

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Políčko lze zaškrtnout dvojím poklepáním levým tlačítkem myši

Titul: Metagenomická identifikace bakterií

Autor práce: Karolína Hlinková

Autor posudku: Mgr. Jaroslav Pavelka, Ph.D.

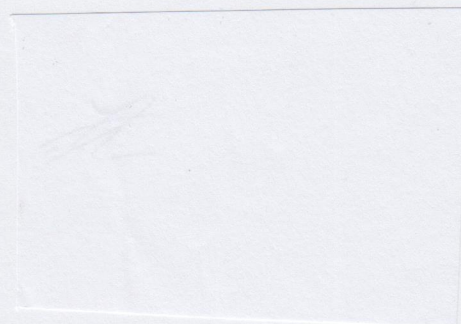
1. Jsou v souladu titul a obsah práce se zadáním práce? ano ne
2. Nechybí v práci formulář *Zadání*? nechybí chybí
- Nechybí v práci *Prohlášení*? nechybí chybí
- Nechybí v práci *Obsah*? nechybí chybí
- Nechybí v práci kapitola *Literatura*? nechybí chybí
3. Je členění práce logické a přehledné? ano ne zcela ne
4. Je diskuse logická a s dobře zdůvodněnými závěry? ano ne zcela ne
5. Je kapitola závěr jasně formulovaná? ano ne zcela ne
6. Jsou správně citované zdroje informací v textu práce? ano ne zcela ne
7. Je seznam použitých zdrojů informací bez chyb ano ne zcela ne
 a úplný? ano ne zcela ne
8. Je cizojazyčné resumé bez chyb? ano ne zcela ne
9. Jsou všechny obrázky, tabulky a přílohy nezbytné? ano ne zcela ne
10. Jsou všechny tabulky, obrázky a přílohy dostatečně kvalitní? ano ne zcela ne
11. Je jazyk a gramatika práce bez chyb? ano ne zcela ne
12. Jsou taxonomické pojmy bez chyb? ano ne zcela ne
13. Doporučujete práci k obhajobě? ano ne
14. Doplňte hodnocení práce: výborně velmi dobře dobře nevyhovující

15. Do diskuse navrhuji otázku ve znění: Je možné na základě nálezů extrémofilních bakterií v zubech usuzovat o existenci zdroje teplé vody v domácnostech, nebo se spíše jedná o bakterie z okolního půdního prostředí, které přežívají i v půdě a běžných teplotách?

Nedílnou a povinnou součástí hodnocení kvalifikační práce je slovní vyjádření se k práci s podrobným uvedením připomínek a zdůvodněním navrhovaného hodnocení na samostatném listě nebo zadní straně tohoto formuláře.

Datum: 7. 6. 2022

Podpis:



Předkládanou bakalářskou práci charakterizuje pečlivé a obsáhlé zpracování množství dat a odborné literatury. Metasekvenování bakterií z historických vzorků je v současné době teprve v začátcích a práci je možno považovat za jednu z prvních pilotních studií na toto téma. Práce je zaměřena na výskyt vodních bakterií, které v tomto typu vzorků původně nebyly očekávány. Předpokládal se výskyt půdních bakterií a přežívající lidské. Práce u některých rodů dokládá, že bakterie původně nalezené jako vodní, či mořské se asi také běžně vyskytují v půdě, což je podstatné pro pochopení výskytu a ekologického postavení bakteriálních druhů v různých prostředích. Srovnání bylo provedeno s velmi obsáhlou databází půdních bakterií z finských zemědělských lokalit, protože podobná databáze z České republiky zatím neexistuje. Byly zpracovány bakteriální rody, které se ve Finsku nenašly a u kterých se většinou uvádí výskyt ve vodním prostředí. Tato skutečnost možná mohla být v práci více zdůrazněna. Pro publikování výsledků v odborném tisku by bylo vhodné práci doplnit o data ze zemědělské půdy mimo pohřebiště. Zpracování sekvencí vykazuje zřejmě chybu v počtech přečtených sekvencí, která je ale asi dána spíše použitým softwarem, než chybou autorky. Práce dle mého soudu nevykazuje zásadní formální ani jiné nedostatky a proto ji doporučuji hodnotit známkou výborně.