

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra analytické chemie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Petr Kaman**

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

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: doc. PharmDr. Hana Sklenářová, Ph.D.

Název práce:

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

Rozsah práce: počet stran: 77, počet obrázků: 28, počet tabulek: 32, počet citací: 68

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Diplomová práce Petra Kamana se zabývá studií vlivu biofungicidního přípravku na biologickou ochranu a produkci opiových alkaloidů máku setého. V teoretické části velmi detailně popisuje odrůdy máku, jejich využití, obsažené alkaloidy, odpovídající lékopisné články a vliv vnějších podmínek na pěstování máku a jeho možné poškození.

V experimentální části byla využita HPLC separace pro stanovení vybraných alkaloidů a porovnání jejich obsahu v ošetřených a neošetřených rostlinách, konkrétně v makovicích a stoncích.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

str. 48 - odparek vzorku byl rozpuštěn na přesně známou koncentraci - jak byla koncentrace zjištěna?

str. 49 - jaká detekce byla využita u HPLC metody pro stanovení alkaloidů?

str. 53 - vhodnější je vyjádření relativní směrodatné odchylky, jejíž hodnoty se dají lépe porovnat.

str. 57, 61 a 62 - pokud jsou dosažené výsledky pod limity dané metody, stačilo je okomentovat v textu.

str. 59 - přesnost procentuálního obsahu by měla odpovídat přesnosti metody a proto bych doporučila použít max. 3 desetinná místa.

Otázky:

1. Na str. 67 a v Závěru píšete, že při porovnání získaných hodnot obsahu alkaloidů byly hodnoty vyšší u neošetřených rostlin, což je pravda, ale je tento rozdíl statisticky významný?
2. Může být závěrem také porovnatelný obsah alkaloidů u ošetřených a neošetřených rostlin, kdy převáží pozitivní vliv ochrany rostlin proti houbovým onemocněním? A jak by tento závěr mohl být potvrzen?

Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 25. 5. 2018

.....
podpis oponentky / oponenta