ABSTRAKT

Umělé tůně představují ideální systémy pro studium ekologie fytoplanktonu, umožňují opakované nastolení počátečních podmínek a dostatečné množství opakování u nezávislých experimentálních jednotek v komplexních pokusech k testování hypotéz o kontrole struktury a funkci přírodních společenstev. V CHKO Kokořínsko bylo vytvořeno 20 experimentálních tůní, z nichž jsem zpracovala vzorky fytoplanktonu, tento výzkum byl součástí projektu EU BIOPOOL. Během prvních dvou let po naplnění tůní jsem zkoumala kolonizaci a sezónní vývoj společenstev fytoplanktonu v tůních. Provedla jsem kvalitativní analýzu fytoplanktonu tůní, poté jsem stanovila relativní početnost jednotlivých taxonů. Data o druhovém složení jsem porovnala s naměřenými parametry prostředí (teplota, koncentrace kyslíku, pH, konduktivita, průhlednost, hloubka, koncentrace chlorofylu *a,* zástin a zooplankton). Tůně měly na jaře 2007 periodický charakter a jejich vývoj v čase (únor–duben) byl podobný, dominovaly následující taxonomické skupiny: Dinophyta, Chrysophyta, Cryptophyta a Euglenophyta. Po instalaci fólií na dno v červenci 2007 měly tůně trvalý charakter, z hlediska parametrů prostředí se jednotlivé tůně lišily v konduktivitě, koncentraci kyslíku, průhlednosti, hloubce, koncentraci chlorofylu *a,* v druhové bohatosti a složení zooplanktonu. V období od července 2007 do prosince 2008 dominovaly tyto taxonomické skupiny: Chlorophyta, Cryptophyta a Euglenophyta. V červenci 2007 proběhla inokulace poloviny tůní druhem *Daphnia curvirostris* a měla zásadní vliv na další vývoj tůní z hlediska druhové bohatosti a diverzity v tůních. Inokulované tůně si byly velmi blízké druhovým složením. Druhová bohatost i diverzita v tůních s perloočkami byla nižší v porovnání s tůněmi bez perlooček. Všechny sledované faktory prostředí vysvětlily 8.5 % celkové variability druhového složení fytoplanktonu, proměnná *Daphnia* vysvětlila 1 % variability.

Klíčová slova: experimentální tůně, fytoplankton, kolonizace, sezónní vývoj