

Plán managementu druhu

Bourovec trnkový (*Eriogaster catax*)



Zpracovali: RNDr. Jan Uříčář
Prof. RNDr. Zdeněk Laštůvka, CSc.

Přepracoval: RNDr. Jan Uříčář, listopad 2013

Obsah

1 Úvod	3
2 Bourovec trnkový - <i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	3
2.1 Biologie.....	3
2.1.1 Hostitelská rostlina	3
2.1.2 Způsob života a populační ekologie	3
2.2 Rozšíření.....	4
2.3 Stanovištní nároky	5
3 Výskyt druhu v Bílých Karpatech na základě mapování.....	5
3.1 Historie pozorování	5
3.2 Výsledky mapování	5
3.3 Podrobná tabulka výskytu	6
4 Zhodnocení stávajícího managementu a jeho vliv na populaci.....	8
5 Návrh obecného managementu stanovišť	9
6 Návrh konkrétních zásahů na lokalitách	9
7 Použitá literatura	10

1 Úvod

Rod *Eriogaster* Germar, 1810 (čeleď Lasiocampidae) zahrnuje v Evropě celkem 6 druhů. Bourovec březový (*E. lanestris* Linnaeus, 1758) je polyfágní druh, široce rozšířený v celé Evropě a dále na východ až do Poamuří. Bourovec trnkový (*Eriogaster catax* Linnaeus, 1758) a b. cerový (*E. rimicola* Denis et Schiffermuller, 1775) jsou teplomilné druhy, obývající jen teplejší části Evropy a Malou Asii. Alpínský druh *Eriogaster arbuscula* Freyer, 1849 se vyskytuje ve vysokých polohách Alp, podle některých autorů i ve Skandinávii. Z Asie pronikají okrajově do nejvýchodnějších částí Evropy druhy *Eriogaster henkei* (Staudinger, 1879) a *E. neogena* (Fischer de Waldheim, 1824), oba řazené do odlišného podrodu *Acantophyla* Germar, 1810. Na území České republiky se vyskytují první tři druhy (Laštůvka & Liška, 2011). Bourovec trnkový patří k mizejícím druhům, je hodnocen jako silně ohrožený ve smyslu Vyhl. 395/1992 Sb. v aktuálním znění, v Červeném seznamu (Farkač et al., 2006) je zařazen v kategorii kriticky ohrožených druhů. Je uveden také v přílohách II a IV Směrnice 92/43/EHS a v příloze II Bernské konvence. Vyžaduje aktivní ochranu a cílený management stanovišť, který musí vycházet z ekologických nároků a způsobu života tohoto druhu.

2 Bourovec trnkový - *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758)

2.1 Biologie

2.1.1 Hostitelská rostlina

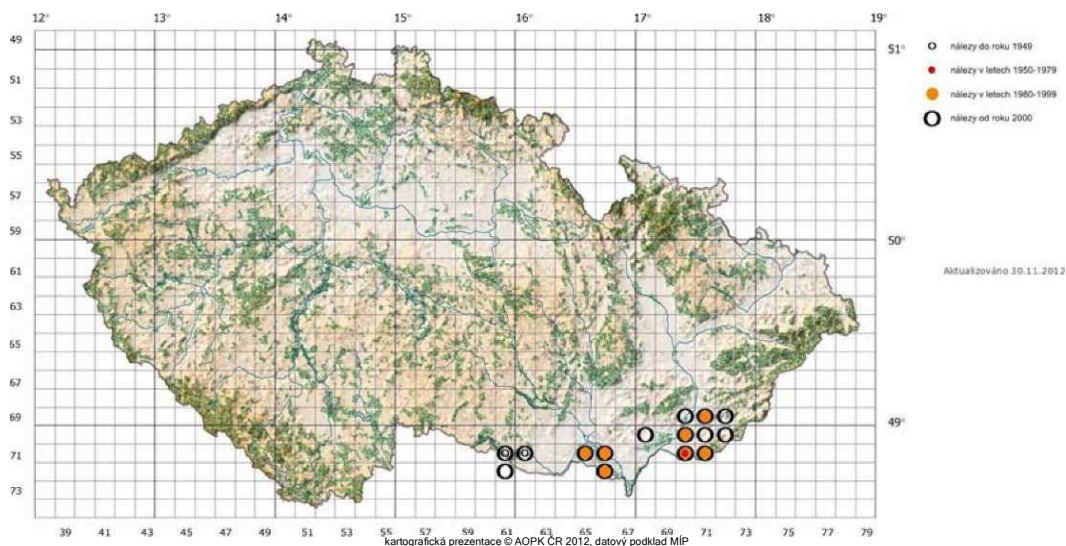
Hostitelskými rostlinami jsou obvykle hloh (*Crataegus* spp.) a trnka (*Prunus spinosa*), příležitostně jsou uváděny i další listnaté dřeviny, které byly pozorovány zvláště jako potrava starších housenek.

