

**Chřástal polní (*Crex crex*)  
na karlovarsku  
2008**

• distribuce a početnost •



Vypracovali:  
RNDr. Oldřich Bušek, Karlovy Vary  
Mgr. Michal Němec, Dalovice  
Ing. Martin Lípa, Děčín

Karlovy Vary, 15.9.2008

# Obsah

Abstrakt .....	2
Úvod .....	3
Cíle projektu	
Stručná fyzicko-geografická charakteristika území	
Ekologické nároky a bionomie chřástala polního	
Metodika .....	5
Výsledky .....	5
Distribuce a početnost chřástala v území v roce 2008	
Srovnání s předchozími roky (2005–2008) (pouze pro kraslicko)	
Doporučení .....	8
Hlavní faktory negativně ovlivňující rozšíření a velikost populace chřástala	
Opatření k stabilizaci či zvýšení úspěšnosti hnízdění chřástala polního	
Chřástalem vyhledávaná stanoviště na kraslicku	
Závěry .....	11
Literatura .....	12
Přílohy .....	13
Obrázek 1 – Mapa západní části karlovarska s hnízdišti chřástala polního ( <i>Crex crex</i> )	
Obrázek 2 – Mapa východní části karlovarska s hnízdišti chřástala polního ( <i>Crex crex</i> )	
Obrázek 3 – Chřástal polní ( <i>Crex crex</i> ) v ruce	
Obrázek 4 – Lokalita Bublava - Tisovec	
Obrázek 5 – Lokalita Čirá	
Obrázek 6 – Lokalita Mlýnská – zastoupení stromů	
Obrázek 7 – Lokalita Mlýnská – pohled na porost	
Obrázek 8 – Lokalita Sněžná	

## Seznam zkratk

**CHKO** – chráněná krajinná oblast

**ZCHD** – zvláště chráněný druh

**KÚ** – katastrální úřad

**AOPK** – Agentura ochrany přírody a krajiny

## Abstrakt

Chřástal polní (*Crex crex*) je všeobecně považován za ohrožený ptačí druh a je proto žádoucí věnovat mu pozornost – přinejmenším sledovat jeho početní stavy a místa výskytu. Ve dnech 6.5. – 6.8. 2008 bylo provedeno inventarizační mapování výskytu chřástala polního na kalovarsku. Nalezli jsme zde 66 volajících samců na 61 lokalitách. Tato zpráva je složena z mapování kraslicka (provedeno autory), mapování doupovských a krušných hor (provedla AOPK) a z příležitostných pozorování po celém karlovarském kraji. V závěru doporučujeme formy managementu, které mají přispět k udržení či zlepšení stavu chřástalů v zájmových územích. Nejdůležitější je posunutí data první seče na srpen.

# ÚVOD

## Cíle projektu

Cílem projektu bylo zjistit aktuální velikost populace a distribuci hnízdících párů chřástala polního (*Crex crex*) na karlovarsku, porovnat stav s minulými roky na lokalitách, kde je to možné (Kraslicko), eventuálně doporučit opatření, jež by mohly jeho stav v území stabilizovat nebo zvýšit.

Na základě dohody bylo proto ve dnech 6.5. – 6.8. 2008 provedeno inventarizační mapování výskytu chřástala polního na území karlovarska. Autoři této zprávy provedli mapování Kraslicka, AOPK dodala výsledky z Doupovských a Krušných hor. Do této zprávy jsou zahrnuty také náhodná pozorování z celého území karlovarska, kde někteří z autorů také působí.

## Stručná fyzicko-geografická charakteristika území

### Kraslicko

Zkoumané území, tj. správní obvod obce s rozšířenou působností Kraslice se nachází na západním okraji Krušných hor, na okrese Sokolov a zaujímá plochu asi 260 km<sup>2</sup>. Geomorfologicky je území tvořeno tektonicky a erozně porušenou paleogenní parovinou, především Jindřichovickou vrchovinou (okres 3a-2a-c), v menší míře pak Přebuzskou hornatinou (3a-2a-a) a Krajkovskou pahorkatinou (3a-2a-d). Nadmořská výška území se pohybuje mezi 500 a 990 m n.m.

Geologické podloží území tvoří především metamorfity sako-vogtlandské jednotky, v menší míře hlubinné vyvřeliny svatavského krysatlinika.

Klimaticky se jedná o oblast chladnou – CH7, která je charakterizovaná mimo jiné 20–30 letními dny, 140–160 mrazivými dny, průměrnou teplotou v lednu -3 až -4 °C a srážkovým úhrnem za vegetační období 500–600 mm.

Rekonstruovanou přirozenou vegetaci širšího okolí Kraslic tvoří z velké části acidofilní bikové bučiny (hlavně asi *Calamagrostio villosae-Fagetum*), v údolních a nivních polohách doplněné údolními jasanovo-olšovými luhy podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae* Oberdorfer 1953. Na menších plochách lze rekonstruovat výskyt suťových lesů (snad as. *Arunco-Aceretum*), v nejvyšších polohách Krušných hor, event. v inverzních polohách zařiznutých údolí také podmáčené smrčiny (*Mastigobryo-Piceetum*).

Náhradními společenstvy v území jsou z velké části smrkové kulticenózy, luční a pastvinná společenstva jsou aktuálně zastoupena především horskými loukami svazu *Polygono-Trisetion*, chudými smilkovými trávníky řádu *Nardetalia* a vlhkými pcháčovými loukami (dominují as. *Angelico-Cirsietum oleracei* a *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli*).

