



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 Renaty Kružíkové s názvem

### **Mapování exprese genu *Masc* u obaleče jablečného (*Cydia pomonella*)**

Studium genů determinujících pohlaví je ošemetná věc, která vyžaduje velkou trpělivost a odolnost k opakovaným neúspěchům, protože tyto geny se rychle se mění a mohou se lišit i u blízce příbuzných druhů. Renata Kružíková měla za úkol u obaleče jablečného zmapovat expresi genu *Masc*, o kterém víme, že je klíčový pro determinaci pohlaví u motýlího modelového druhu - bource morušového. Renatina práce navazovala na analýzu genů zodpovědných za determinaci pohlaví u zavíječů, kterou v rámci svého doktorského studia dělal Renatin školitel specialista Sander Visser, MSc. Plánování pokusů a většinu práce tak Renata dělala s ním a já bych mu ráda poděkovala za úsilí, které jí věnoval a bez kterého by tato práce pravděpodobně nevznikla. Díky jeho nepublikovaným datům na zavíječích jsme měli trochu náskok proti zbytku světa, protože informace o roli a expresi genu *Masc* se v té době omezovala jen bource morušového. Ukázalo se, že ani tato výhoda nestačila, a data, která Renata získala, nepřipomínala nic z toho, co jsme věděli z bource a zavíječů, a co jsme mezi sebou nazývali slovem „interesting“. Roli genu *Masc* se tak sice zatím objasnit nepodařilo, což nebyla ani ambice této bakalářské práce, ale získaná data poslouží jako výborný odrazový můstek pro následovníky, kteří v honu na geny determinující pohlaví budou pokračovat.

Renata během své práce v laboratoři ukázala velkou organizovanost, trpělivost, velice dobře zvládla potřebné metody a byla ochotná pracovat i v neobvyklou dobu, což vyžadoval zejména odběr materiálu k následným pokusům. Její bakalářskou práci bylo radost číst, protože Renata má vynikající češtinu, a výborná byla i její práce s vědeckou literaturou. Jsem ráda, že v naší laboratoři zůstává na magisterské studium a s potěšením jsem jí vymyslela komplikované cytogenetické téma, se kterým si, soudě podle její dosavadní práce, nepochybně dobře poradí.

Závěrem prohlašuji, že předložená bakalářská práce Renaty Kružíkové dle mého názoru splňuje nároky kladené na tento druh prací na PŘF JU, a doporučuji jí k úspěšné obhajobě.

V Českých Budějovicích  
14.7.2020

RNDr. Magda Zrzavá, Ph.D.