

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické botaniky

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Tereza Veselá**

Vedoucí/školitel/ka práce: RNDr. Jitka Vytlačilová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: Ing. Kateřina Macáková, Ph.D.

Název práce:

Vliv biologické ochrany rostlin na produkci sekundárních metabolitů Papaver somniferum IV.

Rozsah práce: počet stran: 77, počet obrázků: 10, počet tabulek: 29, počet citací: 116

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: splněn neúplně
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: dobrá
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Teoretická část práce je velmi obsáhlá a zřejmě jí studentka věnovala mnoho času. I přes to je hned v úvodu chybně uvedeno, že mák je zdrojem berberinu a sanguinarinu (v celém odstavci není jediná citace). Podle tabulky č. 2 produkce makového semene od roku 2012 do roku 2016 vzrostla z 12,8 na 29,3 tisíc tun - v práci je však uvedeno, že má produkce na našem území klesající tendenci. Vyhodnocení výsledků experimentu není, dle mého názoru, dostatečné. Zcela zde postrádám statistické hodnocení výsledků, a proto nelze vyslovovat jakékoliv závěry. Bylo by vhodné porovnat nejenom variantu ošetřenou a neošetřenou, ale také vliv umístění parcely na pozemku - však proto jsou takovéto pokusy zakládány tak, jak je znázorněno v tab. č. 4. V seznamu citované literatury jsou názvy časopisů uváděny nejednotně.

Dotazy a připomínky: 1) Jakým způsobem byly vybírány rostliny pro Váš experiment a kolik jich v rámci každé varianty pokusu bylo zpracováno?

2) Proč jste předpokládala zvýšení produkce alkaloidů vlivem ošetření?

3) Čím si vysvětlujete tak velké rozdíly mezi některými vzorky v jedné variantě pokusu?

4) V diskuzi na str. 63 uvádíte, že obsah kodeinu byl v makovicích i stoncích vyšší u ošetřené varianty, ale po přepočtu na makovinu byl trend negativní - vysvětlíte to.

5) Jaká byla vzdálenost mezi ošetřenými a neošetřenými parcelami? Jak bylo zajištěno, aby nebyly postřikem zasaženy neošetřované rostliny. Je možné, aby se organismus, který je používán k ochraně rostlin, dostal půdou v takto založeném experimentu k neošetřeným rostlinám?

Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 1. 6. 2018

.....
podpis oponentky / oponenta