### Doupovské hory

Doupovské hory jsou stratovulkánem nacházejícím se na jihu Krušnohorské soustavy. Jeho podoba je v současnosti již velmi poznamenána erozí. Typickými povrchovými tvary centrální části jsou plošiny a stolové hory, na okrajích (zejména západních) pak příkré svahy a suťová pole. Střední nadmořská výška je asi 550 m n. m., nejvyšším vrcholem je Hradiště (934 m n. m.). Nejvyšší vrcholy obklopují kalderu (ta je však erozí již velmi rozrušená).

Hlavním podkladem jsou třetihorní sopečné materiály. Větráním vulkanitů vznikají minerálně silné, hnědé eubazické a mezobazické půdy. Na prudších svazích najdeme rankery, v údolích půdy oglejené.

Vlivem extenzivního hospodaření a variabilní vojenské činnosti zde krom lesů najdeme luční a křovinná společenstva v různém stadiu sukcese, což z celého území tvoří velmi pestré mozaiku biotopů. Asi 30 % lesních porostů jsou přirozené listnaté lesy – květnaté bučiny asociace *Asperulo-Fagetum* (L5.1), suťové lesy svazu *Tilio-Acerion* (L4), jasanovo-olšové lužní lesy sv. *Alno-Padion* (L2.2A) a acidofilní teplomilné doubravy sv. *Quercion petraeae* (L6.5B), které zde byly lokálně nahrazeny výsadbami nepůvodních, převážně jehličnatých dřevin (*Larix decidua*, *Picea excelsa*). Z nelesních biotopů převažují ovsíkové louky (T1.1), výrazně jsou zastoupeny rovněž širokolisté (T3.3) a úzkolisté teplomilné trávníky (T3.4), dále porosty mezofilních vysokých křovin (K3), X12, mokřadní vrbiny (K1), vegetace efemér a sukulentů (T6.1), vlhká tužebníková lada (T1.6), devětsilové lemy horských potoků (M5), střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9), horské trojštětové louky (T1.2).

Klimaticky je území také velmi pestré. Ve vrcholových částech najdeme klima chladné oblasti (CH3), většina pohoří spadá do mírně teplé oblasti (MT1, MT2).

Většina území patří pod vojenský újezd Hradiště, celé Doupovské hory jsou pak vyhlášeny významnou ptačí oblastí soustavy Natura 2000 a významným ptačím územím.

## **Ekologické nároky a bionomie chřástala polního**

Chřástal polní (*Crex crex*) pták s hnědavým zbarvením a krátkým ocasem, větší než kos, náležící do řádu krátkokřídlých (Gruiformes). Potravou jsou mu pavouci, hmyz, měkkýši a semena.

Má palearktický typ rozšíření, hnízdí v Evropě, ale na východ zasahuje přes jižní část Sibiře až do střední Asie. Je tažným druhem, který se do střední Evropy vrací v průběhu května, do zimovišť ve východní a jižní Africe odlétá v měsíci srpna a září.

Hnízdění začíná na konci května a protahuje se až do července (srpna). Významná část samic zřejmě hnízdí dvakrát ročně. Úspěšnost hnízdění (vyjádřená v počtu vyvedených mláďat) je relativně vysoká (80–90%), odhlédneme-li od snůšek zničených mechanizací během kosení a sklizně sena.

Hnízdo je umístěno na zemi a tvoří jej důlek v zemi vystlaný stébly a listy. Samice sedí na vejcích sama asi 19 dní. Nekrmivá mláďata pak vodí ještě asi 5 týdnů.

Hnízdním biotopem druhu jsou vysoká, travinobylinná společenstva, především aluviální louky nižších poloh, v poslední době ale také vlhčí typy horských luk do nadmořské výšky zhruba 1000 m. Chřástal preferuje vlhké (nikoli mokré), nehnosené a málo intenzivně obhospodařované luční porosty, zpravidla s řídké roztroušenými solitery nebo skupinkami dřevin (vrby, olše). Pokud jsou v blízkosti hnízdního biotopu stanoviště s nižším porostem, jsou chřástalem často využívána k hledání potravy. Zdá se, že chřástal opomíjí dlouhou dobu nesečené, husté porosty s množstvím stařiny, která omezuje jeho pohyb, mezernaté porosty s polehlou trávou a stanoviště, kde se výrazně začínají uplatňovat keřová stadia (zhruba nad 25 % pokryvnosti). Spíše výjimečně bylo hnízdění zjištěno v polních kulturách (obiloviny, vojtěška – neplatí pro území Kraslicka).

Hnízdní hustota chřástala polního v ČR kolísá podle dostupných údajů mezi 0,2 až 2,7 ex. / 1 km<sup>2</sup>, velikost obhajovaných teritorií se pohybuje mezi 3 až 10 ha. Obsazené revíry jsou vyznačovány voláním samců, kteří se ozývají zpravidla od konce května do poloviny července. Protože je chřástal polygamním druhem, nelze počet volajících samců jednoduše ztotožnit z počtem hnízdních párů.

Druh je součástí ornitocenózy as. *Perdiceto-Alaudetum arvensis* a na lokalitách se vyskytuje zpravidla s těmito dalšími druhy ptáků: skřivan polní (*Alauda arvensis*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), křepelka polní (*Coturnix coturnix*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*), linduška luční (*Anthus pratensis*).

