

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Pedagogická fakulta
Katedra biologie a environmentálních studií

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(Posudek oponentky)

Předložila studentka: Veronika Kroupová

Název: Chráněné druhy hmyzu České republiky a jejich využití ve výuce biologie

Oponentka: Dagmar Říhová, KBES PedF UK

1. CÍLE A HYPOTÉZY

Z názvu práce jsem usoudila, že cílem these je seznámit čtenáře s chráněnými druhy hmyzu a nabídnout způsob, jak je využít ve výuce. K seznámení došlo (viz níže), na využití ve výuce se nedostalo. Proto považuji cíl práce z části za nesplněný.

2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ A FORMÁLNÍ ÚPRAVA

Jazyková i formální stránka práce je na nízké úrovni; abstrakt je napsán neobratnou angličtinou (rozhodně se nejedná o *paper*, ale o *bachelor thesis*; výtek je ale více) a práce samotná je dlouhá a v první části (historie ochrany a tvorby seznamů ohrožených živočichů v ČR a předchozích státních útvarech) suchopárná. Text je plný drobných chyb a překlepů různých typů, které snižují čtivost; část věnující se ohroženým či vymizelým druhům je nepřehledně formátovaná (na rozdíl od pěkně upravené části o organismech hojných, ale chráněných (str. 68 a dále)), stejně jako většina příloh. Část příloh je navíc pro práci nepodstatná a dle mého soudu by bylo lépe je k práci nepřikládat (Příloha 3 – CITES seznam s jediným druhem vyskytujícím se v ČR).

V části popisující druhy vymizelé či kriticky ohrožené je uvedeno několik mylných informací, nejsou dodržována závazná pravidla ICZN a popisy jsou nepřehledně formátovány. Až na kratičkou zmínku (str. 40, kapitola 4.2; a str. 79, závěr) práce neobsahuje žádnou praktickou část skutečně věnovanou využití ohroženého hmyzu ve výuce.

Způsob citování literatury není jednotný; občas jsou citace uváděny nepřehledně (např. na str. 50):

„Podle Kaděry (2010), který se čeledí krascovitých zabývá řadu let ... je to ponechání přestárlých dubů (Škapec 1992, Hůrka 1978)“.

Cituje se tedy práce Kaděry, Škapce a Hůrky; či Kaděra, který informaci převzal od Škapce a Hůrky; nebo jen Škapec a Hůrka?

3. KOMENTÁŘ OPONENTKY

Předložená these dosáhla se všemi přílohami a seznamy úctyhodných 106 stran. Dvanáct stran spadá na všelike seznamy chráněných organismů, 14 na seznam použitých zdrojů, 35 na popis vymřelých nebo (kriticky) ohrožených hmyzů z řádů brouci a motýli. Jediná stránka je věnována využití ohroženého hmyzu ve výuce a třístránková diskuse je pouhým shrnutím a porovnáním seznamů v ČR/ČSR chráněných členovců z různých období. Popisy ohrožených hmyzů jsou povrchní, neobratné, nepřehledně formátované a ve výuce nepoužitelné. Mnohdy obsahují nepravdivé informace (babočka bílé C, lesák rumělkový, jasoň dymnivkový, tesařík broskvoňový), seznamy v přílohách jsou částečně postradatelné a nepřehledně formátované. Celková jazyková, stylistická i typografická úroveň práce je nízká, v textu jsou soustavně porušována mezinárodní pravidla zoologické nomenklatury a to i na místech, kde by měla být bezvýhradně dodržena (první uvedení ohrožených taxonů). Skutečné statusy mnohých druhů hmyzu (babočka bílé C, jasoň dymnivkový, tesařík broskvoňový) jsou uvedeny chybně, což v práci zaměřené na ohrožené druhy hmyzu považuji za závažnou chybu. Snad nejpřekvapivější je pro mne v tomto směru označení běláška ovocného coby v ČR zjištěného naposledy roku 1983. Protože jsem tohoto motýla běžně pozorovala v letech 1997–2003 na Mostecku a naposledy v květnu 2009 u

Čeláková, o údajích jsem zapochybovala a nahlédla do Bělína (1999)*, který však „vymřelý“ údaj uvádí též. Jsem tedy na vážkách, jak to s běláskem ovocným v Česku vlastně aktuálně je... A i přesto, že v seznamu použité literatury je u několika druhů motýlů uvedena jako zdroj poznatků internetová databáze www.lepidoptera.cz, tedy neaktuálnější a nejrozsáhlejší zdroj informací o motýlech ČR, v textu práce se to příliš neodráží (viz případ běláška ovocného).

