



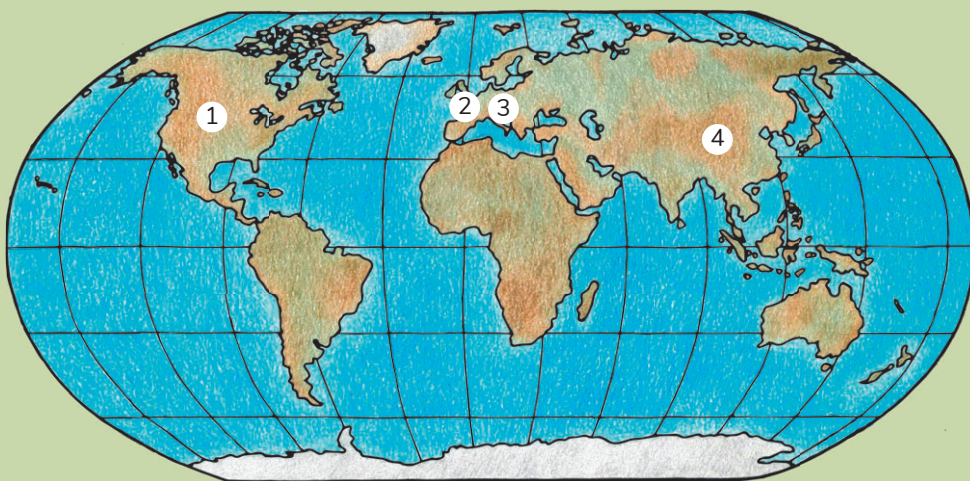
ZE ŽIVOTA ROSTLINNÝCH VETŘELCŮ V ČESKÉM ŠVÝCARSKU

Národní park České Švýcarsko je domovem velkého množství druhů rostlin, živočichů i hub. Většina těchto druhů je označována za **původní**, to znamená, že se zde rozšířily samovolně bez přispění člověka, a to v období do příchodu prvních zemědělců. S příchodem člověka se začaly některé druhy rostlin i živočichů objevovat na nových místech. Lidé je tam zavlekli buď záměrně za účelem pěstování či chovu, případně neúmyslně během převážení sazenic, zboží apod. Těmto druhům říkáme **nepůvodní**. Zvláštní skupinou nepůvodních druhů jsou pak druhy **invazní**. Mají většinou mimořádné schopnosti rozmnožovat se a šířit se. V novém prostředí nemají konkurenci, která by je nějak omezila, a pak úplně ovládnou nové stanoviště na úkor místních druhů.

A Kdo jsou tajemní vetřelci a kde se tu vzali?

V národním parku máme také řadu přistěhovalců z říše rostlin. Pocházejí z různých koutů světa a důvodů, proč se k nám dostali, je také hned několik.

Prohlédni si obrázky rostlin a spoj je s jejich správným názvem. Do rámečku za názvem doplň číslo, které označuje místo, odkud rostlina pochází, a písmeno, které popisuje způsob, jak se k nám rostlina dostala.



Jak se k nám do Českého Švýcarska rostlina dostala?

- (A) Vysazována do parků jako okrasná dřevina
- (B) Vysazována do zahrad jako okrasná rostlina
- (C) Vysazována do lesů jako hospodářská dřevina



borovice
vejmutovka

douglaska
tisolistá

dub
červený

kolotočník
ozdobný

křídlatka (k. japonská
a k. sachalinská)

