

Abstrakt

Temporální dynamika na malé časové škále je velmi zajímavou oblastí výzkumu. Většinou jsou temporální studie dělány na škále v řádu měsíců či let. Mikroorganismy mají však mnohem kratší generační dobu a jejich změny se tudíž mohou odehrávat i na mnohem menší časové škále. Zároveň téměř žádná z temporálních studií nejde na druhovou úroveň a většinou se drží na úrovni tříd. To, že se mění dynamika druhů v rámci dní víme z pozorování, ale nebylo to nikdy řádně ověřeno.

Pro studium změn na této jemné úrovni byly vybrány rody *Mallomonas* a *Synura* ze třídy *Chrysophyceae*. Tyto dva rody se vyznačují tvorbou křemičitých šupin na povrchu svých buněk, podle kterých jsou dobře morfologicky určitelné na druhovou úroveň. Jelikož je však určování druhů pomocí mikroskopu starou ale však tradiční metodou, byla použita i nová molekulární metoda pro určování druhů na lokalitě, tj. metabarcoding.

Ukázalo se, že tyto metody přináší pro popis společenstva zlativek podobné výsledky. Zároveň se potvrdilo, že temporální dynamika probíhá na úrovni druhů, ale i na úrovni sekcí u rodu *Synura*. Následně se podařilo přiřadit k temporálním změnám ve společenstvu enviromentální faktory, které je způsobují.

Klíčová slova: temporální dynamika na malé časové škále, *Chrysophyceae*, *Synura*, *Mallomonas*, transmisní elektronová mikroskopie, metabarcoding, time-lag analýza, turnover, enviromentální podmínky