecia ustulatus</i> Herrich-Schaeffer, 1835	145	<i>Platydracus flavopunctatus</i> (Latreille, 1804)	436	<i>Podalonia luffii</i> (Saunders, 1903)	262
<i>Pholidoptera aptera</i> Fabricius, 1794	129	<i>Phytoecia affinis</i> (Harrer, 1784)	304	<i>Platydracus fulvipes</i> (Scopoli, 1763)	436	<i>Podeonius acuticornis</i> (Germar, 1824)	347
<i>Phradonoma villosulum</i> (Dufschmidt, 1825)	335	<i>Phytoecia argus</i> (G. F. Frölich, 1793)	304	<i>Platydracus latebricola</i> (Gravenhorst, 1806)	436	<i>Podonta nigrita</i> (Fabricius, 1794)	446
<i>Phragmataecia castaneae</i> (Hübner, 1790)	187	<i>Phytoecia caerulea</i> (Scopoli, 1772)	304	<i>Platylomalus complanatus</i> (Panzer, 1797)	362	<i>Podops curvidens</i> A. Costa, 1838	145
<i>Phragmatiphila nexa</i> (Hübner, 1808)	216	<i>Phytoecia scutellata</i> (Fabricius, 1793)	304	<i>Platymetopius complicatus</i> Nast, 1972	158	<i>Poecilagenia rubricans</i> (Lepeletier, 1845)	275
<i>Phragmatobia luctifera</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	219	<i>Phytoecia uncinata</i> (W. Redtenbacher, 1842)	304	<i>Platymetopius guttatus</i> Fieber, 1869	158	<i>Poecilagenia sculpturata</i> (Kohl, 1898)	275
<i>Phratora atrovirens</i> (Cornelius, 1857)	315	<i>Pieris bryoniae</i> (Hübner, 1806)	210	<i>Platymetopius major</i> (Kirschbaum, 1868)	158	<i>Poecilimon intermedius</i> (Fieber, 1853)	129
<i>Phrissotrichum rugicolle</i> (Germar, 1817)	331	<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)	210	<i>Platymetopius rostratus</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	158	<i>Poecilona variolosa</i> (Paykull, 1799)	294
<i>Phrydiuchus augusti</i> Colonnelli, 2003	331	<i>Piezocranum simulans</i> Horváth, 1877	145	<i>Platymetopius undatus</i> (De Geer, 1773)	158	<i>Poecilus kugelanni</i> (Panzer, 1797)	300
<i>Phrydiuchus topiarius</i> (Germar, 1824)	331	<i>Piquetiella blanci</i> (Piguet, 1906)	61	<i>Platynothrus capillatus</i> (Berlese, 1914)	85	<i>Poecilus punctulatus</i> (Schaller, 1783)	300
<i>Phryganea grandis</i> Linnaeus, 1758	173	<i>Pilemostoma fastuosum</i> (Schaller, 1783)	316	<i>Platynus krynickii</i> (Sperk, 1835)	300	<i>Poecilus sericeus sericeus</i> Fischer von Waldheim, 1824	300
<i>Phryganophilus auritus</i> Motschulsky, 1845	384	<i>Pinallitus coccineus</i> (Horváth, 1898)	145	<i>Platynus longiventris</i> Mannerheim, 1825	300	<i>Pogonocherus ovatus</i> (Goeze, 1777)	305
<i>Phryganophilus ruficollis</i> (Fabricius, 1798)	384	<i>Pinumius areatus</i> (Stål, 1858)	158	<i>Platyola austriaca</i> Scheerpeltz, 1959	436	<i>Pogonus luridipennis</i> (Germar, 1823)	300
<i>Phyllobius alpinus</i> Stierlin, 1859	332	<i>Pionosomus opacellus</i> (Horváth, 1895)	145	<i>Platyrhinus resinosus</i> (Scopoli, 1763)	284	<i>Pogonus peisonis</i> Ganglbauer, 1891	300
<i>Phyllobius brevis</i> Gyllenhal, 1834	332	<i>Pionosomus varius</i> (Wolff, 1804)	145	<i>Pleargus pygmaeus</i> (Horváth, 1897)	158	<i>Polemistus abnormis</i> (Kohl, 1888)	262
<i>Phyllobius dispar</i> L. Redtenbacher, 1849	332	<i>Pirapion immune</i> (Kirby, 1808)	332	<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	210	<i>Polia serratilinea</i> Ochsenheimer, 1816	216
<i>Phyllobrostis hartmanni</i> Staudinger, 1867	212	<i>Pisidium amnicum</i> (O. F. Müller, 1774)	75	<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1761)	210	<i>Polistes atrinandibularis</i> Zimmermann, 1930	275
<i>Phyllobrotica adusta adusta</i> (Creutzer, 1799)	315	<i>Pisidium globulare</i> Clessin, 1873	75	<i>Plebejus optilete</i> (Knoch, 1781)	210	<i>Polistes biglumis bimaculatus</i> (Geoffroy, 1785)	275
<i>Phylloidesma ilicifolia</i> (Linnaeus, 1758)	193	<i>Pisidium hibernicum</i> Westerlund, 1894	75	<i>Plectophloeus erichsoni</i> (Aubé, 1844)	436	<i>Polistes sulcifer</i> Zimmermann, 1930	275
<i>Phylloidesma tremulifolia</i> (Hübner, 1810)	193	<i>Pisidium millium</i> Held, 1836	75	<i>Plectophloeus fleischeri</i> Machulka, 1929	436	<i>Polistichus connexus</i> (Geoffroy, 1785)	300
<i>Phyllocladepa melis</i> Hansen, 1840	436	<i>Pisidium moitessierianum</i> (Paladilhe, 1866)	75	<i>Plectophloeus jureceki</i> Rambousek, 1905	436	<i>Polyarthra minor</i> (Voight, 1904)	55
<i>Phyllocladepa puberula</i> Bernhauer, 1903	436	<i>Pisidium pseudosphaerium</i> J. Favre, 1927	75	<i>Plectophloeus nubigena</i> (Reitter, 1876)	437	<i>Polycentropus schmidti</i> Novák et Botosaneanu, 1965	173
<i>Phyllocladepa salicis</i> (Gyllenhal, 1810)	436	<i>Pisidium supinum</i> A. Schmidt, 1851	75	<i>Plectophloeus rhenanus</i> (Reitter, 1884)	437	<i>Polychysia moneta</i> (Fabricius, 1787)	216
<i>Phyllocladepa vilis</i> (Erichson, 1840)	436	<i>Pisidium tenuilineatum</i> Stelfox, 1918	75	<i>Plectrocnemis brevis</i> McLachlan, 1871	173	<i>Polydrusus confluentis</i> Stephens, 1831	332
<i>Phyllocladepoidea crenata</i> (Ganglbauer, 1895)	436	<i>Pison atrum</i> Spinola, 1808	262	<i>Plectrocnemis geniculata</i> McLachlan, 1871	173	<i>Polydrusus corruscus</i> Germar, 1824	332
<i>Phyllocladepa megerlei</i> Fieber, 1853	126	<i>Pithanus hrabei</i> Stehlik, 1952	145	<i>Plegaderus discus</i> Erichson, 1839	362	<i>Polydrusus flavipes</i> (De Geer, 1775)	332
<i>Phylloecus linearis</i> (Schrank, 1781)	268	<i>Pityophagus laevior</i> Abeille de Perrin, 1872	394	<i>Plegaderus dissectus</i> Erichson, 1839	362	<i>Polydrusus impressifrons</i> Gyllenhal, 1834	332
<i>Phylloecus niger</i> (Harris, 1776)	268	<i>Pityophagus quercus</i> Reitter, 1877	394	<i>Plegaderus otti</i> Marseul, 1856	362	<i>Polydrusus inustus</i> Germar, 1824	332
<i>Phylloecus xanthostoma</i> (Eversmann, 1847)	268	<i>Placochilus seladonicus</i> (Fallén, 1807)	145	<i>Plegaderus sanatus gobanzi</i> J. Müller, 1903	362	<i>Polydrusus viridicinctus</i> Gyllenhal, 1834	332
<i>Phyllonorycter anderidae</i> (Fletcher, 1885)	203	<i>Placusa adscita</i> Erichson, 1839	436	<i>Pleganophorus bispinosus bispinosus</i> Hampe, 1855	351	<i>Polymerus asperulae</i> (Fieber, 1861)	145
<i>Phyllonorycter eugregori</i> Laštůvka et Laštůvka 2006	203	<i>Placusa complanata</i> Erichson, 1839	436	<i>Pleroneura coniferarum</i> (Hartig, 1837)	268	<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	210
<i>Phyllonorycter quinqueguttella</i> (Stainton, 1851)	203	<i>Placusa incompleta</i> Sjöberg, 1934	436	<i>Pleroneura dahliei</i> (Hartig, 1837)	268	<i>Polyommatus bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	210
<i>Phyllotreta austriaca austriaca</i> Heikertinger, 1909	315	<i>Plagiogonus arenarius</i> (A. G. Olivier, 1789)	413	<i>Pleuretra alpium</i> (Ehrenberg, 1853)	55	<i>Polyommatus coridon</i> (Poda, 1761)	211
<i>Phyllotreta christinae</i> Heikertinger, 1941	316	<i>Planaphrodes elongata</i> (Lethierry, 1876)	158	<i>Pleuretra brycei</i> (Weber, 1898)	55	<i>Polyommatus damon</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	211
<i>Phyllotreta dilatata</i> Thomson, 1866	315	<i>Planaphrodes trifasciata</i> (Geoffroy, 1785)	158	<i>Pleuretra costata</i> (Bartoš, 1938)	55	<i>Polyommatus daphnis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	211
<i>Phyllotreta flexuosa</i> (Illiger, 1794)	315	<i>Planeustomus palpalis</i> (Erichson, 1839)	436	<i>Pleuretra hystrix</i> Bartoš, 1950	55	<i>Polyommatus dorylas</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	211
<i>Phyllotreta ganglbaueri</i> Heikertinger, 1909	316	<i>Planolinoides borealis</i> (Gyllenhal, 1827)	413	<i>Pleuretra intermedia</i> (Bartoš, 1938)	55	<i>Polyommatus eros</i> (Ochsenheimer, 1808)	211
<i>Phyllotreta procera</i> (L. Redtenbacher, 1849)	316	<i>Planorbis carinatus</i> O. F. Müller, 1774	75	<i>Pleuretra proxima</i> Bartoš, 1963	55	<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1834)	211
<i>Phyllotreta punctulata</i> (Marshall, 1802)	316	<i>Plataraea dubiosa</i> (Benick, 1935)	436	<i>Pleuretra reticulata</i> Milne, 1916	55	<i>Polyphylla fullo</i> (Linnaeus, 1758)	413
<i>Phymatodes glabratus</i> (Charpentier, 1825)	304	<i>Plataraea elegans</i> (Benick, 1935)	436	<i>Pleuretra sulcata</i> Bartoš, 1950	55	<i>Polysarcus denticauda</i> (Charpentier, 1825)	129
<i>Phymatodes pusillus barbipes</i> (Küster, 1847)	304	<i>Plataraea interurbana</i> (Bernhauer, 1899)	436	<i>Pleurophorus caesus</i> (Creutzer, 1796)	413	<i>Pomatinus substriatus</i> (P. W. J. Müller, 1806)	338
<i>Phymatura brevicollis</i> (Kraatz, 1856)	436	<i>Plateumaris braccata</i> (Scopoli, 1772)	316	<i>Pleurophorus pannonicus</i> Petrovitz, 1961	413	<i>Pompholyx complanata</i> Gosse, 1851	55
<i>Physo fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)	75	<i>Platyonus polyacanthus</i> (Ehrenberg, 1834)	55	<i>Pleurotrocha petromyzon</i> Ehrenberg, 1830	55	<i>Pompilus cinereus</i> (Fabricius, 1775)	275
<i>Physetopoda cingulata</i> (Costa, 1858)	274	<i>Platybunus pinetorum</i> (C. L. Koch, 1839)	82	<i>Plinthus longicollis</i> Fieber, 1861	145	<i>Poophagus hopffgarteni</i> Tournier, 1874	332
<i>Physetopoda daghestanica</i> (Radoszkowski, 1885)	274	<i>Platydema dejeani</i> Laporte et Brullé, 1831	446	<i>Plinthus pusillus</i> (Scholtz, 1847)	145	<i>Poophagus sisymbrii</i> (Fabricius, 1777)	332
<i>Physetopoda scutellaris</i> (Latreille, 1792)	274	<i>Platydema violaceum</i> (Fabricius, 1790)	446	<i>Plinthus sturmi</i> Germar, 1819	332	<i>Porcellio montanus</i> Budde-Lund, 1885	107
<i>Phytobaenus amabilis amabilis</i> R. F. Sahlberg, 1834	278	<i>Platydomene angusticollis</i> (Lacordaire, 1835)	436	<i>Ploesoma lenticulare</i> Herrick, 1885	55	<i>Porhydrus obliquesignatus</i> (Bielz, 1852)	342

