



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: **Vliv přípravy vzorku na elektrochemické stanovení ergosterolu s využitím vybraných elektrod**

Autor práce: **Bc. Pavlína Strnadová**

Vedoucí práce: **Doc. RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.**

Školitel specialista: **MSc. Gylxhane Kastrati**

Tématem diplomové práce studentky **Pavlíny Strnadové** bylo elektrochemické stanovení ergosterolu. Ten byl zvolen jako potenciální marker kontaminace potravin plísněmi. Cílem práce bylo stanovit ergosterol elektrochemicky, s využitím několika typů elektrod. Následně studentka vyzkoušela několik způsobů extrakce ergosterolu, z nichž nejlepší postup byl využit pro analýzu vzorku potravin uměle kontaminované vybranými plísněmi. Vlastní metoda elektrochemického stanovení ergosterolu byla optimalizována v rámci předešlé práce, nicméně zde bylo rozšířeno spektrum použitých pracovních elektrod.

Předložená práce má celkový rozsah 86 stran a je obvyklým způsobem členěna na teoretickou a experimentální část, na kterou navazuje výsledková část, součástí které je i diskuze dosažených výsledků vedoucích k volbě dalšího postupu. Teoretická část má povahu literární rešerše a je zpracována s využitím téměř 100 literárních zdrojů. Literární jsou citovány v souladu s citační normou. Studentka prokázala schopnost práce s odbornou literaturou. Bohužel i přes upozornění je zastoupení recentní literatury (od 2019) minoritní. Musím podotknout, že byla třeba velká korekce textu ze strany vedoucí práce, některá vyjádření jsou obtížně pochopitelná nebo nepřesná, což je zřejmě dáno překladem cizojazyčného odborného textu. Teoretická část je doplněna 10 obrázky (i když obrázek 10 není obrázek, ale tabulka). Experimentální část obsahuje popis jednotlivých metod, které studentka využila při experimentální části.

Ve výsledkové a diskusní části studentka shrnuje dosažené výsledky, a to v logickém sledu tak, jak experimenty probíhaly. Je uvedeno zhodnocení daného experimentu a zdůvodněn další postup. V laboratoři studentka pracovala samostatně, k práci přistupovala aktivně. Některé experimenty však bylo nezbytné několikrát zopakovat. Při sepisování práce se však vyskytly nedostatky, které bohužel snižují výslednou kvalitu práce. V textu je patrná řada nepřesností, nejednotnost apod. Lze jmenovat:

- u legend k obrázkům by měl být vždy na začátku legendy zkrácený název obrázku, následovaný podrobným popisem.
- Tab. 4, str. 63 – jiný formát – bez rámečku

- Různý typ písma použitý v obrázcích nebo tabulkách
- Nejednotnost vyjádření: skelná uhlíková elektroda vs. elektroda ze skelného uhlíku
- V tabulkách nejsou názvy plísní uvedeny kurzívou, jak je obvyklé

I přes upozornění vedoucí řada úprav nebyla zapracována. Připisuji to dokončování práce na poslední chvíli a v časové tísni. Nepřesností je pak celá řada, nejen výše uvedené.

Na konci práce mi chybí porovnání výsledků s čistými kulturami a reálnými vzorky.

Závěrem bych uvádím, že i přes výše uvedené výtky studentka prokázala schopnost samostatné experimentální práce, splnila zadání diplomové práce. Práci **doporučuji k obhajobě**, ale hodnotím ji známkou **C**.

Doc. RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.