2.1.2 Způsob života a populační ekologie

Bourovec trnkový (*Eriogaster catax*) je monovoltinní druh, imága se vyskytují od konce září do druhé poloviny října. Poznatky o populační ekologii jsou zcela nedostatečné ani není dobře známo, které faktory ovlivňují ve větší míře populační dynamiku (počasí, parazitoidi, vnitropopulační cykly apod.). Lze předpokládat, že populace jsou uzavřené s velmi malou schopností disperze jedinců. Rychle létající samci by mohli zajistit výměnu genů mezi blízkými populacemi, ale doletová vzdálenost není známa. Samice jsou velmi málo pohyblivé a velmi pravděpodobně kladou vajíčka na svém rodném keři nebo v těsné blízkosti. Housenky posledního instaru se aktivně rozptylují do okolí, ale jejich disperzní schopnost jistě nepřesáhne desítky až maximálně stovky metrů, zajišťují rovnoměrnější rozmístění druhu v biotopu, ale nemohou zajistit výměnu genů mezi lokálními populacemi.

Samice klade vajíčka v úzké spirále nebo pruhu na větvičku hostitelské rostliny, na jižní Moravě obvykle hlohu, méně často trnky. Celou snůšku potom překrývá silnou vrstvou chloupků z konce zadečku. Vajíčka přezimují a housenky se z nich líhnou v době rašení keřů, obvykle počátkem dubna. Marhoul & Turoňová (2008) uvádějí jako dobu líhnutí housenek až poslední dekádu dubna a počátek května, v této době jsou již housenky obvykle značně odrostlé. Housenky si po vylíhnutí spřádají kompaktní hnízda, která postupně zvětšují až do velikosti kolem 10 i více cm. Hnízda jsou koncem vývoje výrazně menší než u příbuzného bourovce březového (*E. lanestris*). V jednom hnízdě bývají desítky až stovky housenek. Housenky se v hnízdech zdržují přes noc a za nepříznivého počasí. Během dne jsou rozptýleny v keři. Ve 4. instaru se rozlézají na větší vzdálenosti a postupně zůstávají mimo hnízdo. V 5. instaru hnízdo natrvalo opouštějí a stěhují se na vzdálenosti několika desítek (výjimečně stovek) metrů. V té době

přecházejí i na jiné druhy dřevin. Dokonce se zdá (alespoň pozorováno v umělém chovu), že housenky krmené střídavě listy různých dřevin jsou vitálnější s nižší mortalitou. Podle teploty stanoviště a počasí v příslušném roce se housenky kuklí od počátku do druhé poloviny května (Marhoul& Turoňová, 2008 opět uvádějí výrazně pozdější termín, konec července, tj. dobu, kdy jsou již housenky 2-3 měsíce zakuklené).



Obr. 1. Nálezy *Eriogaster catax* na území ČR; podle ND OP (2012)

