

Posudek na magisterskou diplomovou práci Mgr. Dana Leštiny

*Genetický pohled na mizejícího motýla – Situace druhu *Argynnis niobe**

Nebudu se zabývat formálními stránkami práce ani jejími věcnými nedostatky – tu čest a dřinu přenechávám pánům opponentům – a pohovořím, jak by tomu u školitelů mělo být, jednak o širších okolnostech vzniku práce, jednak o jejím autorovi, jeho studentské a snad i počínající vědecké kariéře.

Dana jsem potkal, nemýlím-li se, tak sedm let zpátky, v době, kdy jsem si vedle zachraňování motýlů zrovna našel několik náročných koníčků a kdy současně dorůstala 1. generace mých následovníků – logičtí konkurenti v boji o bakalářské studenty. Současně to odpovídalo době, kdy definitivně přestalo být možné dělat ekologii hmyzu bez molekulární evidence a mně bylo jasné, že mě zde moje známé nedostatky vůči mladší generaci handicapují. Nevzpomínám si už, proč jsme se s Danem (tehdy v 1. ročníku) dali do řeči, ale pamatuji si, že jsem ho dost usilovně přesvědčoval o tom, jak je populační genetika motýlů nosné téma, respektive jak fascinující by mohlo být téma, na němž bychom spolu mohli pracovat. Dan byl dost skeptický, ale kombinace terénu, laboratoře a dokonce i cestování jej nakonec přesvědčila. Stal se tak mým na dlouho posledním bakalářským studentem...

Téma jeho bakalářské práce – na kterou předložená magisterská práce navazuje – vypadalo technicky rutinně, a přece zajímavě. Má skupina tehdy pořídila naprosto unikátní (a pohříchu dosud nepublikovaná) terénní data o dvou ohrožených perleťovcích (*Argynnis niobe*, předmět obhajované práce, a kongenerický *A. adippe*), naprosto se vymakajících všemu, čím jsme si zvykli charakterizovat ohrožené druhy hmyzu: Jde o druhy velmi mobilní, dlouhověké, žijící v řídkých populacích, s obrovskými home ranges. Snad jen biotopová specializace by odpovídala ohroženosti, ale i ta byla sporná u *A. adippe*. Dan měl “jen” otestovat naši hypotézu o “velkých, panmiktických populacích” – a přitom pomoci zavést analýzu mikrosatelitů do mé pracovní skupiny. Obojí zvládl (oba druhy jsou na úrovni Vsackých vrchů a Javorníků skutečně panmiktické) – jenže dokončení připravovaného rukopisu si žádaly zjistit, kam až ty plošně rozsáhlé „karpatská“ populace vlastně sahají.

A začalo dobrodružství, které si Dan viditelně užíval. Cesty za materiálem po celé Evropě, kontakty s kolegy, prolézání muzeí. Souběžně s tím střídavě smělá a opatrná explorační nových populačně genetických metod a programů, provázená občasným postesknutím, že jej „rutinní a nudné“ mikrosatelity brzdí v rozletu. Příliš jsem Dana neúkoloval – i proto se práce táhla víc, než jsme si oba přáli. Nezávisle na neúkolování nashromáždil imponující materiál obou druhů z celého Palearktu - tak imponující, že pro zpracování magisterské práce vybral jen zlomek (vzácnější z obou druhů, materiál převážně z Evropy). Ten materiál se přímo nabízí k položení si řady otázek, od fyto geografie přes srovnávací „landscape genetics“ až po srovnání genetické diverzity současných a historických vzorků – a ony jistě budou položeny a zodpovězeny, nebude to však hned. Předložená práce tak je jakousi rychlou zprávou o současném stavu Danova vědeckého růstu, spíše než dokončeným vědeckým dílem.

Přesto nám toho ukazuje dost. Dokumentuje dost podrobně vymírání kdysi hojného motýla, který má tu smůlu, že je adaptován na zdroje a krajinu, jež bývaly všudypřítomné – a jež mu, s výjimkou horských oblastí a pobřežních dun, během několika málo dekad „zmizela před

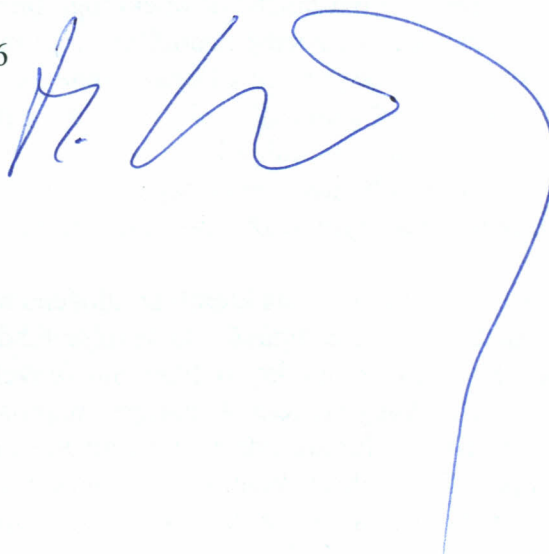
očíma“. Ukazuje, že ochrana tohoto druhu je skutečně možná jen ve velkých krajinných celcích a v neposlední řadě nás varuje, že „genetický signál“ může být velmi zavádějící, hodnotíme-li podle něj ohrožení či neohrožení nějakého druhu. V neposlední řadě je prvním okénkem do fyto geografie motýla, která začne být zajímavá po zpracování většího počtu vzorků z východnějších částí areálu a po srovnání s druhem *A. adippe* (ten je zajímavý mj. tím, že ve střední Evropě po několika tristních dekadách re-expanduje).

Jako student se Dan ukázal jako pracovník přiměřeně samostatný, rozumně ambiciózní, průměrně kolegiální, někdy až extrémně hloubavý a překvapivě loajální. Během práce prokázal schopnost formulovat vědecký problém, zakousnout se do něj, věnovat řešení spoustu času a energie, a v závěru generovat nové a zajímavější vědecké problémy. Nejen to – výsledná diplomová práce je čtivá, její nedostatky se nevymykají normě a není vůbec hloupá.

Práci mile rád doporučuji k obhajobě, přeji Danovi hodně štěstí – a stejně tak si přeji, abychom spolu celou „perleť ovčí ságu“ jednou, a pokud možno brzy, zdárně dokončili.

V Českých Budějovicích, 17. ledna 2016

Doc. Mgr. Martin Konvička, Ph.D.

A large, stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long tail that curves downwards and to the right.