

Celosvětové rozšíření vybraných rostlin

Lokální mapování rozšíření rostlin

Cíl: Žáci se zamýšlejí nad tím, proč rostliny rostou na místech, kde rostou, v rámci celého světa. Používají k tomuto účelu sekundární zdroje informací, například *Pappus* ID listy rostlin a internetové mapy.

Zdroje:

- *Pappus* ID listy rostlin pro Koňský kaštan, Vrba a Mák
- Internetové mapy uvedené v odkazu níže

Fytogeografie nebo botanická geografie je odvětví biogeografie, která se zabývá geografickým rozšířením druhů rostlin a jejich vlivem na zemský povrch. Listy *Pappus* Plant ID poskytují informace o geografickém rozšíření rostlin a podmínkách prostředí, ve kterém rostou.

Porovnejte tyto tři rostliny a údaje o jejich rozšíření uvedené v odkazovaných mapách:

- Koňský kaštan: *Aesculus hippocastanum*
 - <https://www.gbif.org/species/3189815>
- Mák setý: *Papaver rhoeas*
 - <https://www.gbif.org/species/2888443>
- Vrba bílá: *Salix alba*
 - <https://www.gbif.org/species/5372513>

Další podněty:

- Podněty pro výuku - Věda: některé karty zahrnují aktivity pro šíření semen

Klíčová slova:

Klimatické zóny, biomy a vegetační pásy

Kritéria úspěchu

- ✓ Žáci chápou a dokáží popsat, proč určitá rostlina roste v dané oblasti

Mapování školního pozemku podle stanovišť

Mapování pozemků

Cíl: Žáci detailně mapují dohodnutou oblast (školní pozemek funguje nejlépe, případně rezidenční oblast), jako zdroj pro budoucí aktivity v geografii, matematice a dalších předmětech.

Zdroje:

Kompas, OS mapy a klíče, plán školního (nebo jiného) pozemku, *Pappus* ID listy rostlin

Aktivity:

- Poskytněte žákům základní mapu areálu nebo studované oblasti. Možná ji budete potřebovat pro žáky zjednodušit.
- Žáci na své mapě vyznačí severní bod a zakreslí klíčové prvky s použitím symbolů, které by měly být vysvětleny v klíči; mohou využít symboly OS map nebo si vymyslet vlastní. Pokud žáci použijí své vlastní symboly, můžete na konci úkolu provést porovnání a pobavit se o tom, proč je potřebná konzistence symbolů.
- Zadejte ostatním žákům/skupinám úkol, aby našli klíčové rostliny/stromy/stanoviště s využitím světových stran nebo souřadnic. Poznámka: žáci musí tento úkol dokončit, aby jejich výsledky mohly použít další skupiny pro vypracování svého úkolu.
- Žáci mohou porovnat školní pozemek s rezidenční oblastí. Jaké jsou podobnosti a rozdíly ve fauně a flóře a geografických prvcích, jako jsou řeky a kopce?

Další podněty:

- Geografie Podněty pro výuku: Terénní práce

Klíčová slova:

Světové strany, les, kopec, hora, řeka, půda, údolí, vegetace, roční období a počasí, mřížka souřadnic. Směry, flóra, fauna

Kritéria úspěchu

- ✓ Žáci dokáží použít terénní práci pro pozorování, měření, zaznamenávání a prezentování lidských a fyzických prvků místa a geografie školy a dalších oblastí
- ✓ Dokáží popsat rozdíly v přírodních a lidských prvcích
- ✓ Dokáží použít kompas a určit směry světových stran