

Metodika aktivity: „Krytosemenná detektivka“**Časová dotace:** 15–20 minut**Cílová skupina:** 7. ročník ZŠ / nižší gymnázia**Téma:** Botanika – Krytosemenné rostliny (jedno- a dvouděložné)**Výukové cíle (vazba na RVP ZV / RVP G)**

Po skončení aktivity student:

- Identifikuje běžné zástupce krytosemenných rostlin podle morfologických znaků (Výstup RVP ZV: P-9-1-2).
- Klasifikuje rostliny do čeledí nebo skupin (jedno- vs. dvouděložné) na základě zadaných úkolů (Výstup RVP G: Biologie rostlin).
- Interpretuje stručné slovní zadání a bleskově na něj reaguje vyhledáním správného obrazového symbolu (Kompetence k řešení problémů).

Příprava materiálu

Připravte 6x dvě sady čtvercových kartiček:

1. Sada „Obrázky“: Fotografie/ilustrace rostlin (např. sedmikráska, tulipán, pšenice, hrách, růže, lilie).
2. Sada „Zadání“: Číslované karty s úkoly (např. „Najdi všechny rostliny s cibulí“, „Najdi zástupce čeledi bobovité“).
3. Řešení: Oboustranný list A4 s klíčem pro rychlou kontrolu (číslo karty = správné rostliny).

Postup

Fáze	Činnost vyučujícího	Činnost studentů	Čas
1. Aktivace	Rozloží s dvojicemi obrázkové karty. Společně nahlas pojmenují všechny rostliny na stole.	Opakují názvy, ujasňují si druhy, které neznají.	3 min
2. Akce (Chaos)	Vyvolá náhodné číslo karty (např. „Karta číslo 5!“). Přečte úkol z této karty.	Dvojice musí v hromadě obrázků co nejrychleji najít ty, které odpovídají zadání.	10 min

3. Verifikace	Po každém kole vyhlásí správné řešení a vyzve k opětovnému pojmenování vybraných kusů.	Kontrolují své úlovky, opravují chyby a vrací karty zpět do banku.	-
4. Reflexe	Diskuse: „Který znak byl pro určení nejtěžší? (např. žilnatina listu)“	Shrnutí klíčových poznávacích znaků krytosemenných.	2 min

Příklady úkolů na kartičky „Přemýšlej a najdi“:

- **Karta 1:** Najdi všechny rostliny, které mají květy s počtem květních lístků dělitelným třemi (jedno-děložné).
- **Karta 2:** Najdi rostliny, které vytvářejí plod lusk.
- **Karta 3:** Najdi zástupce, kteří mají síťnatou žilnatinu listů.
- **Karta 4:** Vyber rostliny, které patří mezi hospodářské plodiny (obilniny).
- **Karta 5:** Najdi všechny rostliny s květenstvím úbor (hvězdnicovité).

Reflexe

- Fungovalo náhodné vyvolávání čísel pro udržení pozornosti?
- Které rostliny si studenti pletli?
- Byla velikost kartiček (čtverce) dostatečná?