



Prof. RNDr. Dalibor Kodrík, CSc.
Biologické centrum AV ČR, v.v.i.
Entomologický ústav
Branišovská 31
370 05 České Budějovice
Telefon: přímá linka 387 775 271, ústředna 387 771 111
Fax: 385 310 354, E-mail: kodrik@entu.cas.cz

Posudek školitele na bakalářskou práci Terezy Broučkové

Hmyzí antistresové reakce vůči přírodním toxinům

Předkládaná bakalářská práce je součástí širšího studia adipokinetických hormonů (AKH) a jejich funkcí u hmyzu, což je problematika dlouhodobě řešená v naší laboratoři. Cílem práce bylo zjistit účinek Bt toxinu na modelový druh ploštice ruměnice pospolné *Pyrrhocoris apterus*, a posoudit, jaké fyziologické a biochemické změny v organismu vyvolává.

Tereza se musela během své práce na daném tématu naučit několik metodik. V první řadě to byla manipulace s plošticemi a pitva jejich orgánů. Další metody zahrnovaly klasickou spektrofotometrickou kvantifikaci základních živin, měření aktivity trávících enzymů ve střevě a determinaci hladiny AKH v CNS ploštic. Tyto metody běžně používáme v naší laboratoři, jsou vcelku jednoduché, nicméně při rutinních průběhu vyžadují značné soustředění.

K samotné bakalářské práci – práce má klasické členění a obsahuje všechny náležitosti, které jsou nutné pro její přijetí k obhajobě. Za nejzajímavější výsledek považuji průkaz, že Bt toxin působí na ploštice i injekčně, čehož lze využít pro navození stavu stresu ve studovaném organismu.

Tereza pracovala v laboratoři vcelku spolehlivě, nicméně trochu podcenila teoretickou přípravu a studium příslušné literatury. To jí pak činilo problémy při sepisování práce, a bylo třeba jí pomáhat. Nakonec se ale podařilo vše zvládnout a sepsat bakalářskou práci do příslušné podoby.

Závěr - předložená práce splňuje formální podmínky na tento typ prací kladených, i své zadané cíle a proto ji doporučuji k obhajobě jako jeden z podkladů k získání bakalářského titulu.

Č. Budějovice, 5. 1. 2021

Dalibor Kodrík
školitel