

Téma diplomové práce: ***Studium biotransformačních enzymů u parazita motolice kopinaté***

Jméno studenta, studentky: ***Markéta KUBĚNOVÁ***

Jméno oponenta: ***Ing. Barbora Szotáková, Ph.D.***

## II. Posudek oponenta

Předkládaná diplomová práce Markéty Kuběnové přináší nové poznatky o biotransformačních enzimech parazita motolice kopinaté.

Předložená práce je středního rozsahu. Teoretická část je sestavena dobře, zabírá celé téma diplomové práce. Markéta Kuběnová seznamuje čtenáře s onemocněním hospodářských zvířat dikroceliózou, s kinetikou enzymově katalyzovaných reakcí a se sledovanými biotransformačními enzymy u parazita *Dicrocoelium dendriticum*.

Cílem práce bylo stanovit aktivity biotransformačních enzymů u motolice kopinaté, dále sledovat kinetiku reakce katalyzované glutathion-S-transferasou a zjistit, zda motolice biotransformuje anthelmintikum flubendazol.

Metodická část je zpracována velmi podrobně a je přehledně popsána. Získané výsledky, zpracované do tabulek a grafů jsou přehledné, diplomantka je logicky třídí a hodnotí a v diskusi z nich vyvozuje správné závěry, které srovnává i s výsledky jiných autorů.

Závěr diplomové práce odráží její cíl. Diplomová práce Markéty Kuběnové tak představuje další krok při řešení uvedené problematiky.

### Připomínky a dotazy:

1. Citace - uvádět všude bez iniciál a bez křestního jména (např. str. 6, 17, 19, 26).
2. Enzymová kinetika str. 14  
Píšete: ... $K_M$  má rozměr koncentrace substrátu..., předtím na str. 13 ... $K_M$  je poměr rychlostních konstant... (tj. bezrozměrné číslo). Jak to tedy je?
3. Proč nebyly ve frakci A měřeny žádné enzymové aktivity ani testována biotransformace?
4. V diskusi píšete, že CYPy jsou u červů nahrazeny jinými oxidačními enzymy. Které enzymy by to mohly být?
5. Uvádíte, že aktivita GST motolice je srovnatelná s aktivitou GST u hospodářských zvířat. Jak by vypadalo toto srovnání s dalšími červy?

Předložená diplomová práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace: ***výborně***

V Hradci Králové dne: ***28.5.2006***



Podpis oponenta diplomové práce