<i>Poromniusa crassa</i> (Eppelsheim, 1880)	437	<i>Pronomaea picea</i> Heer, 1841	437	<i>Pseudanidorus pentatomus</i> (Thomson, 1864)	278	<i>Psylliodes laticollis</i> Kutschera, 1864	316
<i>Poromniusa procidua</i> (Erichson, 1837)	437	<i>Pronomaea rostrata</i> Erichson, 1837	437	<i>Pseudanodonta complanata</i> (Rossmässler, 1835)	75	<i>Psylliodes luteola</i> (O. F. Müller, 1776)	316
<i>Porrhodites fenestralis</i> (Zetterstedt, 1828)	437	<i>Propolydesmus germanicus</i> (Verhoeff, 1896)	112	<i>Pseudanostirus globicollis</i> (Germar, 1843)	347	<i>Psylliodes reitteri reitteri</i> Weise, 1888	316
<i>Porthmidius austriacus</i> (Schrank, 1781)	347	<i>Propolydesmus testaceus</i> (C. L. Koch, 1847)	112	<i>Pseudapion fulvirostre</i> (Gyllenhal, 1833)	332	<i>Psylliodes thlaspis</i> Foudras, 1859	316
<i>Potamophilus acuminatus</i> (Fabricius, 1792)	349	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	193	<i>Pseudepierus italicus</i> (Paykull, 1811)	362	<i>Psylliodes toelgi</i> Heikertinger, 1914	316
<i>Praganus hofferi</i> (Diabola, 1947)	158	<i>Prosopistoma pennigerum</i> (O. F. Müller, 1785)	117	<i>Pseudepipona herrichii</i> (Saussure, 1856)	275	<i>Psyllopsis distinguenda</i> Edwards, 1914	165
<i>Praia taczanowskii</i> Wankowicz, 1880	268	<i>Prostemma aeneicollae</i> Stein, 1857	145	<i>Pseudepipona lativentris</i> (Saussure, 1855)	275	<i>Psysetopoda halensis</i> (Fabricius, 1787)	275
<i>Prasocuris hannoveriana</i> (Fabricius, 1775)	316	<i>Prostemma guttula</i> (Fabricius, 1787)	145	<i>Pseuderimerus luteus</i> Bouček, 1954	252	<i>Pterochelus phaleratus</i> (Panzer, 1797)	275
<i>Priocnemis agilis</i> (Shuckard, 1837)	275	<i>Prostemma sanguineum</i> (Rossi, 1790)	145	<i>Pseudeuparius sepicola</i> (Fabricius, 1792)	284	<i>Pteroloma forstromii</i> (Gyllenhal, 1810)	280
<i>Priocnemis enslini</i> Haupt, 1926	275	<i>Prosternon chrysocomum</i> (Germar, 1843)	347	<i>Pseudochoragus piceus</i> (Schaum, 1845)	284	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	129
<i>Priocnemis fastigiata</i> Haupt, 1934	275	<i>Prostomis mandibularis</i> (Fabricius, 1801)	398	<i>Pseudocistela ceramboides</i> (Linnaeus, 1758)	446	<i>Pterostichus aterimus aterimus</i> (Herbst, 1784)	300
<i>Priocnemis hankoi</i> Mocsár, 1944	275	<i>Protaetia affinis</i> (Andersch, 1797)	413	<i>Pseudoclavellaria amerinae</i> (Linnaeus, 1758)	268	<i>Pterostichus chameleon</i> (Motschulsky, 1866)	301
<i>Priocnemis melanosoma</i> Kohl, 1880	275	<i>Protaetia fieberi</i> (Kraatz, 1880)	413	<i>Pseudocleonus cinereus</i> (Schrank, 1781)	332	<i>Pterostichus cursor</i> (Dejean, 1828)	301
<i>Priocnemis mesobrometi</i> Wolf, 1961	275	<i>Protaetia speciosissima</i> (Scopoli, 1786)	413	<i>Pseudocleonus grammicus</i> (Panzer, 1789)	332	<i>Pterostichus cylindricus</i> (Herbst, 1784)	301
<i>Priocnemis parvula</i> Dahlbom, 1845	275	<i>Protaetia ungarica</i> (Herbst, 1790)	413	<i>Pseudocleruchus triclavatus</i> (Donev et Huber, 2002)	252	<i>Pterostichus elongatus</i> (Duftschmid, 1812)	301
<i>Priocnemis pelliplus</i> Wahis, 1998	275	<i>Protapion interjectum</i> (Desbrochers, 1895)	332	<i>Pseudofusulus varians</i> (C. Pfeiffer, 1828)	75	<i>Pterostichus fasciatopunctatus fasciatopunctatus</i> (Creutzer, 1799)	301
<i>Priocnemis pillichi</i> Priesner, 1960	275	<i>Protapion varipes</i> (Germar, 1817)	332	<i>Pseudohemitaxonus sharpi</i> (Cameron, 1879)	268	<i>Pterostichus gracilis gracilis</i> (Dejean, 1828)	301
<i>Priocnemis propinqua</i> Lepeletier, 1847	275	<i>Proteinus abditus</i> Assing, 2007	437	<i>Pseudomalus violaceus</i> (Scopoli, 1763)	255	<i>Pterostichus illigeri sudeticus</i> Gerhardt, 1909	301
<i>Priocnemis rugosa</i> Šustera, 1922	275	<i>Proteinus crenulatus</i> Pandellé, 1867	437	<i>Pseudomicrodota paganettii</i> (Bernhauer, 1909)	437	<i>Pterostichus incommodus</i> Schaum, 1858	301
<i>Priocnemis sulci</i> Balthasar, 1943	275	<i>Protolampra sobrina</i> (Duponchel, 1843)	216	<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 1779)	211	<i>Pterostichus piceolus latoricaensis</i> Pulpán, 1965	301
<i>Priocnemis susterai</i> Haupt, 1926	275	<i>Protonemura autumnalis</i> Raušer, 1956	125	<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	211	<i>Pterostichus rufitarsis cordatus</i> Letzner, 1842	301
<i>Priocnemis vulgaris</i> (Dufour, 1841)	275	<i>Protonemura brevistyla</i> (Ris, 1902)	125	<i>Pseudopodisma nagyi</i> Galvagni et Fontana 1996	129	<i>Pterostichus selmanni roubali</i> Schaubberger, 1927	301
<i>Priocyphon serricornis</i> P. W. J. Müller, 1821	415	<i>Protopirapion atratum</i> (Germar, 1817)	332	<i>Pseudoprotapion elegantulum</i> (Germar, 1918)	332	<i>Pterostichus taksonyis</i> Csiki, 1930	301
<i>Prionychus ater</i> (Fabricius, 1775)	446	<i>Protaribotritia aberrans</i> (Markel et Meyer, 1959)	85	<i>Pseudopsis sulcata</i> Newman, 1834	437	<i>Ptinus calcaratus</i> Kiesenwetter, 1877	401
<i>Prionychus melanarius</i> (Germar, 1813)	446	<i>Protaracheoniscus major</i> (Dollfus, 1903)	107	<i>Pseudopsocus fusciceps</i> (Reuter, 1893)	136	<i>Ptinus capellae</i> Reitter, 1880	401
<i>Prionyx kirbii</i> (Vander Linden, 1827)	262	<i>Provertex delamarei</i> Travé, 1963	85	<i>Pseudopsocus meridionalis</i> Badonnel, 1936	136	<i>Ptinus coarcticollis</i> Sturm, 1837	401
<i>Prionyx subfuscatus</i> Dahlbom, 1845	263	<i>Provertex kuehneli</i> Mihelčič, 1959	85	<i>Pseudorcheses cinereus</i> (Fähræus, 1843)	332	<i>Ptinus pusillus</i> Sturm, 1837	401
<i>Prististis obsoletus</i> (Germar, 1824)	332	<i>Psacasta exanthematica</i> (Scopoli, 1763)	146	<i>Pseudorcheses horioni</i> (Dieckmann, 1958)	332	<i>Ptinus schlerethi</i> (Reitter, 1884)	401
<i>Pristina aequisetæ</i> Bourne, 1891	62	<i>Psacasta neglecta</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	146	<i>Pseudorcheses purkynei</i> (Dieckmann, 1958)	332	<i>Ptinus variegatus</i> Rossi, 1792	401
<i>Pristina bilobata</i> (Bretscher, 1903)	62	<i>Psallidium maxillosum</i> (Fabricius, 1792)	332	<i>Pseudorcheses smreczynskii</i> (Dieckmann, 1958)	332	<i>Ptosima undecimmaculata</i> (Herbst, 1784)	294
<i>Pristina jenkinæ</i> (Stephenson, 1931)	62	<i>Psallus anaemicus</i> Seidenstücker, 1966	146	<i>Pseudosemiris kaufmanni</i> (Eppelsheim, 1887)	437	<i>Ptygura beauchampi</i> Edmondson, 1940	56
<i>Pristina longiseta</i> Ehrenberg, 1828	62	<i>Psallus cruentatus</i> (Mulsant et Rey, 1852)	146	<i>Pseudospinolia uniformis</i> (Dahlbom, 1854)	255	<i>Ptygura cephaloceros</i> Wright, 1957	56
<i>Pristina osborni</i> (Walton, 1906)	62	<i>Psallus helenæ</i> Josifov, 1969	146	<i>Pseudostyphlus pillumus</i> (Gyllenhal, 1836)	332	<i>Ptygura longicornis</i> (Davis, 1867)	56
<i>Proales alba</i> Wulfert, 1938	55	<i>Psallus lentigo</i> Seidenstücker, 1972	146	<i>Pseudotetramesa doksensis</i> Kalina, 1970	252	<i>Ptygura velata</i> (Gosse, 1851)	56
<i>Proales daphnicola</i> Thompson, 1892	55	<i>Psallus lucanicus</i> Wagner, 1968	146	<i>Pseudotrichia rubiginosa</i> (Rossmässler, 1838)	75	<i>Pupilla alpicola</i> (Charpentier, 1837)	75
<i>Proales decipiens</i> (Ehrenberg, 1832)	55	<i>Psallus nigripilis</i> (Reuter, 1888)	146	<i>Pseudotriphyllus suturalis</i> (Fabricius, 1801)	391	<i>Pupilla sterrii</i> (Forster, 1840)	75
<i>Proales doliaris</i> (Rousselet, 1895)	55	<i>Psallus pardalis</i> Seidenstücker, 1966	146	<i>Psocus bipunctatus</i> (Linnaeus, 1761)	136	<i>Pupilla triplicata</i> (Studer, 1820)	75
<i>Proales micropus</i> (Gosse, 1886)	55	<i>Psammodius asper</i> (Fabricius, 1775)	413	<i>Psodos quadrifarius</i> (Sulzer, 1776)	201	<i>Purpuricenus kaehleri</i> (Linnaeus, 1758)	305
<i>Proales minima</i> (Montet, 1915)	55	<i>Psammoporus mimicus</i> Pittino, 2006	413	<i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758)	129	<i>Pycnoglypta lurida</i> (Gyllenhal, 1813)	437
<i>Proales provida</i> Wulfert, 1938	55	<i>Psammotettix angulatus</i> (Then, 1899)	158	<i>Psylla alpina</i> Foerster, 1848	165	<i>Pycnomerus inexpectus</i> Jacquelin du Val, 1858	450
<i>Proales sordida</i> Gosse, 1886	56	<i>Psammotettix cephalotes</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	158	<i>Psylla betulæ</i> (Linnaeus, 1761)	165	<i>Pycnomerus terebrans</i> (Olivier, 1790)	450
<i>Proales theodora</i> (Gosse, 1887)	56	<i>Psammotettix excisus</i> (Matsumura, 1908)	158	<i>Psylliodes aerea</i> Foudras, 1860	316	<i>Pygaera timon</i> (Hübner, 1803)	219
<i>Proalides tentaculatus</i> Beauchamp, 1907	56	<i>Psammotettix kolosvarensis</i> (Matsumura, 1908)	159	<i>Psylliodes brisouti</i> Bedel, 1898	316	<i>Pyncostola bohemiella</i> (Nickerl, 1864)	197
<i>Proalinopsis gracilis</i> Myers, 1933	56	<i>Psammotettix pallidinervis</i> (Dahlbom, 1850)	159	<i>Psylliodes cucullata</i> (Illiger, 1807)	316	<i>Pyrausta castalis</i> (Treitschke, 1829)	189
<i>Procloeon nana</i> (Bogoescu, 1951)	117	<i>Psammotettix poecilus</i> (Flor, 1861)	159	<i>Psylliodes cupreata</i> (Koch, 1803)	316	<i>Pyrausta porphyralis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	189
<i>Procloeon ornatum</i> Tshernova, 1928	117	<i>Psammotettix provincialis</i> (Ribaut, 1925)	159	<i>Psylliodes glaber</i> L. Redtenbacher, 1849	316	<i>Pyrgus aiveus</i> (Hübner, 1803)	211
<i>Procloeon pennulatum</i> (Eaton, 1970)	117	<i>Psammotettix slovacus</i> Diabola, 1948	159	<i>Psylliodes hyoscyami</i> (Linnaeus, 1758)	316	<i>Pyrgus aiveus trebecensis</i> (Warren, 1926)	211
<i>Procloeon pulchrum</i> (Eaton, 1985)	117	<i>Pselaphaulax dresdensis dresdensis</i> (Herbst, 1792)	437	<i>Psylliodes illyrica</i> Leonardi & Gruev, 1993	316	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	211
<i>Proconura nigripes</i> (Fonscolombe, 1832)	252	<i>Psen ater</i> (Olivier, 1792)	263	<i>Psylliodes instabilis</i> Foudras, 1859	316	<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, 1813)	211
<i>Proctodrilus opisthoductus</i> Zicsi, 1985	70	<i>Psen exaratus</i> (Eversmann, 1849)	263	<i>Psylliodes isatidis</i> Heikertinger, 1912	316	<i>Pyrgus serratulæ</i> (Rambur, 1839)	211

