

POSUDOK NA MAGISTERSKÚ PRÁCU

Bc. Romana Vlčkovej (Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích): REVIZE BOTHRIOCEPHALIDNÍCH TASEMNIC (EUCESTODA: BOTHRIOCEPHALIDEA) Z RYB RODU SAURIDA

Magisterská práca Bc. Romany Vlčkovej je pomerne obsiahlym spisom, ktorý na dobrej úrovni vecnej aj formálnej na 63 stranách sumarizuje údaje o pásomniciach iba nedávno ustanoveného radu Bothriocephalidea Kuchta, Scholz, Brabec et Bray, 2008, ktoré cudzopasia u morských a brakických rýb rodu *Saurida*. V prvej časti práce je kvalitne spracovaný prehľad doterajších poznatkov o pásomniciach, členený od charakteristík celej triedy, skupiny radov pásomníc s bothriami a radu Bothriocephalida. Podobné prehľadné informácie sú uvedené aj o rodu hostiteľských rýb *Saurida* a jednotlivých zástupcoch rodu. Ťažiskom a najkvalitnejšou časťou práce sú vlastné výsledky, diskusia a závery práce. Zoznam použitej literatúry na 12 stranách je na magisterskú prácu nadpriemerne obsiahly a preštudovanie takéhoto množstva vedeckých prác bolo pravdepodobne pre Bc. Vlčkovú značne náročné. Vedecké perokresby, fotodokumentácia a tabuľky sú výbornej kvality a vhodne zaradené.

AKTUÁLNOST ZVOLENÉHO TÉMATU: Práca sa zaoberá témou, ktorá je a bude stále výsostne aktuálna v biologickom výskume – systematickou revíziou živočíšnej skupiny vrátane redeskripcie a spresnenia druhových a rodových charakteristík modelových taxónov. Napriek dočasnému poklesu popularity takto zameraných tém sa stále znova ukazuje nevyhnutnosť výchovy mladých výskumníkov, erudovaných práve v tomto smere.

METODIKA PRÁCE, MATERIÁL: Výsledky práce sú založené na vzácnom materiáli, ktorý bol získaný školiteľom práce a zahraničnými spolupracovníkmi. Metodika práce je opísaná dostatočne, najmä postupy, na ktorých sa autorka podieľala osobne. V Tab. 1 je ako študovaný materiál uvedený aj muzeálny typový materiál, ktorý však vo výsledkoch – pri redeskripcii druhov nie je osobitne zdôraznený (najmä redeskripcia *Tetrapapillocephalus magnus*).

SPLNENIE CIEĽOV, VÝSLEDKY A NOVÉ POZNATKY: Ciele práce boli stanovené jasne a boli evidentne splnené. Formálnym nedostatkom by mohlo byť zaradenie literárnej rešerše parazitofauny rýb rodu *Saurida* ako Literárny prehľad, pričom toto vlastne predstavuje prvý cieľ práce. Fakticky však bol tento cieľ splnený. Druhým ambicióznym cieľom bolo overenie platnosti pásomníc troch rodov na základe taxonomickej revízie typového a novo získaného materiálu. Aj tento cieľ bol splnený, malý dôraz bol však kladený na komentovanie štúdia muzeálneho materiálu a na synonymizáciu rodov *Oncodiscus* a *Tetrapapillocephalus*. Naopak vysoko oceňujem formu redeskripcii druhov *Oncodiscus sauridae* a *Penetrocephalus ganapattii*, ktoré sú v zásade pripravené do tlače.

K práci mám nasledujúce otázky a pripomienky:

- pozorovala ste nejaké rozdiely v rozmeroch znakov meraných na materiálu jedného druhu, ktorý bol fixovaný horúcim formalínom (zbieraný Kuchtom) a kompresoricky AFA (zbieraný Yuniar, Walter a Yamaguti)?
- máte nejakú teóriu, prečo sa najviac bothriocephalidných druhov vyskytuje u bathypelagických rýb (str. 17)?
- poznámku mám k úvodnej časti Kap. Výsledky (str. 25): prvý odsek je súhrnom výsledkov a patril by na záver tejto kapitoly. Druhý odsek patrí do diskusie. Vo výsledkoch mi chýbali údaje o vašich meraniach typových exemplárov *Tetrapapillocephalus magnus* – zodpovedali tieto vaše údaje originálnemu opisu Protasovej a Mordvinovej (1984)?
- formálna pripomienka sa týka aj zaradenia prevzatej kapitoly 3.2., ktorá priamo nesúvisí s témou magisterskej práce. Podobne, v celej práci nebolo zjednotené použitie autorov vedeckých mien u pásomnic i rýb – väčšinou sa udávajú pri prvom použití latinského mena. Tieto pripomienky však nijako neovplyvňujú vedeckú úroveň predkladanej práce.

