



Magda Vítková
Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
a
Biologické centrum AV ČR, Entomologický ústav
Branišovská 31, České Budějovice, 370 05



Posudek školitelky na magisterskou práci Jany Veselé

Molekulární diferenciace pohlavních chromosomů předivek rodu *Yponomeuta*

Jana ve své práci analyzovala trivalent pohlavních chromosomů W a Z₁ a Z₂ tří druhů předivek s cílem zjistit, jakým způsobem tento trivalent vznikl, zda fúzí W s autosomem nebo rozpadem původního chromosomu Z na Z₁ a Z₂. Práce vyžadovala ovládnutí řady metod a především nutnost vyrovnat se s omezeným počtem sezónního materiálu dodávaného ze zahraničí.

Jana úspěšně provedla plánované analýzy technikami fluorescenční *in situ* hybridizace a prokázala vysoký stupeň molekulární diferenciace pohlavního chromosomu W u všech tří druhů. Dále vyizolovala a úspěšně zaklonovala část genů, které školitelé-specialisté vytypovali jako kandidáty pro důkaz možné fúze autosomu s chromosomem Z, avšak ke zjištění, zda jsou u předivek lokalizované na chromosomu Z, již u většiny z nich nedošlo. Práce tak zůstala nedokončená a do publikovatelné podoby jí ještě hodně schází. Jana však připravila dobrý odrazový můstek pro toho, kdo bude v práci pokračovat. Důvodem nedokončení je jednak omezené množství materiálu, kvůli kterému bylo potřeba využít metody amplifikace celogenomové DNA a zejména v závěru nemožnost některé pokusy opakovat. Dalším důvodem, který je potřeba zdůraznit, je to, že Jana během magisterského studia paralelně pracovala i na dalších tématech, která se v magisterské práci neobjevila, jako např. analýza pohlavních chromosomů u klíněnky jírovcové a makadlovky bramborové kvůli plnění grantového projektu naší laboratoře. Dále věnovala poměrně dost času dokončení analýzy chromosomů mšice *Diuraphis noxia*, což bylo téma Janiny bakalářské práce a doplňkovému stanovení obsahu DNA, díky čemuž je první autorkou publikace v impaktovaném časopise *Genetica*.

Jana zejména v závěru studia pracovala velice intenzivně a snažila se dělat maximum pokusů, které jí její stav dovoľoval. Z pochopitelných důvodů byly kroky nebo laboratorní techniky, se kterými jí museli pomoci kolegové z laboratoře, za což jim patří velký dík. Osobně bych na tomto místě chtěla poděkovat oběma školitelům-specialistům, Petru Nguyenovi a Františkovi Marecovi, kteří mě zastoupili v době mé nepřítomnosti a vedli Janu během jejího magisterského studia.

Závěrem chci říci, že, dle mého názoru, Janina práce splňuje všechny podmínky kladené na magisterkou práci na PŘF JU a doporučuji jí k úspěšné obhajobě.

V Českých Budějovicích, 24.5.2012

RNDr. Magda Vítková, Ph.D.