

Současné rozšíření chocholoušů obecných (*Galerida cristata*) ve východních Čechách

The current distribution of the Crested Lark (Galerida cristata) in the eastern Bohemia

Libor PRAUS

Slezské zemské muzeum, Tyršova 1, 746 01 Opava; e-mail: praus@szm.cz

ÚVOD

Chocholouš obecný (*Galerida cristata*) patří mezi nejrychleji mizející ptáky v České republice (ŠTASTNÝ *et al.* 2006, VOŘÍŠEK *et al.* 2009, ŠTASTNÝ & HUDEC 2011). Dříve se běžně vyskytoval v otevřené zemědělské krajině v okolí cest a lidských sídel na celém území až do 800 m n.m. (JIRSÍK 1955, KUČERA 1971, MILES 1975). V posledních desetiletích se však jeho početnost silně snížila. Chocholouši nejprve vymizeli z vyšších poloh, později postihl úbytek i populace v jádrovém území výskytu druhu v Polabí a v nížinných oblastech Moravy. Ještě v letech 1973–1977 byl chocholouš obecný hlášen z 56 % mapovacích kvadrátů, v období 2001–2003 už jen z 19 % kvadrátů, kdy byl jeho hnízdní stav odhadnut pouze na 500–1 000 párů (ŠTASTNÝ *et al.* 2006).

Chocholouši v Čechách v tomto mezidobí prakticky zcela opustili zemědělskou krajinu a zbytkové populace se udržely pouze v disturbovaných urbánních biotopech na okrajích lidských sídel (HANZÁK & KRUIS 1976, ŠTASTNÝ *et al.* 2006). Synantropizace druhu vyvrcholila častým hnízděním chocholoušů na plochých střechách panelových domů a průmyslových hal (HEJL 1988, ČERNÝ 1994, VLČKOVÁ 2010, NAVRÁTIL *et al.* 2012, V. Hromádková *in litt.*). Současný výskyt chocholoušů ve městech je provázen velkou populační nestabilitou. Konkrétní místo je ve většině případů osídleno pouze krátkodobě v závislosti na míře disturbance stanoviště. Chocholouši obvykle kolonizují prostředí velkoplošných stavebních prací (např. výstavba sídlišť, průmyslových zón a nákupních center) a po určité době v souvislosti se stárnutím a zarůstáním z obývaného stanoviště opět vymizí (HAZEVOET *et al.* 1993, LÍNEK 1999, LESIŃSKI 2009).

Ve východních Čechách chocholouši dříve běžně osidlovali okraje polí, nízkou a řídkou rumištní vegetaci na městské periferii i okolí větších cest včetně vojenských cvičišť a železnice (MUSÍLEK 1946, HORA & MATTAS 2007). První úbytek ve východním Polabí byl zaznamenán po roce 1960, kdy začali ptáci rychle mizet především ze vsí, v polovině sedmdesátých let opustili i menší města (ŠTANCL & ŠTANCLOVÁ 1987). Posledním útočištěm druhu v regionu zůstávala během devadesátých let dvacátého století nová sídliště a parkoviště nákupních center na okrajích větších měst v nejnižších polohách (ČERNÝ 1994, LEMBERK 2001, VRÁNOVÁ *et al.* 2007, V. Hromádková *in litt.*). Po roce 2000 chocholouši z východočeských měst velmi pravděpodobně zcela vymizeli. Poslední publikované pozorování výskytu chocholoušů v Pardubicích pochází ze sídliště Dubina a z okolí obchodních domů Globus a Interspar v roce 2002 (VRÁNOVÁ *et al.* 2007), v Chrudimi byli dva ptáci zaznamenáni v okolí obchodního domu Hypernova v ulici SNP ještě 22. 4. 2002 (V. Hromádková *in litt.*) a v Hradci Králové byl naposledy jeden chocholouš pozorován 19. 2. 2010 v Sekaninově ulici (vlastní pozorování). Nic-

méně, téměř přesně v souběhu se zánikem městských hnízdišť se po roce 2000 začala ve východním Polabí objevovat opětovná pozorování chocholoušů ze zemědělské krajiny (viz např. Křivský *et al.* 2008).

Cílem tohoto článku je shrnout poznatky o rozšíření chocholoušů obecných ve východních Čechách v období 2003 až 2013 a stručně informovat o současném výskytu a trendech početnosti v ostatních regionech České republiky. S ohledem na převahu ojedinělých a náhodných záznamů pozorování chocholoušů je smyslem článku i výzva ke zvýšenému zájmu o prostředí možného výskytu chocholoušů a zveřejňování všech dosud nepublikovaných pozorování chocholoušů na našem území včetně historických údajů.