## Ohroženost

Chřástal polní je celosvětově ohrožený druh v kategorii „zranitelný“. Ve stejné kategorii je zařazen i na evropské úrovni. Je veden v příloze I směrnice EU o ochraně volně žijících ptáků, v příloze II Bonnské úmluvy a v příloze II Bernské úmluvy. V legislativně ČR je druh uveden v příloze č. II vyhlášky MŽP č. 195/1992 Sb. jako „silně ohrožený, zvláště chráněný druh“.

Početnost chřástalů se během 20. století v Evropě silně snížila, především v západní části kontinentu, a areál se stal velmi roztržitým. V ČR došlo v 90. letech 20. století k nárůstu počtu hnízdících párů, ale zároveň k postupnému přesunu hnízdního areálu do vyšších nadmořských výšek – do oblastí s méně intenzivní zemědělskou výrobou. Celkovou velikost hnízdní populace na území našeho státu je možno odhadnout na více než 1000 párů.

## METODIKA

Výskyt chřástala polního na karlovarsku byl zjišťován sčítáním volajících samců na předem vytipovaných lokalitách s vhodnými biotopy (převážně louky či pastviny). Průzkum probíhal mezi 10. – 30.6. 2008. Každá lokalita byla během tohoto období navštívena minimálně třikrát. Protože se chřástali ozývají převážně v noci (s maximem kolem 23. hodiny), byla většina kontrol provedena mezi 21. a 2. hodinou noční. Při kontrolách byla použita metodika provokace nahrávkou hlasu ze záznamu (CD-přehrávač, MP3-přehrávač).

Detekování jedinci byli zaznamenáni do mapy 1 : 10000. Přesná lokalizace (do pozemkových parcel) nebyla v mnoha případech možná vzhledem k velké prostorové aktivitě volajících ptáků, případně špatné orientaci v terénu v nočních hodinách. Při vyhodnocení bylo použito pravidlo „250 m“, tzn. dvě akustická zjištění, pokud byla od sebe vzdálena více než 250 m, byla považována za zjištění dvou volajících samců.

## VÝSLEDKY

### Distribuce a početnost chřástala v území v roce 2008

V roce 2008 využili na karlovarsku chřástalové 61 lokalit k hnízdění. Všechny tyto lokality, jejich souřadnice a počty samců na nich shrnuje **tabulka 1**. Distribuce i početnost chřástalů v zájmových územích je patrná také z přiložených mapek na **obrázku 1 (západ karlovarska) a 2 (východ karlovarska)**.

### Srovnání s předchozími lety (pouze pro kraslicko)

Inventarizační mapování chřástala obecného probíhá na kraslicku pravidelně již od roku 2005. **Tabulka 2** popisuje přítomnost či nepřítomnost chřástalů (a jejich počty) na kraslicku na sledovaných lokalitách v jednotlivých letech. Ukazuje se, že na některých místech hnízdí chřástal pravidelně. Na některých lokalitách často nacházíme i dva samce.

**Tabulka 1 – Distribuce a početnost chřástala na karlovarsku v roce 2008**

Pořadové číslo	Oblast	Lokalita	Souřadnice S-JTSK		První zjištění (v roce 2008)	Počet samců	Pozorovatel
			X	Y			
1	Kraslicko	Kraslice – Zátíší 1	-875921,69093500000	-996680,23292000000	17.6	1	Bušek O.
2	Kraslicko	Kraslice – Zátíší 2	-876228,87397800000	-996595,76651900000	17.6	1	Bušek O.
3	Kraslicko	Kraslice – Zátíší 3	-876478,77572500000	-996625,16672500000	17.6	2	Bušek O.
4	Kraslicko	Počátky	-879714,89834500000	-996866,66841300000	17.6	1	Bušek O.
5	Kraslicko	Čirá 2	-878872,79245900000	-998893,18257700000	17.6	1	Bušek O.
6	Kraslicko	Sněžná	-875119,94548100000	-998254,24190900000	17.6	1	Bušek O.
7	Kraslicko	Bublava - Tisovec	-873956,19126200000	-992091,92713200000	17.6	2	Bušek O.
8	Kraslicko	Bublava	-872718,54708600000	-990501,99228800000	17.6	1	Bušek O.
9	Kraslicko	Olověný vrch 1	-873108,20051600000	-992433,21209700000	17.6	1	Bušek O.
10	Kraslicko	Olověný vrch 2	-872851,57691400000	-993021,34661600000	17.6	1	Bušek O.
11	Kraslicko	Přebuz	-864732,22436000000	-993803,77172000000	10.6	1	Bušek O.
12	Kraslicko	Horní Rotava	-871262,36052600000	-998566,00617900000	10.6	1	Bušek O.
13	Kraslicko	Krásná Lípa 1	-866719,42168400000	-997158,18246200000	10.6	2	Bušek O.
14	Kraslicko	Krásná Lípa 2	-866867,43964700000	-998072,37392700000	11.6	1	Bušek O.
15	Kraslicko	Jindřichovice	-867234,94161700000	-1001519,13154000000	11.6	2	Bušek O.
16	Krušné hory	Opatov	-880323,70684600000	-1003115,06286000000	19.6	1	Němec M.
17	Kraslicko	Čirá 1	-878077,60784700000	-998917,32296100000	10.6	2	Němec M.
18	Kraslicko	Mlýnský vrch	-876278,90255000000	-998586,34292600000	10.6	1	Němec M.
19	Kraslicko	Liboc	-876708,03528600000	-1002055,92675000000	19.6	1	Němec M.
20	Kraslicko	Stříbrná	-870843,98210400000	-993082,94385200000	30.6	1	Němec M.
21	Krušné hory	Luby	-884014,34508500000	-1002461,73688000000	18.6	1	Krása, Matějů
22	Doupovské hory	Těšetice	-835308,79238100000	-1018672,16931000000	28.6	1	Němec M.
23	Doupovské hory	Stružná	-840459,66279600000	-1018726,32194000000	29.6	1	Němec M.
24	Doupovské hory	Lochotín - sever	-829546,31583100000	-1018369,55169000000	21.6	1	Němec M.
25	Doupovské hory	Lochotín - jih	-829578,17031700000	-1019468,53147000000	29.6	1	Němec M.
26	Doupovské hory	Jakubov sever	-836891,96034400000	-1002337,18880000000	16.6	1	Lípa M.
27	Doupovské hory	Jakubov západ	-838159,76889400000	-1004194,30534000000	16.6	1	Lípa M.
28	Doupovské hory	Andělská Hora	-844645,77866600000	-1014157,61947000000	21.6	1	Bušek O.
29	Doupovské hory	Andělská Hora	-845077,40983300000	-1014077,43502000000	26.6	1	Bušek O.
30	Doupovské hory	Sedlečko	-843745,65880600000	-1011577,80807000000	20.5	1	Matějů
31	Doupovské hory	Mětikalov	-827792,00512500000	-1015435,69610000000	22.5	1	Jiskra, Matějů

