

# Substrátová specificita epifytických společenstev rozsivek (*Bacillariophyceae*) a krásivek (*Desmidiiales*)

Bc. Petra Mutinová  
diplomová práce, Praha, 2015

---

## Abstrakt

Vždy se předpokládalo a často bylo pozorováno, že hostitelská rostlina, jakožto biologicky aktivní typ substrátu, má přímý vliv na epifyton žijící na jejím povrchu. Avšak některé studie spíše upřednostňují hypotézu neutrality substrátu, tudíž vztah mezi hostitelskou rostlinou a epifytonem je stále diskutabilní. Tato diplomová práce se zaměřila na základní otázku, kterou mnoho předchozích prací opomnělo. Má hostitelská rostlina signifikantní vliv na sladkovodní epifytické společenstvo řas v porovnání s dalšími faktory, např. lokalitou a podmínkami prostředí? Navíc byla zkoumána i substrátová specificita jednotlivých taxonů řas. Práce se zabývala epifytonem na několika typech přirozených rostlinných substrátů, odebíraných v několika vodních plochách v České republice. Poskytuje tak přesnější a obecnější pohled na ekologii mikrofyto-bentosu.

V rámci této práce se ukázalo, že lokalita byla hlavním faktorem ovlivňující epifytické společenstvo, následována slabším, ale stále zaznamenaným, vlivem podmínek prostředí (pH a konduktivitou). Naproti tomu hostitelská rostlina nehrála skoro žádnou roli a jen pár druhů řas vykazovalo substrátovou specificitu. Tyto výsledky tak významně podpořily hypotézu neutrality substrátu, což vedlo k závěru, že epiphyton může být využit v biomonitoringu nezávisle na typu substrátu. Práce navíc zkoumala dvě skupiny řas zároveň - rozsivky (*Bacillariophyceae*) a krásivky (*Desmidiiales*). Obě skupiny řas jsou monofyletické, nepříbuzné a ekologicky klíčové. Všechny analýzy byly provedeny paralelně pro obě skupiny řas a v poslední fázi byla jejich společenstva porovnána analýzami přímo. Je zřejmé, že skupinové strategie byly stejné, a tak mohou být výsledky této studie zobecněny pro celý mikrofyto-bentos.

**Klíčová slova:** struktura společenstva, krásivky, rozsivky, epifyton, hostitelská rostlina, substrátová specificita