<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	211	<i>Reuterella helvimacula</i> (Enderlein, 1901)	136	<i>Rhopalus distinctus</i> (Signoret, 1859)	146	<i>Sagatus punctifrons</i> (Fallén, 1826)	159
<i>Pyropteron affinis</i> (Staudinger, 1856)	227	<i>Rhabdorrhynchus echi</i> (Brahm, 1790)	332	<i>Rhopalus maculatus</i> (Fieber, 1837)	146	<i>Sagittogethes incanus</i> (Sturm, 1845)	394
<i>Pyrrhia purpura</i> (Hübner, 1817)	216	<i>Rhacognathus punctatus</i> (Linnaeus, 1758)	146	<i>Rhopalus rufus</i> Schilling, 1829	146	<i>Salda henschii</i> (Reuter, 1891)	146
<i>Pyrrhocoris marginatus</i> (Kolenati, 1845)	146	<i>Rhacopus sahlbergi</i> (Mannerheim, 1823)	355	<i>Rhopitoides canus</i> (Eversmann, 1852)	247	<i>Salda morio</i> Zetterstedt, 1838	146
<i>Pytho abieticola</i> J. Sahlberg, 1875	404	<i>Rhadinoceraea bensoni</i> Beneš, 1961	268	<i>Rhyacia lucipeta</i> (Den. et Schiff., 1775)	216	<i>Salda muelleri</i> (Gmelin, 1790)	146
Q							
<i>Quasimus minutissimus</i> (Germar, 1817)	347	<i>Rhadinoceraea micans</i> (Klug, 1814)	268	<i>Rhyacodrilus subterraneus</i> Hrabě, 1963	62	<i>Saldula c-album</i> (Fieber, 1859)	146
<i>Quedius alpestris</i> (Heer, 1839)	437	<i>Rhadinoceraea nodicornis</i> Konow, 1906	268	<i>Rhyacophila evoluta</i> McLachlan, 1879	173	<i>Saldula melanoscela</i> (Fieber, 1859)	146
<i>Quedius balticus</i> Korge, 1960	437	<i>Rhadinoceraea reitteri</i> Konow, 1890	268	<i>Rhyacophila hirticornis</i> McLachlan, 1879	173	<i>Saldula palustris</i> (Douglas, 1874)	146
<i>Quedius boopoides</i> Munster, 1923	437	<i>Rhagades pruni</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	234	<i>Rhyacophila laevis</i> Pictet, 1834	173	<i>Saldula pilosella</i> (Thomson, 1871)	146
<i>Quedius brevicornis</i> (Thomson, 1860)	437	<i>Rhagium sycophanta</i> (Schrank, 1781)	305	<i>Rhyacophila mocsaryi</i> Klapálek, 1898	173	<i>Saperda octopunctata</i> (Scopoli, 1772)	305
<i>Quedius brevis</i> Erichson, 1840	437	<i>Rhamnusium bicolor</i> (Schrank, 1781)	305	<i>Rhyacophila pascoei</i> McLachlan, 1879	173	<i>Saperda punctata</i> (Linnaeus, 1767)	305
<i>Quedius dilatatus</i> (Fabricius, 1787)	437	<i>Rhamphus subaeneus</i> Illiger, 1807	332	<i>Rhyacophila philopotamoides</i> McLachlan, 1879	173	<i>Saperda similis</i> Laicharting, 1784	305
<i>Quedius dubius fimbriatus</i> Erichson, 1840	437	<i>Rhantus latitans</i> Sharp, 1882	342	<i>Rhyacophila pubescens</i> Pictet, 1834	174	<i>Saprinus rugifer</i> (Paykull, 1809)	362
<i>Quedius fulgidus fulgidus</i> (Fabricius, 1792)	437	<i>Rhantus notaticollis</i> (Aubé, 1837)	342	<i>Rhyacophila torrentium</i> Pictet, 1834	174	<i>Sapyga clavicornis</i> (Linnaeus, 1758)	275
<i>Quedius fulvicollis</i> (Stephens, 1833)	437	<i>Rhantus suturellus</i> (Harris, 1828)	342	<i>Rhyacophila vulgaris</i> Pictet, 1834	174	<i>Sapyga similis</i> (Fabricius, 1793)	275
<i>Quedius heterodoxus</i> Eppelsheim, 1890	437	<i>Rhinoglena frontalis</i> Ehrenberg, 1853	56	<i>Rhynchites giganteus</i> Krynický, 1832	333	<i>Satrapes sartorii</i> (L. Redtenbacher, 1857)	362
<i>Quedius infuscatus</i> Erichson, 1840	437	<i>Rhinoncus albicinctus</i> Gyllenhal, 1837	332	<i>Rhyncolus elongatus</i> (Gyllenhal, 1827)	333	<i>Saturnia pavonia</i> (Linnaeus, 1758)	193
<i>Quedius invreae</i> Gridelli, 1924	437	<i>Rhinoncus bosnicus</i> Schultze, 1900	332	<i>Rhyncolus reflexus</i> Boheman, 1838	333	<i>Saturnia pavoniella</i> (Scopoli, 1763)	193
<i>Quedius lateralis</i> (Gravenhorst, 1802)	437	<i>Rhinoncus smreczynskii</i> Wagner, 1937	332	<i>Rhinoncus sculpturatus</i> Waltl, 1839	333	<i>Saturnia pyri</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	193
<i>Quedius levicollis</i> (Brullé, 1832)	437	<i>Rhinusa collina</i> (Gyllenhal, 1813)	332	<i>Rhyaria purpurata</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Saturnia spini</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	193
<i>Quedius maurus</i> (Sahlberg, 1830)	437	<i>Rhinusa eversmanni</i> (Rosenschöld, 1838)	333	<i>Rhysodes sulcatus</i> (Fabricius, 1787)	405	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	211
<i>Quedius microps</i> Gravenhorst, 1847	437	<i>Rhinusa florum</i> (Rübsaamen, 1895)	333	<i>Rhyssemus germanus</i> (Linnaeus, 1767)	413	<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	211
<i>Quedius nigriceps</i> Kraatz, 1857	437	<i>Rhinusa melas</i> (Boheman, 1838)	333	<i>Rhytistylus proceps</i> (Kirschbaum, 1868)	159	<i>Satyrium spini</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	211
<i>Quedius ochripennis</i> (Ménétriés, 1832)	437	<i>Rhinusa rara</i> Toševski et Caldara, 2015	333	<i>Ribautiana alces</i> (Ribaut, 1931)	159	<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)	211
<i>Quedius ochropterus</i> Erichson, 1840	437	<i>Rhithrogena circumtetrica</i> Sowa et Soldán, 1986	117	<i>Ribautiana debilis</i> (Douglas, 1876)	159	<i>Saulcyella schmidtii</i> (Märkel, 1844)	438
<i>Quedius picipes</i> (Mannerheim, 1831)	437	<i>Rhithrogena corcontica</i> Sowa et Soldán, 1986	117	<i>Ribautiana ognevi</i> Zachvatkin, 1948	159	<i>Scaphisoma balcanicum</i> Tamanini, 1954	438
<i>Quedius riparius</i> Kellner, 1843	438	<i>Rhithrogena germanica</i> Eaton, 1885	117	<i>Ribautiana scalaris</i> (Ribaut, 1931)	159	<i>Scaphisoma boreale</i> Lundblat, 1952	438
<i>Quedius scitus</i> (Gravenhorst, 1806)	438	<i>Rhithrogena hercynia</i> Landa, 1969	117	<i>Ribautodelphax angulosa</i> (Ribaut, 1953)	159	<i>Scaphisoma inopitatum</i> Löbl, 1967	438
<i>Quedius scribae</i> Ganglbauer, 1895	438	<i>Rhithrogena landai</i> Sowa et Soldán, 1984	117	<i>Ribautodelphax pallens</i> (Stål, 1854)	159	<i>Scaphisoma limbatum</i> Erichson, 1845	438
<i>Quedius semiaeneus</i> (Stephens, 1833)	438	<i>Rhithrogena loyolaea</i> Navás, 1922	117	<i>Riolus cupreus</i> (P. W. J. Müller, 1806)	349	<i>Scaphisoma obenbergeri</i> Löbl, 1963	438
<i>Quedius truncicola</i> Faimaire et Laboulbène, 1856	438	<i>Rhithrogena picteti</i> Sowa, 1971	117	<i>Ripidius quadriceps</i> Abeille de Perrin, 1874	407	<i>Scaphisoma subalpinum subalpinum</i> Reitter, 1880	438
<i>Quedius unicolor</i> Kiesenwetter, 1847	438	<i>Rhithrogena puytoraci</i> Sowa et Degrange, 1987	117	<i>Rohatina monstrosa</i> Bouček, 1954	252	<i>Scaphium immaculatum</i> (Olivier, 1790)	438
R							
<i>Rabigus pullus</i> (Nordmann, 1837)	438	<i>Rhithrogena zelinkai</i> Sowa et Soldán, 1984	117	<i>Ronisia brutia</i> (Petagna, 1787)	275	<i>Scapholeberis microcephala</i> Sars, 1890	93
<i>Rabocerus foveolatus</i> (Ljungh, 1823)	408	<i>Rhizophagus aeneus</i> Richter, 1820	388	<i>Ropalopus clavipes</i> (Fabricius, 1775)	305	<i>Scardia boletella</i> (Fabricius, 1794)	228
<i>Rabocerus gabrieli</i> (Gerhardt, 1901)	408	<i>Rhizophagus brancsiki</i> Reitter, 1905	388	<i>Ropalopus ungaricus</i> (Herbst, 1784)	305	<i>Scepanotrocha corniculata</i> Bryce, 1910	56
<i>Radix ampla</i> (Hartmann, 1821)	75	<i>Rhizophagus cribratus</i> Gyllenhal, 1827	388	<i>Ropalopus varini</i> (Bedel, 1870)	305	<i>Scepanotrocha galeata</i> (Milne, 1916)	56
<i>Raglius confusus</i> (Reuter, 1886)	146	<i>Rhizophagus grandis</i> Gyllenhal, 1827	388	<i>Rophites algerus</i> Pérez, 1903	247	<i>Scepanotrocha rubra</i> Bryce, 1910	56
<i>Rakosina deplanata</i> Bouček, 1956	252	<i>Rhizophagus nitidulus</i> (Fabricius, 1798)	388	<i>Rophites hartmanni</i> Friese, 1902	247	<i>Scepanotrocha semitecta</i> Donner, 1951	56
<i>Ranunculiphilus feaculentus</i> (Gyllenhal, 1837)	332	<i>Rhizophagus oblongicollis</i> Blatch et Horner, 1892	388	<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)	305	<i>Schendyla carnioleensis</i> Verhoeff, 1902	110
<i>Ranunculiphilus pseudinclemens</i> (Dieckmann, 1969)	332	<i>Rhizophagus parallelocollis</i> Gyllenhal, 1827	388	<i>Rossiulus vilnensis</i> (Jawłowski, 1925)	112	<i>Schendyla monoeci</i> Brolemann, 1904	110
<i>Recilia coronifer</i> (Marshall, 1866)	159	<i>Rhizophagus perforatus</i> Erichson, 1845	388	<i>Rotaria macroceros</i> (Gosse, 1851)	56	<i>Schendyla montana</i> (Meinert, 1870)	110
<i>Reikosiella hungarica</i> (Erdős, 1959)	252	<i>Rhoananus hypochlorus</i> (Fieber, 1869)	159	<i>Rotaria quadrioculata</i> (Murray, 1902)	56	<i>Schinia cardui</i> (Hübner, 1790)	216
<i>Reptalus cuspidatus</i> (Fieber, 1876)	159	<i>Rhodaphodius foetens</i> (Fabricius, 1787)	413	<i>Rotaria tridens</i> (Montet, 1915)	56	<i>Schinia cognata</i> (Freyer, 1833)	216
<i>Reptalus melanochaetus</i> (Fieber, 1876)	159	<i>Rhopalocerina clavigera</i> (Scriba, 1859)	438	<i>Rubiconia intermedia</i> (Wolff, 1811)	146	<i>Schistoglossa aubei</i> (Brisout de Barneville, 1860)	438
<i>Reptalus quinquecostatus</i> (Dufour, 1833)	159	<i>Rhopalocerus rondanii</i> (A. Villa et G. B. Villa, 1833)	450	<i>Rugilus angustatus</i> (Geoffroy, 1785)	438	<i>Schistoglossa curtipennis</i> (Sharp, 1869)	439
<i>Resticula gelida</i> (Harring et Myers, 1922)	56	<i>Rhopalopyx adumbrata</i> (C. Sahlberg, 1842)	159	<i>Rugilus geniculatus</i> (Erichson, 1839)	438	<i>Schistoglossa gemina</i> (Erichson, 1837)	439
<i>Resticula melandocus</i> (Gosse, 1887)	56	<i>Rhopalopyx preysleri</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	159	<i>Rutidosoma graminosus</i> (Gistel, 1857)	333	<i>Schistoglossa viduata</i> (Erichson, 1837)	439
<i>Resticula plicata</i> Wulfert, 1935	56	<i>Rhopalopyx vitripennis</i> (Flor, 1861)	159	S			
		<i>Rhopalotella validiuscula</i> (Kraatz, 1856)	438	<i>Sacodes flavicollis</i> (Kiesenwetter, 1859)	415	<i>Schistostege decussata</i> (Den. et Schiff., 1775)	201
		<i>Rhopalum austriacum</i> Kohl, 1899	263	<i>Saga pedo</i> (Pallas, 1771)	129	<i>Schrankia taenialis</i> (Hübner, 1809)	195
						<i>Sciaphobus ningnidus</i> (Germar, 1824)	333

