

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomantka Bc. Anna Horská se ve své práci s názvem „*Hodnocení rostlinných olejů pomocí abrazivní rozpouštěcí voltametrie na uhlíkových pastových elektrodách*“, zabývala možnostmi hodnocení rostlinných olejů na základě elektrochemické oxidace organických látek přirozeně se vyskytujících ve vybraných olejích.

Úvodní experimenty se týkaly výběru vhodného uhlíkového materiálu pro přípravu pastové elektrody a také volby vhodného základního elektrolytu. Hlavním cílem bylo vyvinout a optimalizovat metodu kvalitativního hodnocení vybraných rostlinných olejů s využitím uhlíkových pastových elektrod, kde jako pastová kapalina posloužil právě vybraný rostlinný olej. K tomuto účelu byly připraveny pastové elektrody obsahující, jednotlivě či ve směsi, vybrané lipofilní vitamíny (β -karoten, α -tokoferol, cholekalciferol nebo fylochinon). Nakonec byla optimalizovaná metoda otestována při kvalitativní analýze „neznámých“ vzorků rostlinných olejů. Tato práce byla mimo jiné doplněna o studii tepelné degradace bioaktivních látek u řepkového oleje zahříváného na teplotu 150°C po stanovenou dobu.

Diplomantka se zhostila svého úkolu poměrně dobře. V teoretické části provedla rešerši se zaměřením na přípravu a klasifikaci rostlinných olejů, jejich složení včetně využívaných analytických metod. Při zpracovávání literárních pramenů se diplomantka vypořádala i s tím, že část dostupných materiálů byla v anglickém jazyce, což mohlo být jistým handicapem. Při samotné experimentální práci si počínala až na výjimky samostatně a svědomitě. Zpracování textu diplomové práce bylo bez větších problémů, i když se zde projeví menší zkušenosti diplomantky se psaním odborného textu např. v podobě nepřesných formulací a uspořádání jednotlivých kapitol teoretické části.

Na základě výše uvedeného posudku **doporučuji** diplomovou práci Bc. Anny Horské k obhajobě a hodnotím ji známkou

– C –

V Pardubicích, dne 1.9.2021

.....

Ing. Tomáš Mikysek, Ph.D.