

Posudok na dizertačnú prácu

Markéta Lorencová

S názvom **Aktuoekologie jezerních krytenek Šumavy**

Dizertačná práca Mgr. Markéty Lorencovej obsahuje 96 strán textu s obrázkami, 14 strán použitej literatúry a 33 príloh, z toho príloha 33 je fotografickou prílohou.

Je rozdelená do siedmich kapitol: Úvod, Obecná charakteristika krytenek, Charakteristika studovaného územia, Materiál a metodika, Výsledky, Diskuze, Závěr, Taxonomie a Použitá literatura.

Téma práce je veľmi aktuálna, nakoľko skupinou kryteniek sa zaoberá na našom území málo autorov, napriek jej potenciálu pri hodnotení odpovede jazerných a riečnych ekosystémov na rôzne typy znečistenia.

Autorka spracovala krytenkovú faunu piatich ľadovcových jazier Šumavy a porovnávala ju s faunou ostatných vodných plôch Čiech a tiež v zahraničí. Jej spracovaním taxonomickým a tiež štatistickým, keď pri zhodnoteniach používala autekologické údaje iných autorov, pričom formulovala aj vlastný názor na ekologické nároky niektorých druhov.

Vo vzorkách z ľadovcových jazier Šumavy (Plešné jazero, Čierne jazero, Čertovo jazero, prášilské jazero a jazero Laka) a tiež z nádrže Lipno určila celkom 13 druhov kryteniek. Dominantným druhom bola *Diffflugia globulus* a *D. oblonga*, sprevádzané druhom *Centropyxis orbicularis*. Pomocou klastrovej analýzy určila tri skupiny spoločenstiev s 1. dominanciou *D. globulus*, 2. diverzifikované spoločenstvo s *D. globulus* a 3. spoločenstvo *D. globulus* – *Pontigulasia compressa*. Pomocou týchto kategórií rozlíšila tri kategórie jazier – Plešné jazero so spoločenstvom 1., jazero Laka so spoločenstvom 2 a Prášilské, Čertovo a Černé jazero s rôznymi spoločenstvami v závislosti od typu substrátu a hĺbky.

Na základe uvedeného a porovnania s publikovanými faktami definuje závislosť medzi obsahom planktónu a spoločenstvom kryteniek.

Podrobnými odbermi vzoriek dokázala, že v stojatých vodách je premenlivosť spoločenstva minimálna, vo vertikálnom smere sú spoločenstvá veľmi chudobné so vzrastajúcou hĺbkou, pravdepodobne zapríčinené rozpadom schránok po smrti organizmu a zlou schopnosťou fosilizácie. Nakoľko všetky jazerá boli acidifikované, predpokladá toleranciu zistených kryteniek ku kyslejšiemu prostrediu.

Autorka porovnala obsahy taxónov, ktoré zistili Frič a Vávra (1898). Niektoré druhy nezistila autorka vôbec, nakoľko použila inú metodiku. Iné rozdiely pripisuje taxonomickým zmenám.

Autorka spracovala množstvo materiálu, pri taxonomickom spracovaní použila paleontologický prístup, schránky druhov dôkladne opísala, nakreslila a vymedzila ich variabilitu, pričom sa snažila uviesť aj ekologické nároky.

V celej práci je množstvo obrázkov, ktoré vhodne dopĺňajú text, na škodu čitateľa sú však zaradené na konci práce (okrem diagramov a grafov), spolu s mnohými prílohami. Mimoriadne hodnotím text a úpravu práce, s minimálnym obsahom preklepov, v zozname literatúry nechýba takmer žiadna citovaná literatúra, niektoré práce v zozname sú necitované v texte (vyznačené v texte).

Pripomienky a otázky do diskusie

K predloženej práci mám niekoľko pripomienok formálneho charakteru – okrem zaradenia obrázkov a príloh na záver práce, niektoré prílohy majú nejasnú legendu a (P 1a. – v legende plošné farby, na mape šrafa, 1b – číslovanie pri jednotlivých položkách legendy, 2. – legenda bez diakritiky, 7. mapka s číslami, ktoré nie sú vysvetlené). Príloha č. 33 postráda odvolávky v texte na fotografie, bolo by to vhodné.

V kapitolke o štatistickom spracovaní je zaujímavé, prečo si autorka vybrala program Statistica a nevyužila niektorý z programov obohatených o biologické a lebo paleontologické indexy (PAST, PRIMER 5), mohla aj podrobnejšie zhodnotiť výsledky, či použiť aj iné mnohorozmerné metodiky.

V Tabuľke č. 1 mi chýba porovnanie s nádržou Lipno, bolo by to zaujímavé. Na strane 30 v prvom riadku odstavca udáva autorka iný údaj o nadmorskej výške Černého jezera. Jazero Laka uvádza autorka ako oligotrofné (str. 26), ďalej v texte (str. 74) však ako mezotrofné - autorka použila inú klasifikáciu, ako Nedbalová a kol 2006, alebo sa to časom zmenilo? Tiež z jazera Laka uvádza pomerne veľké množstvo bezobratlých (na iných jazeroch sa nevyskytujú?).

V podkapitole Druhové složení a ekologie mohla autorka jasnejšie formulovať väzbu druhov na prostredie v odobraných vzorkách z jednotlivých jazier.

Práca je vyhotovená na vysokej úrovni, autorka použila snáď všetky dostupné práce pojednávajúce o krytenkách. V práci dokazuje potenciál málo používanej skupiny organizmov

Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD. Katedra geológie a paleontológie PRIF UK Bratislava

na hodnotenie ekologických podmienok sladkovodných plôch ako eutrofných, tak oligotrofných.

Autorka sama, alebo v spoluautorstve mnohé výsledky prezentovala a publikovala v podrobnejších štúdiách, ako ich uvádza v literatúre. V práci splnila ciele, ktoré si určila, vhodne ich doložila faktografickým materiálom a po úspešnom obhájení práce doporučujem udeliť titul PhD.

V Bratislave,

28. 07. 2008

Vr. Natália Hudáčková