2.2 Rozšíření

Bourovec trnkový (*Eriogaster catax*) zaujímá Evropský areál s mírným přesahem do Malé Asie (Zolotuhin& van Nieuwerkerken, 2012). Vyskytuje se téměř v celé jižní Evropě od Španělska po Balkánský poloostrov. Na sever zasahuje do západní a střední Francie a do jižní poloviny střední Evropy, kde byl patrně i v minulosti vzácný a lokální. Jeho vzácnost v blízkosti severní hranice areálu ve střední Evropě se zvýšila výrazným úbytkem populací v průběhu 20. století. Zmizel z mnoha nalezišť v Německu (Gaedike&Heinicke, 1999) a v jižnějším Polsku (Buszko&Nowacki 2000), z většiny nalezišť ve Švýcarsku (Lepidopterologen-Arbeitsgruppe, 2000) i z Čech (Sterneck, 1929). Příčiny úbytku druhu v okrajových částech areálu nejsou přesně známy, spíše jsou uváděny obecné předpoklady a možnosti, od ústupu od tradičního hospodaření po změnu klimatu v průběhu 20. století. Z Čech patrně vymizel již počátkem 20. století (Sterneck, 1929), z nemnoha míst výskytu na střední a severní Moravě do poloviny 20. století (srv. např. Skala, 1912). V posledních desetiletích se vyskytuje na Znojemsku, Mikulovsku, Břeclavsku a v jižní části Bílých Karpat (obr. 1).

2.3 Stanovištní nároky

Z území Čech druh vymizel asi již počátkem 20. století a o obývaných stanovištích nejsou z té doby žádné zprávy. Na jižní a jihovýchodní Moravě, stejně jako v jiných částech areálu druh obývá teplejší křovinaté biotopy a lesní lemy s hlohy a trnkami. V některých oblastech se vyskytuje také v prosvětlených pařezinách. Z charakteru jihomoravských míst výskytu se zdá, že bourovci trnkovému vyhovují samostatně rostoucí, spíše menší keře hlohů a trnek, jejich menší skupiny, pásy a lemy. Méně početný je při jejich velmi řídké hustotě (při převládajícím bezlesí) i tehdy, kdy keře vytvářejí zapojený porost pozvolna se měnící v les. Nejsou známy další faktory, které přítomnost druhu podmiňují. Přežívá desítky let na velmi malých plochách obklopených

agrocénózami a ovlivněných úlety pesticidů např. z vinic, na druhé straně se nevyskytuje na zdánlivě velmi vhodných a málo narušených stanovištích.

3 Výskyt druhu v Bílých Karpatech na základě

mapování 3.1 Historie pozorování

První záznamy o výskytu druhu publikoval Skala (1912) z Uherského Brodu a okolí, druh byl zjištěn koncem 19. a v první dekádě 20. století. Další známé údaje - až po roce 1960, se týkají zejména okolí Radějova a Horního Němčí (Králiček & Gottwald, 1984), sledování bylo v té době víceméně nahodilé. Teprve koncem osmdesátých a v devadesátých letech 20. století organizoval F. Kopeček na území CHKO B. Karpaty sledování vybraných druhů motýlů a pozornost zaměřil i na tento druh (Kopeček, 1991). Máme tedy z druhé poloviny minulého století vcelku dobrý přehled o jeho výskytu, na který navázala série projektů, kde bylo zacílení na mapování a podpoření stability populací „NATUROVÝCH“ druhů tedy potažmo i na bourovce trnkového.

V prvním projektu „Analýza biodiverzity v CHKO Bílé Karpaty jako podklad pro stanovení nové zonace a vhodného managementu cenných území“ (VaV/620/12/03) se uskutečnil celoplošný faunistický výzkum v průběhu let 2002-2006. Do projektu byli zařazeni denní motýli a doplnění „NATUROVÝMI“ z nočních. Jedním z výstupů projektu je Atlas rozšíření vybraných druhů živočichů (Horal et al., 2006).

V letech 2007-2010 se uskutečnilo mapování nočních motýlů na 17 maloplošných chráněných územích v rámci projektu „Syntéza poznatků o stavu biodiverzity travních porostů v CHKO Bílé Karpaty s cílem vytvoření metodiky pro zachování biodiverzity tohoto ekosystému“ (VaVSP 213/54/07). V roce 2011 proběhla první terénní etapa výzkumu vybraných druhů motýlů na lučních stanovištích LIFE 09 NAT/CZ/000364 „Motýli ČR-SR.“ Cílem je konkrétně zpracovat plán managementu lokalit a upřesnit management chráněných druhů.

3.2 Výsledky mapování

Pro analýzu je nezbytné kompletně popsat současnou situaci výskytu druhu na sledovaném území. V jižní části se jeho lokality nacházejí v okolí Radějova postupují dále směrem k Hrubé Vrbce, Velké nad Veličkou a NPR Machová až k Vrbovcům, kde navazují na výskyt ze slovenské strany. Území výskytu pokračuje přes Javorník k Suchovským Mlýnům, tady se větví k Vápenkám a Nové Lhotě a dále k Suchovu, Boršicím, Slavkovu a Hornímu Němčí.