<i>Sciaphobus scitulus</i> (Germar, 1824)	333	<i>Sepedophilus transcaspicus</i> (Bernhauer, 1917)	438	<i>Solierella compedita</i> (Piccioli, 1869)	263	<i>Spilostethus pandurus</i> (Scopoli, 1763)	147
<i>Sciapteryx costalis</i> (Fabricius, 1775)	268	<i>Sericus subaeneus</i> (Redtenbacher, 1842)	347	<i>Somatochlora alpestris</i> (Sélys, 1840)	122	<i>Spinolia unicolor</i> Dahlbom, 1831	255
<i>Sciocoris distinctus</i> Fieber, 1851	146	<i>Serropalpus barbatus</i> (Schaller, 1783)	384	<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	122	<i>Squamapion flavimanum</i> (Gyllenhal, 1833)	333
<i>Sciocoris homalonotus</i> Fieber, 1851	146	<i>Sesia bembeciformis</i> (Hübner, 1806)	227	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	122	<i>Squamapion oblivium</i> (Schilsky, 1902)	333
<i>Sciocoris macrocephalus</i> Fieber, 1851	146	<i>Setapius apiculatus</i> (Fieber, 1876)	159	<i>Sonronius binotatus</i> (J. Sahlberg, 1871)	159	<i>Squamapion serpyllicola</i> (Wencker, 1864)	333
<i>Sciocoris sulcatus</i> Fieber, 1851	146	<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Sorhoanus assimilis</i> (Fallén, 1806)	159	<i>Squamapion vicinum</i> (Kirby, 1808)	333
<i>Sciocoris umbrinus</i> (Wolff, 1804)	146	<i>Setina roscida</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	219	<i>Sorhoanus xanthoneurus</i> (Fieber, 1869)	159	<i>Squatinella bifurca</i> (Hudson, 1886)	56
<i>Scirpophaga praelata</i> (Scopoli, 1763)	189	<i>Setodes punctatus</i> (Fabricius, 1793)	174	<i>Sparedrus testaceus</i> (Andersch, 1797)	396	<i>Squatinella leydigii</i> (Zacharias, 1886)	56
<i>Scirtes orbicularis</i> (Panzer, 1793)	415	<i>Setodes viridis</i> (Fourcroy, 1785)	174	<i>Sparganothis rubicundana</i> (Her.-Sch., 1856)	231	<i>Squatinella longispinata</i> (Tatem, 1867)	56
<i>Sclerophaedon carnolicus</i> (Germar, 1824)	316	<i>Siagonium humerale</i> Germar, 1817	439	<i>Spatialia argentina</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	219	<i>Stachygethes nanus</i> (Erichson, 1845)	394
<i>Scolia hirta</i> (Schränk, 1781)	275	<i>Siagonium quadricorne</i> Kirby et Spence, 1815	439	<i>Spathocera dalmanii</i> (Schilling, 1829)	147	<i>Stachygethes rosenhaueri</i> (Reitter, 1871)	394
<i>Scolia sexmaculata</i> (Müller, 1766)	275	<i>Sialis morio</i> Klingstedt, 1932	168	<i>Spathocera laticornis</i> (Schilling, 1829)	147	<i>Stactobia mclachlani</i> Kimmins, 1949	174
<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	211	<i>Sibinia arenariae</i> Stephens, 1871	333	<i>Specaria josinae</i> (Vejdovský, 1884)	62	<i>Stagetus borealis</i> Israelson, 1971	401
<i>Scolopostethus pilosus</i> Reuter, 1875	146	<i>Sibinia femoralis</i> Germar, 1824	333	<i>Sphaeriestes aeratus</i> (Mulsant, 1859)	408	<i>Stagetus pilula</i> (Aubé, 1861)	401
<i>Scopaeus bicolor</i> Baudi di Selve, 1848	438	<i>Sibinia hopfgarteni</i> Tournier, 1873	333	<i>Sphaeriestes bimaculatus</i> (Gyllenhal, 1810)	408	<i>Stagnicola palustris</i> (O. F. Müller, 1774)	75
<i>Scopaeus debilis</i> Hochhuth, 1851	438	<i>Sibinia phalerata</i> (Steven, 1829)	333	<i>Sphaeriestes stockmanni</i> (Biström, 1977)	408	<i>Staphylinus rubicornis</i> (Ádám, 1987)	439
<i>Scopaeus gracilis</i> (Sperk, 1836)	438	<i>Sibinia primita</i> (Herbst, 1795)	333	<i>Sphaerium nucleus</i> (Studer, 1820)	75	<i>Staria lunata</i> (Hahn, 1835)	147
<i>Scopaeus minimus</i> Erichson, 1840	438	<i>Sibinia pyrrhodactyla</i> (Marshall, 1802)	333	<i>Sphaerium rivicola</i> (Lamarck, 1818)	75	<i>Stauropora celsia</i> (Linnaeus, 1758)	216
<i>Scopaeus minutus</i> Erichson, 1840	438	<i>Sibinia sodalis</i> Germar, 1824	333	<i>Sphaerochthonius splendidus</i> (Berlese, 1904)	85	<i>Stelis franconica</i> Blüthgen, 1930	248
<i>Scopaeus pusillus</i> Kiesenwetter, 1843	438	<i>Sibinia unicolor</i> (Fähræus, 1843)	333	<i>Sphaeroderma rubidum</i> (Graëlls, 1853)	316	<i>Stelis minima</i> Schenck, 1861	248
<i>Scopaeus ryei</i> Wollaston, 1872	438	<i>Sibinia variata</i> (Gyllenhal, 1836)	333	<i>Sphaerosoma globosum</i> (Sturm, 1807)	281	<i>Stelis minuta</i> Lefebvre et Serville, 1825	248
<i>Scopaeus sericans</i> Mulsant et Rey, 1855	438	<i>Sideridis kitti</i> (Schawerda, 1914)	216	<i>Sphaerosoma piliferum</i> (P. W. J. Müller, 1821)	281	<i>Stelis moravica</i> Tkalců, 1971	248
<i>Scopula decorata</i> (Den. et Schiff., 1775)	201	<i>Sideridis lampra</i> (Schawerda, 1913)	216	<i>Sphaerosoma pilosum</i> (Panzer, 1793)	281	<i>Stelis nasuta</i> (Latreille, 1809)	248
<i>Scopula nemoraria</i> (Hübner, 1799)	201	<i>Sigara hellensii</i> (C. R. Sahlberg, 1819)	146	<i>Sphaerosoma punctatum punctatum</i> (Reitter, 1878)	281	<i>Stelis odontopyga</i> Noskiewicz, 1926	248
<i>Scopula subpunctaria</i> (Her.-Sch., 1847)	201	<i>Sigara iactans</i> Jansson, 1983	147	<i>Sphécodes cristatus</i> v. Hagens, 1882	248	<i>Stelis phaeoptera</i> (Kirby, 1802)	248
<i>Scopula umbelaria</i> (Hübner, 1813)	201	<i>Sigara limitata</i> (Fieber, 1848)	147	<i>Sphécodes croaticus</i> Meyer, 1922	248	<i>Stelis signata</i> (Latreille, 1809)	248
<i>Scotochrosta pulla</i> (Den. et Schiff., 1775)	216	<i>Sigara scotti</i> (Douglas et Scott, 1868)	147	<i>Sphécodes hyalinatus</i> v. Hagens, 1882	248	<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)	347
<i>Scrapta dubia</i> Olivier, 1790	416	<i>Sigara semistriata</i> (Fieber, 1848)	147	<i>Sphécodes intermedius</i> Blüthgen, 1923	248	<i>Stenagostus rufus</i> (DeGeer, 1774)	347
<i>Scrobipalpa nitentella</i> (Fuchs, 1902)	197	<i>Sigorus porcus</i> (Fabricius, 1792)	413	<i>Sphécodes majalis</i> Pérez, 1903	248	<i>Stenelmis consobrina</i> Dufour, 1835	349
<i>Scrobipalpa samadensis</i> (Pfaffenzer, 1870)	197	<i>Silo nigricornis</i> (Pictet, 1834)	174	<i>Sphécodes marginatus</i> v. Hagens, 1882	248	<i>Stenomalus bicolor</i> (Kraatz, 1862)	305
<i>Scutigera coleoptrata</i> (Linnaeus, 1758)	110	<i>Silpha tyrolensis</i> Laicharting, 1781	418	<i>Sphécodes nomioideus</i> Pesenko, 1979	248	<i>Stenichnus carpathicus</i> Lokay, 1918	439
<i>Scutovortex pictus</i> Kunst, 1959	85	<i>Silusa rubiginosa</i> Erichson, 1837	439	<i>Sphécodes pellucidus</i> Smith, 1845	248	<i>Stenichnus foveola</i> Rey, 1888	439
<i>Scydmorephes sparshalii</i> (Denny, 1825)	438	<i>Silusa rubra</i> Erichson, 1839	439	<i>Sphécodes pinguiculus</i> Pérez, 1903	248	<i>Stenichnus pelliceus</i> Holdhaus, 1908	439
<i>Scymniscus horioni</i> (Fürsch, 1965)	318	<i>Silvanoprus fagi</i> (Guérin-Ménéville, 1844)	419	<i>Sphécodes pseudofasciatus</i> Blüthgen, 1924	248	<i>Stenobothrus crassipes</i> (Charpentier, 1825)	129
<i>Sedina buettneri</i> (Hering, 1858)	216	<i>Simyra nervosa</i> (Den. et Schiff., 1775)	216	<i>Sphécodes reticulatus</i> Thomson, 1870	248	<i>Stenobothrus eurasius</i> Zubowski, 1898	129
<i>Segmentina nitida</i> (O. F. Müller, 1774)	75	<i>Sinanthrina socialis</i> (Linnaeus, 1758)	56	<i>Sphécodes rubicundus</i> Hagens, 1875	248	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)	129
<i>Sehirus morio</i> (Linnaeus, 1761)	146	<i>Siphonoperla burmeisteri</i> (Pictet, 1841)	125	<i>Sphécodes scabricollis</i> Wesmæl, 1835	248	<i>Stenobothrus rubicundulus</i> Kruseman et Jeekel, 1967	129
<i>Sehirus ovatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)	146	<i>Siphonoperla montana</i> (Pictet, 1841)	125	<i>Sphécodes spinulosus</i> v. Hagens, 1875	248	<i>Stenobothrus stigmaticus</i> Rambur, 1838	129
<i>Sehirus parens</i> Mulsant et Rey, 1866	146	<i>Siphonoperla taurica</i> (Pictet, 1841)	125	<i>Sphenophorus abbreviatus</i> (Fabricius, 1787)	333	<i>Stenocarus cardui</i> (Herbst, 1784)	333
<i>Seladonia leucahenea</i> (Ebmer 1972)	247	<i>Sirocalodes quercicola</i> (Paykull, 1792)	333	<i>Sphenoptera atiqua</i> (Illiger, 1803)	294	<i>Stenocranus fuscovittatus</i> (Stål, 1858)	159
<i>Seladonia seladonia</i> (Fabricius 1794)	247	<i>Sisyphus schaefferi</i> (Linnaeus, 1758)	413	<i>Sphenoptera substriata</i> Krynicki, 1834	294	<i>Stenodynerus bluethgeni</i> Van der Vecht, 1971	275
<i>Seladonia semitecta</i> (Morawitz 1873)	248	<i>Sitaris muralis</i> (Forster, 1771)	386	<i>Sphodrus leucophthalmus</i> (Linnaeus, 1758)	301	<i>Stenodynerus chevrieranus</i> (Saunders, 1855)	275
<i>Seladonia submediterranea</i> Pauly, 2015	248	<i>Smaragdina diversipes</i> (Letzner, 1840)	316	<i>Spialia orbifer</i> (Hübner, 1823)	211	<i>Stenodynerus orenburgensis</i> (André, 1884)	276
<i>Selandria melanosterna</i> (Serville, 1823)	268	<i>Smaragdina flavicollis</i> (Charpentier, 1825)	316	<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)	211	<i>Stenodynerus picticrus</i> (Thomson, 1874)	276
<i>Selatosomus cruciatus</i> (Linnaeus, 1758)	347	<i>Smaragdina xanthaspis</i> (Germar, 1824)	316	<i>Spilochalcis xanthostigma</i> (Dalman, 1820)	252	<i>Stenodynerus xanthomelas</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	276
<i>Semanotus undatus</i> (Linnaeus, 1758)	305	<i>Smicromyrme sicana</i> (De Stefani, 1887)	275	<i>Spilomena curruca</i> (Dahlbom, 1843)	263	<i>Stenolophus discophorus</i> (Fischer von Waldheim, 1823)	301
<i>Sepedophilus binotatus</i> (Gravenhorst, 1802)	438	<i>Smicronyx reichii</i> (Gyllenhal, 1836)	333	<i>Spilomena differens</i> Blüthgen, 1953	263	<i>Stenophylax vibex</i> (Curtis, 1834)	174
<i>Sepedophilus bipunctatus</i> (Gravenhorst, 1802)	438	<i>Smicronyx rugicollis</i> Rey, 1895	333	<i>Spilomena enslini</i> Blüthgen, 1953	263	<i>Stenopterapion intermedium</i> (Eppelsheim, 1875)	333
<i>Sepedophilus constans</i> (Fowler, 1888)	438	<i>Smicronyx scops</i> Tournier, 1874	333	<i>Spilomena mocsaryi</i> Kohl, 1898	263	<i>Stenotaenia sorrentina</i> (Attems, 1903)	110
<i>Sepedophilus nigripennis</i> (Stephens, 1832)	438	<i>Smicronyx swertiae</i> Voss, 1953	333	<i>Spilosoma urticae</i> (Esper, 1789)	219	<i>Stenurella septempunctata</i> (Fabricius, 1792)	305

