

**UNIVERZITA KARLOVA  
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Anežka Nováková**

Vedoucí práce: Prof. RNDr. Lenka Skálová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2020

Garant práce: Ing. Lenka Langhansová, Ph.D.

Oponent/ka: PharmDr. Jana Karlíčková, Ph.D.

Název práce:

**Účinky a metabolismus anthelmintik v pícninách**

---

Rozsah práce: počet stran: 66, počet obrázků: 18, počet tabulek: 4, počet citací: 62

**Hodnocení práce:**

- a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: velmi dobrá
- b) Náročnost použitých metod: výborná
- c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost): velmi dobré
- d) Kvalita získaných experimentálních dat: výborná
- e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost): velmi dobré
- f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy: výborné
- g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků: velmi dobrá
- h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů: výborná
- i) Splnění cílů práce: výborné
- j) Množství a aktuálnost literárních odkazů: velmi dobré
- k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň): velmi dobrá
- l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): velmi dobrá

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Diplomová práce (DP) studentky Anežky Novákové je experimentálního charakteru zabývající se sledováním vlivu a biotransformací 3 často používaných anthelmintik na 2 rostliny (*Trifolium pratense* a *Medicago sativa*), které se využívají zejména jako pícniny. Byly sledovány stresové markery, ale také identifikovány metabolity albendazolu v obou zkoumaných rostlinách. V teoretické části DP je přehledně zvýrazněn mechanismus účinku (MÚ) léčiv a také podány zajímavé informace o vstupu xenobiotik do rostlin, avšak některé pasáže textu jsou celé převzaty pouze z jedné citace (např. Boxall str. 18-20, Bártíková 24-25). V práci se nachází malé množství překlepů (např. str. 7 nematodóza jsou, str. 10 endoparazitivní, str. 21 febendazol, str. 39 vychladnut či na str. 52 tyto anthelmintika). V anglickém abstraktu jsem našla tyto nedostatky: alfaalfa seté, latinské jméno rostliny se píše kurzívou, taktéž in vitro, *Trifolium pratense* je anglicky red clover, IVM má být vždy velkým písmenem, by determination místo determining a spektrometry je s "c". U vzorců je neobvyklé psát autora přímo u vzorce, ale je třeba uvést literární odkaz. U chemikálií není uvedena čistota a měly by být všechny uvedeny nejprve názvem a následně až chemickým vzorcem, chybí zde naftyloctová kyselina (NAA), která je

uvedena nesprávným názvem na str. 36. TTC je vysvětleno pouze ve zkratkách, první vysvětlení zkratky má být v textu. V Diskuzi postrádám odkazy na obrázky s výsledky. V literatuře se u některých citací vyskytuje nejednotnost (str. 63 a 64). I přes veškeré připomínky hodnotím práci jako kvalitní, protože obsahuje mnoho odborných citací a bylo provedeno velké množství práce k získání výsledků a dat.

- Dotazy a připomínky: 1) Kolik procent po podání monepantelu se vylučuje močí (str. 15)?  
2) Z jakého organismu byl získán paraherquamid a jaký má MÚ (str. 16)?  
3) Využívají se jetel luční a tolice setá (současný správný botanický název) farmaceuticky?  
4) Proším o vysvětlení pojmu slope na str. 39.  
5) Byla již určena struktura nově nalezených metabolitů v jeteli a tolici?  
6) Uveďte konkrétní stresové proteiny zmiňované na str. 55.

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

V Hradci králové dne 29.5.2020

.....  
podpis oponentky / oponenta