

## Oponentský posudek

na rigorózní práci Mgr. Jana Veverky „*Výzkum fauny motýlů Hořovicka a jeho výstupy do pedagogické praxe*“ předloženou na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy v Praze.

Předložená práce obsahuje 337 stran textu a zahrnuje 7 příloh. Je koncipována standardním způsobem, tzn. obsahuje úvod do problematiky, cíle a východiska práce, metodiku, charakteristiku studované oblasti, vlastní výsledky a jejich vyhodnocení a nakonec využití řádu motýlů ve výuce přírodopisu a environmentální výchovy. Obsahuje i slovníček odborných názvů a souhrnný přehled odborných a českých názvů uváděných druhů. S danou problematikou se autor dostatečně seznámil, o čemž svědčí rozsáhlý soupis použité literatury čítající na 200 pramenů včetně řady cizojazyčných. Práce je sestavena logicky a přehledně, přináší jasně formulované závěry.

Rigorózní práce zahrnuje výsledky takřka třicetiletého vlastního průzkumu fauny vybraných čeledí motýlů Hořovicka prováděného autorem v letech 1982-2009. Autor v této dizertaci navazuje na svou diplomovou práci z roku 1996, kde byly zpracovány výsledky faunistického průzkumu motýlů 6 čeledí (*Arctiidae*, *Lymantriidae*, *Sphingidae*, *Lasiocampidae*, *Notodontidae* a *Noctuidae*) a výsledky publikované ve vědeckém entomologickém časopisu *Klapalekiana* z roku 1999.

Badatelská část rigorózní práce je zaměřena na skupinu Macrolepidoptera. Při terénních výzkumech bylo postupováno obvyklými lepidopterologickými metodami. Sledovaný region byl charakterizován podnebnými podmínkami, geobotanickou charakteristikou a byla využita i metoda „land-use“. Registrované druhy byly dále hodnoceny na základě jejich indikační hodnoty a relativní abundance. Vzhledem k dlouhodobému sledování bylo možné hodnotit určité změny v alfadiverzitě motýlů, tzn. v letech 1999-2009 byly nově zaregistrované některé druhy a naopak jiné druhy v tomto časovém období již potvrzeny nebyly. Z biologických charakteristik jsou cenné fenologické údaje o výskytu jednotlivých druhů během vegetační sezóny. Na základě vlastních nálezů byl také prezentován průmyslový melanismus u drsnokřídlce březového (*Biston betularius*). Faunistické výsledky jsou nesmírně cenné především z pohledu dlouhodobosti sledování, což umožnilo diskusi o změnách výskytu jednotlivých druhů motýlů v měnící se krajině. Originální výsledky autora jistě budou využity pro další vědecké články a sdělení.

Vzhledem k tomu, že autor kromě konkrétních návrhů na ochranu ohrožených druhů motýlů vytyčuje i další směry průzkumů a okruhy otázek k řešení do budoucna, lze na práci dále navazovat a ta může i inspirovat další regionální přírodovědce-pedagogy.

Chtěl bych poznamenat, že právě regionální přírodovědný průzkum, zvláště je-li dlouhodobý, tzn. že faunistika přechází v monitoring, je základem pro syntetizující studie hodnotící mnohem větší území, a je základním předpokladem např. pro objektivní a ucelené hodnocení celorepublikové. Proto je význam regionálních přírodovědců nezastupitelný.

V didaktické části dizertační práce Mgr. Veverka vyhodnotil řadu školních učebnic a analyzoval texty věnované motýlům. Sám pak přináší řadu námětů pro využití tohoto řádu hmyzu ve výuce. Je zjevné, že se autor intenzivně dlouhodobě věnoval a věnuje lepidopterologii a že toto téma velmi vhodně přenesl do výuky, přičemž využil maximální spektrum možností co a jakými formami prezentovat žákům a žákyním. Rigorózní práce tak ukazuje názorný příklad využití modelové skupiny hmyzu v regionálním aspektu pro účely výuky. Jsou uvedeny konkrétní náměty na realizaci vyučovací hodiny s tématem „Motýli“,

podrobně a metodicky dostatečně je prezentována laboratorní činnost, lepidopterologicky zaměřená vycházka, práce s informacemi (mediální sdělení), lepidopterologická činnost určená pro zájmové kroužky (včetně návrhů soutěží a her). Prezentován je projekt „Barevná krása motýlích křídel“ a jeho návaznost na rámcové vzdělávací programy pro základní školy. Motýli jsou prezentováni z širokého hlediska, i jako objekty chovu, jako inspirace pro výtvarné umění, filatelii apod. Cenné jsou konkrétní návrhy postupu fotografování motýlů. Text obsahuje i řadu zajímavostí o motýlech, využitelných pro rozšíření probírané látky ve škole. Neopomenut byl i popis sběru materiálu a zpracování školní sbírky. V závěru je uvedena literatura, kterou autor považuje za vhodnou pro učitele. Jako dlouholetý praktický pedagog přináší fundovaně i určitá hodnocení získaných zkušeností z vlastních prezentací témat ve výuce.

K autorovi mám následující otázky k zodpovězení v rámci obhajoby:

- existují v ČR nějaké podobně velké regiony, kde byl prováděn tak dlouhodobý systematický průzkum motýlů?
- autor se v textu dotýká vyhl.č.395/1992 Sb., jakým principiálním způsobem by měla být provedena úprava především s ohledem na výběr druhů (či ekologických skupin) motýlů v její novele?
- existují z naší fauny příklady vymizelých druhů motýlů?

Závěrem mohu konstatovat, že předloženou rigorózní práci považuji za výbornou. Obsahuje všechny potřebné náležitosti, a proto ji plně doporučuji komisi k přijetí. Po úspěšném složení rigorózních zkoušek souhlasím s udělením akademického titulu PhDr.

15.1.2011

Prof.RNDr.Lubomír Hanel, CSc.