

Posudek oponenta na diplomovou práci Terezy Kořínkové: *Sphaerium corneum* and *Sphaerium nucleus* – sibling species or not?

U vodních i suchozemských plžů se v Evropě zejména v poslední době setkáváme s rychlým rozvojem poznatků za využití především molekulárně biologických metod. Tyto studie vedou k řešení taxonomických otázek, ale často také nové otázky navozují. U mlžů je, či donedávna byla, situace výrazně odlišná. Z řady různých ať již objektivních či do velké míry subjektivních důvodů byly mlži opomíjeni a čeleď Sphaeriidae nebyla výjimkou. Až prakticky v posledním desetiletí se začaly objevovat práce revidující pohled na taxonomii rodu *Sphaerium* v Evropě a v rámci původního druhu *Sphaerium corneum* byly rozlišeny další dva druhy – *Sphaerium nucleus* a *S. radiatus*. Přestože výskyt těchto druhů u nás byl velmi pravděpodobný a v některých pracích byl také uváděn, ale bez konkrétnějších údajů. Řešení této otázky bylo zadáno Tereze Kořínkové jako téma diplomové práce. Jak se zhostila svého úkolu jsem měl možnost zjistit jako oponent její diplomové práce.

Práce je koncipována jako komentovaný soubor rukopisů čtyř anglicky psaných článků a jednoho abstraktu, z nich první byl již přijat do tisku. Z článků je patrné, že Tereza pojala řešení problému velmi komplexně a pravděpodobně také postupně. Zatímco první článek víceméně pouze upozorňuje na výskyt nového druhu *S. nucleus* pro Českou republiku a informuje o znacích, podle kterých jej lze odlišit od druhu *S. corneum*, tak další články se detailně věnují různým znakům či skupinám znaků podle kterých by bylo možné najít odpověď na otázku zda se skutečně jedná o dva validní druhy. Kromě důkladného prověření již publikovaných znaků se Tereza sama či ve spolupráci s dalšími autory pokusila využít i jiných možností. Na závěr diplomové práce uvedla Tereza velmi cenné shrnutí všech svých výsledků, které ukazují, že pro konečné zodpovězení otázky uvedené v názvu práce bude nutné najít ještě další cesty. To je vhodný námět např. pro doktorandské studium a jak jsem byl informován tak diplomantka se již začala věnovat molekulárně-biologickým studiím, které slibně zahájila ve spolupráci s Jürgenem Geistem z Technické university v Mnichově, který se specializuje na molekulární biologii mlžů.

Diplomovou práci slečny Terezy Kořínkové hodnotím jako velmi zdařilou. Přináší výsledky, které významně posouvají naše znalosti o tomto problému. Výsledky o to cennější, že po předčasné smrti Alexeje Koniushina, předního specialisty na tento rod, se prozatím nenašel nikdo, kdo by v této práci pokračoval. Zdá se, že Tereza by mohla být víc než jen jeho zdatný nástupce. I proto považuji za více než potřebné upozornit autorku na několik nedostatků, které je vhodné a v některých případech nutné odstranit a zároveň ji dát i několik doporučení:

- práce je zatížena velmi vysokým množstvím drobných formálních chyb. Zpočátku jsem se je snažil všechny podchytit a vypsát avšak při čtení druhého článku jsem rezignoval, neboť by mě to odvádělo od hodnocení důležitějších věcí než je tato. Zatímco u článků teprve připravovaných k publikaci je tento stav obvyklý, tak mě překvapilo i značné množství chyb v článku prvním, který byl již předán do tisku a jen doufám, že autorka odstranila chyby při korekturách. Celkově se jedná o chyby typu překlepů (např. běžně v citacích literatury), používání obyčejného písma namísto kurzívy u latinských názvů druhů, formální nesrovnalosti v tabulkách (např. Tab. na str. 38 – některé lokality podtržené, jiné ne, souřadnice některých lokalit s výraznými až zavádějícími formálními chybami). Některé chyby jsou zásadnější jako např. chybné popisky obrázků č. 3 a 4 ve 3. kapitole (stránku nemohu uvést, neboť chybí a okolní strany jsou stránkovány chybně). Přímou odstrašujícím dojmem na mě zapůsobila str. 55 a 56, kde Tereza sumarizuje zkoumané lokality, ze kterých byly odebírán materiál obou druhů pro následné analýzy uvedené v této práci. Chyby a zmatečnost seznamu narůstá směrem ke konci seznamu. Doporučuji v případě tohoto seznamu a zejména u všech seznamů lokalit uváděných

v předchozích kapitolách (části určené k publikaci) uvést na počátku jaké údaje a v jakém pořadí budou u každé lokality uvedeny a toto dodržet.

- u 2. článku chybí v diskusi stať věnovaná tvaru nefridií, zatímco všechny ostatní zkoumané charakteristiky jsou řádně diskutovány. Doporučuji tento nedostatek odstranit.
- za předpokladu trvání záměru publikovat 4. článek doporučuji kapitolu materiál a metodika více rozepsat a popsat i způsob sběru, popis lokalit ze kterých materiál pochází (je zde odkaz na apendix, ten je však na konci DP a nikoli článku). Dále bych před publikací důkladně zvážil rozšíření souboru studovaných vzorků o materiál z dalších lokalit, tak jak to autorka sama navrhuje.

Přes výše uvedené nedostatky nelze hodnotit diplomovou práci Terezy Kořínkové jinak, než jako výjimečnou a velmi zdařilou a doporučuji ji k obhajobě. Doufám, že i nadále bude Tereza ve své práci pokračovat se stejně dobrými výsledky jako doposud.

V Mělníku dne 18.5.2006

RNDr. Luboš Beran, Ph.D.

