

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Lucia Hadariová Datum: 6. 9. 2017
Autor: David Trokšiar	
Název práce: Ztráty mitochondrií a plastidů v evoluci eukaryot	
<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>  <b>Cieľom práce študenta bolo zhrnutie súčasných poznatkov týkajúcich sa strát organel v evolúcii eukaryotov. V práci autor diskutuje aj stratu, príp. nahradenie či relokalizáciu metabolických dráh, ktoré štandardne v organelách prebiehajú.</b>	
Struktura (členění) práce:  Bakalárska práca je v rozsahu 40 strán štandardne rozčlenená na titulnú stranu, poďakovanie, obsahuje abstrakty v českom aj v anglickom jazyku, obsah, literárnu rešerš, záver a zoznam použitej literatúry. Kapitoly literárnej rešerše sú usporiadané logicky, odporučila by som však autorovi zmieniť endosymbiotický transfer génov na začiatku práce v kapitolách o pôvode mitochondrií a plastidov a kapitoly 4.1.1 a 4.1.2. zaradiť pred kapitolu 3.3, a kapitolu 4.1.3 zaradiť pred kapitolu 3.1 pre lepšiu náväznosť textu.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?  Autor použil dostatočný počet adekvátnych literárnych zdrojov zo zahraničných vedeckých časopisov (celkom 165). Zdroje boli citované správne, a použité údaje zodpovedali téme bakalárskej práce.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?  Bakalárska práca neobsahuje vlastné výsledky študenta v danej oblasti.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):  Obrazová dokumentácia BP predpokladá automatickú znalosť anglického jazyka potenciálnych budúcich čitateľov práce. Nápomocné predstave autora a aj čitateľovi by mohli byť schématické obrázky popisujúce, ako fungujú komplikované metabolické dráhy v organelách. Chápem, že sa autor snažil dodržať rozsah BP, ale z môjho pohľadu by bolo na zváženie, či radšej nevynechať obrázky č.3, 4 či 5. Text BP je dobre čitateľný, autor dbá na formálnu stránku textu. Gramatiku textu nie som spôsobilá hodnotiť.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>	

Predkladanú bakalársku prácu autora Davida Trokšiara hodnotím veľmi pozitívne. Napriek tomu, mám určité výhrady k obsahu práce, keďže téma je obsiahla, a dalo by sa o nej napísať ešte omnoho viac radšej na úkor niektorých pasáží, čo naznačujem aj v posudku BP. Práve z tohoto dôvodu som sa nevedela rozhodnúť, či hodnotiť prácu ako výbornú alebo veľmi dobrú, ale vzhľadom k náročnosti témy BP som sa rozhodla pre lepšiu známku. BP Davida Trokšiara spĺňa stanovené ciele, a spĺňa všetky formálne predpoklady pre úspešnú obhajobu BP, a preto odporúčam prijať túto BP k obhajobe.

#### Otázky a připomínky oponenta:

- 1) Popíšte spôsob(y), akým(i) môže dojsť k zisku kompletnej alternatívnej metabolickej dráhy horizontálnym génovým transferom.
- 2) Predstavte si organizmus, ktorý stratil mitochondriu a zároveň aj plastid. Mohol by takýto organizmus existovať vzhľadom k syntéze esenciálnych metabolitov, ktoré v práci popisujete? Ak nie, uveďte prečo podľa Vás takýto organizmus existovať nemôže.
- 3) Na str. 27 spomínate syntézu aminokyseliny lyzínu DAP u prokaryot a rastlín, a AAA syntézu lyzínu u húb, ktoré predtým v texte nepopisujete. Prosím, uveďte schému, a bližšie popíšte, kde a ako sa lyzín syntetizuje. Súvisia tieto dráhy aj so syntézou iných aminokyselín?

**Jednoznačný návrh hodnocení školitele nebo oponenta** (známka bude 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, tučně nadepsané rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz odkaz: <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/2016-pravidla.pdf>, zejména části „Pojetí a rozsah“ a „Oponentské řízení“.
- **Posudek** se odevzdává (zasílá) ve formátu pdf v elektronické podobě **do 6. 9. 2017** na e-mail [kulikova@natur.cuni.cz](mailto:kulikova@natur.cuni.cz) nebo [mikes@natur.cuni.cz](mailto:mikes@natur.cuni.cz) (pro účely zveřejnění ve studentském informačním systému), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) nejpozději v **den obhajoby 12. 9. 2017** osobně, anebo do téhož data na adresu: RNDr. Libor Mikeš, Katedra parazitologie PřF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2