

Krytosemenné rostliny – dvouděložné

- *Znáte rostliny, které vidíte na obrázcích?*
- *Co o těchto rostlinách víte?*



- Předchozí rostliny patří do čeledi – **hluchavkovité** (*Lamiaceae*).
- Patří sem **většinou byliny**.
- Lodyha je **čtyřhranná**.
- Listy **vstřícné, křížmostojné**.

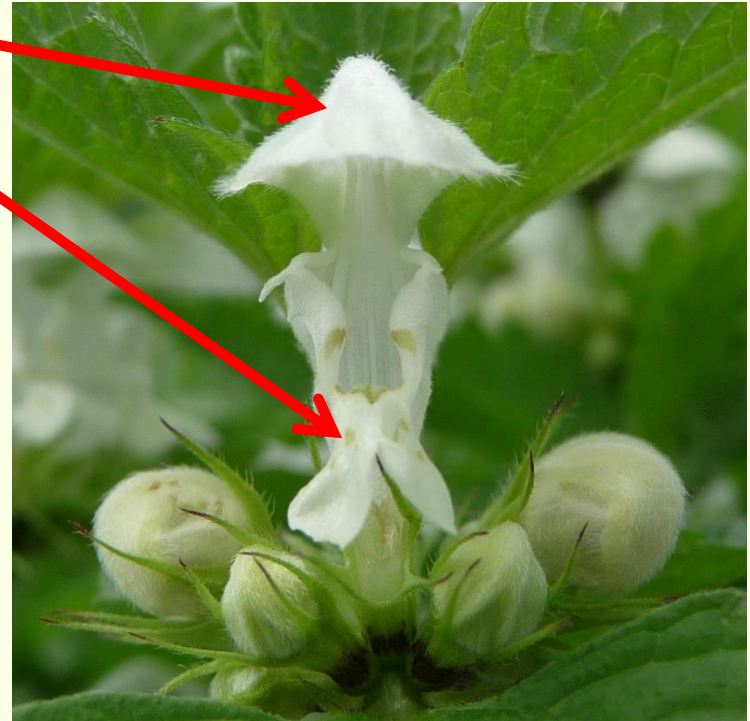


*Nerozkvetlá máta dlouholistá
(Ize názorně pozorovat postavení listů).*



hluchavka bílá

- Souměrné **pětičetné** květy jsou rozlišeny na **kalich** a **korunu** (*srostlá z pěti lístků*).
- **Korunu tvoří: horní pysk**
dolní pysk
(*pyskaté květy jsou
přizpůsobeny opylování
hmyzem*)



- Uvnitř květu se nacházejí **4 dvoumocné tyčinky**.

? *Co je to **mocnost tyčinek**?*

*Na obrázku lze pozorovat prašníky
tyčinek.*



- Jeden pestík po odkvětu dozrává ve **4 poltivé tvrdky**.

? *Jaký typ plodu je **tvrdka**?*

- Pro obsah **vonných silic** se některé hluchavkovité rostliny sbírají jako **léčivky** nebo se používají jako **koření**.

hluchavka bílá

(Lamium album)

- Typická **ruđerální rostlina**
(okraje cest, příkopy, rumiště).
Svědčí jí dostatek dusíku v půdě.
- Pyskaté květy **bílé**.
(obsahují dostatek nektaru
→ opyluje je hmyz)

Léčivka: např. na záněty
horních cest dýchacích.

? Jaká část rostliny se sbírá
k léčebným účelům?



Jaký druh hmyzu vidíte na obrázku?
Co o něm víte?

hluchavka nachová

(Lamium purpureum)

- Ruderální rostlina: hojná jako **plevel na polích**, v zahradách a na rumišťích.

(světlomilná rostlina)

- Pyskaté květy **purpurové**.
- Nepříjemně páchne.
- Lidská sídla provází již od doby bronzové.