Pořadové číslo	Oblast	Lokalita	Souřadnice S-JSTK		První zjištění (v roce 2008)	Počet samců	Pozorovatel
			X	Y			
32	Doupovské hory	Mětikalov	-827687,05842900000	-1016172,23110000000	22.5	1	Jiskra, Matějů
33	Doupovské hory	Šemnice	-842207,67551400000	-1011193,25570000000	6.8	1	Matějů V.
34	Doupovské hory	Jírov	-831206,76895200000	-1016032,80226000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
35	Doupovské hory	Šemnice	-842418,23840700000	-1011134,13520000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
36	Doupovské hory	Andělská Hora	-844591,38264300000	-1014176,23128000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
37	Doupovské hory	Dolní Valov - sev. od obce	-835519,68470500000	-1018589,26697000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
38	Doupovské hory	Dolní Valov - sev. od obce	-835265,81563700000	-1018409,58042000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
39	Doupovské hory	Dolní Valov - sev. od obce	-835450,44768700000	-1018221,65137000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
40	Doupovské hory	Březina	-834683,07073000000	-1018643,66748000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
41	Doupovské hory	Radošov - odbočka na Březinu	-834666,58572600000	-1019342,63167000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
42	Doupovské hory	Radošov	-833875,30551300000	-1019547,04573000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
43	Doupovské hory	Radošov	-833234,03884100000	-1020575,71000000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
44	Doupovské hory	Luka - Radošov	-832279,55708400000	-1021015,85962000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
45	Doupovské hory	Lochotín	-829590,85286200000	-1019324,49817000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
46	Doupovské hory	Radošov - odbočka na Březinu	-834516,09178400000	-1019227,76266000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
47	Doupovské hory	Šemnice	-842376,98984800000	-1011735,10193000000	12.6	1	Adamec, Jiskra, Matějů, Petáková
48	Krušné hory	Stráž nad Ohří	-835059,78660100000	-1001676,20236000000	20.5	1	Matějů
49	Krušné hory	Boží Dar	-843638,07934300000	-991764,85376000000	6.5	1	Melichar
50	Krušné hory	Boží Dar	-843709,93391400000	-991269,30499500000	6.5	1	Melichar
51	Krušné hory	Verněřov	-894919,77115600000	-1004871,26425000000	19.6	1	Jiskra, Matějů, Petáková
52	Krušné hory	Horní Paseky	-893899,45291400000	-1004959,51335000000	19.6	1	Jiskra, Matějů, Petáková
53	Krušné hory	Horní Paseky	-892574,64128500000	-1005089,40809000000	19.6	1	Jiskra, Matějů, Petáková
54	Krušné hory	Rudná	-861717,48538300000	-995614,88100800000	16.6	1	Hrbková, Krása
55	Krušné hory	Stráž - Radošov	-841610,18391600000	-1007565,16497000000	22.6	1	Matějů Z.
56	Krušné hory	Rudná	-861882,59638600000	-995677,79947700000	17.7	1	Melichar
57	Krušné hory	Abertamy	-850022,16016100000	-996120,54867600000	4.7	1	Bušek O.
58	Krušné hory	Vrch	-837825,82758400000	-998441,79561500000	29.6	1	Lípa M.
59	Sokolovko	Josefov	-871728,42482800000	-1009636,28306000000	18.6	1	Krása, Matějů
60	Karlovarsko	Sedlec	-850570,65006900000	-1009812,78538000000	30.5	1	Petáková
61	Slavkovský les	Krásno západ	-857836,05038400000	-1022779,88723000000	19.6	1	Masopustová A.