CELKOVÉ HODNOTENIE

Predložená magisterská práca " Revize bothriocephalidných tasemnic (Eucestoda: Bothriocephalidea) z ryb rodu *Saurida*" preukázala, že autorka je schopná získať a logicky utriediť vedecké informácie z domácich i zahraničných zdrojov a na dobrej úrovni prezentovať výsledky vlastného výskumu, ktoré sú vysokej vedeckej hodnoty. Spis spĺňa a prekračuje požiadavky, kladené na práce tohto typu a preto ho

ODPOR ÚČAM

k prijatiu a následnej obhajobe

Dňa 21.5.2008



RNDr. Marta Špakulová, DrSc.

Parazitologický ústav Slovenskej akadémie vied

Hlinkova 3, 040 01 Košice

Slovenská republika

Oponentský posudek na magisterskou práci Romany Vlčkové, Bc.: Revize bothriocephalidních tasemnic (Eucestoda: Bothriocephaloidea) z ryb rodu *Saurida*

Pro taxonomická a fylogenetická studia helmintů jsou v současné době stále více využívány molekulární metody, tyto však, aby nebyly samoúčelné, musejí být vždy doprovázeny podrobným studiem morfologie, biologie a dalšími výzkumnými přístupy. Neutěšená situace v taxonomii mnoha skupin těchto metazoárních parazitů pramení potom hlavně z nedostatečných a často i chybných druhových popisů. Řešením jsou dílčí nebo globální taxonomické revize založené na studiu dostupných sbírkových nebo nově nasbíraných materiálů. Takto je zaměřena i předložená magisterská práce, kterou je možné považovat za aktuální a přínosnou jak z teoretického, tak i praktického hlediska.

Cílem práce byly podle autorky literární přehled o parazitofauně mořských ryb rodu *Saurida* a revize druhů bothriocephalidních tasemnic rodů *Oncodiscus*, *Tetrapapillocephalus* a *Bothriocephalus*. Zde bych měl pouze připomínku, že literární rešerše nemůže být cílem výzkumu, ale jen jeho nezbytným předpokladem (přípravou), z něhož má vyplynout, co už bylo v dané oblasti uděláno a proč je tato problematika nyní studována. V českém textu by měl být výraz „bothriocephalidní“ počeštěn (doporučení Ústavu pro jazyk český AV ČR).

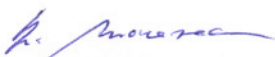
Kapitola Materiál a metodika je podrobně zpracována a vyplývá z ní, že autorka studovala celkem 22 exemplářů těchto tasemnic, původně řazených ke třem druhům a rodům, a to typové exempláře *Oncodiscus sauridae* a *Tetrapapillocephalus magnus* a materiál nově nasbíraný v Indonésii školitelem a zahraničními pracovníky; není ale uvedeno, kolik a které exempláře byly použity pro řádkovací elektronovou mikroskopii a kolik pro světelnou mikroskopii. Zde bych pouze upozornil na několik drobných chyb na str. 4: „horký 4% formaldehyd“ [formaldehyd je plyn; jeho vodní roztok je označován jako formalin]; „solný (Mayerův) karmín“ [existuje Schubergův solný karmín a Meyerův kamencový karmín]; „100% roztok etanolu“ [nutno jinak formulovat!].

V obsáhlé kapitole (17 stran) Literární přehled autorka podává obecné charakteristiky tasemnic a jejich jednotlivých podtříd a řádů a podrobněji se zabývá čeleděmi nedávno ustanoveného řádu Bothriocephaloidea, zatímco v krátké následující kapitole charakterizuje hostitelské ryby rodu *Saurida* a formou tabulek podává přehled dosavadních údajů o nálezech helmintů (tasemnic, monogeneí, motolic a hlístic) u těchto hostitelů.

Hlavní částí magisterské práce je redeskripce dvou druhů bothriocephalidních tasemnic z různých rodů, založená na detailním studiu jejich morfologie a srovnání s literárními údaji, což potvrdilo dřívější synonymizaci druhu *Tetra papillocephalus magnus* s druhem *Oncodiscus sauridae*. Morfologie obou druhů je velice dobře dokumentována. Oba platné druhy (*P. ganapattii* a *O. sauridae*) byly poprvé studovány pomocí řádkovacího elektronového mikroskopu a byly u nich stanoveny zřetelné rozlišovací mezidruhové znaky. Které znaky lze však považovat za rodové, odlišující tyto dva monotypické rody?

Přes drobné stylistické nedostatky má předložená práce velmi dobrou úroveň a ukazuje, že kandidátka plně zvládla náročné metodiky, projevila preciznost v práci i schopnost interpretovat a dokumentovat získané výsledky. Rozsah citací (162) svědčí o její schopnosti dobře se orientovat v příslušné odborné literatuře a v problematice.

Z uvedeného vyplývá, že kandidátka prokázala své schopnosti k vědecké práci a proto doporučuji, aby jí po úspěšné obhajobě byla udělena magisterská hodnost.


RNDr. František Moravec, DrSc.
Parazitologický ústav BC AV ČR