

Posudek vedoucího diplomové práce

Autor práce: Bc. Aneta Horálková

Název práce: Stanovení vybraných organických kyselin v kávě

Diplomová práce Bc. Anety Horálkové je zaměřena na stanovení obsahu vybraných organických kyselin ve vzorcích zelené a pražené kávy pomocí separačních technik. Pro stanovení obsahu vybraných organických kyselin byla optimalizována metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie s DAD a metoda kapilární zónové elektroforézy také ve spojení s DAD. Z důvodu velkého množství interferujících píků matrice při stanovení organických kyselin metodou HPLC-DAD byla pro úpravu vzorků optimalizována metoda SPE. Testována byla také metoda HILIC, ale z důvodu použití vody jako rozpouštědla při úpravě vzorků, nedošlo k optimální separaci organických kyselin. Proto nebyla metoda pro reálné vzorky využita. Dalším úkolem byla optimalizace metody vysokoúčinné kapalinové chromatografie s DAD pro stanovení vybraných chlorgenových kyselin, konkrétně kyseliny neochlorgenové, chlorgenové a kryptochlorgenové.

Výše uvedené metody byly použity pro stanovení organických kyselin ve vzorcích zelené a pražené kávy arabika poskytnutých pražírnou ZRNO44. Byl proměřen také jeden vzorek kávy robusta a bezkofeinové kávy. Tyto vzorky byly zakoupeny v obchodní síti. Získané výsledky budou podkladem pro další experimenty v rámci obsáhlejší studie chemických změn při procesu pražení kávy.

Po celou dobu diplomantka pracovala zodpovědně, při vlastním experimentu pracovala samostatně, zvládla obsluhu analytických přístrojů a shromáždila značné množství dat a výsledků. Určitá nezkušenost diplomantky se projevila při zpracování práce, kde bylo potřeba korekce především v teoretické části práce.

Závěrem konstatuji, že diplomantka Bc. Aneta Horálková splnila zadání diplomové práce, práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

-B-