<i>Stenus asphaltinus</i> Erichson, 1840	439	<i>Stilbula cyniformis</i> (Rosi, 1792)	252	<i>Sympetrum pedemontanum</i> (Allioni, 1766)	122	<i>Tachyura walkeriana</i> (Sharp, 1913)	301
<i>Stenus aterimus</i> Erichson, 1839	439	<i>Stilbum calens</i> (Fabricius, 1781)	255	<i>Synagapetus armatus</i> (McLachlan, 1879)	174	<i>Tachyusa balteata</i> Erichson, 1839	440
<i>Stenus atratulus</i> Erichson, 1839	439	<i>Stizus perrisi</i> Dufour, 1838	263	<i>Synagapetus dubitans</i> McLachlan, 1879	174	<i>Tachyusa concinna</i> Heer, 1839	440
<i>Stenus calcaratus</i> Scriba, 1864	439	<i>Stomodes gyroscolis</i> (Boheman, 1843)	333	<i>Synagapetus moselyi</i> (Ulmer, 1938)	174	<i>Tachyusa nitella</i> Fauvel, 1895	440
<i>Stenus cribratus</i> Kiesenwetter, 1850	439	<i>Strejcekia brevior</i> Bouček, 1972	252	<i>Synanthedon andrenaeformis</i> (Laspeyres, 1801)	227	<i>Tachyusa objecta</i> Mulsant et Rey, 1870	441
<i>Stenus eumerus</i> Stephens, 1833	439	<i>Strejcekia elegans</i> Bouček, 1972	252	<i>Synanthedon cephiiformis</i> (Ochsenheimer, 1808)	227	<i>Tachyusida gracilis</i> (Erichson, 1837)	441
<i>Stenus excubitor</i> Erichson, 1839	439	<i>Streptanus confinis</i> (Reuter, 1880)	159	<i>Synanthedon mesiaeformis</i> (Her.-Sch., 1846)	227	<i>Taeniapion rufulum</i> (Wencker, 1864)	333
<i>Stenus formicetorum</i> Mannerheim, 1843	439	<i>Streptanus okaensis</i> Zachvatkin, 1948	159	<i>Synaphe bombycalis</i> (Den. et Schiff., 1775)	225	<i>Taeniopteryx auberti</i> Kis et Sowa, 1964	125
<i>Stenus fuscicornis</i> Erichson, 1840	439	<i>Streptocephalus torvicornis</i> (Waga, 1842)	89	<i>Synchaeta kitina</i> Rousselet, 1902	56	<i>Taeniopteryx nebulosa</i> (Linnaeus, 1758)	125
<i>Stenus gallicus</i> Fauvel, 1873	439	<i>Strigamia pusilla</i> (Sselivanoff, 1884)	110	<i>Synchaeta longipes</i> Gosse, 1887	56	<i>Tanysphyrus ater</i> Blatchley, 1928	333
<i>Stenus glacialis</i> Heer, 1839	439	<i>Strigocis bicornis</i> (Mellié, 1848)	317	<i>Synchita mediolanensis</i> A. Villa et G. B. Villa, 1833	450	<i>Taphrocampa annulosa</i> Gosse, 1851	56
<i>Stenus gracilipes</i> Kraatz, 1857	439	<i>Stroggylocephalus agrestis</i> (Fallén, 1806)	159	<i>Synchita separanda</i> (Reitter, 1882)	450	<i>Taphrocampa selenura</i> Gosse, 1887	56
<i>Stenus guttula guttula</i> Müller, 1821	439	<i>Stroggylocephalus livens</i> (Zetterstedt, 1840)	159	<i>Synchita undata</i> Guérin-Méneville, 1844	450	<i>Taphrotopium sulcifrons</i> (Herbst, 1797)	334
<i>Stenus hypoproditor</i> Puthz, 1965	439	<i>Strongylocoris luridus</i> (Fallén, 1807)	147	<i>Synchita variegata</i> Hellwig, 1792	450	<i>Tasgius ater</i> (Gravenhorst, 1802)	441
<i>Stenus incanus</i> Erichson, 1839	439	<i>Strongylocoris niger</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	147	<i>Synhalonia hungarica</i> (Friesse, 1895)	248	<i>Tasgius globulifer globulifer</i> (Geoffroy, 1785)	441
<i>Stenus indifferens</i> Puthz, 1967	439	<i>Strongylogaster baikalensis</i> Naito, 1990	268	<i>Syntomium aeneum</i> (Müller, 1821)	440	<i>Tasgius morsitans</i> (Rossi, 1790)	441
<i>Stenus intermedius</i> Rey, 1884	439	<i>Strongylogaster filicis</i> (Klug, 1814)	268	<i>Synurella ambulans</i> (O. F. Müller, 1846)	104	<i>Tasgius pedator pedator</i> (Gravenhorst, 1802)	441
<i>Stenus kiesenwetteri</i> Rosenhauer, 1856	439	<i>Strongylogaster macula</i> (Klug, 1814)	268	<i>Systropha curvicornis</i> (Scopoli, 1770)	248	<i>Tasgius winkleri</i> (Bernhauer, 1906)	441
<i>Stenus kolbei</i> Gerhardt, 1893	439	<i>Strongylognathus kratochvili</i> Šilhavý, 1937	257	<i>Systropha planidens</i> Giraud, 1861	248	<i>Taxicera deplanata</i> (Gravenhorst, 1802)	441
<i>Stenus longipes</i> Heer, 1839	439	<i>Struebingianella lugubrina</i> (Boheman, 1847)	159			<i>Taxicera sericopbila</i> (Baudi di Selve, 1870)	441
<i>Stenus longitarsis longitarsis</i> Thomson, 1851	439	<i>Stygnocoris cimbricus</i> (Gredler, 1870)	147			<i>Taxicera truncata</i> (Eppelsheim, 1875)	441
<i>Stenus ludyi</i> Fauvel, 1886	439	<i>Stygnocoris similis</i> Wagner, 1953	147			<i>Taxonus alboscuteatus</i> Niezabitowski, 1899	268
<i>Stenus montivagus</i> Heer, 1841	439	<i>Stylogrilus absoloni</i> (Hrabě, 1970)	62			<i>Taxonus sticticus</i> (Klug, 1814)	268
<i>Stenus nitidiusculus nitidiusculus</i> Stephens, 1833	440	<i>Stylogrilus lemani</i> (Grube, 1879)	62			<i>Tebenna chingana</i> Danilevsky, 1969	182
<i>Stenus niveus</i> Fauvel, 1865	440	<i>Stylogrilus parvus</i> (Hrabě a Černosvitov, 1927)	62			<i>Telostegus inermis</i> (Brullé, 1832)	276
<i>Stenus obscuripalpis</i> Hubenthal, 1911	440	<i>Stylops ater</i> Reichert, 1914	176			<i>Temnoscheila caerulea</i> (Olivier, 1790)	449
<i>Stenus oscillator</i> Rye, 1870	440	<i>Stylops dalii</i> Curtis, 1828	176			<i>Tenebrio opacus</i> Duftschmid, 1812	446
<i>Stenus palposus</i> Zetterstedt, 1838	440	<i>Stylops gwynanae</i> Günther, 1957	176			<i>Tenthredo cunyi</i> Konow, 1891	268
<i>Stenus parciol</i> Bernhauer, 1929	440	<i>Stylops hammella</i> Perkins, 1918	176			<i>Tenthredo distinguenda</i> (Stein, 1885)	268
<i>Stenus phyllobates phyllobates</i> Penecke, 1901	440	<i>Stylops liliputanus</i> Luna de Carvalho, 1974	176			<i>Tenthredo fagi</i> Panzer, 1798	268
<i>Stenus picipes brevipennis</i> Thomson, 1851	440	<i>Stylops nevinsoni</i> Perkins, 1918	176			<i>Tenthredo flaveola</i> (Gmelin, 1790)	268
<i>Stenus proditor</i> Erichson, 1839	440	<i>Stylops obsoletus</i> Luna de Carvalho, 1974	176			<i>Tenthredo marginella</i> (Fabricius, 1793)	269
<i>Stenus pumilio</i> Erichson, 1839	440	<i>Stylops thwaitesi</i> Perkins, 1918	176			<i>Tenthredo moniliata</i> Klug, 1814	269
<i>Stenus ruralis</i> Erichson, 1840	440	<i>Stylurus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	122			<i>Tenthredo omissa</i> (Förster, 1844)	269
<i>Stenus scrutator</i> Erichson, 1840	440	<i>Subrinus sturmi</i> (Harold, 1870)	413			<i>Tenthredo procera</i> Klug, 1814	269
<i>Stenus stigmula</i> Erichson, 1840	440	<i>Sulcaxis bidentulus</i> (Rosenhauer, 1847)	317			<i>Tenthredo sabariensis</i> (Mocsary, 1880)	269
<i>Stenus subdepressus</i> Mulsant et Rey, 1861	440	<i>Sunius bicolor</i> (Olivier, 1795)	440			<i>Tenthredo vespiformis</i> Schrank, 1781	269
<i>Stephanopachys linearis</i> (Kugelann, 1792)	287	<i>Sunius fallax</i> (Lokay, 1919)	440			<i>Tenthredopsis coqueberti</i> (Klug, 1817)	269
<i>Stephanopachys substriatus</i> (Paykull, 1800)	287	<i>Susteraia acerina</i> (Bouček, 1972)	253			<i>Tenthredopsis hungarica</i> (Klug, 1814)	269
<i>Sterictiphora furcata</i> (Villers, 1789)	268	<i>Syarinus strandi</i> (Ellingsen, 1901)	79			<i>Tenthredopsis lactiflua</i> (Klug, 1814)	269
<i>Stethomostus funereus</i> (Klug, 1814)	268	<i>Sycophila scorzonerae</i> (Mayr, 1905)	253			<i>Tenthredopsis tessellata</i> (Klug, 1814)	269
<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	129	<i>Symbiotes gibberosus</i> (Lucas, 1846)	351			<i>Tenthredopsis tischbeini</i> (Frivaldszky, 1876)	269
<i>Stethynium triclavatum</i> (Enock, 1909)	252	<i>Symbiotes latus</i> Redtenbacher, 1849	351			<i>Tephрина roraria</i> (Fabricius, 1766)	201
<i>Stichoglossa gobanzi</i> (Reitter, 1891)	440	<i>Symmorphus angustatus</i> (Zetterstedt, 1838)	276			<i>Tephronia sepiaria</i> (Hufnagel, 1767)	201
<i>Stictocoris picturatus</i> (C. Sahlberg, 1842)	159	<i>Symmorphus connexus</i> (Curtis, 1826)	276			<i>Teratocoris antennatus</i> (Boheman, 1852)	147
<i>Stictoleptura cordigera</i> (Füessly, 1775)	305	<i>Symmorphus murarius</i> (Linnaeus, 1758)	276			<i>Teratocoris paludum</i> J. Sahlberg, 1870	147
<i>Stictoleptura erythroptera</i> (Hagenbach, 1822)	305	<i>Sympecta paedisca</i> (Brauer, 1877)	122			<i>Teredus cylindricus</i> (Olivier, 1790)	288
<i>Stictoleptura scutellata</i> (Fabricius, 1781)	305	<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Sélyis, 1841)	122			<i>Teredus opacus</i> Habelmann, 1854	288
<i>Stictoleptura tessellata</i> (Charpentier, 1825)	305	<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	122			<i>Teretrius fabricii</i> Mazur, 1972	362
<i>Stictotarsus duodecimpustulatus</i> (Fabricius, 1792)	342	<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélyis, 1841)	122			<i>Termolampa pinicola</i> Bouček, 1961	253