Na Slovensku je centrum výskytu v okolí Bošáce a Moravského Lieskového, odtud údolím Klanečnice zasahuje do oblasti kolem Strání. Potom přes Korytnou, Suchou Loz zasahuje k Bystřici p. Lopeníkem a nejdále na sever k Rudicím a Přechkovicím. Zajímavý je izolovaný výskyt na slovenské straně u Červeného Kameňa v blízkosti hranic nedaleko od Nedašova, kde na moravské straně dosud nebyl zjištěn (obr. 2-4 v příloze).

3.3 Podrobná tabulka výskytu

Pro aktuálnost předkládaných dat jsou do tabulky zařazeny konkrétní nálezy po roce 2000 včetně. Jsou uvedena veškerá známá data z výše uvedených mapování a doplněna osobními sděleními a dalšími údaji z NDOPu, zapsanými v databázi do 15.11.2012. Data jsou seřazena podle faunistických čtverců, v každém čtverci jsou lokality uvedeny podle abecedy, jednotlivé údaje jsou časově od nejstaršího po nejmladší. Většina zápisů je s konkrétními souřadnicemi

nálezu. Pokud nebyl autory odhadnut počet např. hnízd nebo housenek, je uvedeno 1 hnízdo nebo 1 ex. (Tab. 1).

Tab. 1. Kompletní přehled nálezových dat *Eriogaster catax* v Bílých Karpatech od roku 2000

KATASTR	AUTOR:	DATUM	SITMAP	1.16	X	Y	POCET
Přečkovice	Kopeček František	2007	6972	23			1 hnízdo
Rudice	Kopeček František	2007	6972	14			1 hnízdo
Boršice	Němý Jaroslav	20050521	7071	32	-530782,63	-1197550,37	2 - 10 ex.
Boršice	Němý Jaroslav	20060513	7071	32	-530659	-1197780	11 - 50 ex.
Horní Němčí	Uričár Jan	20050521	7071	44	-525860,78	-1199654,77	2 - 10 ex.
Horní Němčí	Uričár Jan	20050521	7071	44	-526304,31	-1198595,72	2 - 10 ex.
Horní Němčí	Uričár Jan	20060512	7071	42	-525599,86	-1196887,1	11 - 50 ex.
Horní Němčí	Uričár Jan	20060513	7071	44	-525860,78	-1199654,77	2 - 10 ex.
Horní Němčí	Uričár Jan	20060513	7071	43	-526604,5	-1198212,5	11 - 50 ex.
Horní Němčí	Uričár Jan	20060513	7071	43	-526443,53	-1198501,51	2 - 10 ex.
Korytná	Kopeček František	20040418	7071	13	-524088,03	-1194981,34	1 ex.
Korytná	Zapletal Michal	20041003	7071	42	-524669,8	-1197705,12	2 - 10 ex.
Korytná	Darebník Jiří	20060502	7071	42	-524634	-1195093	1 hnízdo
Korytná	Darebník Jiří	20080424	7071	42	-524590	-1195103	1 hnízdo
Korytná	Darebník Jiří	20090422	7071	42	-524596,1	-1195013,25	1 hnízdo
Korytná	Darebník Jiří	20110419	7071	42	-524504,35	-1195104,21	1 hnízdo
Slavkov	Uričár Jan	20040428	7071	43	-528504,78	-1199764,07	1 ex.
Slavkov	Uričár Jan	20050521	7071	41	-528638,65	-1196599,77	11 - 50 ex.
Slavkov	Uričár Jan	20050521	7071	43	-528504,78	-1199764,07	2 - 10 ex.
Slavkov	Uričár Jan	20050521	7071	41	-528440,29	-1196399,22	11 - 50 ex.
Suchov	Kopeček František	20000101	7071	42	-530173,96	-1199508,4	1 hnízdo
Suchov	Uričár Jan	20040428	7071	42	-530173,96	-1199508,4	11 - 50 ex.
Suchov	Uričár Jan	20050521	7071	42	-530173,96	-1199508,4	2 - 10 ex.
Suchov	Němý Jaroslav	20050521	7071	34	-531052,18	-1200430,54	2 - 10 ex.
Suchov	Němý Jaroslav	20050521	7071	34	-531052,18	-1200430,54	1 ex.
Bystřice p. Lopeníkem	Kopeček František	20080101	7072	23	-518034	-1193764	1 hnízdo
Suchá Loz	Kopeček František	20040418	7072	13	-522301,5	-1194404,93	11 - 50 ex.
Strání	Kopeček František	2007	7072	33			1 hnízdo

