

Příloha k protokolu o SZZ č.
Vysoká škola: Jihočeská univerzita
Fakulta: Pedagogická
Katedra: biologie
Datum odevzdání posudku: 2011-05-17

Diplomant: Karolína MÁLKOVÁ
Aprobace Bi-Che (SŠ)
Vedoucí diplomové práce
prof. RNDr. Miroslav Papáček, CSc.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Oogeneze u dlouhověkého druhu vodních ploštic hladinatky člunohřbeté (*Velia caprai*) (Heteroptera: Gerromorpha: Veliidae)

60 stran

(DP byla řešena v rámci výzkumného projektu MSM 6007665801)

Důvodem zadání této diplomové práce bylo zjištění, že samice relativně dlouhověkého druhu semiakvatických ploštic hladinatky člunohřbeté (viz např. Ditrich & Papáček, 2008: *Živa* 5: 218-219.) kladou vajíčka na rozdíl od většiny ostatních i v teplejších obdobích zimy (viz Ditrich & Papáček, 2009: *J. Nat. Hist.* 43: 529-543.). Tj. v období, kdy ostatní ploštice této skupiny v mírném pásu většinou hibernují, popř. procházejí diapauzou. Zajímalo nás proto, zda jejich oogeneze probíhá přes zimu průběžně nebo je daný fenomén zajišťován jiným mechanismem vývoje oocytů.

Diplomová práce byla zadána jako „párová“. Druhou prací páru byla diplomová práce kolegyně Lucie Bělinové, zabývající se studiem spermatogeneze u samců hladinatky (viz Bělinová, 2011). Chovy a technické práce na zpracování materiálu do podoby histologických mikropreparátů pro obě práce byly zajišťovány oběma diplomantkami se synergickým efektem práce v týmu, přičemž obě diplomantky byly schopné samostatné práce a vzájemného kompetentního zastoupení. Preparace gonád (vaječníky/varlata) a reprodukčních soustav, analýzy histologických mikropreparátů, interpretace a dokumentace výsledků, stejně jako sepsání diplomové práce jsou individuálním a nezávislým dílem každé z diplomantek.

Diplomatčinu práci na úkolu charakteru základního výzkumu hodnotím pozitivně. Pracovala se zájmem a s nasazením. Toto nasazení bylo stupňováno zejména v obdobích, kdy to bylo nezbytné (v závislosti na životním cyklu studovaného druhu i termínech harmonogramu studia učitelství). Variantní chovy věkově definovaných jedinců byly časově poměrně náročné. Ne vždy probíhaly práce v této fázi řešení diplomového úkolu bez komplikací. Takovou komplikací bylo např. proboření střechy „přezimovacího skleníku“ díky sněhové lavině ze střechy přilehlé budovy a destrukce chovných akvárií s následným vymrznutím. Tato epizoda, časové nároky dvouoborového učitelského studia, a perspektiva kooperace s pracovištěm AV ČR s nutností rezervace termínů pro práci na elektronovém mikroskopu, byly také důvodem, proč jsem v průběhu řešení diplomového úkolu nakonec zrušil původně rozšiřující eventuální úkol – souběžné studium metodou TEM vedle studia metodami optické mikroskopie.

Autorka předložila diplomovou práci, která stránce odpovídá formálním nárokům kladeným na magisterské diplomové práce a přináší původní výsledky. Za nejvýznamnější výsledky tohoto výzkumu v rámci diplomního úkolu pak považují (i) potvrzení průběžné oogeneze u dospělých samic v průběhu zimy a (ii) nalezení a popis kutikulární struktury vyústění spermatéky resp. gynatria (zřejmě) s obdobnou funkcí, jako má struktura označovaná jako „cuticular comb“ u dlouhověké bentické vodní plošnice hlubenky skryté (viz. Papáček & Soldán 2008: *Acta Ent. Nat. Mus. Pragae* 44(2): 299-318.) a bodule obecné (viz. Papáček et al. 1997: *Acta Soc. Zool. Bohem.* 61: 77-84.), která byla Pendergrastem (1957: 1957: *Trans. R. Ent. Soc. Lond.* 109(1): 1-63.) u *V. caprai* popsána jako „sklerotizovaný sval“.

Řešení diplomové práce v neposlední řadě prohloubilo i autorčiny kompetence pro práci budoucí učitelky biologie. Že si autorka tuto souvislost uvědomuje, je patrné z kapitoly 5.5.

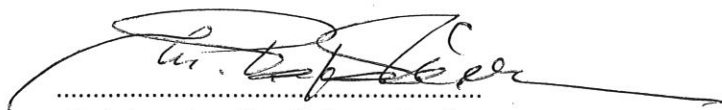
Tato přínosná práce má i jisté rezervy. I když autorka využila data a srovnání s relevantní literaturou o problematice oogeneze u vodních ploštic, užitečné by možná bylo i širší srovnání se situací u dalšího hmyzu, na což už díky termínovým možnostem při dokončování práce nezbyval čas. Kvalita fotografií je zčásti poplatná kvalitě poprvé připravovaných histologických řezů a výsledkům jejich barvení. V seznamu literatury je uvedeno nadbytečně označení stránek „pp.“ v případě citovaných článků v periodikách.

Závěr:

Diplomantka splnila zadaný úkol. Zvládla úspěšně práci v terénu, chovech i laboratoři. Prokázala schopnost odborné práce i řešení výzkumného problému. Předložila magisterskou diplomovou práci, která přináší původní výsledky. Práci hodnotím pozitivně, doporučuji ji k obhajobě a přes zmíněné rezervy ji navrhuji klasifikovat

- v ý b o r n ě -

V Českých Budějovicích dne 17. května 2011


Podpis vedoucího diplomové práce

Stupeň klasifikace	v ý b o r n ě	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------------	-------------	-------	-----------