<i>Tessellana veyseli</i> (Kocak, 1984)	129	<i>Theodoxus fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)	75	<i>Torymus pulcher</i> Bouček, 1996	253	<i>Trichocerca vernalis</i> (Hauer, 1936)	57
<i>Testudinella clypeata</i> (Müller, 1786)	56	<i>Thera cognata</i> (Thunberg, 1792)	201	<i>Tournotaris bimaculata</i> (Fabricius, 1787)	334	<i>Trichocerca weberi</i> (Jennings, 1903)	57
<i>Testudinella incisa</i> (Ternetz, 1892)	56	<i>Thiasophila angulata</i> (Erichson, 1837)	441	<i>Tracheliodes curvitaris</i> (Herrich-Schäffer, 1841)	263	<i>Trichodrilus moravicus</i> Hrabě, 1937	62
<i>Testudinella parva</i> (Ternetz, 1892)	56	<i>Thiasophila canaliculata</i> Mulsant et Rey, 1874	441	<i>Tracheliodes varus</i> (Panzer, 1799)	263	<i>Trichodrilus pragensis</i> Vejvodský, 1876	62
<i>Testudinella pseudoelliptica</i> Bartoš, 1951	56	<i>Thiasophila inquilina</i> (Märkel, 1844)	441	<i>Trachelipus difficilis</i> (Radu, 1950)	107	<i>Trichodrilus strandi</i> Hrabě, 1936	62
<i>Testudinella reflexa</i> (Gosse, 1887)	56	<i>Thiasophila wockii</i> (Schneider, 1862)	441	<i>Trachyphloeus heymesii</i> Hubenthal, 1934	334	<i>Trichoferus pallidus</i> (Olivier, 1790)	305
<i>Testudinella truncata</i> (Gosse, 1886)	56	<i>Thinobius atomus</i> Fauvel, 1871	441	<i>Trachyphloeus parallelus</i> Seidlitz, 1868	334	<i>Tricholeiochiton fagesii</i> (Guinard, 1879)	174
<i>Tetartopeus rufonitidus</i> (Reitter, 1909)	441	<i>Thinobius brevipennis</i> Kiesenwetter, 1850	441	<i>Trachyphloeus rectus</i> C. G. Thomson, 1865	334	<i>Trichoniscoides helveticus</i> (Carl, 1908)	107
<i>Tetartopeus scutellaris</i> (Nordmann, 1837)	441	<i>Thinobius brigittae</i> Schülke, 1998	441	<i>Trachyphloeus scabriculus</i> (Linnaeus, 1771)	334	<i>Trichoniscus crassipes</i> Verhoeff, 1939	107
<i>Tetartopeus sphagnetorum</i> (Muona, 1977)	441	<i>Thinobius ciliatus</i> Kiesenwetter, 1844	441	<i>Trachypteris picta decostigma</i> (Fabricius, 1787)	294	<i>Trichoniscus noricus</i> Verhoeff, 1917	107
<i>Tetheella fluctuosa</i> (Hübner, 1803)	193	<i>Thinobius crinifer</i> Smetana, 1959	441	<i>Trachys compressus</i> Abeille de Perrin, 1891	294	<i>Trichoniscus provisorius</i> Racovitz, 1908	107
<i>Tetralaucopora longitarsis</i> (Erichson, 1839)	441	<i>Thinobius delicatulus</i> Kraatz, 1857	441	<i>Trachys fragariae</i> C. Brisout de Barneville, 1874	294	<i>Trichonotulus scrofa</i> (Fabricius, 1787)	413
<i>Tetralaucopora rubicunda</i> (Erichson, 1837)	441	<i>Thinobius flagellatus</i> Lohse, 1984	441	<i>Trachys problematicus</i> Obenberger, 1918	294	<i>Trichonyx sulcicollis</i> (Reichenbach, 1816)	442
<i>Tetralicia ericae</i> Harrison, 1917	167	<i>Thinobius heterogaster</i> Fauvel, 1889	441	<i>Trachys puncticollis rectilineata</i> Abeille de Perrin, 1900	294	<i>Trichophya pilicornis</i> (Gyllenhal, 1810)	442
<i>Tetralonia malvae</i> (Rossi, 1790)	248	<i>Thinobius klimai</i> Bernhauer, 1902	441	<i>Trachys scrobiculatus</i> Kiesenwetter, 1857	294	<i>Trichopsocus clarus</i> (Banks, 1908)	136
<i>Tetraloniella alticincta</i> (Lepelletier, 1841)	248	<i>Thinobius ligeris</i> Pyot, 1874	441	<i>Trachys troglodytes</i> Gyllenhal, 1817	294	<i>Trichopsocus dalii</i> (McLachlan, 1867)	136
<i>Tetraloniella dentata</i> (Germar, 1839)	248	<i>Thinobius linearis</i> Kraatz, 1857	441	<i>Trachys troglodytiiformis</i> Obenberger, 1918	294	<i>Trichosea ludifica</i> (Linnaeus, 1758)	216
<i>Tetraloniella fulvescens</i> (Giraud, 1863)	248	<i>Thinobius longipennis</i> (Heer, 1841)	441	<i>Trachysphaera costata</i> (Waga, 1857)	112	<i>Trichosirocalus horridus</i> (Panzer, 1801)	334
<i>Tetraloniella inulae</i> Tkalců, 1979	248	<i>Thinobius major</i> Kraatz, 1857	442	<i>Trachysphaera gibbula</i> (Latzel, 1884)	112	<i>Trichosirocalus</i> (Dufour, 1851)	334
<i>Tetraloniella nana</i> (F. Morawitz, 1874)	249	<i>Thinobius minutissimus</i> Fauvel, 1873	442	<i>Tagosoma deparium</i> (Linnaeus, 1767)	305	<i>Trichosirocalus spurnyi</i> (Schultze, 1901)	334
<i>Tetraloniella salicariae</i> (Lepelletier, 1841)	249	<i>Thinobius petzi</i> Bernhauer, 1908	442	<i>Tapezonotus anorus</i> (Flor, 1860)	147	<i>Trichosirocalus thalhammeri</i> (Schultze, 1906)	334
<i>Tetrotoma desmarestii</i> Latreille, 1807	447	<i>Thinobius pusillimus</i> (Heer, 1839)	442	<i>Tapezonotus desertus</i> Seidenstücker, 1951	147	<i>Trichostegia minor</i> (Curtis, 1834)	174
<i>Tetrix bolivari</i> Saulcy, 1901	129	<i>Thinobius smetanai</i> Schülke, 2008	442	<i>Trechus montanellus</i> Gemminger et Harold, 1868	301	<i>Trichrysis pumilionis</i> Linsenmaier, 1987	255
<i>Tetrix ceperoi</i> (Bolivar, 1887)	129	<i>Thinodromus dilatatus</i> (Erichson, 1839)	442	<i>Tremex magus</i> (Fabricius, 1787)	269	<i>Trigonocranus emmae</i> Fieber, 1876	160
<i>Tetrix tuerki</i> (Krauss, 1876)	129	<i>Thinodromus hirticollis</i> Mulsant et Rey, 1878	442	<i>Thrypochthoniellus longisetus longisetus</i> (Berlese, 1904)	85	<i>Trigonotylus pulchellus</i> (Hahn, 1834)	147
<i>Tetrigometra atra</i> Hagenbach, 1825	159	<i>Thinonoma atra</i> (Gravenhorst, 1806)	442	<i>Thrypochthoniellus longisetus setosus</i> Willmann, 1928	85	<i>Trigonotylus ruficornis</i> (Geoffroy, 1785)	147
<i>Tetrigometra fusca</i> Fieber, 1865	160	<i>Thoracophorus corticinus</i> Motschulsky, 1837	442	<i>Thrypochthonius nigricans</i> Willmann, 1928	85	<i>Trimalaconothrus sculptus</i> Knulle, 1957	85
<i>Tetrigometra impressopunctata</i> Mulsant et Rey, 1855	160	<i>Thryogenes festucae</i> (Herbst, 1795)	334	<i>Triberta helianthemella</i> (Her-Sch., 1861)	203	<i>Trimalaconothrus vietsi</i> Willmann, 1925	85
<i>Tetrigometra laeta</i> Herrich-Schäffer, 1835	160	<i>Thryogenes fiorii</i> Zumpt, 1928	334	<i>Tribolium madens</i> (Charpentier, 1825)	446	<i>Trimum latiusculum</i> Reitter, 1879	442
<i>Tetrigometra leucophaea</i> (Preysslner, 1792)	160	<i>Thryogenes scirrhosus</i> (Gyllenhal, 1836)	334	<i>Trichadenotecnum germanicum</i> Roesler, 1939	136	<i>Triops cancriformis</i> (Bosc, 1801)	89
<i>Tetrigometra macrocephala</i> Fieber, 1865	160	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	211	<i>Trichadenotecnum incognitum</i> Roesler, 1939	136	<i>Trioza abdominalis</i> Flor, 1861	165
<i>Tetrigometra sordida</i> Fieber, 1865	160	<i>Thyreus histrionicus</i> (Illiger, 1806)	249	<i>Trichadenotecnum sexpunctatum</i> (Linnaeus, 1758)	136	<i>Trioza agrophila</i> Löw, 1888	165
<i>Tetrigometra virescens</i> (Panzer, 1799)	160	<i>Thyreus orbatus</i> Lepelletier, 1841	249	<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	193	<i>Trioza caesaris</i> Burckhardt et Lauterer, 2002	165
<i>Tetrigonia caudata</i> (Charpentier, 1842)	129	<i>Tibicina haematodes</i> (Scopoli, 1763)	160	<i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)	413	<i>Trioza centranthii</i> (Vallot, 1829)	165
<i>Thalassophilus longicornis</i> (Sturm, 1825)	301	<i>Timarcha goettingensis goettingensis</i> (Linnaeus, 1758)	316	<i>Trichius gallicus</i> Dejean, 1821	413	<i>Trioza chrysanthemi</i> Löw, 1878	165
<i>Thamiaraea cinnamomea</i> (Gravenhorst, 1802)	441	<i>Timarcha metallica</i> (Laicharting, 1781)	316	<i>Trichius sexualis</i> Bedel, 1906	413	<i>Trioza dispar</i> Löw, 1878	165
<i>Thamiaraea hospita</i> (Märkel, 1844)	441	<i>Timarcha tenebricosa</i> (Fabricius, 1775)	316	<i>Trichocerca brachyura</i> (Gosse, 1851)	56	<i>Trioza flixiana</i> Burckhardt et Lauterer, 2002	165
<i>Thamiocolus imperialis</i> Schultze, 1895	334	<i>Tingis angustata</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	147	<i>Trichocerca cavia</i> (Gosse, 1886)	56	<i>Trioza munda</i> Foerster, 1848	165
<i>Thamiocolus kraatzi</i> (C. Brisout de Barneville, 1869)	334	<i>Tingis geniculata</i> (Fieber, 1844)	147	<i>Trichocerca dixon-nuttalli</i> (Jennings, 1903)	56	<i>Trioza proxima</i> Flor, 1861	165
<i>Thamiocolus nubeculosus</i> (Gyllenhal, 1837)	334	<i>Tingis grisea</i> Germar, 1835	147	<i>Trichocerca inermis</i> (Linder, 1904)	56	<i>Trioza rumicis</i> Löw, 1880	165
<i>Thamiocolus pubicollis</i> (Gyllenhal, 1837)	334	<i>Tingis maculata</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	147	<i>Trichocerca intermedia</i> (Stenroos, 1898)	56	<i>Trioza schrankii</i> Flor, 1861	165
<i>Thamiocolus signatus</i> (Gyllenhal, 1837)	334	<i>Tingis marrubii</i> Vallot, 1829	147	<i>Trichocerca jenningsi</i> Voight, 1956	56	<i>Trioza scottii</i> Löw, 1880	165
<i>Thamiocolus viduatus</i> (Gyllenhal, 1813)	334	<i>Tinodes dives</i> (Pictet, 1834)	174	<i>Trichocerca macera</i> (Gosse, 1886)	56	<i>Triphyllus bicolor</i> (Fabricius, 1777)	391
<i>Thamiocolus virgatus</i> (Gyllenhal, 1837)	334	<i>Tinodes kimminsi</i> Sýkora, 1962	174	<i>Trichocerca musculus</i> (Hauer, 1935)	56	<i>Triplax collaris</i> (Schaller, 1783)	352
<i>Thamnotettix dilutior</i> (Kirschbaum, 1868)	160	<i>Tinodes maclachlani</i> Kimmins, 1966	174	<i>Trichocerca myersi</i> (Hauer, 1931)	56	<i>Triplax elongata</i> Lacordaire, 1842	352
<i>Thamnotettix exemtus</i> Melichar, 1896	160	<i>Tiphia minuta</i> Van der Linden, 1827	276	<i>Trichocerca parvula</i> Carlin, 1939	56	<i>Triplax lepida</i> (Faldermann, 1837)	352
<i>Thanatophilus dispar</i> (Herbst, 1793)	418	<i>Tituboea macropus</i> (Illiger, 1800)	316	<i>Trichocerca relicta</i> Donner, 1950	57	<i>Triplax scutellaris</i> Charpentier, 1825	352
<i>Thaumetopoea processionea</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Torymus austriacus</i> Graham, 1994	253	<i>Trichocerca sulcata</i> (Jennings, 1894)	57	<i>Trissemus antennatus antennatus</i> (Aubé, 1833)	442
<i>Thecturota marchii</i> (Doder, 1922)	441	<i>Torymus lampros</i> Graham, 1994	253	<i>Trichocerca taurocephala</i> (Hauer, 1931)	57	<i>Trissemus antennatus serricornis</i> (Schmidt-Göebel, 1838)	442
<i>Theodoxus danubialis</i> (C. Pfeiffer, 1828)	75	<i>Torymus nemorum</i> Bouček, 1994	253	<i>Trichocerca uncinata</i> (Voight, 1902)	57	<i>Trogulus closanicus</i> Avram, 1971	82

