

Posudek oponenta na diplomovou práci

Jméno oponenta: RNDr. Ilja Prášil, CSc.

Datum: 5.září 2016

Autor: Bc. Anna Šafránková

Název práce: Markery fyziologického stavu borovice ve vztahu ke genetické variabilitě

Cíle práce

Jsou dva a jsou jasně uvedeny.

Struktura (členění) práce

Rozsah práce (počet stran): 93

Je uveden anglický i český abstrakt a klíčová slova? ANO

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

Práce je přehledně uspořádána, vhodně doplněna obrázky, tabulkami i dostatečným přehledem literatury

Logická stavba a jazyková úroveň práce

Práce je napsána srozumitelně a korektně.

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

Literární přehled je na vysoké úrovni, je aktuální, přehledný, velmi dobře zpracovaný.

Materiál a metody:

Šíře použitých metodik. – dostatečná

Odpovídají popsané metody prezentovaným výsledkům? ANO

Jsou metody srozumitelně popsány? ANO

Užitých metod je poměrně hodně, jen zcela výjimečně se objevují drobné nepřesnosti např. str. 49 „, neparametrický dvouvýběrový t-test“ - t-test je parametrický a chybí označení, o jaký neparametrický test se jedná.

Experimentální část:

Je vysvětlen cíl experimentů? ANO

Je dokumentace výsledků adekvátní? ANO

Je množství provedených experimentů dostačující? v zásadě ANO

Počet měřených parametrů a sledovaných znaků je velký. Jen v několika případech by bylo vhodné některé výsledky ještě ověřit před jejich interpretací. Např. srovnání výsledků

měřených na jehlicích bezprostředně a 24 hodin po oddělení větví od stromu by si vyžadovalo opakovat tento pokus v několika termínech.

Diskuze:

Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO jedná se o odbornou diskuzi nad výsledky.

Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO

Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO

Diskuzi považuji za velmi přínosnou a oceňuji její rozsah i to, že jsou podrobně diskutovány možné alternativy vysvětlení u ne vždy jednoznačných výsledků.

Závěry (Souhrn):

Jsou závěry podloženy výsledky? ANO

Jsou výstižně formulovány? ANO

V rámci užitých metod, včetně statistiky, jsou závěry adekvátně formulovány. Při dalším zpracování výsledků, např. pomocí vícerozměrných metod by některé vazby mezi měřenými znaky byly zřetelnější.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cílů práce bylo dosaženo. Měření a rozsah sledovaných znaků byl úctyhodný a zahrnoval od přímo měřených fyziologicko-biochemických znaků a vlastností až po aplikace metod měření fluorescence chlorofylu a odrazivosti listu, které pohled na studovanou problematiku pomohly komplexněji posuzovat. Diplomantka se musela vypořádat s řadou problémů (rozsah měřených genotypů, počasí na obou lokalitách, interpretací někdy dost komplexních měření a znaků atd.). To vše zvládla s přehledem a patřičnou vědeckou úrovní. Výsledky této práce jsou přínosné i v oblasti lesnictví.

Otázky a připomínky oponenta:

1/ V kapitole 2.3., ale i dále, se kromě termínu **nespecifické indikátory stresu** vyskytuje i termín **nespecifické indikátory fyziologického stavu**. Je mezi těmito termíny rozdíl?

2/ Jak interpretovat výsledky porovnání variance mezi genotypy, když podle jedné z užitých statistických metod jsou variance významně rozdílné, ale podle druhé metody nikoliv (tab 12)?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta:

