

## Úvod: Akvitánie (Francie) – horké místo biodiverzity křemičitých chrysonád

Biodiverzita protíst je stále neznáma. Nepredpokladalo sa, že protíst bude toľko. Pôvodne boli všetky druhy určované morfológickými metódami. Vďaka aplikáciám molekulárných metód bolo zistené, že druhy, ktoré boli definované čisto len morfológickými metódami, veľmi podhodnocujú skutočnú biologickú diverzitu. Tu sa stretávame s dvomi teóriami rozšírenia protíst. Prvou je „Neutrálna teória ubikvistického rozšírenia protíst“ (Finlay et al. 1996, Finlay & Fenchel 2004), ktorá v stručnosti hovorí, že všetko je všade, ale veľa druhov je vzácných a druhá „Moderate endemism model“ (Foissner 1999), ktorá v krátkosti tvrdí, že aj keď je veľmi veľa druhov kozmopolitných, tak tretina druhov má endemické rozšírenie. Napriek všetkému majú obidva modely veľa spoločného napr., predpokladajú, že veľmi veľa protíst, sú kozmopolitne rozšírené (Foissner & Hawksworth 2008). Centrá biodiverzity sú miesta s mimoriadne lokálnou až globálnou rozmanitosťou. Sladkovodným centrá je sústredovaná nižšia pozornosť ako morským alebo terestrickým. Sladkovodné centrá sú veľmi často identifikované vďaka diverzite stavovcov a to najmä rýb. Adekvátne dáta o biodiverzite protíst neexistujú, nakoľko je veľmi náročné odhadnúť lokálne bohatstvo, keď globálne druhové bohatstvo o voľne žijúcich protíst je neznáme. Predpokladá sa, že doteraz nebolo popísaných ani 50% druhov a každoročne sú popisované nové druhy. Uvádza sa, že najvhodnejšia pre definíciu hotspotu voľne žijúcich protíst by bola oblasť s vysokým podielom všetkých známych druhov vrátane vzácných (Němcová et al. 2012). Naším objektom záujmu sa stali křemičité chrysonády z jazier v Akvitánii. Akvitania je región ležiaci na juhozápade Francúzska. Popri pobreží Atlantického oceánu sa nachádza viacero jazier. Táto oblasť sa vyznačuje veľkou druhovou bohatosťou protíst. To je spôsobené hlavne tým, že sa tam vyskytujú rôzne habitaty, v ktorých prosperujú tropické aj subtropické druhy. Křemičítym chrysonádam v tejto oblasti nebola doteraz venovaná veľká pozornosť. Existuje len málo publikácií, ktoré ich študovali na tejto lokalite a to hlavne od Bourelly 1947,1951,1957, Bourelle & Mignot 1982, Němcová et al. 2012. Modelová skupina křemičitých chrysonád je ideálna a to hlavne z dôvodu, že druhový koncept založený na unikátnej štruktúre křemičitých schránok, ktoré sa nachádzajú na povrchu bunky, neodporuje doposiaľ získaným molekulárnym dátam. Němcovej et al. 2012 sa podarilo na spomínanej lokalite Akvitania, identifikovať 58 taxónov křemičitých zlatíviek z troch rodov, čo predstavuje asi štvrtinu z celkovo popísaných druhov. Taktiež sa im podarilo identifikovať druhy, ktoré boli dovtedy považované za endemické druhy Austrálie, Južnej Ameriky, Ázie. Výskum bude realizovaný na prelome mesiacoch marec- apríl. Práve toto je jedno z najvhodnejších období pre štúdium zlatíviek, nakoľko potom dochádza k ich ústupu v prospech zelených rias.

Cieľmi predloženej diplomovej práce sú: Aké mikrobiotopy (napr. voľná voda, litorál, rašelinisko) najviac prispievajú k celkovej biodiverzite? Nakoľko je Akvitania bohatá na mikrohabitaty, našom ďalšou otázkou, ktorú si kladieme je či: Preferujú niektoré druhy určité mikrobiotopy? A v neposlednom rade: Aký vplyv má priestor (vzdialenosť a konektivita) a chemicko-fyzikálne faktory na diverzitu a štruktúru spoločenstva? Je známe, že najviac na štruktúru spoločenstva prispievajú faktory ako pH, teplota a konduktivita.