<i>Tropideres albostris</i> (Schaller, 1783)	284	<i>Valvata macrostoma</i> Mörch, 1864	75
<i>Tropidophlebia costalis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	147	<i>Vanonus brevicornis</i> (Perris, 1869)	278
<i>Tropinota hirta</i> (Poda von Neuhaus, 1761)	413	<i>Vejdovskyaella intermedia</i> (Bretscher, 1896)	62
<i>Tropiphorus micans</i> Boheman, 1842	334	<i>Veltrusia rara</i> Bouček, 1972	253
<i>Tropiphorus obtusus</i> (Bonsdorff, 1785)	334	<i>Venusia blomeri</i> (Curtis, 1832)	201
<i>Tropiphorus terricola</i> (Neuman, 1838)	334	<i>Verdanus penthoppita</i> (Walker, 1851)	160
<i>Trox cadaverinus</i> Illiger, 1802	413	<i>Vertigo alpestris</i> Alder, 1838	75
<i>Trox eversmannii</i> Krynicki, 1832	413	<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830	76
<i>Trox perrisii</i> Fairmaire, 1868	413	<i>Vertigo geyeri</i> Lindholm, 1925	76
<i>Truncatellina claustralis</i> (Gredler, 1856)	75	<i>Vertigo liljeborgi</i> (Westerlund, 1871)	76
<i>Truncatellina costulata</i> (Nilsson, 1823)	75	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	76
<i>Trypetimorpha occidentalis</i> Huang et Bourgoin, 1993	160	<i>Vertigo ronneybyensis</i> (Westerlund, 1871)	76
<i>Trypoxylon fronticornae</i> Gussakovskij, 1936	263	<i>Vestia gulo</i> (E. A. Bielz, 1859)	76
<i>Trypoxylon kolazyi</i> Kohl, 1893	263	<i>Vestia ranojevici moravica</i> (Brabenec, 1952)	76
<i>Trypoxylon scutatatum</i> Chevrier, 1867	263	<i>Vestia turgida</i> (Rossmässler, 1836)	76
<i>Tubifex nerthus</i> Michaelsen, 1908	62	<i>Vestitohalictus pollinosus</i> (Sichel, 1860)	249
<i>Tychius caldarai</i> Dieckmann, 1986	334	<i>Vestitohalictus vestitus</i> (Lepeletier, 1841)	249
<i>Tychius cuprifer</i> (Panzer, 1759)	334	<i>Vilpianus galii</i> (Wolff, 1802)	147
<i>Tychius flavus</i> Becker, 1864	334	<i>Vitrea transylvanica</i> (Clessin, 1877)	76
<i>Tychius kulzeri</i> Penecke, 1934	334	<i>Viviparus acerosus</i> Bourguignat, 1862	76
<i>Tychius lineatulus</i> Stephens, 1831	334	<i>Viviparus contectus</i> (Millet, 1813)	76
<i>Tychius polylineatus</i> (Germar, 1824)	334		
<i>Tychius pusillus</i> Germar, 1842	334	W	
<i>Tychius ruffipennis</i> C. Brisout de Barneville, 1862	334	<i>Wagaicis wagai</i> (Wankowicz, 1869)	317
<i>Tychius schneideri</i> (Herbst, 1795)	334	<i>Wagneriala franzi</i> (Wagner, 1955)	160
<i>Tychius sharpi</i> Tournier, 1873	334	<i>Wagneriala minima</i> (J. Sahlberg, 1871)	160
<i>Tychius subsulcatus</i> Tournier, 1873	334	<i>Wanachia triguttata</i> (Gyllenhal, 1810)	384
<i>Tychius tridentinus</i> Penecke, 1922	334	<i>Watsonarctia casta</i> (Esper, 1785)	220
<i>Tychius trivialis</i> Boheman, 1843	334	<i>Wheeleria obsoletus</i> (Zeller, 1841)	223
<i>Tychus bescidicus</i> Reitter, 1901	442	<i>Wierzejskiella vagneri</i> Koniar, 1955	57
<i>Tychus normandi</i> Jeannel, 1950	442	<i>Wormaldia copiosa</i> (McLachlan, 1868)	174
<i>Typhaeus typhoeus</i> (Linnaeus, 1758)	413	<i>Wormaldia pulla</i> (McLachlan, 1878)	174
<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)	219	<i>Wormaldia subnigra</i> McLachlan, 1865	174
<i>Tytthus pubescens</i> (Knight, 1931)	147	<i>Wulfertia ornata</i> Donner, 1943	57
		X	
U		<i>Xanthia gilvago</i> (Den. et Schiff., 1775)	216
<i>Udea elutalis</i> (Den. et Schiff, 1775)	189	<i>Xanthochilus quadratus</i> (Fabricius, 1798)	147
<i>Udea hamalis</i> (Thunberg, 1788)	189	<i>Xanthodelphax flaveola</i> (Flor, 1861)	160
<i>Uloma culinaris</i> (Linnaeus, 1758)	446	<i>Xanthogaleruca luteola</i> (O. F. Müller, 1776)	316
<i>Uloma rufa</i> (Piller et Mitterpacher, 1781)	446	<i>Xantholinus audrasi</i> Coiffait, 1956	442
<i>Ulorhinus bilineatus</i> (Germar, 1819)	284	<i>Xantholinus coiffaiti</i> Franz, 1966	442
<i>Uncinaiis uncinata</i> (Ørsted, 1842)	62	<i>Xantholinus distans</i> Mulsant et Rey, 1853	442
<i>Unduloribates undulatus</i> (Berlese, 1914)	85	<i>Xantholinus dvoraki</i> Coiffait, 1956	442
<i>Unio crassus</i> Philipsson, 1788	75	<i>Xantholinus elegans</i> (Olivier, 1795)	442
<i>Unio tumidus</i> Philipsson, 1788	75	<i>Xantholinus gallicus</i> Coiffait, 1956	442
<i>Urocerus augur</i> (Klug, 1803)	269	<i>Xanthoperla apicalis</i> (Newman, 1836)	125
<i>Urocerus fantoma</i> (Fabricius, 1781)	269	<i>Xerocnephasia rigana</i> (Sodoffsky, 1829)	231
<i>Urophorus rubripennis</i> (Heer, 1841)	394	<i>Xerogethes discoideus</i> (Erichson, 1845)	394
		<i>Xerogethes kraatzii</i> (Reitter, 1871)	394
V		<i>Xestia ashworthii</i> (Doubleday, 1855)	216
<i>Vadonia unipunctata</i> (Fabricius, 1787)	305	<i>Xestia rhaetica</i> (Staudinger, 1871)	216
<i>Vallonia enniensis</i> (Gredler, 1856)	75		

