

Posudek oponenta na diplomovou práci

<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Ing. Jan Kopecký, PhD.
	Datum: 7. července 2020
Autor: Bc. Natálie Bernardová	
Název práce: Struktura, vývoj a funkce mikrobiálních společenstev v odumřelém dřevě	
Cíle práce Popsat strukturu společenstva hub v tlejících kmenech, zjistit, jak se společenstvo vyvíjí v čase, a stanovit rozkladné vlastnosti hub izolovaných z tohoto prostředí.	
Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO NE Rozsah práce (počet stran): 119 stran včetně citací Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO NE Je uveden seznam zkratek? ANO NE	
Literární přehled: Odpovídá tématu? ANO NE Je napsán srozumitelně? ANO NE Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? ANO NE Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO NE	
Materiál a metody: Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO NE Kolik metod bylo použito? Bylo použito pestré škály metod adekvátní řešenému problému. Jsou metody srozumitelně popsány? ANO NE	
Experimentální část: Je vysvětlen cíl experimentů? ANO NE Je dokumentace výsledků dostačující? ANO NE - v čem jsou nedostatky? Postačuje množství experimentů k získání odpovědí na zadané otázky? ANO NE – co chybí, v čem je nedostačující?	
Diskuze: Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO NE Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO NE Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO NE	
Závěry (Souhrn) : Jsou výstižné? ANO NE	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální zpracování, zejména jazyková úroveň, je největší slabinou předložené práce. Text	

obsahuje velké množství pravopisných a stylistických chyb, které ztěžují četbu, a místy dokonce omezují srozumitelnost. Kromě toho se v textu vyskytuje řada dalších chyb a nepřesností, např. nejednotné a chybně přepsané názvy sloučenin a enzymů (glykozidické, glukozidáza), nesprávná jména taxonomických skupin bakterií (*Aktinomyces*, *Acinetobacteria*), či laboratorní slang (falkony).

Více pozornosti mohla autorka věnovat i prezentaci výsledků, zejména výběru a podobě obrázků, ale i jejich správnému popisu, např. v grafech zobrazujících enzymové aktivity je v popisu osy y systematicky uváděna jednotka nM namísto $\text{nmol min}^{-1} \text{g}^{-1}$.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Stanovených cílů diplomové práce bylo dosaženo. Z dat, která byla během práce naměřena, mohla autorka podle všeho vytěžit mnohem více. Nicméně i tak získala zajímavé výsledky, které v kontextu práce laboratoře jistě přinášejí cenné poznatky o procesech probíhajících v odumřelém dřevě. Výsledky jsou vhodně a přehledně diskutovány v souvislosti s publikovanými závěry jiných studií, rovněž formulované závěry jsou stručné a jasné. Předloženou práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

- Uvádíte, že vzorky odumřelého dřeva byly odebírány vrtáním. Byly odebírány smíšené vzorky obsahující dřevo od povrchu až např. po střed kmene? Máte k dispozici data dokládající, jak se společenstvo hub mění v tomto rozmezí?
- Je známo, jak se liší exprese genů kódujících extracelulární enzymy v plodnicích hub a v jejich rostoucích hyfách?
- Z Vašich výsledků vyplývá, že obsah ergosterolu se v odumřelém dřevě s časem významně neměnil. V diskusi uvádíte, že důvodem může být akumulace mrtvého mycelia hub. Jaká alternativní metoda by mohla být použita pro kvantifikaci společenstva hub?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta:

