

Okáč menší (*Erebia sudetica sudetica*)

metodika monitoringu

autoři: Jiří Beneš, Tomáš Kuras a Martin Konvička

editor: Radek Hejda

verze 2011

Cíl sledování stavu (monitoringu a mapování):

Cílem sledování stavu evropsky významných fenoménů je primárně splnění reportingové povinnosti členských států EU podle článku 17 Směrnice o stanovištích (92/43/EEC) (v zákoně 114/1992 Sb. aplikovaném v §45f) a tedy ve vyhotovení Hodnotící zprávy. Hodnotící zprávy mají jednotný formát a vyžadují aktuální znalost: rozšíření druhu, populačních hodnot, trendů populací i areálu a zhodnocení habitatu druhu a ohrožujících faktorů (vše na co nej přesnější dosažitelné úrovni). Pro zjištění aktuálního rozšíření je tedy třeba provádět vyhodnocovat popř. systematizovat sběr dat o výskytu druhů (mapování), pro zjištění populačních trendů, popř. zjištění přesných populačních dat je nutné zavést systém monitoringu na trvalých plochách.

Dosažené výsledky jsou sekundárně používány jako podklady pro péči o ohrožené druhy a jejich stanoviště, a to jak na úrovni celostátních koncepcí, tak i na lokální úrovni v případě jednotlivých sledovaných lokalit.

Výskyt druhu a výběr monitorovacích lokalit

Okáč menší se vyskytuje pouze ve vyšších polohách Hrubého Jeseníku a na hranici vymření na polské straně Rychlebských hor. V současnosti velké populace pouze v masivu Pradědu při horní hranici lesa na jižních svazích Vysoké hole (Velká kotlina), Kamzičnicku (prameniště Volárky), Velkého Máje (Malá kotlina) a Pradědu (prameniště Bílé Opavy).

Zhruba 20 dalších malých populací je známo v montánním stupni H. Jeseníku od západního úbočí masivu Šerák – Keprník, přes centrální masív Pradědu (především v údolích Moravice a Bílé Opavy) po masiv Orlíku v severovýchodní části pohoří. Vertikální rozmezí rozšíření druhu je od 550 – 1490 m n. m (průměr 1041 m/m).

Design monitoringu a výběr ploch odpovídá této situaci. Je založen na pravidelném sledování počtu imág na zvolené lokalitě.

Monitoring

Monitoring druhu spočívá v každoročním sledování změn v početnosti imág v masivu Pradědu (NPR Praděd).

Nároky na terénní monitoring

Terénní monitoring neklade zvláštní nároky na kvalifikaci pracovníka, klade však vysoké nároky na jeho morální profil, protože sebou nese detailní znalost lokalit výskytu druhu. Nutná je kontinuita, stejný pracovník by měl monitorovat po více let; pokud by měl být vyměněn, musí sám zaškolit svého nástupce.

Monitoring imág

Na 5 fixních transektech budou procházeny 2 největší kolonie druhu v ČR a 3 kolonie menší. Monitorovat se budou dospělci. Základem je jedna pochůzka za sezónu na transekt a to v době vrcholící doby letu imág (v subalpínském pásmu NPR Praděd od 20. července do 10. srpna.). Transekty bude v rámci sezóny procházet vždy pouze jeden monitorovatel. Fixní transekty jsou pro oblast při horní hranici lesa vhodné, protože zde dochází v čase k minimálním sukcesním změnám.

Jedna pochůzka stačí k tomu, aby se ukázalo, jak velký je v daném roce rozsah výskytu, kolik je obsazených kolonií a jaká je jejich denzita. Srovnání meziročních dat z transektu napomůže sběr dat o poměru pohlaví a olétanosti (relativním věku) jedinců.

Forma výsledku a formát ukládání dat

Získaná nálezová data zapíše mapovatel do připravených formulářů na stránkách aplikace MOD (<http://mod.nature.cz>) nebo v tabulce ve formátu *.xls podle vzoru připravené k hromadnému importu do aplikace MOD.

Tyto výsledky jsou pak AOPK ČR převedeny k zobrazení v Nálezové databázi ochrany přírody spravované AOPK ČR.

Návrh analýzy

Problematika analýz transektových dat je dlouho zavedená (Pollard 1977) důkladně rozpracována (Pollard & Yates 1993, Rothery & Roy 2001). Protože navržený postup odpovídá klasickým „pollardovským“ transektům, budou hlavními výstupy:

- Roční souhrnné indexy pro každý transekt (suma pozorovaných jedinců za všechny průchody jedním transektem, případně její logaritmus), coby měřítko relativní početnosti populace.
- Meziroční změna v početnosti populací.
- Počínaje sedmým rokem pozorování pak trend za posledních 7 let.

Reference

- Kuras T, Beneš J, Fric Z, Konvička M (2003) Dispersal patterns of endemic alpine butterflies with contrasting population structures: *Erebia epiphron* and *E. sudetica*. *Population Ecology* 45: 115-123.
- Kuras T, Beneš J, Konvička M (2001a) Behaviour and within-habitat distribution of adult *Erebia sudetica sudetica*, endemic of the Hrubý Jeseník Mts., Czech Republic (Nymphalidae, Satyrinae). *Nota Lepidopterologica* 24: 87-101.
- Kuras T, Konvička M, Beneš J, Čížek O (2001c) *Erebia sudetica* and *Erebia epiphron* (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae) in the Czech Republic: Review of present and past distribution, conservation implications. *Časopis Slezského Muzea Opava (A)* 50: 57-81.