

## Posudek oponenta na diplomovou práci

Jméno oponenta:

**RNDr. Ing. Tomáš Fugura Ph.D.**

Datum: 1.9.2024

**Autor: Bc. Renata Fričová, DiS.**

**Název práce: Variabilita znaků arbuskulárně mykorhizních hub**

**Cíle práce je** popsat dynamiku rozvoje mycelia různých izolátů AM hub v závislosti na hostitelské rostlině a dostupnosti dusíku v kultivačním substrátu.

### **Struktura (členění) práce**

Práce má včetně seznamu literatury abstraktu a klíčových slov 82 stran. 60 stran čistého textu a diskuze+závěry na zhruba 10 stran.

### **Formální úroveň práce** (obrazová dokumentace, grafika, text, seznam literatury)

V pořádku ale dalo by se mnohé vylepšit, třeba jednotlivé varianty dusíkového experimentu by se dali místo N0-N6 označit konkrétními koncentracemi (M N nebo mg/l N). Když je v textu uvedeno „hladina N5“ to mi moc neříká. Obrázky nemají měřítka. Kvalita fotografií je spíše horší.

### **Logická stavba a jazyková úroveň práce**

Někdy se text hůře čte, Bylo, byly...ačkoliv, ačkoliv, atd. Nemělo by se místo „váha“ používat „hmotnost“?

### **Literární přehled:**

Odpovídá tématu a je logicky členěn? ANO

Je napsán srozumitelně? ANO

Jsou použité literární zdroje dostatečné, relevantní a aktuální? ANO

Jsou literární zdroje (včetně obrázků) v práci správně citovány? ANO

### **Materiál a metody:**

Metodicky se jedná prakticky jen o dva velké květináčové pokusy, mikroskopování a statistické vyhodnocení. To se mi zdá coby šíře metodik málo. Experimenty jsou ale dobře udělané a vyhodnocené.

### **Experimentální část:**

Je vysvětlen cíl experimentů? ano

Je dokumentace výsledků adekvátní? ano

Je množství provedených experimentů dostačující? ano

### **Diskuze:**

Je diskuzí a výsledky jsou porovnávány s literaturou. Jsou uvedeny návrhy na další výzkum.

### **Závěry (Souhrn):**

Jsou závěry podloženy výsledky? ANO

Jsou výstižně formulovány? Ano ale mohli by být přehlednější viz dotaz 6.

### **Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cíle lze považovat za splněny, text by mohl být propracovanější, a práce mohla být metodicky pestřejší. Jinak je v pořádku.

**Otázky a připomínky oponenta (povinná část posudku):**

1. Tab. 1: někde jsou metody analýzy pudy popsány, někde ne, pak autorka označuje pudní parametry za „znaky pudy“, a v další kapitole popisuje znaky AM hub. Lepší by bylo sjednotit
2. Str. 27: Pro tento účel byla využita sbírka izolátů AM hub z oddělení Mykorhizních symbióz Botanického ústavu AV ČR. **Pro jaký účel?**
3. Strana 29: nejprve se upravilo ph na 6,5 a pak se dolila voda? **Nezměnilo to ph?**
4. Strana 39: Autorka uvádí že některá data nesplňovala podmínky pro analýzu ANOVA a pro to nebyla analyzována. **Proč tedy nepoužila neparametrický test?**
5. AM houby jsou jednou v textu označovány za izolát jinde jako druh.
6. Dá se nějak shrnout nějaký základní zjištění, třeba pro aplikovanou sféru? Třeba jaká koncentrace N hnojiva zvýší výnos zkoumané plodiny nebo která koncentrace N a která AM houba je pro daný druh nejlepší kombinací?
7. Na to že je práce do velké míry zaměřena na dusík, řeší jen celkový dusík. V jakých formách přijímají AM houby dusík?

**Návrh hodnocení oponenta (prosím zaškrtněte X)**

výborně (1)    **velmi dobře** (2)    dobře (3)    nevyhověl/a (4)

Podpis oponenta:

Pozn. Obvyklá délka standardního posudku je cca 2-3 strany.

**Instrukce pro vypracování a odevzdání posudku-po dokončení posudku možno tyto instrukce smazat:**

- Pro vypracování posudku diplomové práce použijte tento formulář, text standardním písmem slouží jako vodítko
- Posudek můžete sami vložit do SIS, anebo s předstihem zaslat v elektronické podobě na adresu: [hana.konradova@natur.cuni.cz](mailto:hana.konradova@natur.cuni.cz), a dále zajistit dodání podepsaného originálu (v 1 výtisku, jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát Katedry experimentální biologie rostlin PřF UK (p. Adéla Špínová), Viničná 5, 128 00 Praha 2. Podepsaný originál posudku s navrženou klasifikací musí být dodán před vlastní obhajobou, bez něho nesmí být obhajoba zahájena!