

## Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomantka, Bc. **Simona ZAPLETALOVÁ**, se ve své práci „*Pokročilá elektrochemická studie chování přírodního alkaloidu synefrinu na uhlíkové pastové elektrodě*“, věnovala dalšímu výzkumu elektrodového chování synefrinu, což je přírodní alkaloid amino-fenolického typu. Její práce přímo navazovala na úvodní měření z loňského roku (zpracované v diplomové práci J. Netušilové), a to s cílem detailněji prozkoumat chování synefrinu v režimu tří různých voltametrických modulací a na základě nových poznatků pak adaptovat původní metodu ke stanovení synefrinu. Typem použité pracovní elektrody z uhlíkové pasty pak studie zapadá do tradičních vědecko-výzkumných aktivit elektroanalytické skupiny na Univerzitě Pardubice, přičemž letos je tomu přesně třicet let, kdy se tu s takovými měřeními začalo.

Jak již bylo uvedeno, celá práce byla koncipována jako návazná studie, což vyžadovalo zreprodukovat některá klíčová měření z loňska a získat jejich aktuální podobu. Již zde — konkrétně na studii chování synefrinu při vyšších hodnotách pH — se ukázaly nové skutečnosti a další zpřesnění předtím jen okrajově studovaných jevů poté přinesla podrobnější srovnávací měření s technikami CV, DPV a SWV. Obojí pak posloužilo k úpravě elektroanalytické metody ke stanovení cílové látky a, podobně jako loni, byl příslušný postup vyzkoušen na analýze modelových roztoků a dvou reálných vzorků.

Diplomantka přistoupila ke svým úkolům svědomitě a prakticky po celou dobu experimentování ji charakterizovala péle a spolehlivost při řešení všech zadaných úkolů. Je pravda, že ze začátku na ní byla patrná jistá opatrnost i menší sebevědomí, ale toto se brzy změnilo a pak již práce Bc. Zapletalové měla potřebnou kvalitu a trvalý progres. Podobně lze charakterizovat i její teoretickou průpravu a sepisování textu samotné diplomové práce. Počáteční rozpaky a nejistota, jakým způsobem zpracovat celý text („aby nebyl příliš podobný“ předchozí diplomové práci) byly postupně vystřídány konstruktivnějším a později již víceméně příkladným přístupem, kdy diplomantka prokázala i připravenost k práci s literaturou, včetně původních vysoce specializovaných publikací v anglickém jazyce. Oceňuji také, jak si počínala při práci s počítačem řízenou instrumentací, s níž — po nezbytném zaučení — dokázala pracovat zcela samostatně. A podobně lze ohodnotit i její počínání se změřenými záznamy a jejich převáděním do podoby množství souhrnných grafů.

Na základě výše uvedených charakteristik a v souladu s názorem konzultanta, kterým byl Ing. **Tomáš MIKYSEK**, PhD., hodnotím(e) práci Bc. Zapletalové známkou:

— v ý b o r n ě - m —

V Pardubicích, dne **25. 5. 2017**

.....  
Prof. Ing. **Ivan ŠVANCARA**, Dr.;  
vedoucí diplomové práce