

Posudek vedoucího diplomové práce

Úkolem diplomové práce **bc. Kateřiny KLEMENTOVÉ** bylo nalézt optimální podmínky pro stanovení vybraných pesticidů na bázi fenoxycetové kyseliny (dicamba, 2,4-D, MCPA atd.). Cílem bylo zavést metodiku izolace a stanovení těchto sloučenin ze vzorků vod povodí řeky Moravy. Pro izolaci byla použita metoda SPE a pro stanovení LC/MS.

V úvodu a teoretické části diplomantka přehledně zpracovala literární rešerši vztahující se k rozdělení pesticidů, extrakcím a kapalinové chromatografii. Nedílnou součástí je i část věnovaná již nalezeným aplikacím v oblasti analýzy herbicidů.

V experimentální části byla nejdříve optimalizována metoda kapalinové chromatografie pro předem vybrané pesticidy. Po nalezení vhodných chromatografických podmínek byly naměřeny kalibrační závislosti sledovaných látek a provedena jejich validace. Následoval roční monitoring obsahu vybraných pesticidů ve vzorcích vod odebíraných v průběhu roku 2012.

Bylo získáno velké množství experimentálních dat, která byla následně vyhodnocena dle platné legislativy (Sbírka zákonů č. 98, vyhláška ze dne 30.3.2011). Některé uváděné výsledky v grafické podobě bylo vhodné uvést barevně nebo použít jinou výplň sloupců. Takto jsou tyto grafy poněkud nepřehledné.

Diplomantka pracovala pilně, pečlivě a vytrvale se snažila zvládnout experimentální problémy spojené jak s vlastní extrakcí, tak i s následnou LC/MS analýzou. Diplomová práce je vypracována v rozsahu zadaného úkolu, je srozumitelná a také po formální stránce má dobrou úroveň.

Diplomovou práci hodnotím známkou

v ý b o r n ě - m

V Pardubicích 30. května 2013

Ing.  Ales Eisner Ph.D.