**Tabulka 2 – Výskyt chřástalů na kraslicku v jednotlivých letech**

Lokalita	Souřadnice S-JTSK		Počet volajících samců			
	X	Y	2005	2006	2007	2008
Bublava	-872718,54708600000	-990501,99228800000		1		1
Bublava - Tisovec	-873956,19126200000	-992091,92713200000		1	1	2
Čirá 1	-878077,60784700000	-998917,32296100000			2	2
Čirá 2	-878872,79245900000	-998893,18257700000			2	1
Horní Rotava	-871262,36052600000	-998566,00617900000	2	1	2	1
Jindřichovice	-867234,94161700000	-1001519,13154000000	2	1	1	2
Kostelní	880824,38615000000	998260,47983000000		1		
Kraslice – Zátíší 1	-875921,69093500000	-996680,23292000000	3	1	1	1
Kraslice – Zátíší 2	-876228,87397800000	-996595,76651900000	1	1		1
Kraslice – Zátíší 3	-876478,77572500000	-996625,16672500000	1		1	2
Krásná Lípa 1	-866719,42168400000	-997158,18246200000	1	1	1	2
Krásná Lípa 2	-866867,43964700000	-998072,37392700000		1		1
Liboc	-876708,03528600000	-1002055,92675000000			1	1
Mlýnský vrch	-876278,90255000000	-998586,34292600000			1	1
Olověný vrch 1	-873108,20051600000	-992433,21209700000				1
Olověný vrch 2	-872851,57691400000	-993021,34661600000				1
Počátky	-879714,89834500000	-996866,66841300000				1
Přebuz	-864732,22436000000	-993803,77172000000			1	1
Smolná 1	-872420,01510000000	-872420,01510000000		1	1	
Smolná 2	-872172,49792000000	-998273,12430000000		1		
Sněžná	-875119,94548100000	-998254,24190900000	1	1	1	1
Stříbrná	-870843,98210400000	-993082,94385200000				1
Šindelová 1	-865381,77894000000	-998621,21661000000	1	1	1	
Šindelová 2	-865114,35672000000	-998673,74539000000	1	1	1	
Šindelová 3	-867123,29223000000	-998621,21661000000	1	1		



# DOPORUČENÍ

## Hlavní faktory negativně ovlivňující rozšíření a velikost populace chřástala

1. Úbytek vhodných biotopů změnou způsobu zemědělského obhospodařování (odvodňování pozemků, hnojení, ale také úbytek biotopů vlivem neobhospodařování a postupné degradace lučních porostů!).
2. Modernizace a mechanizace zemědělství (časnější seč, zvýšená frekvence seče). Přibližně 80–90 % snůšek může být zničeno při nešetrném použití mechanizačních prostředků v době seče. Dospělí ptáci jsou tímto způsobem ohroženi v minimální míře.
3. Zvýšený predanční tlak (draví ptáci a sovy, liška, prase divoké) ve fragmentovaných, plošně omezených biotopech.

## Opatření k stabilizaci či zvýšení úspěšnosti hnízdění chřástala polního

### 1. Posunutí data první seče

Podle data zjištění volajících samců lze odvodit, že hnízdění chřástala polního v území zpravidla nezačíná před počátkem června a protahuje se z tohoto důvodu jistě hluboko do července. Důrazným doporučením musí z tohoto důvodu být především posunutí data první seče na druhou polovinu července, lépe pak na počátek srpna. V opačném případě je většina snůšek druhu nacházejících se na sečených pozemcích odsouzena k likvidaci.

Co se týče pastvy, platí zde obdobná logika jako u seče. Intenzivní pastva je zcela nevhodná. Naopak řízená pastva, při které je využívána zprvu jen část plochy a zbytek je ponechán do srpna v klidu, může dané lokalitě pomoci.

### 2. Zachování současné intenzity obhospodařování lokalit

Negativní vliv na výskyt druhu může mít nejen zvýšení počtu sečí, přihnojování, dosévání komerčními travními směsmi, ale na druhé straně také upuštění od seče na ekonomicky málo výnosných pozemcích.

Úplná likvidace dřevin na pozemcích osídlených chřástalem polním je kontraproduktivní. Atraktivitu biotopu pro chřástala, zdá se, zvyšuje přítomnost soliterních nízkých stromů nebo malé skupinky keřů.

### 3. Sečení pozemků směrem od středu k okraji porostu

Tento způsob seče může redukovat především ztráty na mládětech chřástala, zvláště na lokalitách, které bezprostředně navazují na neobhospodařované, vysokobylinné porosty (často tužebníková lada, porosty ostřic) při okrajích pozemků a na jejich těžko dostupných cípech. V nich totiž najdou chřástalové alespoň přechodné útočiště po seči, v době, kdy jejich původní biotop byl dočasně devastován.

Na sečených pozemcích, které nenavazují na výše uvedené porosty tužebníku a ostřic, lze doporučit ponechání úzkého (stačí 1 m) neposečeného pásu na okraji pozemku. Takové opatření ekonomicky uživatele pozemku příliš nezatíží a přitom může významně zvýšit míru přežívání druhu na lokalitě.

**Pozn.:** V případě zásahu do biotopu kriticky a silně ohrožených druhů rostlin a živočichů je třeba žádat výjimku z režimu zákonné ochrany správu CHKO. V případě zásahu do biotopu ohrožených druhů je třeba žádat výjimku z režimu zákonné ochrany na příslušném KÚ.

