

Oponentský posudek na bakalářskou práci

Název práce: Separation of root and microbial respiration in wetland soil

Autor: Veronika Špátová

Oponent: Zuzana Urbanová, Mgr.

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 popsáné 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

- (x) 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)
() 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: 19.5.2011

Podpis oponenta: 

² nehodící se škrtněte

Doplňující komentář k práci Veroniky Špátové „Separation of root and microbial respiration in wetland soil“

Vypracovala: Zuzana Urbanová

Bakalářská práce Veroniky Špátové se zabývá problematikou oddělení respirace kořenů od mikrobiální respirace v mokřadních půdách. Předkládaná práce po formální stránce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci ve formě návrhu projektu. Celá práce je psána ve velmi dobré angličtině. Literární rešerše je velmi pečlivě zpracována, její členění je logické a je založena na úctyhodném seznamu literatury čítající 81 prací a to především články ze zahraničních odborných časopisů. Literární rešerše poskytuje dostatečný a ucelený přehled o dané problematice, zmiňuje podrobně všechny součásti půdní respirace a abiotické i biotické faktory ovlivňující respiraci. V rešerši jsou shrnuty i různé metody měření respirace a oddělení jednotlivých složek, jejich výhody a nevýhody. Práce řeší aktuální téma problematiky oddělení kořenové a mikrobiální respirace a návrh projektu s tímto tématem je využitelný i v praxi.

Cíle a hypotézy projektu jsou jasně formulové, avšak naplnění těchto cílů by si žádalo pravděpodobně více pracovních sil a navržený projekt by vydal i na dvě samostatné práce. Návrh projektu obsahuje dva metodické přístupy a to regresní techniku založenou na terénním měření a mesokosmový experiment s použitím značeného uhlíku.

Návrh terénního měření je proveditelný jen by mě zajímalo, jak bude autorka řešit situace v případě dlouhodobějšího zaplavení lokality?

Jedním z cílů projektu je i výběr nebo vývoj nejvhodnější metody pro oddělení respirace kořenů a mikrobiální respirace. Avšak z následujícího popisu metodik měření vyplývá, že metody již byly vybrány na základě literární rešerše. Je v plánu experimentu počítáno i s testováním vybraných metodik a jejich optimalizací?

Dále není zcela jasný způsob odběru vzorků pro zjištění biomasy kořenů – jakým způsobem budou odděleny kořeny od půdy pro přesné stanovení biomasy? A zda je hloubka 20 cm dostatečně reprezentativní pro stanovení biomasy kořenů v případě mokřadních ostřic, které mohou kořenit mnohem hlouběji?

Mohla by autorka podrobněji vysvětlit korelační analýzu použitou pro stanovení vztahu mezi měřeným tokem CO₂ a biomasou kořenů. Z popisu mi není zcela jasné, jak budou korelovány hodnoty toku CO₂ z celé vegetační sezóny s jedinou hodnotou biomasy kořenů zjištěnou na konci vegetační sezóny.

V popisu experimentu je uvedeno, že sazenice ostřic budou přesazeny do kontejnerů, až budou dostatečně velké. Co zde znamená dostatečně velké?

Není zde uvedeno, kolik opakování bude použito pro každou variantu (treatment) v rámci mezokosmového pokusu.

I přes uvedené připomínky, které si týkají detailů, považuji projekt za zdařilý, dobře zvážený a při dostatečném úsilí i proveditelný. Návrh projektu hodnotím stupněm výborně.