

## Vyjádření školitele k práci Kateřiny Novákové **Hostitelská spacificita kůrovcovitých napadajících temperátní listnáče**

Práce Kateřiny Novákové "Hostitelská spacificita kůrovcovitých napadajících temperátní listnáče" vznikla jako reakce na několik faktorů. Katka se na toto téma zaměřila už ve své bakalářské práci, kdy otestovala metodiku a zasvětila se do systematiky kůrovců. V magisterské práci pak budovala na těchto základech nahromaděním publikovatelného datového souboru a aplikací sofistikovaných metod. V době kdy Katka začínala svou práci na toto téma, jsme s Vojtou Novotným a parataxonomy na Papuy Nové Guinei zkoumali hostitelskou spacificitu tropických kůrovců. Katčiny a naše výsledky jsou založené na analogických metodách a jsou tak přímo srovnatelné. Katčina práce ukazuje, že stejně jako v případě typického herbivorního hmyzu, hostitelská spacificita tropických a temperátních kůrovců je prakticky identická. Takové komparativní analýzy jsou pro ekologii nesmírně důležité, a přitom stále velmi vzácné. Dalším popudem bylo v literatuře často opakované neuspokojivé tvrzení, že kůrovcovití jsou poměrně specializovaní, ale vlastně ne tak moc. Kateřina ukazuje, že kůrovcovití mohou být jak přísně specializovaní tak zcela polyfágní, záleží na detailech potravní strategie každého druhu. V neposlední řadě také Katka ukázala, že po desetiletí shromažďované seznamy živných stromů kůrovců jsou vlastně často sbírkami záznamů aberantního chování, a pro ekologa nejsou příliš spolehlivým zdrojem informací. Z metodického hlediska má práce velký význam především jako jedna z prvních seriózních analýz potravní ekologie tohoto ekonomicky i ekologicky nesmírně významného hmyzu. Katka použila moderní přístupy, počínaje přísnou standartizací velikosti vzorků až po umístění celé problematiky do fylogenetického kontextu. Ale práce nechť mluví sama za sebe, na mě je uvést několik slov o autorce.

Kritický faktor v každé bakalářské či magisterské práci je, zda student přijme celou akci za svou vlastní. Pokud ne, pak se vztah školitele a školence často promění ve stereotypní vztah mezi vedoucím jež vymýšlí a zadává úkoly, a nádeníkem který je plní. Pokud ovšem student pochopí, že práce je vlastně jeho nebo její soukromý business, školitel se pak často stane spíše starším kolegou, a tím skutečným motorem projektu je student. Kariéra úspěšného vědce začíná, když se mladý talent sám chopí svého projektu, sám se začne zajímat o kontext problému a o moderní metody v oboru. Na konci jednoho z mnoha e-mailů, v kterých mi Kateřina vysvětlovala své plány, bylo připojeno: „A vůbec - všechny tyhle fylogeneticko-ekologický kejkle se mi nanejvýš líbí“. Tehdy mi došlo, že se Katka je připravená být sama hancí silou své práce.



### DEPARTMENT OF ENTOMOLOGY

Michigan State University  
243 Natural Science Building  
East Lansing, MI  
48824-1115

517/355-4663  
Fax: 517/353-4354

Web: <http://www.ent.msu.edu>



Z hlediska školitele bylo vedení Katčiny práce svědectvím vývoje samostatné vědecké osobnosti. Její školitel byl skutečně nezáviděníhodný. Za celé studium ho viděla zhruba čtyřikrát, v terénu pouze jednou. Na druhou stranu je pravděpodobné, že Katčino osíření ohromě prospělo její vzrůstající schopnosti postarat se o celou práci sama, od praktických detailů v laboratoři až po vyhledávání nejnovější literatury.

Velmi jsem ocenil například to, že Kateřina začala plánovat postup ve své práci s výrazným předstihem. Díky tomu pak nejen že vyčerpávajícím způsobem využila obě pokusné sezony jež měla během magisterského studia k dispozici, což vzhledem k mnohaměsíčnímu umírání stromů a mnohaměsíčnímu vývoji kůrovců není samozřejmost, ale dokonce zvládla i experimentovat s načasováním svých pokusů v různých ročních dobách. Dalším příkladem Katčiny schopnosti dlouhodobého plánování je její připravenost na doktorskou dizertaci, pro níž uvažuje o výzkumu tropických kůrovců skupiny Cryphalina. I přesto, že svého prvního tropického kůrovce uloví Katka nejdříve v roce 2009, už na podzim roku 2006 strávila několik dní ve Vídeňském Naturhistorisches Museum studiem tykadel těchto miniaturních brouků na mikroskopových sklíčkách.

Velkou radost mi Katka dělala svým kritickým postojem k literatuře, a obzvláště vlastní tvorbou odborného textu. Mé revize její magisterské práce se sestávaly prakticky pouze z označení problematických míst v textu. Katka taková místa nejen přeformulovala, ale také znovu konzultovala s literaturou a se svými daty, což je samozřejmé při revizi odborné publikace, ale bohužel vzácné při sepisování studentských prací.

Jako je tomu v případě každého správného začínajícího vědce, i Katčiny plány a nadšení byly často větší než možnosti pro jejich uskutečnění. Tak například jako logickou poslední část analýz struktury komunit kůrovcovitých jsme plánovali podívat se na celý systém z hlediska fylogeneze kůrovců. Katka sama nastudovala potřebné metody a kontaktovala klíčového spolupracovníka ze zahraničí, a jenom nedostatek času a DNA sekvencí studovaných brouků jí znemožnily testovat zajímavé evoluční hypotézy.

V tuto chvíli mohu říci, že Katka se osvědčila na každém kroku v procesu vědecké práce. Nyní jí zbývá krok poslední - své výsledky publikovat. Vzhledem k jejím širokým znalostem problematiky, samostatnosti při provádění prakticky celé práce, a perfektní znalosti angličtiny, nemám nejmenších pochyb, že uspěje i v tomto kroku. Držme jí palce, ať pokračuje v dobré práci.

Jiří Hulcr  
19. května 2008