Chybně uváděny jsou ale i zcela běžné termíny: požíráání mravenčích larev housenkami modrásků není *kanibalismus*, ale predace (popř. parazitismus, nahlížíme-li na mraveniště jako na superorganismus); *heliophil* vyžaduje ke svému životu přímý sluneční osvit, nikoliv světlé prostředí. „Světlé“ v biologických textech obecně poukazuje na nízkou míru pokryvnosti keřové a stromové vegetace daného místa – nehledě na to, že termín samotný je v práci psán chybně. Slimáci na rašeliništích téměř nežijí; v úvodní části práce jsou zaměňovány pojmy rod a druh. Těžko pochopitelné je i konstatování, že se cosi stalo „počátkem dvacátých let (1978)“ či způsob citování jednoho konkrétního a několika dalších zdrojů v některých popisech vymřelých či ohrožených druhů.

Co však považuji za největší nedostatek, který stojí za výsledným hodnocením předložené these, je téměř úplná absence návodu na využití ohroženého hmyzu ve výuce. Mě samotnou při čtení napadlo několik způsobů, jak hmyz zřídka se vyskytující či vymřelý do výuky zařadit; bakalářka je ale jen seznamem takových druhů a čtenářům žádný způsob (vyjma možného setkání při exkurzi v závěru práce) využití nenabízí.

Mou podmínkou pro úspěšné obhájení these je tedy předvedení alespoň jednoho možného způsobu využití ohrožených/vymizelých druhů hmyzu ve výuce (vyjma exkurze) přímo při obhajobě práce. Pouze v takovém případě a po zodpovězení následujících otázek práci doporučím k obhajobě.

4. OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ

- *Polygonia C-album*, tedy babočka bílá C, je motýl v ČR zcela běžný. O jakém druhu babočky jste chtěla psát na str. 41 a jak k záměně došlo?
- Je bělásek ovocný (*Aporia** crataegi*) v ČR vymřelý? Jaká jsou kritéria pro prohlášení druhu za vymřelý? A jak se to má s recentním výskytem tesaříka broskvoňového, kterého uvádíte rovněž coby vymřelého? A co jasoň dymnivkový?
- Jaké druhové spektrum stromů napadá lesák rumělkový a v jakých typech biotopů se vyskytuje?
- Z textu vyplývá, že kovařík *Elater ferrugineus* je svým výskytem vázán na páchníky nebo zlatohlávky. Je to skutečně tak, nebo jste chtěla napsat, že je vázán na stejný typ biotopu jako larvy páchníka a zlatohlávků?
- Je modrásek bahenní (*Maculinea (Phengaris) nausithous*) skutečně vázán na toky řek, a představuje našeho vůbec nejběžnějšího modráška? A je modrásek *Maculinea arion* v ČR opravdu k zastizení na jediné lokalitě?
- Které motýly a brouky zmiňované v bakalářské práci jste při svých výletech nebo exkurzích (jakéhokoliv typu) už potkala?

5. NAVRHOVANÉ ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Práci podmíněčně doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 4. ledna 2016

Dagmar Říhová

* tato kniha mi v jinak dlouhém seznamu použité literatury chybí, stejně jako nově vycházející atlasy motýlů nakladatelství Academia. Je však možné, že práce byla odevzdána před uveřejněním posledního dílu této série, který je věnován právě denním motýlům, s nimiž výhradně se v této práci setkáváme (motýli s noční aktivitou zmíněni nejsou).

** mimo latinské jméno běláška se pojem *aporie* používá také pro označení neřešitelného rozporu mezi dvěma stejně dobře doloženými názory, který vězí ve věci samé. Zdá se, že to platí i pro status motýla na našem území...