



Středoškolská technika 2016

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

Invazní rostliny v Krkonoších oblast Benecko

**Magdaléna Šandová, Niels Van der Meer, Martin Zelený, Jiří Ondráček,
Kateřina Kavanová, Ondřej Hlušíčka, Tomáš Suchomel**

**Hořické gymnázium
Blahoslavova 2105
Hořice**

V naší expediční práci jsme se zabývali výskytem invazních rostlin v Krkonoších, přesněji v oblasti Benecka.

Správa KRNAP nám poskytla mapy, kde byly zaznamenány jejich lokality výskytu. Naším úkolem bylo tato místa prozkoumat a nově zjištěné údaje zakreslit do svých map, porovnat a odeslat je přímo na správu parku, aby své výsledky mohla aktualizovat. Nejčtenější invazní rostlinou byl šťovík alpský (*Rumex alpinus*), dále starček Fuchsův (*Senecio ovatus*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*).

Tato činnost se provádí z důvodu záchrany původních druhů v Krkonoších. Do krajiny vtrhly invazivní rostliny, které ostatní jedince flory likvidují a narušují tak rovnováhu v horských společenstvech. Tyto rostliny jsou u nás nepůvodní, jsou vysoké a velmi dobře se rozšiřují. Tím, že jsme se rozhodli mapovat "invazky", můžeme zabránit jejich rozmnožování, a tak udržet některé ohrožené rostlinné skvosty v původní krajině.

Mapovali jsme základních osm druhů, a to šťovík alpský, který je výrazný svou výškou, má velké listy, silný a plazivý oddenek a generativní i vegetativní rozmnožování. Roste na loukách, pastvinách a lesních pasekách. Sečí se rostliny oslabí, ale nevyhubí. Je nutné využít herbicidy, ale to je problematické. Další rostlinou je starček Fuchsův, který je opět výrazný výškou a velikostí. Je jedovatý, ale dá se využít v lékařství (zástava krvácení). Poté netýkavka žláznatá, na první pohled krásná květina s příjemnou vůní. Způsob rozšiřování je velmi účinný – pukající tobolka střílí semena až do vzdálenosti čtyř metrů a může to být až pět tisíc semen. Drží se vodních toků. Čtvrtá rostlina je křídlatka japonská, která tvoří obrovské keře. Lidé si ji mnohokrát nevědomky dávají na zahrady. Jedním z našich cílů byl jedovatý bolševník velkolepý, pro svou nebezpečnost byl však na všech místech, která jsme mapovali, odstraněn. Typický je svým vrcholovým okolíkem. Krasavice Krkonoš, tak by se dala nazvat lupina mnoholistá. Má modrofialovou barvu, ale můžeme najít i růžové a bílé odchytky. K našemu překvapení to byla jedna z nejčtenějších invazních rostlin. Jako poslední dvě rostliny by bylo dobré uvést kolotočnický ozdobný a kýchavici bílou Lobelovu. Těchto rostlin jsme nenašli ve zkoumané oblasti mnoho, proto jim nepřikládáme takový význam. Je však nutno sledovat jejich vývoj v krajině.

Mapování probíhalo systematicky v průběhu tří dnů, kdy jsme si rozdělili oblasti a po dvou chodili k zakresleným místům na mapě, kde jsme potvrdili výskyt. V případě, že jsme v daném území objevili další místa výskytu, udělali jsme záznam.

Podstatné je také uvést náš pokus, který měl potvrdit, jak moc invazky okolí ovlivňují. Metoda se nazývá transektové čtverce, kdy jsme zaznamenali určitý počet druhů pro čtverce 1x1, 2x2, 4x4, 8x8, 16x16 metrů. Tato data jsme pak převedli do grafů, kde bylo možné vidět růst počtu druhů v závislosti na ploše. Mimo jiné jsme sepsali i druhy, které se nacházely v území zarostlém šťovíkem, a druhy, které byly v druhově pestré části louky.

S celým projektem nám pomáhala naše technická a akademická podpora RNDr. Helena Trkalová.

křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*)



šťovík alpský (*Rumex alpinus*)



netýkavka žláznatá ((*Impatiens glandulifera*))



starček Fuchsův (*Senecio ovatus*)



Fytocenologické pozorování



Měření kořenů šřovíku alpského



Prezentace práce s komentářem v sále hořické radnice pro veřejnost

