

## Oponentský posudek na diplomovou práci Marty Klímové:

### Populační struktura a přežívání hnědáka květelového (*Melitaea didyma*) v Národní přírodní rezervaci Mohelenská hadcová step.

Hnědásek květelový (*Melitaea didyma*) patří k mizejícím prvkům xerothermní fauny České republiky. Obdobný ústup druhu je zaznamenán i v okolních státech. Na rozdíl od mnoha jiných ustupujících druhů jsou ale jeho populace pořád dostatečně velké pro podrobný autekologický výzkum, a zároveň bude možné s větší šancí na úspěch využít tyto poznatky v managementu stávajících lokalit a v opětovném návratu hnědáka do krajiny. Proto považují výběr druhu za víc než vhodný.

Diplomová práce má rozsah 43 stran textu a 9 příloh, včetně anglicky psaného textu přijatého do prestižního časopisu. Text je členěn na logicky na sebe navazující části jak v metodice, tak i v samotné analýze a diskusi výsledků. Cíle jsou stanoveny jasně a průběh terénních prací a analýza dat jsou zaměřeny na jejich splnění.

Pro sběr terénních dat o dynamice, biotopových nárocích a mobilitě, tak i pro jejich další analýzy autorka použila již tradiční postupy pro autekologický výzkum druhů, a jsem rád, že se v průzkumu nezapomnělo i na studium biotopových nároků larválních stádií. Kladně hodnotím i použití obou základních funkcí pro studium dispersních možností imág, a to jak negativní exponenciální funkci, tak i obrácenou mocninnou funkci. Porovnání výsledků obou modelů pomohlo lépe pochopit disperzní schopnosti druhu.

K samotné prezentaci dat a metodickým postupům v diplomové práci mám několik poznámek:


- uvítal bych v charakteristice oblasti tabulku s rozlohami, vegetační charakteristikou a případně sklonem svahu jednotlivých dílčích ploch, které jsou stanoveny. Čtenář by si udělal lepší obraz o jednotlivých plochách.
- v souhrnu výsledků o nárocích nedospělých stádií bych uvedl tabulku, případně jako samostatnou přílohu, s informací o období, v kterém se jednotlivé transekty prováděly. Autorka sama v textu správně píše, že během provádění transektů v různou roční dobu se vyskytovaly housenky různého stáří, a proto se lišila pravděpodobnost nalezení housenek.
- preferenční pokusy pro hostitelskou rostlinu bych obhájoval s větší opatrností a s menší jistotou. Počet housenek v pokusu nebyl až tak vysoký.

Podrobné informace o populační dynamice a biotopových nárocích hnědáka se autorka snaží využít v návrhu vhodného managementu sledované lokality. Navržený

management by po svém zavedení mohl dopomoci k udržení stavu zdejší populace hnědáka. Ovšem uvítal bych poněkud podrobnější náčrt opatření, které by tento stav zlepšil. Není to sice přímo cílem diplomové práce, ale je škoda nevyužít tak podrobné poznatky v aplikované části výzkumu.

Celá práce působí dojmem pečlivě vypracovaného a promyšleného projektu. Autorčin přístup je vidět i v počtu prostudované vhodné literatury. Proto práci mohu doporučit k obhajobě a hodnotím ji „výborně“.

V Praze, 22. května 2007



Mgr. Tomáš Kadlec

Oponentský posudok  
na magisterskú diplomovú prácu Bc. Marty Klímovej  
Populační struktura a přežívání hnědáka květelového  
(*Melitaea didyma*) v Národní přírodní rezervaci Mohelenská hadcová step

Záujem praktickej ochrany prírody sa v posledných rokoch rozšíril aj na stenoekné druhy hmyzu, ktoré reprezentujú početnú skupinu ohrozených organizmov. Na to, aby bolo možné zabezpečiť ich ochranu, sú potrebné vedecky zdôvodnené manažmentové opatrenia. Tomuto zodpovedá aj zameranie predloženej magisterskej diplomovej práce, ktoré je veľmi aktuálne a okrem vyústenia do praxe ochrany prírody je zacielené na viacero otázok populačnej biológie študovaného druhu motýľa.

Diplomová práca má 47 strán včítane príloh (pdf formát).

Autorka, Bc. Martina Klímová sa vo svojej štúdii zamerala na viaceré aspekty ekológie hnědáka květelového (*Melitaea didyma*). Je potešiteľné, že práca je poňatá komplexne a zahrňuje štruktúru biotopu, živné rastliny a nároky húseníc, populačnú štruktúru imág, ich mobilitu a správanie, sezónnu dynamiku a pod. O serióznom prehľade problematiky svedčí množstvo citovanej literatúry. Autorka si stanovila 5 cieľov práce a možno konštatovať, že ich aj splnila. Práca má logické členenie, je vyvážená a jasne napísaná.

Terénne práce boli veľmi náročné na čas a precíznosť a vyžadovali si vysoké odborné znalosti. Nazbierané dáta sú spracované modernými náročnými metódami, interpretácia výsledkov je vhodne prevedená do ekologických záverov. V súlade s cieľmi práce zistila autorka množstvo nových poznatkov o larválnych štádiách i imágach druhu *M. didyma* v modelovom území Mohelenskej hadcovej stepi.

Štúdiu bude možné po úpravách publikovať vo vedeckom časopise (časopisoch) jako jednu alebo viacero prác.

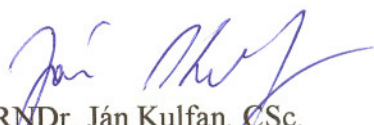
Vcelku je diplomová práca precízne urobená, je v nej len málo preklepov alebo iných podobných nedostatkov. V metodike by som pripomenul, že by bolo vhodné presnejšie definovať stupne sklonu terénu, a to najlepšie číselnými intervalmi stupňov sklonu zodpovedajúcimi jednotlivým bodom stupnice (dôležité napr. pri opakovaní prác na inej lokalite). Niekoľko nedostatkov som zaznamenal pri citovaní literatúry (napr. Ekology namiesto Ecology, nesprávne udaný ročník alebo chýbajúce bibliografické údaje a pod.).

Autorka v práci dokázala, že vie precízne vedecky pracovať a interpretovať svoje výsledky, čoho dôkazom je aj k diplomovke priložená publikácia v časopise *Evolutionary Ecology Research*, ktorej je spoluautorkou.

Prácu hodnotím stupňom výborne.

Vzhľadom na to, že autorka má dobrý prehľad a získala skúsenosti z biológie a ekológie *M. didyma*, dovoľujem si položiť otázku, ktorá súvisí s riešenou problematikou: Aký má autorka názor na požiadavky ochrany prírody pri určovaní priaznivého stavu druhov, a to - aká môže byť najmenšia populácia resp. aké najmenšie územie (biotop) môže populácia obývať, aby bola v priaznivom stave?

Zvolen 18. 5. 2007

  
RNDr. Ján Kulfan, CSc.  
Ústav ekológie lesa SAV, Zvolen