## **Chrástalem vyhledávaná stanoviště na kraslicku**

Preferovanými stanovišti chrástala na Kraslicku jsou především vlhké pcháčové louky (T1.5), horské trojštětové louky (T1.2), mezofilní ovsíkové louky (T1.1) a vlhká tužebníková lada (T1.6) (s klesající hladinou významnosti). Nejčastěji byl ovšem chrástal zjištěn v ekotonech (tj. v místech kontaktu alespoň dvou z výše uvedených typů stanovišť). Téměř na všech obsazených biotopech byly (v malém množství) zjištěny dřeviny keřového nebo stromového vzrůstu. Ukázky vhodných biotopů viz na přiložených fotografiích (obrázky 2–6).

### **Jindřichovice**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 13 ha

Typ stanoviště: T1.5 > T1.1 > (L2.2)

Ohrožení: devastace stanoviště vysokým stavem skotu, expanze dřevin (olše, křovinné vrby)

Doporučení: plochu ohradit a nepřepásat, zachovat však režim jedné seče za rok (nejlépe srpen)

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: ůhýk obecný (*Lanius collurio*) - O

### **Krásná Lípa**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: > 10 ha

Typ stanoviště: T1.2 > T1.1

Ohrožení: zarůstání stanoviště náletem

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: křepelka obecná (*Coturnix coturnix*) – O

### **Horní Rotava**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 3 ha

Typ stanoviště: T1.1

Ohrožení: sukcesní změny vlivem neobhospodařování – expanze tužebníku a olše

### **Horní Rotava 2**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 5 ha

Typ stanoviště: T1.3 > T1.1

Ohrožení: intenzivní pastva

### **Smolná**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 5 ha

Typ stanoviště: T1.5 > T1.1

Ohrožení: sukcesní změny vlivem neobhospodařování

Doporučení: 1 seč / rok (srpen)

### **Sněžná**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: > 5 ha

Typ stanoviště: kulturní louka

Ohrožení: zarůstání vlivem neobhospodařování

Doporučení: 1 seč / rok (srpen)

### **Šindelová**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 10 ha

Typ stanoviště: T1.2 > T1.1

Ohrožení: expanze tužebníku a náletových dřevin

Doporučení: zajistit alespoň občasnou redukci náletu

### **Šindelová – Milře**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 5 ha

Typ stanoviště: T1.1 > T1.6 > T1.2

Ohrožení: sukcesní změny – hromadění stařiny, expanze ruderalních druhů vlivem absence seče

Doporučení: 1 seč / rok (srpen)

### **Kraslice – Zátíší**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 2 ha

Typ stanoviště: T1.5

Ohrožení: bez ohrožení

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: ůhýk obecný (*Lanius collurio*) -O

### **Bublava – Tisovec**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 5 ha

Typ stanoviště: T1.2 > T1.1

Ohrožení: expanze náletových dřevin

Doporučení: kontrola, event. redukce dřevinné složky vegetace

### **Kraslice – železniční zastávka**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 3 ha

Typ stanoviště: T1.5 > T1.2

Ohrožení: expanze náletových dřevin, zarůstání tužebníkem

Doporučení: sečení

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) -O

### **Liboc**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 3 ha

Typ stanoviště: T1.5 > T1.2

Ohrožení: zarůstání tužebníkem

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: ůhýk obecný (*Lanius collurio*) - O

### **Čirá**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: > 2 ha

Typ stanoviště: T1.5

Ohrožení: intenzivní pastva, rozšlapání biotopu dobyt看

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: ůhýk obecný (*Lanius collurio*) – O

### **Mlýnská**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 4 ha

Typ stanoviště: T1.5 > T1.2

Ohrožení: expanze náletových dřevin

Doporučení: kontrola, event. redukce dřevinné složky vegetace

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: ůhýk obecný (*Lanius collurio*) – O  
bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) – O

### **Přebuz**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: > 5 ha

Typ stanoviště: T1.2 > T1.5

Ohrožení: intenzivní pastva

Další ZCHD zjištěné na lokalitě: ůhýk obecný (*Lanius collurio*) – O

### **Josefov**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 10 ha

Ohrožení: aktuálně není

Doporučení: zachovat stávající stav – pozdní seč

### **Opatov**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 10 ha

Ohrožení: časná seč, intenzivní pastva v sousedství a zarůstající okraj pozemku dole pod svahem

Doporučení: sekat až v srpnu a v některé roky také spodní okraj u lesa (odtud se chřástal nejčastěji ozývá)

### **Stříbrná**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 1,5 ha

Ohrožení: časná seč v okolí, nesekání samotné plochy, fragmentace dřevinami

Doporučení: 1 seč za rok, v srpnu, vykácení menších dřevin

### **Pětídomí**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 2 ha

Ohrožení: zarůstání neprostupnou vegetací

Doporučení: alespoň jednou za tři roky posekat

### **Zálubí**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 1 ha

Ohrožení: časná seč

Doporučení: sekat až v srpnu, sekat směrem k ostrůvkům v louce

### **Před Zálubím**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 10 ha

Ohrožení: časná seč

Doporučení: sekat až v srpnu, sekat směrem k ostrůvku v louce

### **Kostelní**

Odhadnutá plocha vhodného biotopu: 3 ha

Ohrožení: časná seč louky a zarůstání jejího spodního okraje

Doporučení: sekat až v srpnu, alespoň jednou za tři roky posekat i široký spodní okraj

## **ZÁVĚR**

Na karlovarsku bylo letos odhaleno 66 hnízdících samců na 61 lokalitách. Vzhledem k obligátní polygamii druhu (hnízdění samce s více samicemi), lze předpokládat, že na ověřených lokalitách hnízdí minimálně 66 (spíše však více) samic tohoto druhu.

