

POSUDEK ŠKOLITELE STUDENTA K OBHAJOBĚ DISERTAČNÍ PRÁCE

Student: Mgr. Veronika Hrabcová
Studijní program: P1501 Biologie
Studijní obor: Aplikovaná biologie a ekologie
Školitel: Prof. Ing. Kamil Kuča, Ph.D.
Školitel-specialista: Doc. PharmDr. Daniel Jun, PhD.

Název disertační práce: ***Vývoj nových insekticidů založených na inhibici cholinesteras***

Mgr. Veronika Hrabcová vypracovala svou disertační práci na pracovišti Katedry toxikologie a vojenské farmacie Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Brně, kde ji bylo po dohodě mezi školitelem a školitelem specialistou umožněno pracovat.

V rámci své disertační práce se zabývala hledáním vhodných modelů pro testování potenciálních insekticidů, cílených zejména proti komárům přenášejících malárii. Kromě rešerše dané problematiky, zaměřené zejména na způsoby ochrany proti malárii, doktorandka vypracovala metody pro získání jak hmyzí wild-type, tak i rekombinantní komáří acetylcholinesterasy (AChE). Tyto enzymy byly následně úspěšně využity pro hodnocení nových inhibitorů AChE jako potenciálních insekticidů. Výsledkem disertační práce byly nejen sloučeniny způsobující nejsilnější inhibici hmyzí AChE, ale rovněž chemická individua s dostatečnou selektivitou vůči lidské AChE, což je důležité z hlediska praktického využití těchto látek.

Dizertační práce svým obsahem odpovídá schválenému tématu, kterým byla problematika insekticidů odvozených od inhibitorů cholinesteras. Studentka úspěšně splnila cíle vytýčené v zadání své práce. Závěry prezentované v disertační práci potvrdily správnost zvolených metod, což vyplývá z dosažených výsledků v rámci hodnocení biologických vzorků *in vitro*.

Významným dokladem úrovně práce studentky je úspěšné zveřejnění výsledků práce v časopisech s impakt faktorem, a to v časopisech American Chemical Society a Royal Chemical Society, jež patří mezi nejprestižnější nakladatelství.

Předkládaná práce je zpracována na odpovídající úrovni, jedná se o vysoce aktuální a společensky důležité téma. Z výše uvedených důvodů disertační práci Mgr. Veroniky Hrabcové doporučuji k obhajobě.

Datum: 15. 6. 2020

Podpis školitele:

Prof. Ing. Kamil Kuča, PhD.

Podpis školitele specialisty:

Doc. PharmDr. Daniel Jun, PhD.