

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Mgr. Petr Janšta

Datum: 31. srpna 2011

Autor: Kateřina Jechová

Název práce: Design a funkční morfologie křídel hmyzu (Design and functional morphology of insect wings)

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cílem práce bylo komplexně popsat křídlo a definovat jeho morfologické a designové vlastnosti. Při popisu křídel autorka dbala i na zohlednění a funkci morfologických vlastností a vytvořila tak obsáhlý přehled křídelních funkčně morfologických charakteristik.

Struktura (členění) práce:

Práce je členěná logicky. Nejdříve autorka podává výčet různých morfologických struktur vyskytujících se na křídlech hmyzu a poté shrnuje jejich funkci. Ve druhé části BP je pojednáno o vybraných teoriích vývoji křídel hmyzu v evoluci.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?

Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Autorka použila dle mého soudu relevantní počet literárních zdrojů (celkem 57 citací). Nedostatky vidím ve formátu citování některých prací. Například názvy některých časopisů jsou uvedeny kurzívou, jiné ne; u třech citací není zachováno pořadí autorů dle abecedy v posloupnosti citování jednotlivých zdrojů; obecně citace knih jsou uvedeny několika různými způsoby a ne jednotně (někde chybí celková paginace knihy, jindy stránkování kapitol, někdy je název knihy napsán kurzívou, jindy ne atd.). V dalších pracích autorky doporučuji sjednotit formát citací tak, aby byl formát správný a jednotný.

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?

Práce neobsahuje žádné vlastní výsledky.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Text je psán čtivě bez velkého množství překlepů a formálních chyb. Mírné nedostatky vidím v grafické úpravě obrázků, které jsou sice čitelné, ale někdy v horší grafické kvalitě. V práci také postrádám (až na několik výjimek) odkazy na obrázky v textu. Popisky jednotlivých morfologických struktur bych doporučoval uvádět také v českém jazyce.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Přes veškeré uvedené výtky (převážně formálního charakteru) musím konstatovat, že práce splňuje vytčené cíle. Autorka navíc (mimo přehled morfologických a funkčních vlastností křídel hmyzu) zařadila do BP také kapitulu o vzniku hmyzího křídla v evoluci. Celkově je téma práce velmi obsáhlé a uvědomuji si náročnost jeho zpracování.

Otázky a připomínky oponenta:

Na str. 9 autorka uvádí typ tenkostěnných křídelních žilek s velkým průtočným profilem. Dále uvádí... "...její význam spočívá v pokrytí spotřeby hemolymfy na velké ploše..." – prosím o vysvětlení tvrzení, že dochází ke spotřebě hemolymfy. Dále je konstatováno, že tyto žilky mají vysoký tlak hemolymfy. Můj dotaz zní, zda je možné, že při jejich zlomení může docházet dokonce ke ztrátě hemolymfy. Jsou nějaké takové práce?

V kapitole 2.1.6 (Druhy a tvary křídel) – autorka uvádí primární redukci křídel u skupiny Apterygota. Dovoluji si výtku k používání tohoto taxonomického členění, které už je poměrně zastaralé a dnes nepoužívané. Můžete prosím uvést klasifikaci na pravou míru?

V té samé kapitole uvádíte různé modifikace křídel u různých řádů hmyzu. Jeden důležitý řád, resp. jeden typ modifikace, jste však opomněla. O který řád se jedná a k jaké změně ve stavbě křídel k němu došlo?

Paranotální a exite-skimming teorie jsou obecně známé teorie vzniku křídel hmyzu. Můžete nastínit i některé další publikované hypotézy?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte zhruba rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-obhajoby>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na e-mail: z.starostova@post.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: **Zuzana Starostová, katedra zoologie PŘFUK, Viničná 7, 128 44 Praha 2**