

## **Abstrakt:**

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biofyziky a fyzikální chemie

Kandidát: Jiří Janoušek

Vedoucí práce: Ing. Vladimír Kubíček, CSc.

Název diplomové práce: Využití SPE v analýze benzimidazolů I

Rezistence parazitických červů k anthelmintikům je aktuální téma. Abychom dokázali proti této rezistenci bojovat, musíme najít vhodné analytické metody pro její sledování.

Cílem této práce bylo najít vhodnou metodu pro extrakci benzimidazolů pomocí extrakce na pevné fázi. Během experimentů jsem používal kolonky Supelco DSC-C8 (1ml, 100mg).

V této práci jsem zkoušel vliv pH a složení elučních roztoků na výtěžek extrakce. Zkoušel jsem extrakci v kyselém, neutrálním a zásaditém prostředí. Eluční činidla byla tvořena směsí acetonitrilu a polární fáze o čtyřech různých směšovacích poměrech.

Nejlepších výsledků jsem dosáhl při extrakci v zásaditém prostředí. Pro kolonky DSC-C8 byla nejvhodnějším elučním činidlem směs 4 dílů acetonitrilu a 6 dílů 10% amoniaku.

*Klíčová slova:* benzimidazoly, flubendazol, mebendazol, extrakce na pevné fázi, rezistence, anthelmintika