

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra biochemických věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Bc. Lenka Martínková**

Vedoucí/školitel/ka práce: RNDr. Lucie Raisová Stuchlíková,
Ph.D.

Rok obhajoby: 2019

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: doc. Ing. Petra Matoušková, Ph.D.

Název práce:

Biotransformace fenbendazolu v sóji (Glycine max)

Rozsah práce: počet stran: 54, počet obrázků: 11+4, počet tabulek: 3, počet citací: 43

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Předkládaná diplomová práce je zpracována na slušné jazykové úrovni, občasné překlepy nebo chyby jsou přehlédnutelné.

Teoretická část je sepsána srozumitelně, nicméně poněkud povrchně. Opírá se většinou o populárně-naučné internetové zdroje nebo publikace staršího data. Například, pro tuto diplomovou práci poměrně důležitá kapitola "Fytoremediace (1.4.1.)", cituje ze dvou publikací z let 1995 a 1999.

Téměř za trestuhodné považuji ale jako zdroj informací o ivermektinu a fenbendazolu wikipedii (zde na Farmaceutické fakultě).

Nevhodný se mi zdá obrázek 2. (s.18), "Chemická struktura benzimidazolů", kde je tatáž struktura zobrazena čtyřmi různými způsoby (dle wiki).

Výsledky jsou zpracovány přehledně, ale zbytečně stručně. Jako vhodnější by mi připadalo zařadit tabulku 3 (popis metabolitů) před tabulku 2 (výskyt metabolitů).

Diskuze představuje poměrně zdařilý pokus dát do souvislostí různé fytoremediační využití sóji a předchozí experimenty studia metabolitů fenbendazolu v jiných rostlinách. Za zbytečné zde považuji označení "GM" pro sóju, když tomu tak v předchozím textu nikde nebylo.

Citace nejsou zpracovány zcela unifromě, někde je uváděno celé jméno, jinde iniciály, někde autoři zcela chybí (6). U článků je nadbytečné uvádět "Dostupné také z:" .

Dotazy a připomínky:

V metodice na s.34 uvádíte "Vzorek byl následně převeden do mobilní fáze.". Co je tím myšleno? Jaké rozpouštědlo a jaké množství bylo použito?

Na str. 37 popisujete konjugaci s UDP-hexosou jako jeden z biotransformačních kroků u vícero metabolitů, o navázání jakých hexos se u rostlin může jednat?

Na s. 23 uvádíte "geneticky modifikovaná sója". Jak je to s pěstováním geneticky modifikované sóji v České Republice, je to povolené, jsou nějaká opatření nebo regulace?

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

V Hradci Králové dne 13.9.2019

.....
podpis oponentky / oponenta