Tab. 1 Pokračování

Suchov	Němý Jaroslav	20060513	7071	42	-530173,96	-1199508,4	11 - 50 ex.
Kněždub	Holomek Josef	20060520	7170	12	-544370,32	-1200671,71	11 - 50 ex.
Kněždub	Holomek Josef	20060520	7170	12	-543838	-1202089,95	51 - 100 ex.
NPR Čertoryje	Holomek Josef	20060428	7170	32	-543225,23	-1204430,46	51 - 100 ex.
PR Kútky	Zapletal Michal	20060503	7170	32	-545853	-1206843	1 hnízdo
Radějov	Potocký Pavel	20010428	7170	14	-548678,31	-1204283,25	11 - 50 ex.
Radějov	Uříčář Jan	20010524	7170	14	-547723,23	-1205774,76	1 ex.
Radějov	Holomek Josef	20020101	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Darebník Jiří	20020430	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Darebník Jiří	20020430	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Darebník Jiří	20020430	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Zapletal Michal	20020929	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Holomek Josef	20030101	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Holomek Josef	20040101	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Vodrážka František	20040425	7170	32	-548678,31	-1204283,25	5 hnízd
Radějov	Holomek Josef	20040429	7170	32	-546326,32	-1206956,71	101 a více
Radějov	Vodrážka František	20040509	7170	14	-548678,31	-1204283,25	51 - 100 ex.
Radějov	Holomek Josef	20050101	7170	32	-543259,13	-1204967,58	2 - 10 ex.
Radějov	Holomek Josef	20050520	7170	32	-546326,32	-1206956,71	51 - 100 ex.
Radějov	Darebník Jiří	20080424	7170	14	-545607,56	-1206656,32	1 hnízdo
Tasov nad Veličkou	Holomek Josef	20040428	7170	21	-541329,28	-1200967,67	101 a více
Tvarožná Lhota	Holomek Josef	20040425	7170	14	-545311,42	-1203785,52	51 - 100 ex.
Tvarožná Lhota	Vodrážka František	20040425	7170	13	-546393,3	-1203808,28	101 a více

Javorník	Tomeček Vojtěch	20040530	7171	13	-534536,14	-1203853,27	11 - 50 ex.
Javorník	Sobík Dalibor	20050522	7171	14	-531084,59	-1206138,93	1 hnízdo
Javorník	Tomeček Vojtěch	20050522	7171	14	-532469,17	-1204612,9	2 - 10 ex.
Javorník	Tomeček Vojtěch	20050522	7171	13	-534536,14	-1203853,27	2 - 10 ex.
Javorník	Tomeček Vojtěch	20060521	7171	14	-532469,17	-1204612,9	2 - 10 ex.
Javorník	Tomeček Vojtěch	20060528	7171	11	-534275,01	-1203925,99	11 - 50 ex.
Javorník	Sobík Dalibor	20070417	7171	14	-531084,59	-1206138,93	1 hnízdo
NPR Jazevčí	Zapletal Michal	20060502	7171	14	-531366	-1204995	4 hnízda
NPR Jazevčí	Darebník Jiří	20070414	7171	14	-531618,18	-1203233,01	11 hnízd
NPR Jazevčí	Darebník Jiří	20080424	7171	14	-531618,18	-1203233,01	6 hnízd
NPR Jazevčí	Darebník Jiří	20110420	7171	14	-531662,6	-1205102,54	4 hnízda
NPR Zahrady p. Hájem	Darebník Jiří	20060502	7171	11	-534383	-1201631	3 hnízda