lupina
mnoholistá

náprstník
červený

janovec
metlatý

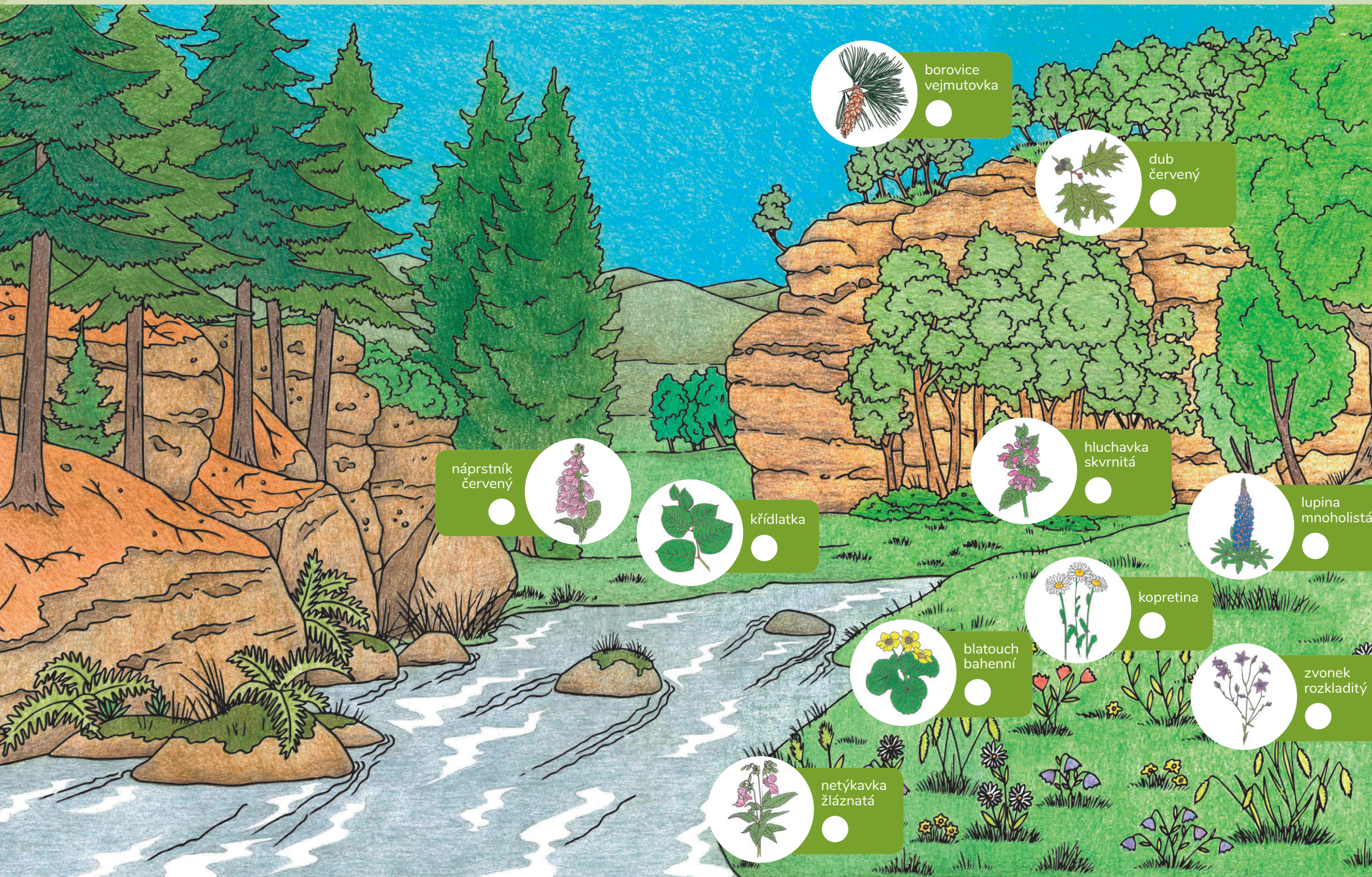
netýkavka
žláznatá

zlatobýl (z. obrovský
a z. kanadský)

B Kde všude se zabydlely nepůvodní druhy?

Krajina Českého Švýcarska je rozmanitá a najdeme zde různá prostředí, osluněné stěny skal a jejich vrcholky, zastíněné hluboké rokle, vodní toky, louky, podmáčené plochy apod. Nové druhy se často rychle přizpůsobí jakémukoliv prostředí a chovají se zde jako „doma“. Z některých stanovišť pak úplně vytlačí původní druhy.

Prohlédni si obrázek krajiny Českého Švýcarska. U zobrazených rostlin vybarvi bílé kolečko barvou, která určuje, zda se jedná o druh původní/nepůvodní/invazní. Do vybarveného kolečka napiš číslo charakteristiky, která se k nim hodí.



