



Prof. RNDr. Dalibor Kodrík, CSc.
Biologické centrum v.v.i, AV ČR
Entomologický ústav
Branišovská 31
370 05 České Budějovice
Telefon: přímá linka 387 775 271, ústředna 387 771 111
Fax: 385 310 354, E-mail: kodrik@entu.cas.cz

Posudek školitele na RNDr. Josefa Večeři a jeho doktorskou disertační práci

Josef začal pracovat v naší laboratoři po svém nástupu do magisterského studia v roce 2005. Jeho magisterskou práci vedl náš bývalý kolega Dr. Krishnan Natraj, který u nás zanechal velice významnou stopu - zabýval se totiž výzkumem oxidačního stresu a společným úsilím se nám podařilo prokázat, že průběh oxidačního stresu u hmyzu je ovlivněn adipokinetickým hormonem. Tohoto tématu se týkala, jak Josefova magisterská, tak současně předkládaná doktorská disertační práce. Vedení Josefovy doktorské disertace jsem se ujal já, nicméně po odchodu Dr. Krishnana do USA považuji Josefa za přímého pokračovatele studia úlohy adipokinetického hormonu (AKH) v řízení anti-oxidačních stresových reakcí v naší laboratoři

Disertační práce Josefa se skládá ze 3 hlavních a 3 doprovodných publikací - ve všech se Josef větší či menší mírou podílel na měření markerů oxidačního stresu a na studiu jejich vztahu k produkci AKH. Josef v dané sérii prací na několika druzích hmyzu prokázal, že obranné anti-stresové reakce jsou aplikací AKH posilovány zatím neznámým obranným mechanismem s cílem eliminovat nebo alespoň snížit dopad stresu na hmyzí organismus. První výsledky pokusů zaměřených na objasnění tohoto mechanismu naznačují, že zřejmě půjde o komplikovanou záležitost, která se bude lišit u jednotlivých markerů oxidačního stresu. Zásadní kroky tohoto mechanismu, alespoň u enzymatických markerů, se zřejmě budou odehrávat spíše na proteinové úrovni než na úrovni genové regulace.

Na Josefově práci si cením také jeho přínosu k zavedení nových metodik v naší laboratoři. Po odchodu Dr. Krishnana byl Josef prakticky sám zodpovědný za metodiky stanovující oxidační stres, čehož využilo několik dalších studentů pro práci na svých diplomkách, kterým Josef významně metodicky pomohl. Zásadní vliv na Josefovou práci měla také opakovaná stáž v laboratoři Dr. Axela Mithöfera, Max Planck Institute for Chemical Ecology v německé Jeně, kde Josef strávil několik měsíců a jejíž výsledky se staly základem pro hlavní publikaci disertace - studium role AKH v oxidačním stresu u *Spodoptera littoralis*.

Josef je kamarádké upřímné povahy a přes řadu svých vedlejších aktivit a zájmů byl schopen se v důležitých etapách soustředit na vědeckou práci a dokázat, že díky své samostatnosti a inteligenci, má plné předpoklady svou erudici dále rozvíjet.

Závěrem proto s potěšením konstatuji, že Josef splnil všechny požadavky kladené na doktorské studenty naší fakulty tj. připravil doktorskou disertační práci složenou z publikací v impaktovaných vědeckých časopisech, účastnil se aktivně několika mezinárodních konferencí, prodělal stáž v zahraniční laboratoři a úspěšně složil předepsané doktorské zkoušky včetně závěrečné. **Proto doporučuji disertaci Josefa Večeři k obhajobě.**

V Českých Budějovicích, 25. ledna 2012

Dalibor Kodrík
školitel