Tab. 1. Pokračování							
NPR Zahrady p. Hájem	Uřičář Jan	20110414	7171	11			1 hnízdo
Nová Lhota	Němý Jaroslav	20040430	7171	21	-529163,53	-1202134,82	101 a více
Nová Lhota	Němý Jaroslav	20040430	7171	21	-529625,86	-1202082,55	101 a více
Nová Lhota	Němý Jaroslav	20050522	7171	21	-529163,53	-1202134,82	101 a více
Nová Lhota	Němý Jaroslav	20050522	7171	22	-526878,38	-1203474,23	1 ex.
Nová Lhota	Němý Jaroslav	20050522	7171	21	-529625,86	-1202082,55	101 a více
Nová Lhota	Tomeček Vojtěch	20050522	7171	14	-531736,86	-1204347,76	2 - 10 ex.
Nová Lhota	Tomeček Vojtěch	20060521	7171	14	-531526,48	-1204672,94	2 - 10 ex.
PR Machová	Tomeček Vojtěch	20040509	7171	31	-534789,74	-1208211,67	2 - 10 ex.
PR Machová	Tomeček Vojtěch	20050522	7171	31	-534789,74	-1208211,67	2 - 10 ex.
PR Machová	Tomeček Vojtěch	20050522	7171	31	-534578,66	-1208171,47	2 - 10 ex.
PR Machová	Darebník Jiří	20070414	7171	31	-534789,74	-1208211,67	1 hnízdo
Vápenky	Němý Jaroslav	20050522	7171	22	-526121,7	-1202422,43	11 - 50 ex.
Vápenky	Uřičář Jan	20070930	7171	22			1 ex.
Velká nad Veličkou	Tomeček Vojtěch	20040530	7171	13	-535512,2	-1204321,81	11 - 50 ex.
Velká nad Veličkou	Tomeček Vojtěch	20050502	7171	11	-535246,72	-1201554,59	11 - 50 ex.
Velká nad Veličkou	Tomeček Vojtěch	20050502	7171	11	-534288,3	-1201691,52	11 - 50 ex.
Velká nad Veličkou	Tomeček Vojtěch	20050522	7171	13	-535512,2	-1204321,81	2 - 10 ex.
Velká nad Veličkou	Tomeček Vojtěch	20060511	7171	11	-535246,72	-1201554,59	11 - 50 ex.
Velká nad Veličkou	Tomeček Vojtěch	20060528	7171	13	-535512,2	-1204321,81	11 - 50 ex.

4 Zhodnocení stávajícího managementu a jeho vliv na populaci

Stanovení vhodnosti současného managementu je lokalitu od lokality rozdílné a často nejednoznačné. Tak například ještě před cca 15-20 lety byl na lukách nedaleko od hlavního vstupu v „Radějovské oboře“ na solitérních hlozích, na křovinatých místech v terénních nerovnostech, v lemech kolem lesa a okrajích silnice bourovec hojný a nebyl problém najít začátkem dubna i několik desítek hnízd. V současné době je jeho ochrana vyřešena - druh zde vymřel. Je možné, že zánik této lokální populace způsobilo „přezvěření“? Známe přitom lokality např. v Maďarsku, které jsou totálně vypasené smíšenými stády ovcí a koz, hlohy jsou každoročně okusem silně zdevastovány a podle počtu hnízd to bourovci nevdají.

Vzhledem k pravděpodobně malým migračním schopnostem druhu a jeho velmi nízké současné populační četnosti je nutno každý zásah na konkrétní lokalitě důkladně promýšlet. Současná praxe v likvidování náletových dřevin, ořezu hrází a prosvětlování lemů je pro druh zcela nevhodná. Vzhledem k ostatním aspektům se tyto práce provádějí v období vegetačního klidu a tím dochází k likvidaci celých snůšek a druh postupně mizí.

Velmi potřebné se naopak jeví zásahy, které prosvětlují už silně zapojené křovinaté porosty - viz například v horních partiích PR Drahy. Z hlediska současných etologických znalostí se ideální management (a to nejen vzhledem k tomuto konkrétnímu druhu) provádí na NPR Zahrady pod Hájem, zejména v její střední části, kde vyznívá tradiční záhumenková činnost přilehlé obce.

Při mapování v roce 2011 byl zjištěn výskyt tohoto silně ohroženého druhu jen na třech lokalitách - NPR Zahrady pod Hájem, NPR Jazevčí a křovinaté strání u Korytné.