? *Co víte o době bronzové?*



hluchavka skvrnitá (*Lamium maculatum*)

hluchavkovité (*Lamiaceae*)



hluchavka nachová (*Lamium purpureum*)

hluchavkovité (*Lamiaceae*)





hluchavka bílá (*Lamium album*)



**hluchavka nachová
(*Lamium purpureum*)**



**hluchavka (pitulník) žlutá
(*Galeobdolon luteum*)**

mateřídouška obecná

(*Thymus vulgaris*)

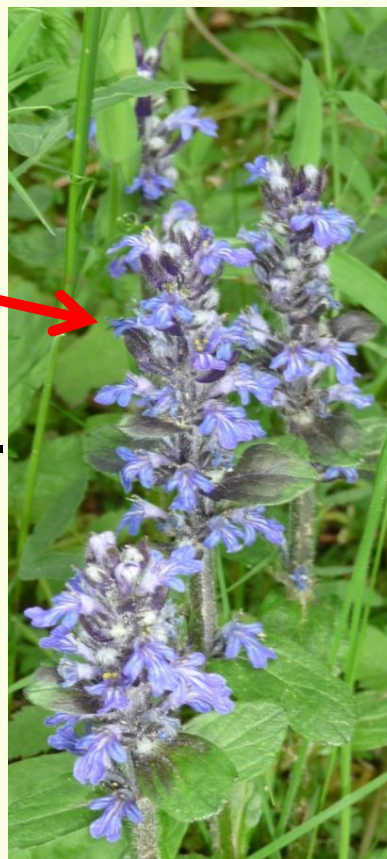
- Roste na **slunných** travnatých stráních, na písčínách.
- Květy drobné, **fialové**.
- Po rozemnutí je pro ni typická **jemná vůně**
(obsah vonných silic v chlupech – trichomech).
- *Používá se do čajových směsí proti nachlazení.*



zběhovec plazivý

(*Ajuga reptans*)

- Roste na loukách, mezích, v lesích a okrajích cest.
- Květy **modré** v hustých květenstvích.
- Rozmnožuje se také **vegetativně šlahouny**.
- **Léčivka:** *na záněty dutiny ústní a hrtanu, angínu, má schopnost léčit rány.*



černohlávek obecný

(Prunella vulgaris)

- Roste na loukách, pastvinách, pasekách, rumištích, světlých lesích.
- Pyskaté květy **fialové**.
- Plody se rozšiřují zvláštním způsobem při dešti: *dopadající dešťové kapky způsobují, že se z kalichů vymrštují plody.*
- Používal se k léčebným účelům.



máta dlouholistá

(Mentha longifolia)

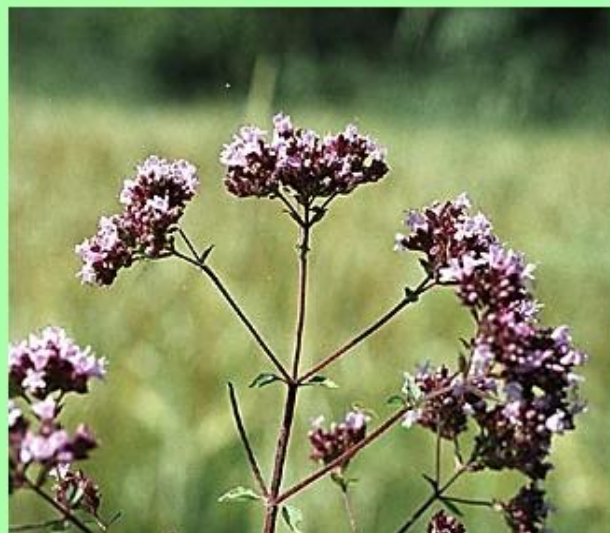
- Roste na vlhkých stanovištích: příkopy, okraje cest.
- Květy **bledě fialové**.
- Listy podlouhle kopinaté. 
- Je ukazatelem živin a vyšší vlhkosti v půdě.
- Výluhy z listů se používaly při kožních chorobách a ekzémech.





dobromysl obecná (*Origanum vulgare*)

dobromysl obecná (*Origanum vulgare*)
hluchavkovité (*Lamiaceae*)



šalvěj luční (*Salvia pratensis*)
hluchavkovité (*Lamiaceae*)



máta rolní (*Mentha arvensis*)
hluchavkovité (*Lamiaceae*)



medovník meduňkolistý (*Mehtis mehissophyllum*)
hluchavkovité (*Lamiaceae*)



Hluchavkovité – kontrolní otázky

- *Jaké druhy rostlin z čeledi hluchavkovitých rostou ve vašem okolí?*
- *Ve kterých ekosystémech tyto druhy nejčastěji pozorujete?*
- *Jaké užitkové hluchavkovité rostliny znáte a k čemu se používají?*
- *Jak vypadá květ hluchavkovitých rostlin a co je jejich plodem?*