



Přírodovědecká
fakulta
Faculty
of Science

RNDr. Magda Zrzavá, Ph.D.
Přírodovědecká fakulta
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice

a
Entomologický ústav
Biologické centrum AV ČR
Branišovská 31, 370 05 České Budějovice



BIOLOGY
CENTRE
CAS

Posudek školitelky na bakalářskou práci Marharyty Trehubenko s názvem

Analýza pohlavních chromosomů kropenatce jetelového (*Chiasmia clathrata*) (Lepidoptera, Geometridae)

Když jsme před nějakou dobou začali v naší laboratoři zkoumat pohlavní chromosomy píďalek, narazili jsme na velice zajímavý druh, u kterého se samice lišily v přítomnosti pohlavního chromatinu, tělíska, které vypovídá o přítomnosti pohlavního chromosomu W. Měla jsem několik teorií, co by mohlo tuto variabilitu způsobovat, a několik nápadů, jak tyto teorie poměrně jednoduše ověřit. Výzkum tohoto druhu dostala Marharyta jako téma své bakalářské práce, což mi v té době přišlo jako dobrý nápad. Záhy se ukázalo, že tento druh bude zřejmě mimořádný i v dalších záležitostech, než je jen sex chromatin, a množství práce začalo narůstat. Marharyta se poctivě snažila věci přijít na kloub a naučit se při tom co nejvíce metod, což se jí splnilo mírou vrchovatou (mnohem víc, než jsem původně zamýšlela). Ke složitosti zkoumaného druhu a jeho sezónní dostupnosti se přidaly i potíže s metodami, které jinak v laboratoři rutinně používáme, jako je komparativní genomová hybridizace nebo fluorescenční *in situ* hybridizace s W-specifickou malovací sondou, se kterými začaly být různé problémy, takže mnoho pokusů bylo potřeba mnohokrát opakovat, což Marharytu stálo hodně času a materiálu, který nám pak chyběl jinde. Vysoce oceňuji, že byla Marharyta ochotná prodloužit své bakalářské studium, aby se nám podařilo získat další sezónu a tím další materiál ke zkoumání, bohužel se mi jí už nepodařilo přesvědčit, aby své bakalářské studium prodloužila o několik dalších let, než se nám podaří postihnout celou komplexitu tohoto druhu a vyřešit příčinu variabilního sex chromatinu u kropenatce jetelového, což by jistě za ten čas a úsilí stálo.

Marharyta se během své bakalářské práce naučila nadstandardní množství metod, z nichž zdaleka ne všechny jsou v práci uvedeny, protože se v určité fázi musela soustředit na dodělání alespoň několika směrů svého výzkumu, a na dokončení ostatních už nezbyl čas. Jsem si vědoma toho, že se práci zatím nepodařilo dotáhnout do konce a vysvětlit variabilitu sex chromatinu u krogenatce, ale to už je osud bakalářských a magisterských prací, na jejichž vypracování je z definice omezený čas, což bylo v tomto případě navíc komplikované tím, že modelový druh je k dispozici jen po velmi omezenou dobu v roce.

Marharyta je velice organizovaná, takže práci začala psát včas a stihla jí vypracovat v relativním klidu. Její organizovanost byla zároveň někdy i trochu problém, když se snažila stihnout příliš věcí naráz, což někdy vedlo k chybám nebo potřebě pokus opakovat. Chtěla bych vyzdvihnout, že se Marharyta upřímně snažila přijít věci na kloub, pochopit princip metod, které používá, a v neposlední řadě její práci s literaturou, která je u bakalářského studenta nezvykle dobrá. Marharyta se během své práce stala platným členem naší laboratoře a jsem ráda, že u nás chce pokračovat i nadále.

V Českých Budějovicích

22.1.2020



RNDr. Magda Zrzavá, Ph.D.