

Vliv podmínek prostředí na druhové složení makrofyt ve Střední Evropě

Vliv rozmanitých faktorů prostředí na výskyt a početnost vodních rostlin je v posledních dvou desetiletích poměrně často diskutovaným problémem. K těm nejdůležitějším patří faktory limnologie vodního prostředí, ale vodní rostliny jsou ovlivňovány také geomorfologií prostředí, typem substrátu, klimatem, hydrologií nebo interakcemi s ostatními druhy společenstva. Existující studie přinesly výsledek, že dokládá synergický vliv několika faktorů. Tyto studie se však ve velké většině věnují jedinému vybranému typu vodního prostředí a výzkum vlivu přírodních faktorů působících v tekoucích a stojatých vodách současně je poměrně vzácný. Právě takový přístup zvolili slovenští botanici při výzkumu faktorů ovlivňujících výskyt a početnost vodních makrofyt ve dvou oblastech Slovenska. Nejdůležitějšími zjištěnými faktory byly režim průtoku vody a podíl jemného substrátu na dně toku.

Využitelné výstupy:

- Výzkum probíhal v roce 2011 na dvou modelových plochách (Borská nížina a pánev Turčianské kotliny).
- Celkový počet druhů zjištěných makrofyt dosáhl 72, z nichž přibližně třetina se ale vyskytovala vždy pouze v jedné z oblastí.
- Kanonická korespondenční analýza (forward selection) ukazuje, že v Borské nížině mají statisticky doložitelný vliv na druhové bohatství ve vztahu k podmínkám prostředí 3 faktory prostředí (vysvětlující ale pouze 10,35 % variability dat), v Turčianské kotlině pak 7 faktorů (vysvětlujících 24,45 % variability dat); viz obrazová příloha.
- Nejdůležitějšími zjištěnými faktory byly režim průtoku vody a podíl jemného substrátu na dně toku (vysvětlujících 3,57 % a 6,21 % variability dat pro první, resp. druhou oblast).
- Nejsilnější vliv na čistou druhovou diverzitu však má v Borské nížině nadmořská výška a v Turčianské kotlině konektivita prostředí.
- Pokud sledované faktory rozdělíme do skupin, mají největší vliv na diverzitu makrofyt faktory geografické a hydrologické.

Grafické přílohy:  [fig1.jpg](#) [1]

 [fig2.jpg](#) [2]

 [fig3.jpg](#) [3]

 [fig4.jpg](#) [4]

 [fig5.jpg](#) [5]

 [fig6.jpg](#) [6]

 [fig7.jpg](#) [7]

 [fig8.jpg](#) [8]

Zdroj: Hrivnák, R., Kochjarová, J., & Pal'ove-Balang, P. (2013). Effect of environmental conditions on species composition of macrophytes—study from two distinct biogeographical regions of Central Europe. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, (411), 09.

Zadal: Michal Berec

URL zdroje: <https://forumochranyprirody.cz/vliv-podminek-prostredi-na-druhove-slozeni-makrofyt-ve-stredni-evrope>

Odkazy:

- [1] https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig1_48.jpg
- [2] https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig2_48.jpg
- [3] https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig3_40.jpg
- [4] https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig4_29.jpg
- [5] https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig5_18.jpg
- [6] https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig6_4.jpg
- [7] https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig7_1.jpg
- [8] <https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fig8.jpg>