5 Návrh obecného managementu stanovišť

Poznámky k ochraně a managementu stanovišť uvádějí např. Ebert (1994), Bolz (1998) a Lepidopterologen-Arbeitsgruppe (2000), pro naše území Marhoul & Turoňová (2008). Na obývaných lokalitách je nutné udržovat přiměřený rozsah porostů křovin, aby nedošlo k vytvoření jejich zapojeného porostu. Zarůstání probíhá obvykle velmi zvolna, regulační zásahy stačí provádět v desetiletých nebo podle situace ještě delších intervalech. Odstraňování a prořezávání porostů může být prováděno zhruba v době od června do počátku září, což může být časově nevhodné pro celou řadu jiných mizejících druhů. Obecně nejvhodnější dobou pro vyřezávání keřových porostů je zimní období, což je pro bourovce trnkového likvidační. Z těchto důvodů je nutné provádět prořezávku častěji a na velmi malých ploškách. Pokud by byla prořezávka prováděna v zimě, je nutné keře se snůškami (při troše pečlivosti je lze najít) vynechat.

Prvořadá musí být péče o existující místa výskytu. Bohužel není známa doletová vzdálenost samců a tím ani možnosti vytváření nových vhodných stanovišť v okolí. Není ani známo, zda by taková nová stanoviště druh i při dostupné vzdálenosti vůbec osídlil.

Populaci bourovce trnkového může výrazně negativně ovlivnit nepromyšlené odstraňování rozptýlené keřové zeleně, naopak i rostoucí zápoj keřů a zalesnění stanovišť, prořezávání porostů v nevhodný termín, příp. úplná likvidace (přeměna) biotopu.

6 Konkrétní zásahy na lokalitách

Při managementu na konkrétních stanovištích je nutné respektovat následující zásady:

- nezbytná je znalost každé lokality, zásahy nelze provádět paušálně
- každý zásah na lokalitě výskytu konzultovat se zoologem, je důležité správně naplánovat
- rozsah a časové provedení, chyby jsou nevratné
- provádět jen maloplošné zásahy, často se zejména při likvidaci náletu „vyčistí“ celá oblast, v lepším případě s ponecháním jednoho dvou často přestárých keřů, což je pro přežití a další navýšení populační četnosti bourovce trnkového naprosto nedostatečné
- druh nedokáže trvale přežít jen v lemech a hrázích, potřebuje pro svůj zdárný vývoj místa s nezapojeným a spíše lesostepním charakterem, která v Bílých Karpatech mizí
- častým výskytiskem jsou staré opuštěné sady, při jejich necitlivé revitalizaci druh nenávratně mizí

7 Použitá literatura

- BOLZ R. 1998: Zur Biologie und Ökologie des Heckenwollfelters *Eriogastercatax* (Linnaeus, 1758) in Bayern. *Nachr. Entomol. Ver. Apollo*, 18: 331-340. BUSZKO J. & NOWACKI J. (eds) 2000: The Lepidoptera of Poland. A distributional checklist. *Polish Entomol. Monogr, Vol. 1, 178 s.* EBERT G. (ed.) 1994: *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 4: Nachtfalter II.* Eugen Ulmer, Stuttgart, 535 s. FARKAČ J., KRÁLD. & ŠKORPÍK M. (eds) 2006: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates.* Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 s. GAEDIKE R. & HEINICKE W. 1999: Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3). *Entomol. Nachr. Ber. (Dresden)*, Suppl. 5, 216 s. HORAL D., JAGOŠ B., RESL K., URČIČAŘ J., JONGEPIER J. W. & PECHANEC V. 2006: *Atlas rozšíření vybraných druhů živočichů CHKO Bílé Karpaty.* ZO ČSOP Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou, 85 s.

JONGEPIEROVÁ I. (ed.) 2008: *Louky Bílých Karpat*. ZO ČSOP Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou. 461 s.

KOPEČEK F. 1991: *Faunistický průzkum - motýli*. Bílé Karpaty CHKO, Luhačovice, 8: 1720.

KRÁLÍČEK M. & GOTTWALD A. 1984: *Motýli jihovýchodní Moravy I*. Muzeum JAK, Uh. Brod a OKS, Uh. Hradiště, 112 s.

