Prof. RNDr. František Marec, CSc.
[1)] Biologické centrum AVČR, Entomologický ústav, Oddělení genetiky
[2)] Přírodovědecká fakulta Jihočeské university v Českých Budějovicích
Branišovská 31, CZ-370 05 České Budějovice
Tel.: +420-387 775 250 (218, 249, 269); Fax: +420-385 310 354
e-mail: marec@entu.cas.cz http://www.entu.cas.cz/

Posudek školitele

na magisterskou práci **Martiny Dalíkové**

"Využití BAC klonů při studiu pohlavního chromosomu W obaleče jablečného *Cydia pomonella* (Lepidoptera: Tortricidae)"

Když se nám na konci roku 2006 naskytla možnost využít pro výzkum pohlavních chromosomů obaleče jablečného knihovnu bakteriálních umělých chromosomů (BAC) v laboratoři americké kolegyně Lisy Neven, zajásal jsem, neboť na pořízení této knihovny jsme neměli ani dostatek finančních prostředků a ani dostatek zkušeností. Selekci klonů BAC a práci s nimi si vzala na starost tehdy doktorandka Iva Fuková, která však ihned po obhajobě PhD. práce v roce 2007 odjela na zahraniční stáž. Byl jsem moc rád, že právě Martina byla ochotná převzít po Ivě rozpracované metody, první Ivou selektované klony BAC i veškerou manipulaci s nimi. Martina si nejen velice rychle osvojila metody zavedené Ivou, ale postupně zavedla v naší laboratoři i všechny další složité a pracné techniky nezbytné pro využití tohoto mocného metodického nástroje pro výzkum. Během dvouměsíční stáže v laboratoři Lisy Neven spolu s Magdou Vítkovou úspěšně vyselektovaly z knihovny obaleče několika desítek klonů BAC; i tyto klony jsou dále v péči Martiny. V současné době těží z Martinou zavedených metod a spravovaných klonů další členové naší laboratoře. Kromě využití klonů pro studium chromosomu W připravila Martina též sérii klonů odvozených z chromosomu Z pro kolegyně z Německa, Annette Reineke a Nadine Gund, které je v současnosti používají pro identifikaci a izolaci pohlavně-vázaných genů rezistence obaleče k bakulovirům. Za perfektně zvládnutou problematiku klonů BAC, množství navenek neviditelné precizní práce s nimi a za dosažené originální výsledky jí patří moje velké uznání.

Kromě práce na tématu magisterské práce se Martina aktivně zapojila i do dalších projektů naší laboratoře a úspěšně provedla část experimentů pro nedávno vyšlou publikaci o molekulární identifikaci pohlaví u embryí a raných larválních stádií obaleče jablečného, které je spoluautorem (Fuková et al. 2009, J. Appl. Entomol. 133, 249-261). Díky svým schopnostem, rozsáhlým odborným znalostem a metodickému vybavení se Martina stala jedním ze základních pilířů naší laboratoře. V současnosti se podílí na řešení hlavních úkolů dvou nových grantových projektů a aktivně se podílí na přípravě a vedení cvičení kurzů Cytogenetiky a Genetiky. Jsem velmi rád, že chce i nadále pracovat v naší laboratoři v rámci postgraduálního studia.

Závěr

Magisterská práce Martiny Dalíkové plně splňuje všechny požadavky kladené na práce tohoto typu na Přírodovědecké fakultě JU. Jednoznačně ji doporučuji k úspěšné obhajobě.

V Českých Budějovicích,
dne 31.5.2009

F. Marec

František Marec
(školitel)