

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Petra Frýdlová Datum: 24. 5. 2017
Autor: Věra Hájková	
Název práce: Role velikosti buněk ve změnách velikosti těla u živočichů	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Bakalářská práce Věry Hájkové má za cíl shrnout dosavadní poznatky o způsobech, jakými na buněčné úrovni dochází ke změnám ve velikosti těla u různých živočišných skupin na mezidruhové i vnitrodruhové úrovni s cílem odhalit faktory a mechanismy ovlivňující velikost a počet buněk.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna tradičním způsobem odpovídajícím zvykům na Katedře zoologie PŘF UK, tj. na abstrakt, obsah, jednotlivé kapitoly BP, závěr a použitá literatura. Práce má celkem 33 stran, z nichž 21 je samotný text.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Ačkoliv nepochybuji, že by se dal najít větší počet manuskriptů na dané téma, autorka cituje cca 80 literárních pramenů, což je přiměřené typu práce. Citované práce jsou relevantní a v textu jsou obvykle správně citovány (někde je špatně uveden rok, např. str. 12 Frýdlová et al. 2012; str. 17 Partridge et al. 1993). Seznam použité literatury obsahuje větší počet chyb především na jeho konci, což přičítám nedostatku času na formální úpravy před odevzdáním. Namátkou zmiňuji: necelé názvy odborných časopisů (Oldham et al. 2000, Stevenson et al. 1995), absence názvu článku (Savage et al. 2007) či špatně citovaná monografie (Partridge & French 1996).	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální úroveň práce je dobrá. Autorka doplnila textu o osm obrázků, především grafů, které vhodně doplňují text. Oceňuji snahu o překlad popisků os u grafů, které tak byly pro čtenáře srozumitelnější než pouhé přepírování z původní práce. Obrázky jsou doplněné o srozumitelný popis. Obrázky mohly mít lepší rozlišení. Někde se bohužel překlad příliš nezdařil (např. Obr. 4 místo oblast červených krvinek by bylo vhodnější plocha červených krvinek či velikost stejně jako je přeloženo v dalších obrázcích). Text by bylo vhodnější zarovnat do bloku. Položky v obsahu neodpovídají následně názvům kapitol v textu (např. kapitola 2). Text bych osobně strukturovala jinak. Například kapitolu 3-5 (bych dala jako podkapitoly kapitoly 2). Text obsahuje malé množství překlepů, které příliš nenarušují srozumitelnost. Bohužel se vyskytují poměrně často slovní neobratnosti, které	

způsobují horší pochopitelnost smyslu textu (např. str. 8 první věta posledního odstavce, str. 13 a 20 začátek prvního odstavce).

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Autorka se naučila vyhledávat odbornou literaturu, porozumět jí a zpracovat ji do ucelené literární rešerše se všemi náležitostmi. V textu se bohužel často objevují různá tvrzení podložená sice mnoha příklady, nicméně zůstávají bez vysvětlení proč (např. str. 16: „Obecně lze říci, že až 80 % experimentálních studií vykazuje inverzní vztah mezi teplotou odchovu a velikostí dospělého jedince.“ či str. 17: “ U faktoru teploty lze předpokládat i rozdíly mezi pohlavími.“). Čtenáři pak zůstává více otázek než pochopení... Na straně 11 a 12 autorka zaměřuje rod varanů a rodinu Eublepharidae za čeled. V úvodu nejsou jasně definované cíle práce. V závěru bych ocenila hlubší zamyšlení nad sepsaným review. Autorka si posteskla, že většina studií je jen na octomilkách, ale nenavrhuje jiné vhodné modelové organismy. V podobném duchu uvádí červené krvinky jako ne příliš ideální modelové buňky nicméně opět postrádám alternativu. I přes výše zmíněné nedostatky hodnotím bakalářskou práci Věry Hájkové kladně. Práce splnila cíle, a to shrnout poznatky o mechanismu změny velikosti těla na buněčné úrovni. Doporučuji ji tedy k obhájení a kladnému hodnocení.

Otázky a připomínky oponenta:

K práci mám několik otázek:

1. Jaký modelový organismus byste si vybrala pro podobné studie?
2. Zkuste navrhnout jiný typ buněk, které by se daly využít pro podobné studie.
3. Co znamená zkratka HIF na straně 21?
4. Popisek obrázku 5 se moc nepovedl. Co autorka mínila populačními prostředky a hodnotami proměnných se šířkou?
5. Jaké výsledky přináší studie krevních parametrů u varanů ekologicky i morfologicky podobné skupiny plazů z Jižní Ameriky?

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. 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.