



Prof. RNDr. František Marec, CSc.

¹⁾ Biologické centrum AVČR, Entomologický ústav, Lab. mol. cytogenet.

²⁾ Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
Branišovská 31, 370 05 České Budějovice

Tel.: +420-387 775 212 (250, 249, 269); Fax: +420-385 310 354

e-mail: marec@entu.cas.cz <http://www.entu.cas.cz/>



Posudek školitele

na bakalářskou práci **Anny Voleníkové**

“Aberantní výskyt heterochromatinu u zavíječe moučného, *Ephestia kuehniella* (Lepidoptera)”

Téma práce Anny Voleníkové je jakousi odbočkou od hlavního směru současného výzkumu naší laboratoře, čili pohlavních chromosomů motýlů, ale velmi dobře zapadá do naší dlouhodobé snahy o detailní poznání struktury, organizace a funkce genomů motýlů. Vzniklo náhodou – díky nečekanému nálezu heterochromatinového tělíska v somatických polyploidních jádřech samců laboratorního kmene WT-C02 zavíječe moučného, tělíska podobajícímu se tzv. sex chromatинu, jenž je charakteristickým znakem somatických jader samic většiny druhů motýlů a jenž je odvozen z pohlavního chromosomu W. Již první experimenty ukázaly, že toto tělísko nemá nic společného s chromosomem W ani se sex chromatinem, ale že jde o nadpočetný chromosom, to jest tzv. B-chromosom. A protože o B-chromosomech motýlů jsou v literatuře jen velmi kusé informace, výskyt v laboratorním chovu nám poskytl ideální možnost dozvědět se o nich víc.

Anička k detailnímu prozkoumání tohoto B-chromosomu využila škálu standardních a molekulárně cytogenetických metod zavedených v naší laboratoři. Díky své šikovnosti, velkému pracovnímu nasazení, zaujetí pro experimentální práci a také odbornému vedení Martiny Dalíkové (Martino, děkuji!), získala unikátní informace a první ucelenou charakteristiku B-chromosomu u motýlů vůbec. Aničkou získané výsledky mají vysokou kvalitu a jsou výborným základem pro budoucí publikaci. Jedinou otázkou, která zůstala nevyřešena, je původ B-chromosomu. K tomu však, jak ukázaly její výsledky, bude nezbytná sekvenční analýza jeho DNA, která nebyla součástí zadání této bakalářské práce, ale kterou hodláme společně realizovat v co nejbližší době.

Anička se díky svým schopnostem, pracovitosti, vždy dobré náladě a povahovým vlastnostem stala platným a velmi oblíbeným členem našeho kolektivu. Jsem moc rád, že chce v naší laboratoři pracovat i během magisterského studia.

Závěr

Bakalářská práce Anny Voleníkové splňuje všechny požadavky kladené na práce tohoto typu na Přírodovědecké fakultě JU. Proto ji doporučuji k úspěšné obhajobě.

V Českých Budějovicích,
dne 24.1.2013

František Marec
(školitel)