Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek X oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Lukáš Kratochvíl
	Datum: 27.5.2009

Autor: Markéta Jindrová

Název práce:

Faktory ovlivňující rychlost speciace a diverzifikace u ptáků

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

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

Review o korelátech druhové diverzity ptáků a metodách jejich zkoumání

Struktura (členění) práce:

Standardní.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

V citacích se samozřejmě vyskytují některé chyby (nesprávné názvy časopisů – např. Proceedings: Biological Sciences, knihy nejsou citovány jednotně apod.), ale množství chyb není nad normu. Autorka cituje dostatečné množství relevantních zdrojů, podstatně chybí ale kniha Trevora Price „Speciation in birds" z r. 2007.

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

Neobsahuje.

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

Přiměřená, chyb a překlepů je minimum, častější jsou neobratnosti ve formulaci (...„v průměru každou jednu hodinu zmizí z planety jeden živočišný druh. Naštěstí probíhá i opačný proces, a dochází tedy i ke vznikání nových druhů...", str. 6; pěvci a otakárci nejsou sesterské skupiny, str. 13).

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Celkově je práce čtivě napsaná a věcně správná. Postrádám však aspoň pokus o vlastní syntézu načtené literatury, spíše se jedná o výčet jednotlivých prací bez vlastního komentáře. Značná šíře záběru práce (každá kapitola by si možná zasloužila jednu samostatnou bakalářskou práci) nutila autorku k povrchnosti. Myslím ale, že se autorka s vysoce náročným úkolem vyrovnala zdařile. Níže uvedené hodnocení považuji za předběžné a doporučuji známku v případě dobře zvládnuté obhajoby změnit na 1.

Otázky a připomínky oponenta:

1) Autorka popisuje tři metody odhadu rychlosti druhové diverzifikace, popisy všech tří jsou dosti povrchní, chybí hlubší diskuse o předpokladech jednotlivých přístupů a jejich limitacích. Např. u metody sesterských druhů není uvedeno, jak jsou pro analýzu vybírány (dozvíme se jen, že polovina dvojic by měla nést daný znak a polovina ne). Pokud si vybereme dejme tomu 50 dvojic z jednoho kladu, jehož předek znak nesl a jehož členové ho dosud mají, a 50 dvojic z kladu, v němž se znak nevyskytoval, nejsou dvojice fylogeneticky nezávislé a korelace mezi naším znakem a rychlostí diverzifikace může odrážet jinou vlastnost zděděnou po společném předkovi. Prosím o komentář a vysvětlení.

2) Autorka v závěru píše, že metoda srovnání sesterských druhů (na rozdíl od fylogenetických metod) může odlišit, zda je vyšší diverzifikace způsobena vyšší mírou speciace nebo nižší mírou extinkce. Jak? Z „genetických vzdáleností" mezi zkoumanými recentními sesterskými druhy můžeme odhadnout, kdy se dané dva recentní sesterské druhy oddělily, jak ale určíme, kolikrát došlo po oddělení našich dosud přežívajících druhů k dalším speciacím, ale ostatní druhy vymřely? Umožňuje nám tato metoda například odlišit relativně nedávnou zvýšenou rychlost speciace v daném kladu při nízké míře extinkce od dlouhodobě vysoké míry extinkce i speciace, tj. vysokého „species turnoveru"?

3) Co autorka myslí genetickou vzdáleností zjištěnou pomocí databáze GeneBank (str. 25)?

4) V přehledu chybí například zmínka o podílu neofilie/neofobia při speciaci nebo rozbor vztahu diverzifikace druhové a fenotypové (aspoň morfologické – viz necitované práce Ricklefse), které lze interpretovat jako ukazatel důležitosti ekologické vs. neekologické speciace v daném kladu.

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

☐ výborně x velmi dobře ☐ dobře ☐ nevyhověl(a)

Podpis školitele/oponenta:

Instrukce pro vyplně

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvystižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte 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/bzk-index.htm
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na lukkrat@email.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu Lukáš Kratochvíl, adresa ekologie PřF UK, Viničná 7, Praha 2.