LAŠTŮVKA Z. & LIŠKA J. 2011: *Komentovaný seznam motýlů České republiky (Insecta: Lepidoptera)*. BiocontLaboratory, Brno, 148 s.

LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE 2000: *Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arte - Gefährdung - Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Band 3. Pro Natura - Schweizerischer Bund für Naturschutz, Egg, 914 s.*

MARHOUL P. & TUROŇOVÁD. 2008: *Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000*. AOPK ČR, Praha, 164 s.

SKALA H. 1912: Die Lepidopterenfauna Mährens. I. Teil. *Verh. Naturforsch. Ver. Brünn*, 50: 63-241.

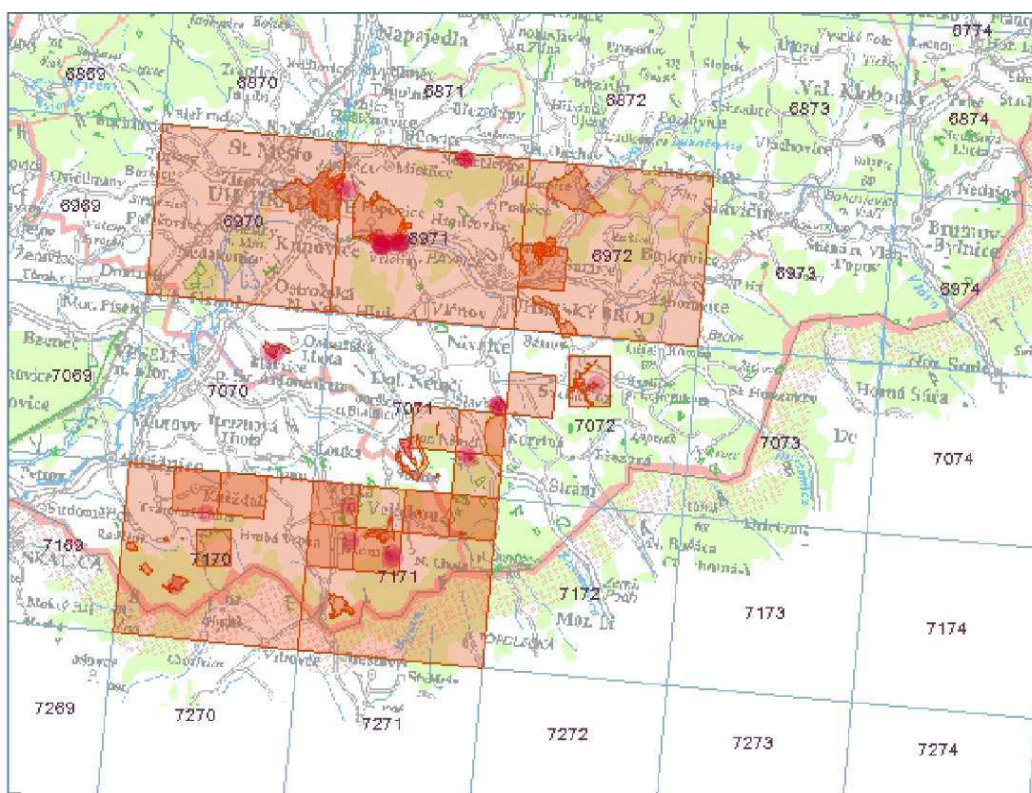
STERNECK J. 1929: *Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens*. J. Sterneck, Karlsbad, 297 s.

ZOLOTUHIN V. & VAN NIEUKERKEN E. J. 2012: Lasiocampidae. In: KARSHOLT O. & NIEUKERKEN E. J. van (eds): *Fauna Europaea: Lepidoptera*. Fauna Europaea, Version 2.5, online at <http://www.faunaeur.org/> (15.11.2012).

RNDr. Jan Uříčář, Růžová 1178, 697 01 Kyjov; januricar@centrum.cz

Prof. RNDr. Zdeněk Laštůvka, CSc., Ústav zoologie, rybářství, hydrobiologie a včelařství AF Mendelovy univerzity, Zemědělská 1, 613 00 Brno; last@mendelu.cz

Příloha - obr. 2-4



Obr. 2-4. 2 - Výskyt *E. catax* v Bílých Karpatech; 3, 4 - příklady konkrétních nalezišť Drahy (3) a Zahrady pod Hájem (4)