Charakteristika rostliny:

- ① Sladce voní a krásně kvete, láká k opylování spoustu čmeláků, a když obsadí břehy vodních toků, rychle se rozšiřuje.
- ② Roste rychlostí i 4,5 cm za den, šíří se hlavně pomocí oddenků, má ráda břehy řek. Její malé oddenky se šíří na velké vzdálenosti, kde zakořeňují.
- ③ Kde se uchytí, dochází k rychlému mizení původních rostlin. Její jehličí vytváří na zemi mohutné vrstvy, které okyselují půdu.
- ④ Spadané listí má charakteristickou červenou barvu a svou kyselostí brání růstu ostatních dřevin a rostlin.
- ⑤ Produkuje vysoké množství semen, a tvoří husté porosty a rychle se v přírodě šíří. Na jejích kořenech žijí hlízkové bakterie, které dokáží obohacovat půdu o dusík.
- ⑥ Je to jedovatá, ale v lékařství využívaná rostlina, její květy lákají k opylování zejména čmeláky, vyhledává slunné paseky.
- ⑦ Roste v mokřinách i na březích potoků. Kvete brzy z jara. Je mírně jedovatá a zvěř se jí vyhýbá.
- ⑧ Je podobná kopřivě, ale nežahá. Roste hojně v olšinách, na březích potoků i v křovinách. Může být až půl metru vysoká.
- ⑨ Typická luční rostlina s léčivými účinky. Dívky se jí ptají: „Má mě rád, nemá mě rád?“
- ⑩ Roste především na loukách a pastvinách a má modro-fialové květy.

● PŮVODNÍ
 ● NEPŮVODNÍ
 ● INVAZNÍ

C Co dokáže kráska vejmutovka?



Historie pěstování severoamerického druhu, borovice vejmutovky, v Českém Švýcarsku sahá do 80. let 18. století. Tehdy byla na českokamenickém panství knížete Kinského vysazována jako hospodářská dřevina za účelem zvýšení produkce dřeva. Od té doby se v Českém Švýcarsku zabydlela a velmi rychle se rozšířila. S větším odstraňováním se začalo až po vzniku národního parku. Tato borovice plodí již v patnácti až dvaceti letech a dobře zmlazuje. Je proto velkým konkurentem naší borovice lesní a vytlačuje ze svého okolí i ostatní druhy rostlin.

Podívej se na obrázky, jak postupně borovice vejmutovka osídlila jeden kousek lesa. Sepiš na volné řádky, co se v lese se zvyšováním počtu vejmutovky změnilo.



D Kdo z koho ...

Jedním z důležitých úkolů správy národního parku je odstraňování nepůvodních druhů, které se šíří i do nejčistších a nejzachovalejších částí zdejší přírody. Je to však úkol náročný a dlouhodobý. Invazní druhy svá nová stanoviště neopouštějí snadno, jsou vytrvalé a díky svým regeneračním schopnostem dokáží doslova povstat z „popela“. Některé mají tisíce semínek, jiné vyrostou i z malého úlomku rostliny, další mají rozsáhlou síť podzemních oddenků, z kterých mohou i po zásahu člověka zase vyrašit nové rostliny. Jiné zase obrazí z pařezu.

Spoj obrázek způsobu likvidace invazních druhů s obrázkem rostlin, které se tímto způsobem z národního parku nejčastěji odstraňují.

E Mohu nějak pomoci i já?

- Nevysazují invazní druhy na zahrádce (jejich seznam najdete na <https://aopk.gov.cz/invazni-druhy>).
- Účastním se dobrovolnických akcí na omezování invazních druhů.
- Zapojuji se do mapování pomocí aplikací např. BioLog, iNaturalist.



Vydala Správa Národního parku České Švýcarsko v roce 2025. Vychází v rámci projektu: „Regionální učebnice Českého Švýcarska – webová verze“ podpořeného Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí. www.mzp.cz, www.sfpz.cz

Další publikace Správy NP České Švýcarsko najdete na: www.npcs.cz/evvopublikace. **Námět a text:** I. Marková, P. Kočka, J. Judová. **Ilustrace:** Petr Nesvadba. **Digitalizace ilustrací:** Jakub Wittgruber. **Grafické zpracování:** TR-Design. **Jazyková korektura:** Markéta a Lubomír Moudrých. Pracovní list byl inspirován materiálem Správy NP Podyjí „Prožijte a poznejte Podyjí – invazní druhy“.



NÁRODNÍ PARK
ČESKÉ ŠVÝCARSKO
CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST
LABSKÉ PÍŠKOVCE



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí