

## Posudek bakalářské práce

**Název práce:** Rezidua léčiv v životním prostředí

**Autor práce:** Michala Kvíčalová

**Vedoucí práce:** Ing. Miloslav Pouzar Ph.D.

V úvodní části předložené práce popisuje autorka cesty, jimiž se mohou veterinární a humánní léčiva a jejich metabolity dostávat do jednotlivých složek životního prostředí. Dále autorka popisuje faktory, které mají vliv na osud léčiv v životním prostředí a na jejich nebezpečnost pro vodní a půdní ekosystémy.

Ve druhé části práce jsou shrnuty dostupné poznatky o úrovni kontaminace vody a půdy rezidui léčiv v České republice, v ostatních zemích Evropy a v USA. Autorka konstatuje, že přes vysoká potencionální rizika spojená s kontaminací životního prostředí léčivy neexistuje v popisovaných zemích vládní, nevládní ani výzkumná organizace, která by se danou problematikou zabývala systematicky. Dostupné údaje jsou spíše kusé a nahodilé s nízkou vypovídací hodnotou. Speciální pozornost věnuje autorka významu aplikace systémů zpětného odběru použitých léčiv na úroveň kontaminace životního prostředí.

Dále je podán přehled základních systémů hodnocení nebezpečnosti léčiv pro životní prostředí jako je PEC (Predicted Environmental Concentration), MOA (Mode of Action) a QSAR (Quantitative Structure - Action Relationship).

V závěru práce autorka shrnula výsledky publikovaných studií ekotoxických účinků vybraných zástupců následujících lékových skupin: antibiotika, antidepresiva, celková anestetika, antiepileptika, nesteroidní protizánětlivá léčiva, syntetické estrogény, cytostatika, látky snižující obsah krevních tuků, těžké kovy, beta-blokátory.

Předložená bakalářská práce je dle mého názoru zpracována srozumitelně a přehledně. V práci je citováno celkem 56 literárních zdrojů, z nichž 25 patří do skupiny anglicky psané vědecké literatury abstrahované na Web of Science. Citované zdroje představují reprezentativní výběr relevantní vědecké literatury a skutečně popisují aktuální stav studované problematiky. Po faktické stránce práce splňuje podmínky zadání, úpravy formální stránky práce (struktura textu, gramatika, větná skladba) si vyžádaly poměrně významnou asistenci vedoucího práce.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem **doporučuji** práci k obhajobě a navrhuji hodnocení známkou

**Výborně - minus**

V Pardubicích, dne 16. 6. 2011

Ing. Miloslav Pouzar, Ph.D.

