

Posudek vedoucího Ing. Petra Česly, Ph.D. na diplomovou práci Bc. Jany Klímové, nazvanou

ANALÝZA TĚKAVÝCH LÁTEK VE VZORCÍCH VYBRANÝCH BYLIN POMOCÍ PLYNOVÉ CHROMATOGRRAFIE

Diplomová práce předkládaná k obhajobě je zaměřena na vypracování postupů pro vzorkování a analýzu těkavých složek čtyř vybraných bylin – černého bezu, kopřivy dvoudomé, lípy srdčité a máty peprné. Práce zcela zapadá do témat řešených na pracovišti a rozšiřuje dosažené poznatky analýz vodných výluhů těchto bylin o další rozměr. V rámci vypracování kvalifikační práce diplomantka zaměřila svou pozornost na stanovení 22 vonných látek pomocí plynové chromatografie na nepolární kapilární koloně. Diplomantka optimalizovala separaci standardů s gradientem teploty na koloně a dále se věnovala izolaci a vzorkování těkavých látek před vlastním stanovením, přičemž využila statické heaspace analýzy a sorpce těkavých látek na mikroextrakční vlákno. Metoda zachycení těkavých látek z parního prostoru nad bylinami na vlákno byla optimalizována s ohledem na dobu sorpce a teplotu vzorku a vyhodnocena analýzou odezvových ploch. V poslední části diplomové práce je vyvinutou metodikou provedena kvantitativní analýza obsahu těkavých látek ve dvou vzorcích máty peprné a vždy po jednom vzorku ostatních bylin.

Jako vedoucí jsem měl možnost sledovat vznik diplomové práce od počátečních experimentů až po vypracování finální metodiky, zpracování výsledků a přípravu samotného textu práce. V celém průběhu vypracování diplomové práce se diplomantka věnovala zadanému tématu s velkým zájmem, přičemž rutinně zvládla samotnou experimentální práci s analytickou instrumentací. Osvojila si práci s vědeckou literaturou a s velkou mírou samostatnosti zvládla rovněž i statistické zpracování experimentálních dat a interpretaci dosažených výsledků. Závěrem mohu konstatovat, že jako vedoucí nemám k průběhu vypracování ani obsahu diplomové práce Bc. Jany Klímové zásadní připomínky a diplomovou práci hodnotím známkou

- výborně -

V Pardubicích dne 27. května 2013



Ing. Petr Česla, Ph.D.