

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Radovan Fišer

Datum: 25.5.2008

Autor: Andrea Moserová

Název práce:

r a K strategové u bakterií

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

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

Autorka se ve své práci pokusila shrnout známé poznatky o životních strategiích dosud zkoumaných bakterií a jejich možného zařazení do r/K kontinua. Pokusila se dohledat co nejvíce charakteristik obecně použitelných pro pochopení ekologických vztahů mezi mikroorganismy. Kromě r/K kontinua autorka diskutuje i další možné náhledy na problematiku kompetice, abiotického stresu a náhlých změn v životním prostředí bakterií, a to i na úrovni změn v signalizaci a genetické výbavě bakterií. Poměrně podrobně diskutuje i matematické detaily jednotlivých ekologických modelů.

Struktura (členění) práce: 36 stran, 9 obrázků, 2 tabulky

- Úvod
- Koncept strategie r/K v ekologii
- Aplikace konceptu r/K na bakterie
- Závěr
- Literatura

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

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

Autorka použila velké množství původních literárních pramenů, starších, i zcela recentních. Tyto literární zdroje jsou hojně a většinou dobře citovány. Výjimku tvoří odkaz na práci Harper 1986 (str. 7), která není v seznamu literatury. V některých případech chybí u citace v textu letopočet (Notley-McRobb, str. 24), nebo je letopočet od jména autora v textu nepřiměřeně vzdálen.

Údaje převzaté z literárních zdrojů jsou naprosto relevantní.

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

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

Obrazová dokumentace je na dobré úrovni, v případě některých jednoduchých schémat by možná neškodil překlad do češtiny (Obr. 4). Na Obr. 9 bohužel není odkaz ze samotného textu.

Práce je přehledná a jasně členěná na podkapitoly, kterých je nicméně poměrně vysoký počet (asi 40). Souvislosti mezi jednotlivými částmi textu nejsou vždy zcela zřejmé (kap. 3.2.1, 3.4.2).

Jazyková úroveň je většinou velmi dobrá, bohužel hned na třetím řádku úvodu je hrubá chyba (ve slově *mikrobi*), což čtenáře poněkud rozladí.

Nejčastěji používané termíny (r a K) nejsou jednotně formátovány (r- a K-).

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce nejsou v textu nijak přehledně vyjmenovány. Pokud lze soudit z obsahu abstraktu, tak autorka splnila vyčtené cíle, tedy přehledně shrnula nejružnější charakteristiky bakterií využívající r nebo K životní strategii.

Otázky a připomínky oponenta:

Formální připomínky:

- Formulace: „Prostředí preferující r nebo K strategii...“ je v češtině poněkud nešťastná (str. 7, ř. 1). Podobná nepřesnost na téže straně: „...Dochází zde ke střídání různě dlouhých příznivých období se stejně proměnlivými nepříznivými obdobími.“
- Slova typu „fitness“ nebo „turnover“ by měla být buď vysvětlena, nebo alespoň dána do uvozovek.
- V práci není seznam zkratk, které jsou používány.
- Kapitola 2.2 se má zabývat eukaryoty a zvláště pak člověkem. Tomu je však věnována spíše menší část textu kapitoly. V nadpise by se neměly vyskytovat zkratky typu „spec.“.
- Kmen G5-7, o kterém je v práci několikrát zmínka, není příliš jasně taxonomicky zařazen. Naopak růstové charakteristiky jsou popsány dvakrát (str. 22 a 27).

Otázky:

- 1) Jak si autorka představuje „otrávení“ bakterie během hladovění? (str. 13, ř. 7)
- 2) Co je myšleno „přirozeným a obvyklým prostředím“ pro odlišení ekotypů a fenotypů bakterií? (str. 17, ř. 9).
- 3) Jak je možné charakterizovat substrátovou afinitu určitého kmene? (nepřesnosti na str. 19, ř. 9).
- 4) Co je možné říci o specifickém mikroprostředí „mořský sníh“ stran získávání živit, druhové diversity a preferované strategie r/K? (str. 21, dole).
- 5) Co je to „nepřeplněné a růst neutlumující prostředí“?
- 6) Jakým způsobem odolávají bakteriální K strategové žíru prvoků lépe, než r strategové?

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

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: 