

Posudek diplomové práce bc. Jakuba Viceny

Diplomová práce bc. Jakuba Viceny se zabývá aktuálním tématem vlivu mikrobiálních společenstev na rozklad organické hmoty v půdě. Vzhledem k vývoji a očekávání globálních změn je toto téma intenzivně studováno a vychází celá řada prací na podobná témata, a to i ve velmi prestižních časopisech. Práce navíc obsahuje data, která byla získávána v dlouhodobém pokusu po dobu 3 let. Práce má klasické členění a vyjma některých nedostatků v oblasti překlepů, chybějící kurzívy a občasného používání slangu je srozumitelně sepsána. Práce obsahuje velké množství literárních pramenů z impaktovaných časopisů a jejich využití se jeví jako vyvážené. Z hlediska literatury bych snad pouze namítnul, že v úvodu je vysloveno několik domněnek s odkazem na práce okolo roku 2005, jejichž relevance je však vzhledem k vývoji moderních sekvenčních metod nižší. V diskuzi jsou však používány převážně práce nejnovější, a to naprosto správně. Pokusy jsou v metodické části řádně popsány, či citovány a prezentace výsledků je relevantní. Grafy a tabulky, včetně statistického zpracování je adekvátní. Drobným prohrěškem je občasné diskutování výsledků ve výsledkové části. Nicméně, samotná diskuze je následně zpracována na velmi dobré úrovni a závěry jsou správné. Domnívám se, že po eventuelním drobném doplnění (např. diskuze se sekvenčními daty), jsou získaná data vhodná k publikaci v časopise. K práci a jejím závěrům nemám příliš připomínek a hodnotím ji velmi kladně.

Pro obhajobu mám následující dotazy připomínky:

Na str. 20 je nesprávná formulace, kdy tvrdíte, že houby jsou pouze striktně aerobní.

V úvodu uvádíte že případné rotátí permafrostu uvolní značné množství CO₂. Vzhledem ke skleníkovému jevu se však v literatuře diskutuje i další potenciální riziko – které?

Na str. 16 píšete, že rostliny na stanovištích s nedostatkem N produkují hůře rozložitelný opad – proč?

Pokusil jste se diskutovat vaše data i s kvalitativním složením komunit z článku Frouz et al., 2016?

V Praze 8.9.2016

Tomáš Cajthaml