

Oponentský posudek na bakalářskou práci

Název práce: Izolace bakterie *Thiobacillus denitrificans* z kyselých lesních půd Šumavy

Autor: Hana Bošková

Oponent: Ing. Iva Lacmanová

FORMA PRÁCE:

rešeršní (R)

experimentální (E) hodnocení kvality literárního přehledu by mělo tvořit základ hodnocení (75%)

projekt (P)

HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA

název (R;E;P)¹

dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný

vystihuje obsah práce, avšak ne zcela jednoznačně, věcně a stručně

nevystihuje obsah práce

cíle a hypotézy (R;E;P)

jasně formulované

nejasně formulované

chybí

úvod a literární přehled (R;E;P)

jasný a přehledný, vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací, které shrnuje na přiměřené úrovni poznání v dané oblasti; kriticky hodnotí použité informace

nepřehledný – nelogicky členěný, bez kritické analýzy, avšak s dostatečným množstvím informací

příliš stručný (s nedostatečným množstvím podkladů) nebo nevýstižný a ke zpracovávané problematice se vztahuje pouze částečně

použité informační zdroje založené zejména na (R;E;P)

původní zahraniční a domácí literatura

učebnice, slovníky a monografie

„šedá literatura“

použitá literatura (R;E;P)

v odpovídajícím rozsahu

v nedostatečném rozsahu

materiál a metody (E)

jasné, přehledné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, množství materiálu (pozorování, opakování v prostoru a čase) a použité metody jsou takové, že pomohou splnit vytčené cíle

jasné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, ale množství materiálu je nedostačující

nesrozumitelné (není možno posoudit adekvátnost použitých metod a materiálu) nebo nedostatečně popsané nevhodně zvolené metody, nemohou dát odpověď na vytčené cíle

¹ v závorce je uvedeno, pro kterou formu práce se vyplňuje

výsledky (E)

- vhodně prezentované, odpovídají použité metodice, k vyhodnocení použity vhodné statistické metody,
- zbytečně se opakující výsledky (např. dvojí prezentace v tabulkách i grafech), k vyhodnocení použity vhodné statistické metody
- k vyhodnocení nebyly použity vhodné statistické metody
- prezentace nedostatečná

interpretace dat (diskuse) (E)

- odpovídající, autor prokázal dobrou znalost studované problematiky, vhodně cituje dostatečné množství literárních zdrojů
- diskuse dat je nedostatečná (diskuse neodpovídá úrovni a rozsahu uvedených dat)
- data nepodložená, svým rozsahem neodpovídá zpracovaným datům a údajům, spekulace převládají nad fakty

návrh experimentu (P)

- jasný a přehledný, realizovatelný
- jasný a přehledný, obtížně realizovatelný
- nesrozumitelný, nerealizovatelný

shrnutí projektu (P)

- dostatečné, srozumitelné a výstižné
- nedostatečné

aplikace do praxe (P)

- je uvedena
- není uvedena

závěry (R;E;P)

- práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy a odpovídají na cíle a hypotézy práce
- závěry jsou sice přesné a podložené, ale úplně neodpovídají cílům práce, nebo některé cíle a hypotézy nejsou zmíněny
- závěry nejsou podloženy či nevycházejí z předkládané práce

HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA (R;E;P)**obrázky a tabulky**

- přehledné a obsahují dostatečné množství informací
- nepřehledné, ale obsahují dostatečné množství informací
- nejsou součástí textu
- nevyhovující

text

- formálně dokonalý
- bez větších formálních nedostatků
- po formální stránce nevyhovující (nemá doporučené členění)

jazyk

- odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- částečně odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- neodpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

literatura

- () citována bez chyb, jednotně, citace použité v textu odpovídají seznamu literatury a způsob citací odpovídá mezinárodním nebo českým normám (méně než 5 chyb na práci)
(x) citována s chybami, nejednotně, citace v textu neodpovídají seznamu literatury (chybějící nebo přebývající citace)

V případě potřeby přiložte doplňující komentář. Slovní hodnocení je povinné v případě, že se oponent obhajoby osobně nezúčastní.

Doplňující komentář přiložen ANO (x) NE ()

Práce splňuje - ~~nesplňuje~~ požadavky kladené na bakalářské práce předkládané na PŘF JU, a proto ji doporučuji – ~~nedoporučuji~~ k obhajobě².

Práci hodnotím klasifikačním stupněm²

VÝBORNĚ VELMI DOBŘE- DOBŘE NEDOSTATEČNĚ

Datum: 21. května 2011

Podpis oponenta: *Lacmariova' Jre*

² nehodící se škrtněte
²

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH,
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA,
KATEDRA BIOLOGIE EKOSYSTÉMŮ

Oponentský posudek na bakalářskou práci – slovní hodnocení

Název práce: Izolace bakterie *Thiobacillus denitrificans* z kyselých lesních půd
Šumavy
Autor: Hana Bošková
Oponent: Ing. Iva Lacmanová

Ve své bakalářské práci se studentka zabývá ekologií a biochemií, včetně genových expresí bakterie druhu *Thiobacillus denitrificans*, možností její izolace a detekce pomocí molekulárně genetických metod. Dále v práci věnuje pozornost molekulární biologii, která v současnosti zažívá období vysoce progresivního rozvoje. Vytvořila základní přehled využití molekulárně biologických metod a uvedla jejich aplikaci na konkrétním případu.

Práce je po formální stránce dobře zpracována, avšak členění zejména podkapitol je nelogické. Na začátku práce je uveden koloběh síry a dusíku, poté autorka přejde ke genovým expresím a v zápětí se vrací k metabolismu vodíku a uranu. Dále podkapitola 2.4 Morfologie a životní nároky, jakož to základní informace, je uvedena zhruba uprostřed práce po složitých genových clustrech. Za veliký nedostatek považuji minimum citací, např. v celé podkapitole 2.3.2 Oxidace sloučeniny síry není uvedena žádná citace, i přes zmiňované výsledky RT-qPCR. V podkapitole 3.3 Vývoj specifické 23S rRNA proby pro *Thiobacillus denitrificans* na str. 19 jsou opět uvedeny výsledky bez citace. Dokonce v seznamu literatury je uvedena publikace (Park a kol., 2008), která není v textu citována.

Nicméně studentka si vyzkoušela některé laboratorní metodiky v praxi, jejichž předběžné výsledky jsou uvedeny a diskutovány, čímž prokázala i praktickou orientaci v problematice.

I přes tyto uvedené připomínky mohu konstatovat, že tato práce splňuje požadavky kladené na bakalářské práce, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm VELMI DOBŘE.

V Českých Budějovicích, 21. května 2011

Ing. Iva Lacmanová