<i>Xestia sincera</i> (Her.-Sch., 1851)	216	<i>Zeugophora frontalis</i> Suffrian, 1840	316
<i>Xestobium austriacum</i> Reitter, 1840	401	<i>Zeugophora scutellaris</i> Suffrian, 1840	316
<i>Xiphidria betulae</i> (Enslin, 1911)	269	<i>Zeugophora subspinosa</i> (Fabricius, 1781)	316
<i>Xiphidria longicollis</i> (Geoffroy, 1785)	269	<i>Zeugophora turneri</i> Power, 1863	316
<i>Xiphidria megapolitana</i> (Brauns, 1884)	269	<i>Zilora obscura</i> (Fabricius, 1794)	384
<i>Xiphidria picta</i> Konow, 1897	269	<i>Zonitis flava</i> Fabricius, 1775	386
<i>Xya pfaendleri</i> (Harz, 1970)	129	<i>Zorochros flavipes</i> (Aubé, 1850)	347
<i>Xyela longula</i> (Dalman, 1819)	269	<i>Zorochros meridionalis</i> (Laporte de Castelnau, 1840)	347
<i>Xyletinus moraviensis</i> Gottwald, 1977	401	<i>Zorochros quadriguttatus</i> (Laporte de Castelnau, 1840)	347
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	384	<i>Zygaena angelicae</i> Ochsenheimer, 1808	234
<i>Xylocopa iris</i> (Christ, 1791)	249	<i>Zygaena brizae</i> (Esper, 1800)	234
<i>Xylographus bostrychoides</i> (Dufour, 1843)	317	<i>Zygaena carniolica</i> (Scopoli, 1763)	234
<i>Xylophilus corticalis</i> (Paykull, 1800)	355	<i>Zygaena cynarae</i> (Esper, 1789)	234
<i>Xylophilus testaceus</i> (Herbst, 1806)	355	<i>Zygaena ephialtes</i> (Linnaeus, 1767)	234
<i>Xylostiba bosnica</i> (Bernhauer, 1902)	442	<i>Zygaena laeta</i> (Hübner, 1790)	234
<i>Xylostiba monilicornis</i> (Gyllenhal, 1910)	442	<i>Zygaena osterodensis</i> Reiss, 1921	234
<i>Xylotrechus capricornus</i> (Gebler, 1830)	305	<i>Zygaena punctum</i> Ochsenheimer, 1808	234
<i>Xylotrechus pantherinus</i> (Savenius, 1825)	305	<i>Zygaena purpuralis</i> (Brünnich, 1763)	234
		<i>Zygaena trifolii</i> (Esper, 1783)	234
Y		<i>Zygina frauenfeldi</i> Lethierry, 1880	160
<i>Ylodes simulans</i> (Tjeder, 1929)	174	<i>Zygina nigritarsis</i> Remane, 1994	160
		<i>Zygina rubrovittata</i> (Lethierry, 1869)	160
Z		<i>Zygina suavis</i> Rey, 1891	160
<i>Zabrus spinipes spinipes</i> (Fabricius, 1798)	301	<i>Zyginidia mocsaryi</i> (Horváth, 1910)	160
<i>Zachaeus crista</i> (Brullé, 1832)	82	<i>Zyras collaris</i> (Paykull, 1800)	442
<i>Zeadolopus latipes</i> (Erichson, 1845)	376	<i>Zyras fulgidus</i> (Gravenhorst, 1806)	442
<i>Zebrina detrita</i> (O. F. Müller, 1774)	76	<i>Zyras haworthi</i> (Stephens, 1832)	442
<i>Zerynthia polyxena</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	211		
<i>Zeteotomus brevicornis</i> (Erichson, 1839)	442		

Bibliografická citace:

HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). – Příroda, Praha, 36: 1–612.

Doporučená citace části:

DEVETTER M. & PŘIKRYL I. (2017): Rotifera (vířníci). – In: Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates), Příroda, Praha, 36: 48–57.



Ministerstvo životního prostředí

Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejska a Norska 2009–2014 (součást projektu „Opatření pro zastavení úbytku biodiverzity na celostátní a regionální úrovni“, EHP-CZ02-OV-1-026-2015). Dílčí kapitoly vznikly za podpory Technologické agentury České republiky (TB050MZP004), Ministerstva kultury ČR pro Národní muzeum (MK00023272, DKRVO 2016/13 a DKRVO 2017/13) a Ministerstva kultury ČR pro Moravské zemské muzeum (MK000094862).

Supported by grant from Iceland, Liechtenstein and Norway 2009–2014 (part of the project "Measures for stopping the loss of biodiversity at statewide and regional level", EHP-CZ02-OV-1-026-2015). Partial chapters supported by the Technology Agency of the Czech Republic (TB050MZP004), Ministry of Culture of the Czech Republic for the National Museum (MK00023272, DKRVO 2016/13 and DKRVO 2017/13) and for the Moravian Museum (MK000094862).

POKYNY PRO AUTORY

- Časopis Příroda publikuje původní odborné práce v oboru ochrana přírody se zaměřením na území střední Evropy.
- Příspěvky jsou přijímány v českém, slovenském nebo anglickém jazyce, možnost publikace příspěvku v jiném jazyce konzultujte nejprve s redakcí.
- Příspěvky a následné korektury zasílejte v elektronické formě na emailovou adresu výkonného redaktora: priroda@nature.cz. Pokud velikost souboru přesahuje 10 MB, pošlete jej přes úložiště.
- Pravidla pro členění a formátování příspěvků a pro uvádění literárních odkazů a citací jsou uvedeny na internetové stránce časopisu: www.ochranaprirody.cz/publikacni-cinnost/casopis-priroda/

Všechny články jsou publikovány s otevřeným přístupem (open access) na webových stránkách časopisu.

PŘÍRODA

Č Í S L O 3 6 • P R A H A • 2 0 1 7

Předmluva	8
Foreword	9
Červené seznamy a knihy jako významný přístup k hodnocení druhů a dalších vybraných složek biologické rozmanitosti Red Lists and Red Data Books as an important approach to the assessment of species and other selected components of biological diversity	10
Kategorie a kritéria IUCN a jejich použití pro červené seznamy bezobratlých ČR	28
IUCN categories and criteria, and their applications to the Red Lists of invertebrates of the Czech Republic	35
Seznam autorů a jejich adresy List of authors and their addresses	41
Zkratky a vysvětlivky Acronyms and comments	46
Červený seznam vířníků, kroužkvců, měkkýšů a členovců České republiky (kromě hmyzu) Red List of rotifers, annelids, molluscs and arthropods of the Czech Republic (except insects)	47
Červený seznam hmyzu České republiky (kromě motýlů, blanokřídlých a brouků) Red List of insects of the Czech Republic (except butterflies, hymenopterans and beetles)	113
Červený seznam motýlů České republiky Red List of butterflies and moths of the Czech Republic	177
Červený seznam blanokřídlých České republiky Red List of hymenopterans of the Czech Republic	235
Červený seznam brouků České republiky Red List of beetles of the Czech Republic	277
Literatura Literature	451
Rejstřík druhů Index of species	555