

Posudek oponenta disertační práce

Autor: Mgr. Martina Navrátilová

Název: Anthelmintics in the environment: circulation, metabolism and effects

Předložená disertační práce se zabývá monitorováním vlivu anthelmintik na životní prostředí. Ze skupiny těchto léčiv byla práce zaměřena na biotransformaci albendazolu a jeho cirkulaci v životním prostředí. V neposlední řadě byla sledována rezistence na toto léčivo u parazitických hlístic. Toto téma je v současné době velmi aktuální a výsledky práce mají velký přínos v oblasti kumulace a cirkulace léčiv v životním prostředí.

Práce je psána anglicky formou komentovaných publikací. Nejprve autorka stručně seznamuje čtenáře o problematice využití veterinárních léčiv, dále se zabývá popisem anthelmintik a jejich rozdělením a rovněž se věnuje metodám vhodným k odběru a extrakci látek kontaminujících životní prostředí. Závěrem jsou stručně komentovány a diskutovány výsledky pěti prací uveřejněných v mezinárodních vědeckých časopisech s impakt faktorem, u kterých je autorka jedním ze spoluautorů. Publikované práce jsou také součástí přílohy. Všechny komentované práce prošly přísným recenzním řízením, tudíž není důvod pochybovat o jejich vědeckém přínosu.

Připomínky a náměty k diskuzi:

- 1) U druhé práce (Publication No. 2) mě překvapily výrazné odchylky u prezentovaných výsledků, zejména na obrázcích 2 a 4. Jakým způsobem byla data statisticky hodnocena? Bylo rozdělení dat normální? Zajímalo by mě, jak se dá na základě takto rozptýlených výsledků získat přesná a správná koncentrace monitorovaných metabolitů na jejímž základě je pak diskutována jejich změna v čase.
- 2) V práci byla použita řada různých extrakčních metod (LLE, SPE, QuEChERS). Jaká kritéria byla použita pro volbu daných extrakčních postupů u jednotlivých typů matrice? Byla provedena nějaká optimalizace či stanovení extrakční účinnosti?

Závěrem mohu konstatovat, že předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na disertační práce, proto tuto práci **doporučuji k obhajobě**.