

Posudek na magisterskou práci

posudek vedoucího práce
 oponentský posudek

bakalářská práce
 magisterská práce

Autor: Bc. Jaromír Janoušek

Studijní program: N0588A030001

Studijní obor: Biologie a ekologie – spec. biologie rostlin

Název práce: Vliv dehydratace a rehydratace na dynamiku fytohormonů u rajčat

Ved. práce: doc. Ing. Jiří Tůma, CSc.

Předložená diplomová práce (DP) se zabývá vysoce aktuálním výzkumem - reakcí rostlin na sucho a střídání období sucha a vláh. Předmětem výzkumu bylo i zvýšení odolnosti rostlin aplikací látek hormonální povahy. Pokusnou plodinou byla rajčata, která jsou poměrně odolná suchu a po zvadnutí jsou schopna se rychle regenerovat. Vyhodnoceny byly vybrané stresové markéry a dynamika fytohormonů.

Struktura/členění práce:

DP je členěna standardním způsobem a má všechny požadované náležitosti. Obsahuje celkem 92 stran textu, včetně literatury a 10 stran příloh. Je doplněna 20 názornými obrázky, dále 7 grafy a 15 tabulkami, které jsou součástí přílohy. U některých grafů došlo zřejmě ke špatnému číslování. Asi 4x se objevuje graf č. 2.

Literární zdroje, citace a jejich použití:

V seznamu literatury je uvedeno cca 115 zdrojů, včetně 9 internetových odkazů. Citovány jsou hlavně zahraniční časopisy z posledních 10 let. Literární přehled je zpracován výstižně a velmi kvalitně. Naznačuje to dobrou práci se zahraničními databázemi i celkový přehled diplomanta o řešené problematice. Umocňuje to mezinárodní význam této práce. Citace v textu i seznam literatury jsou provedeny na odpovídající úrovni.

Metodika a její zhodnocení:

Metodika pokusu je zpracována velmi podrobně. Odpovídá zadání práce a jsou zde uvedeny všechny potřebné informace o založení a průběhu pokusu. Tato kapitola je doplněna výstižnými obrázky, které dokumentují jednotlivé varianty pokusu i principy použitých laboratorních metod.

Výsledky a jejich zhodnocení:

Výsledky byly statisticky zpracovány. Byly použity následující testy – analýza rozptylu (ANOVA) a korelační analýza. Prezentovány jsou pak v přehledných grafech s vyznačením statistické významnosti. Počítá se s jejich publikací v impaktovaném časopisu, zde by bylo vhodné je vyhodnotit pomocí vícerozměrných statistických metod např. Canoco apod.

Na kapitulu výsledky navazuje **Diskuse**, která je vedena na velmi dobré úrovni, odpovídá dosaženým výsledkům a je zde provedeno porovnání s dostupnými výsledky našich i zahraničních autorů. **Závěry** jsou výstižně formulovány a odpovídají dosaženým výsledkům a diskusi.

Formální úroveň:

Práce obsahuje všechny náležitosti a je zpracována velmi pečlivě a přehledně.

Splnění cílů práce:

Vytyčené cíle a zadání diplomové práce byly naplněny.

Otázky a připomínky vedoucího práce:

K práci nemám zásadní připomínky. V rámci diskuse bych se zeptal jakým směrem by autor zaměřil další výzkum v rámci této problematiky.

Celkové zhodnocení:

Autor se aktivně zapojil do řešení Specifického výzkumu UHK v roce 2022 „Vliv sucha na dynamiku stresových markerů u rostlin“. Při průběhu řešení projektu i DP pracoval samostatně a iniciativně. Výsledky práce jsou velmi cenné s publikačním potenciálem v časopisech s vyšším impaktem.

Práce má všechny náležitosti, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Návrh hodnocení vedoucího práce:

A B C D E F - nevyhověl(a)

Hradec Králové 16.8. 2022

doc. Ing. Jiří Tůma, CSc.
jméno a podpis ved. práce