Prozatímni výsledky zatím neumožňují zaujmout pevnější stanovisko v otázce zmenšování či zvětšování populace chřástalů na kraslicku, potažmo na karlovarsku. Z dat která jsme dosud nasbírali se však zdá, že zdejší situace je stabilní. Na některých lokalitách hnízdí chřástal pravidelně. Například v Jindřichovicích byli dokonce v některých letech opakovaně zjištěni dva samci. Máme však také pár lokalit, kde se hnízdění již podruhé za sebou neopakovalo a na několika lokalitách s evidentně vhodnými biotopy se výskyt chřástala nepodařilo prokázat nikdy.

Pro stabilizaci, případně navyšování stavů chřástala je třeba dbát především na vhodnou péči o jeho biotopy (tedy místa, která obývá). Na většině lokalit lze doporučit především sečení, ovšem spíše později – nejlépe až v srpnu, kdy jsou již mláďata chřástalů vyvedena z hnízd a dokáží snáze uniknout před zemědělskou mechanizací. Dřívější termín seče odsuzuje mláďata k záhubě, neboť chřástal hnízdí na zemi pod porostem, který má být sekán.

Pro chřástaly bývají častým útočištěm také různé nesekané ostrůvky či okraje a cípy pozemků, jež jsou nepřístupné pro mechanizaci a zarůstají tedy vyšší a hrubší vegetací. Tento typ porostu je chřástaly vyhledáván – mezi stonky a stébly se pohybují, hledají potravu a ukrývají se zde. Jakmile však na těchto místech začnou převládat keře či dokonce stromy, přestávají plnit funkci chřástalího biotopu a stávají se pro chřástaly nezajímavými. Osamělé stromy či skupinky keřů přitom chřástalům na lokalitě nevadí. Naopak – zdá se dokonce, že chřástalové taková místa vyhledávají. Dalo by se doporučit sekat je jednou za dva až tři roky, aby zcela nezdegradovaly.

# LITERATURA

- CULEK M. a kol.(1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- HAGEMEIJER E. J. M. AT BLAIR M. J. (eds.) (1997) : The EBCC Atlas of European Breeding Birds : Their Distribution and Abundance. London.
- CHYTRÝ M. a kol. (2000): Katalog biotopů ČR. – AOPK ČR, Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. ET J. MORAVEC (eds.) ET COLL (1997): Mapa přirozené potencionální vegetace ČR. – BÚ ČSAV, Průhonice.
- PIKULA J., BEKLOVÁ M. (1987): Ornithocoenoses and their nesting niches in Czechoslovakia. Fol. Zoolog. – 36(3): 239–255. Brno.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V., HUDEC K. (1996): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985 – 1989. H&H, Praha.
- The Complete Birds of the Western Palearctic on CD-ROM, 1998, Oxford university Press.

