# Projekt Invazní rostliny



Student zmapuje okolí školy se zaměřením na invazní rostliny.





Student navrhne možná řešení zjištěného problému s výskytem invazních rostlin.

Student rozliší úrovně, na nichž je možné problém řešit.

#### Výstup projektu:

Mapa okolí školy s vyznačenými místy výskytu invazních druhů Návrhy řešení pro jednotlivé úrovně Realizace aspoň jednoho návrhu (nepovinné)

#### Postup:



#### fáze

#### Příprava a získání informací

- K seznámení s problematikou invazních druhů můžete využít hodinu pro 2. stupeň.
- Seznamte žáky s cílem projektu a sestavte s nimi časový plán jednotlivých činností.
- Nechte žáky rozdělit do skupin (asi 5členných). Skupiny se dohodnou, jak si rozdělí území, které budou mapovat.
- Skupiny si nejprve shromáždí informace o tom, jaké invazní druhy se mohou na daném území vyskytovat, a zjistí, jak tyto druhy vypadají, aby je poznaly. Jednotlivé skupiny si mohou nejčastější invazní druhy rozdělit, zpracovat informace jen o "svém" druhu a poté ho představit ostatním skupinám.

## 2. fáze Výzkum v terénu

- Skupiny projdou dané území a zapíší si do pracovního listu (Příloha 1), jaké invazní druhy objevily, kde a jakou plochu rostliny zabírají, případně mohou přinést do školy exempláře jednotlivých rostlin na ukázku.
- Skupiny si dohledají informace o druzích, které našly, a o tom, jaké nebezpečí představují. Výsledky svého výzkumu představíostatním.
- Společně vytvoří mapu se zakreslením výskytu. Součástí mapy mohou být i informace o jednotlivých druzích, neměla by chybět fotodokumentace výskytu. Studenti by měli dát dohromady plošný výskyt jednotlivých druhů a pokusit se odhadnout či spočítat, kolik procent celkové zkoumané plochy jednotlivé druhy zabírají.

### Cíl projektu:

Zmapovat okolí školy a zjistit, kde se jaké invazní rostliny nacházejí. Navrhnout řešení pro různé úrovně (jednotlivec, škola, obec...), jak problém s invazními rostlinami řešit.



### 3. fáze Návrh řešení

- Nechte žáky navrhnout, jak by se mohl problém s invazními druhy řešit na jakých různých úrovních? Žáci by měli dospět aspoň ke třem základním úrovním jedinec (každý z nás), škola, obec (další možnosti jsou např. stát, nevládní organizace apod.)
- Skupiny si mezi sebe rozdělí jednotlivé úrovně a vypracují pro ně návrhy řešení s pomocí textu (Příloha 2). Příklady možných řešení:

JEDINEC – preventivní opatření na vlastní zahradě či u příbuzných a známých (zmapování invazních rostlin na zahradě, jejich likvidace, nevysazování invazních druhů), informování dalších lidí o nebezpečí invaze, zanesení výskytu do databáze invazních rostlin apod.

ŠKOLA (třída) – vytvoření informačních panelů o invazních rostlinách, osvětová akce pro veřejnost, publikace výsledků mapování v místním periodiku...

OBEC / nevládní organizace – předání výsledků projektu místnímu úřadu, domluvení spolupráce na likvidaci rostlin apod.

Návrh řešení zpracují tak, aby byl veřejně přístupný a mohl být součástí celkového výstupu. Součástí návrhu bude i zhodnocení náročnosti jeho realizace.

### fáze Realizace řešení (nepovinné)

Skupiny se dohodnou, který z návrhů by mohly realizovat, a o jeho realizaci se pokusí.

## fáze Prezentace a zhodnocení projektu

- Projekt by měl vyvrcholit prezentací jeho výsledků, nejlépe před širší veřejností (rodiče, zástupci obce apod.). Seznamte studenty s kritérii pro prezentaci (můžete se případně domluvit i na dalších). Prezentace obsahuje:
  - přehledné shrnutí výsledků (představení mapy, míst výskytu, jednotlivých druhů a míry nebezpečí)
  - návrhy řešení rozepsané pro jednotlivé úrovně (jednotlivec, škola, obec...)
  - postup realizace řešení
- Skupiny ohodnotí svou práci i průběh celého projektu.
- Výsledky projektu mohou zveřejnit ve školním časopise či místním tisku.

# Terénní mapování invazních rostlin

O každé rostlině, kterou najdeš, si udělej záznam a vyfoť si ji. Poslední dva sloupce vyplň s pomocí informací, které najdeš v odborné literatuře nebo na internetu.

lnvazní druh	Kde (GPS, popis místa)	Kolik exemplářů	Jak (čím) se šíří	Míra nebezpečnosti	

# Co může podniknout každý proti invazním druhům



Sám nešířit nepůvodní druhy do přírody.



Vysvětlováním bránit šíření invazních druhů ostatním.



Lokalizovat rostliny z invazních seznamů (mapování, případně prosté vyfotografování a přibližná lokalizace výskytu) a uvědomit o nich místní úřady.



Osobně zasahovat na místě (vytrhávání nežádoucích rostlin, sešlapávání plzáka španělského, vyřezávání vejmutovky ve skalních městech apod.).



Pokud jsou invazní druhy na soukromých zahrádkách a hrozí únik do přírody, pak informovat o problému majitele (lze i upozornit, že záměrné šíření invazních druhů do krajiny je v rozporu se zákonem).



Šířit informace o invazních druzích a informačních zdrojích při nejrůznějších příležitostech (výlety, výuka, odkazy na vlastních stránkách apod.).



Zapojit do potlačování invazních druhů co nejvíce lidí (studenti, veřejně prospěšné práce, činnost v rámci ochranářských organizací apod.).



Likvidaci rostlin konzultovat s odborníky, každý druh i lokalita vyžadují specifické řešení.



Výskyt invazních rostlin lze zanést do internetové databáze společnosti Centaurea (www.centaurea.cz).

Zdroj: http://www.jarojaromer.cz/?page id=117