

Posudek oponenta na diplomovou práci	
Jméno oponenta:	Radka Podlipná
Datum:	31.8.2016
Autor:	Bc. Aneta Hrdinová
Název práce:	Thorium jako environmentální stresový faktor pro růst rostlin v kontaminovaném prostředí.
Cíle práce	Cílem této diplomové práce je sledování schopnosti rostlin akumulovat thorium za různých kultivačních podmínek a stanovení míry stresu tím způsobené
Struktura (členění) práce	Rozsah práce (počet stran): 130 Je uveden anglický i český abstrakt a klíčová slova? ANO
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, seznam literatury)	Velmi dobrá.
Logická stavba a jazyková úroveň práce	Velmi dobrá.
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:	Šíře použitých metodik. ODPOVÍDAJÍCÍ Odpovídají popsané metody prezentovaným výsledkům? ANO Jsou metody srozumitelně popsány? ANO
Experimentální část:	Je vysvětlen cíl experimentů? ANO Je dokumentace výsledků adekvátní? ANO Je množství provedených experimentů dostačující? ANO
Diskuze:	Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO

Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO
Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO

Závěry (Souhrn):

Jsou závěry podloženy výsledky? ANO
Jsou výstižně formulovány? ANO

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Předložená diplomová práce je na vysoké úrovni, je velmi obsáhlá, pojednává o problematice do hloubky. V rámci diplomové práce bylo provedeno velké množství experimentů. Jazyková i grafická úroveň je velmi zdařilá.

V předložené práci jsem neshledala žádné závažné nedostatky, naopak svoji úroveň převyšuje požadavky kladené na diplomovou práci, a tudíž práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

Práce je až příliš dlouhá, v některých pasážích literární rešerše autorka zabíhá do příliš velkých podrobností (i když jistě zajímavých), také v diskusi se objevují pasáže patřící spíše do literárního přehledu- k výsledkům nemají přímý vztah. Jsou popsány metodiky, které nakonec nebyly použity (např. měření obsahu pigmentů, aktivita enzymů- jen některé z popsaných substrátů). Obrovské množství výsledků, ze kterých lze jen ztěžka vyvodit nějaké závěry (v opakováních se neshodují). Vynechala bych diskusi nad použitými metodami.

V grafech- úsečky nad sloupci představují celé směrodatné odchylky nebo jen „kladnou část“? U části grafů by bylo vhodné posunout minimum na svislé ose (nemusí být „0“) tak, aby byl zřetelný rozdíl mezi sloupci, zvláště tam, kde je rozdíl signifikantní

Grafy 11. A 12. – překlep v popisu (R/S místo S/R)

Tab. 4. A 5. Jsou naprosto nesrozumitelné

Str. 51 – „200 μ M Th/l.“- opravit

Arbitrary units = arbitrární jednotky

Otázky:

Jaká byla koncentrace thoria v kultivačním médiu – údaj 200 μ M se vztahuje k thoriu nebo k dusičnanu thoričitému? Měřili jste obsah thoria v kultivačním médiu?

V závěrech své práce naznačujete, že přítomnost thoria zvyšovala množství chlorofylů, ale na druhou stranu se snižovala účinnost fotosyntézy-jak si to vysvětlujete?

Budete na tomto tématu pokračovat i v doktorském studiu, na jaké aspekty se zaměříte?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

X výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta: