

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: doc. RNDr. Pavel Hulva, Ph.D.  Datum: 4.6.2018
Autor: Zuzana Vozárová	
Název práce: Genomic Approaches for Studying Speciation	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b> Práce si klade za cíl popsat využití genomických metod při studiu speciace.	
Struktura (členění) práce:  Práce je literární rešerší.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?  Autorka uvádí velké množství literatury relevantní k tématu práce, i když vzhledem k šíři problematiky nebylo možné zpracovat dostupnou literaturu vyčerpávajícím způsobem. Práce je zaměřena zejména na bioinformatické zpracování dat a téma hybridizace.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?  Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):  Formální úroveň práce je na standardní úrovni. Zařazení matematických pasáží představuje samozřejmě vklad pro další kariéru studentky v oboru genomiky, nicméně každá mince má dvě strany a náročnost tématu vede místy k nutnosti „modulární“ výstavby textu z převzatých sousloví (např. „...take a range of possible values, each with different probabilities or degrees-of-belief of being true“, „Probabilistic algorithms, also called randomized, are based on the premise, that the result and/or the way the result is obtained depend on chance.“ aj.). Samozřejmě ocenit je potřeba i zvolení angličtiny, na druhou stranu to má někdy podobné důsledky (např. „individuals arising from many generations of backcrossing are difficult to distinguish from pure individuals even with many diagnostic markers.“).	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>  Obor populační genomiky se stává neodmyslitelnou součástí výzkumu speciace, přitahuje proto oprávněnou pozornost. Vzhledem k tomu, že v roce 2016 absolvovala má studentka s podobnou prací „Genomic approach in speciation studies“, mám určitý vhled do průběhu podobného typu bakalářské práce. Vzhledem k této skutečnosti jsou mnohá hodnocení analogická k práci z roku 2016. Atraktivita i „impakt“ genomického přístupu je zjevný a skýtá řadu příležitostí	

k rešeršnímu přístupu. Na druhou stranu je téma velmi obsáhlé a není snadné vybalancovat obsah empirických a obecných pasáží, aby byla práce vyvážená a splňovala požadavky žánru. Samozřejmě také není možné pojednat celou problematiku speciace a možná by bylo vhodnější téma omezit i v názvu, konkrétně v tomto případě na např. „Bioinformatic approaches for studying hybridization“. Poměrně teoretická kapitola 3 také přichází bez podrobnějšího uvedení kontextu.

To jsou však drobné technické připomínky, které nic nemění na kvalitě bakalářské práce. Závěrečné shrnutí mohu zkopírovat ze školitelského posudku z roku 2016: „Autorka se s velkou šifí tématu vyrovnala se ctí a zpracovala je poměrně přehledně. Je potřeba ocenit snahu autorky pojednávanou problematiku zobecnit. Vystoupení z žánru „seznamu kazuistik“ se ne vždy podařilo na 100%, ve výsledku však práce působí dobrým dojmem a hodnotím ji proto kladně.“

#### Otázky a připomínky oponenta:

- 1) Autorka v kapitole 2) definuje druh pomocí Mayrova konceptu z roku 1942. Mohla by autorka uvést některé novější koncepty, které jsou aktuální z hlediska využití genetické a genomické informace?
- 2) V části 2.1) Speciation drivers autorka uvádí „Divergent selection“ a „Intrinsic postzygotic barriers“. Bylo by možné kategorizovat možné faktory vedoucí ke speciaci podrobněji?
- 3) Co se týče části zaměřující se na využití jednotlivých analytických přístupů při studiu hybridizace, mohla by autorka uvést, které přístupy jsou vhodné pro odlišení introgrese od ancestrálního polymorfismu, což je u empirických studií aktuální téma?

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, prosím, nahrajte ve formátu pdf do SIS k dané bakalářské práci nebo (v případě externích oponentů) zašlete v elektronické podobě na e-mail: [zuzana.starostova@natur.cuni.cz](mailto:zuzana.starostova@natur.cuni.cz). Vytisknutý a podepsaný posudek také zašlete na adresu: **Zuzana Starostová, katedra zoologie PřFUK, Viničná 7, 128 44 Praha 2** nebo **doručte do místnosti 241** či na **sekretariát katedry zoologie**. Podepsaný vytisknutý posudek je nutnou součástí protokolu o obhajobě bakalářské práce a musí být k dispozici nejpozději v den obhajoby.