## **Internet**

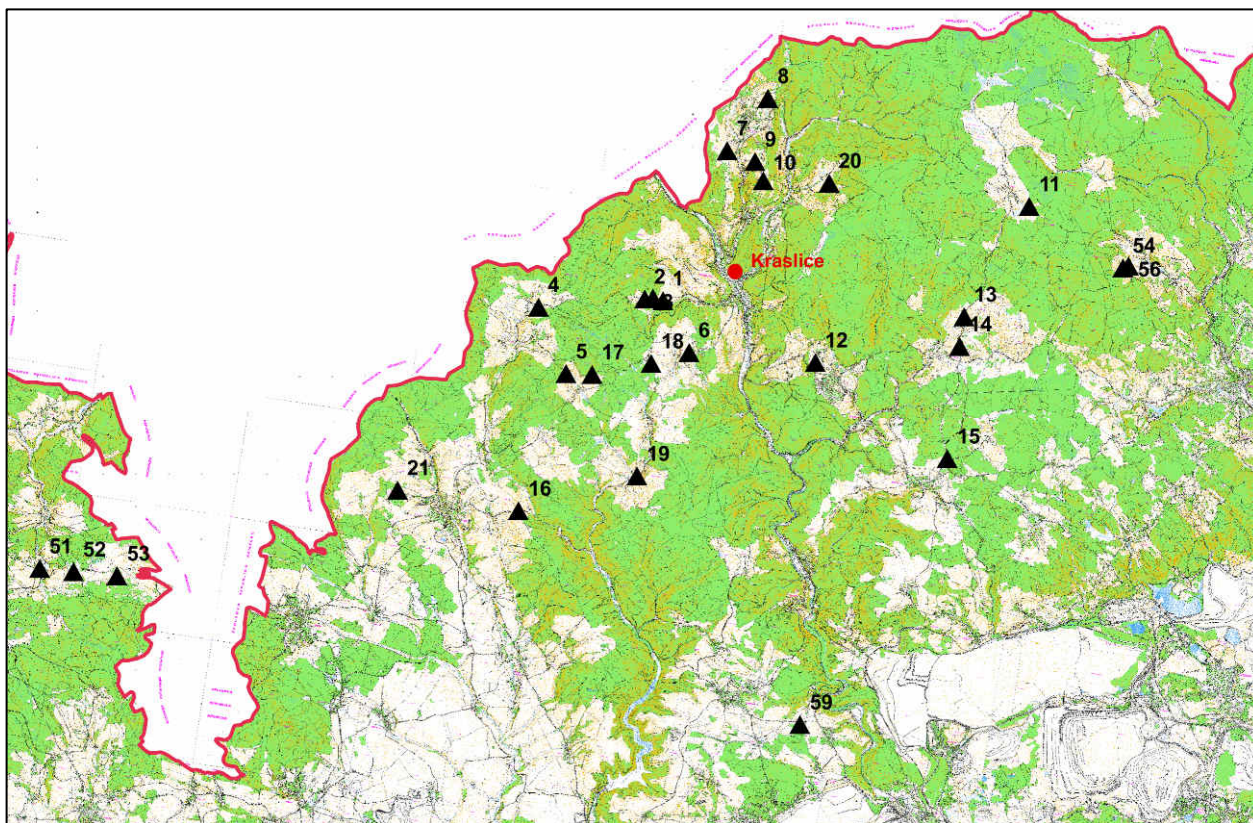
BioLib.cz

Wikipedia.cz

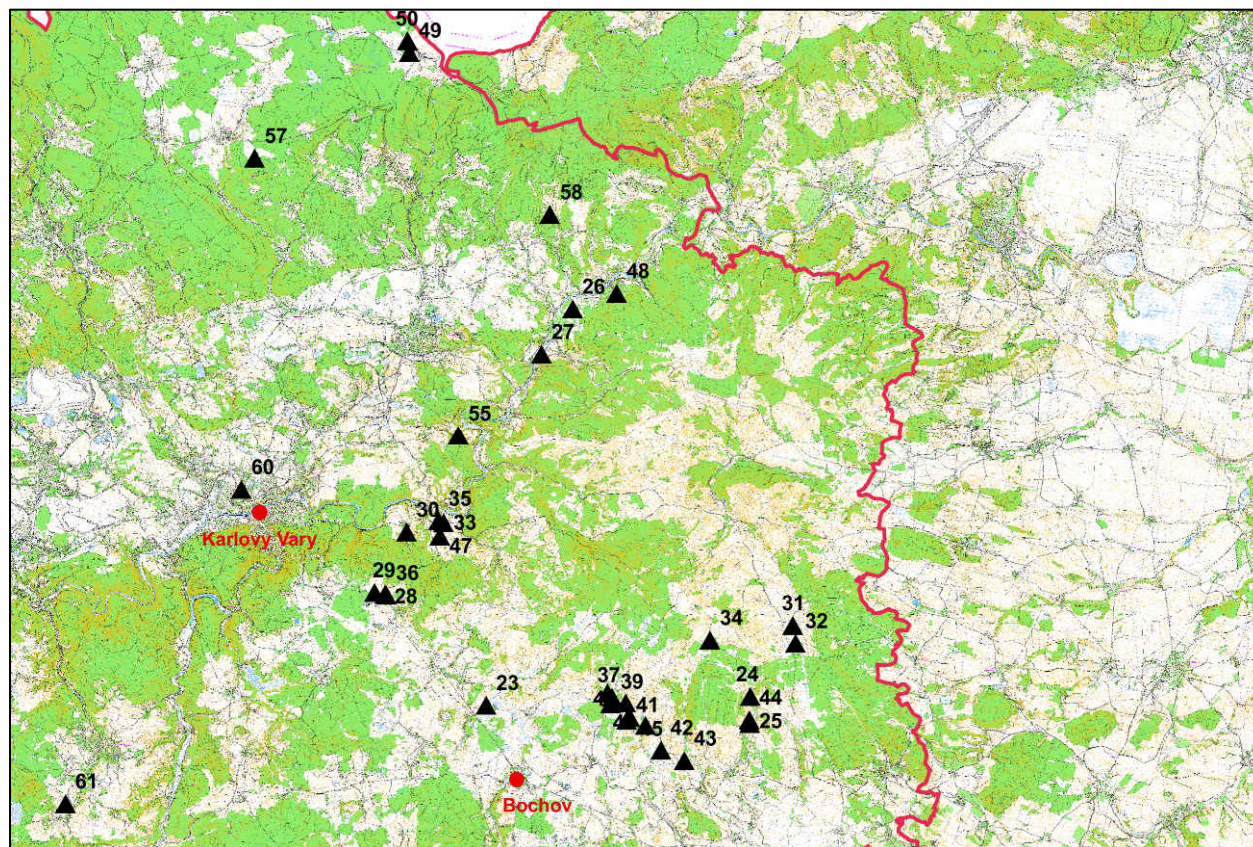
Nature.cz



# PŘÍLOHY



Obrázek 1: Mapa západní části karlovarska s hnízdišti chřástala polního (*Crex crex*)



Obrázek 2: Mapa východní části karlovarska s hnízdišti chřástala polního (*Crex crex*)





Obrázek 3: Chřástal polní (*Crex crex*). Foto Martin Strnad, Doupovské hory.



Obrázek 4: Lokalita Bublava – Tisovec (Foto Oldřich Bušek)





Obrázek 5: Lokalita Čirá (Foto Oldřich Bušek)



Obrázek 6: Lokalita Mlýnská (Foto Oldřich Bušek)





Obrázek 7: Lokalita Mlýnská (Foto Oldřich Bušek)



Obrázek 8: Lokalita Sněžná (Foto Oldřich Bušek)