

Analýza populačnej dynamiky zástupcov rodu *Fallopia* na území Banskej Štiavnice vzhľadom na vybrané faktory prostredia

Vyučujúci: Kristína Švolíková, Barbora Števo

Cieľ:

1. Vyhodnotiť populačnú dynamiku porastov druhu *Fallopiajaponica* vzhľadom na vybrané environmentálne faktory.
2. Vyhodnotiť vhodnosť klimatických podmienok na území Slovenska pre vybrané druhy inváznych rastlín.
3. Overiť hypotézu, ktorá predikuje, že v prostredí vyznačujúcom sa nižšou ekologickou stabilitou, bude vyšší výskyt zástupcov inváznych druhov rastlín.

Metódy:

Mapovanie zástupcov rodu *Fallopia* a iných inváznych druhov rastlín bude prebiehať na už zdokumentovaných ale aj na nezdokumentovaných miestach výskytu. Jednotlivé druhy rastlín budú určené pomocou kľúča na určovanie inváznych druhov rastlín (Cvachová et al. 2002). Miesta výskytu budú zaznačené do mapy a odfotené. Popritom budú sledované typy prvkov krajinej štruktúry.

Populačná dynamika bude skúmaná na vybraných lokalitách. V skúmaných porastoch bude vytýčená plocha 2 m², na ktorej prebehnú terénne merania (počet jedincov na ploche, priemerná výška porastov, priemerný počet internódií na jednu rastlinu, priemerný počet bočných konárov na rastlinu). Pri hodnotení populačnej dynamiky budú zaznamenané environmentálne faktory ako prítomnosť konkurenčných druhov rastlín, zatienenie, teplota, vlhkosť a pôdne pomery.

Vyhodnotenie:

Vyhodnotiť vplyv vybraných environmentálnych faktorov na populačnú dynamiku sledovaného druhu *Fallopiajaponica* na vybraných lokalitách. Jednotlivé lokality budú vzájomne porovnané. Na zistenie štatistických rozdielov bude použitý program STATISTICA 7.

Sledovanie prvkov krajinej štruktúry bude použité na stanovenie koeficientu ekologickej stability krajiny (KES, Reháčková, Paudišová 2007) pre tri časti Banskej Štiavnice, v ktorých sa tiež mapovali invázne druhy rastlín. Na základe vypočítaného KES klasifikujeme krajinu do 5 stupňov ekologickej stability.

Okrem toho sa vyhodnotí vhodnosť klimatických podmienok na území Slovenska pre vybrané druhy inváznych rastlín pomocou programu CLIMATCH.

Získané poznatky budú diskutované a spracované v podobe protokolu a prezentácie.

Počas celodenného ležaku náhradná téma: Vyhodnocovanie rizík (risk assesment) invázneho druhu *Fallopiajaponica*, prípadne ďalších zástupcov inváznej flóry na území mesta BŠ

Pomôcky nevyhnutné v teréne:

Primerané oblečenie aj do dažďa, písacie potreby, zápisník, fotoaparát (aspoň jeden v skupine). Ďalšie pomôcky (určovacie kľúče, mapa Štiavnice, krajčírsky a výšuvný metre, mačeta, špagát a GPS) prinesú vyučujúci. Na spracovanie výsledkov a prípravu prezentácie je potrebný notebook (minimálne jeden v skupine). Alergici, ktorí sa chcú témy zúčastniť si so sebou vezmú svoje lieky.