METODIKA

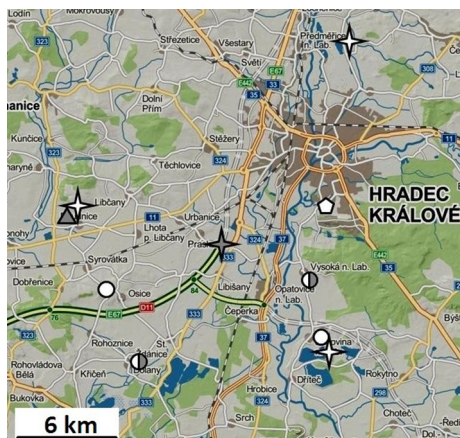
Informace o výskytu a početnosti chocholoušů obecných v období od 1. 1. 2003 do 31. 7. 2013 v regionu východních Čech (ve stávajících hranicích Královéhradeckého a Pardubického kraje) byly z velké části získány rešerší ornitologické literatury (rubrika Ornitologická pozorování v časopise Panurus, lokální a národní atlasy mapování hnízdního rozšíření ptáků obsahující informace o rozšíření chocholoušů – viz seznam literatury), vyhledáváním dat v internetových faunistických databázích (www.birdlife.cz, www.birds.cz, www.vcpcso.cz, ndop.nature.cz) a z odpovědí na výzvy k publikování pozorování výskytu chocholoušů zveřejněnými v časopise Ptačí svět 1/2009, na webu www.birdlife.cz (4. 6. 2012), www.vcpcso.cz (1. 2. 2011, 26. 11. 2012), internetové „pídi konferenci“ (2009–2012, každoročně) a na schůzi Východočeské pobočky ČSO 1. 12. 2012. Na tyto výzvy osobně zareagovali Lubomír Dolanský, Miroslav Dusík, Jakub Hlaváček, Věra Hromádková, Martin Paclík a Milan Růžička.

Mimo to jsem od počátku roku 2009 pravidelně minimálně jednou za dva měsíce kontroloval lokalitu výskytu chocholoušů ve Vysoké nad Labem a od začátku roku 2011 i v Bukovině nad Labem. Během roku 2012 byli chocholouši dále autorem vyhledávání na potenciálně vhodných stanovištích v okolí kravinů s trvalou přítomností hnojišť v okresech Hradec Králové a Pardubice (minimálně jedna kontrola 15 vhodných stanovišť v období od 1. 4. do 31. 8.).

V článku jsou prezentovány zobecněné informace o pravidelnosti výskytu a hnízdní a zimní početnosti chocholoušů na všech známých lokalitách. Zároveň jsou uvedena všechna dostupná originální data. U lokalit Vysoká nad Labem a Dolany bylo díky pravidelným kontrolám možno zpracovat souhrnné grafy změn početnosti chocholoušů v průběhu roku. Grafy znázorňují průměrné a maximální počty chocholoušů při pozitivní kontrole a souhrnný počet pozitivních kontrol v jednotlivých měsících. Data z Vysoké nad Labem pocházejí z let 2003–2013, data z Dolan z let 2006–2013.

VÝSLEDKY

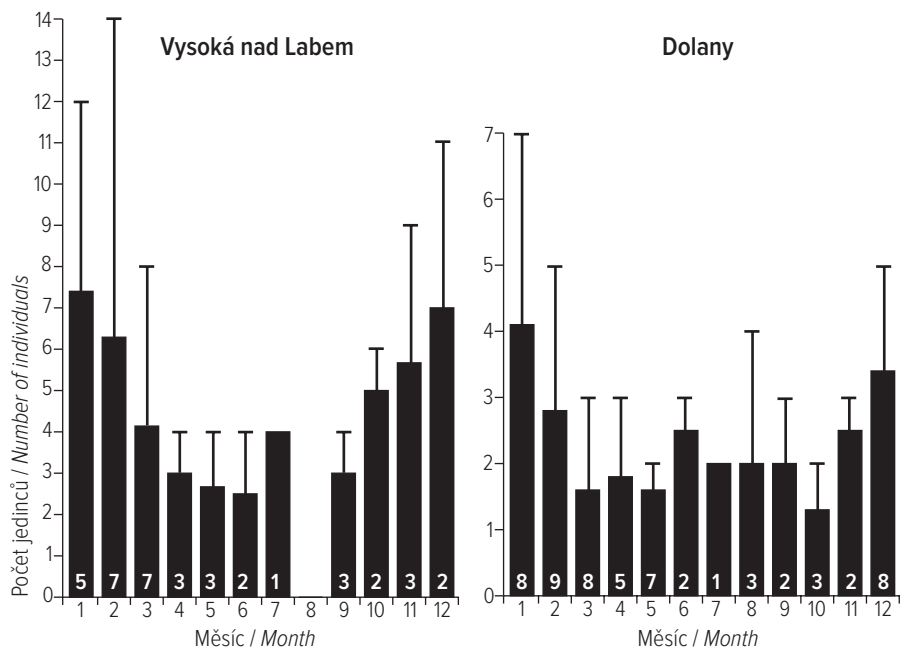
Na základě známých pozorování chocholoušů, množství jimi osídlených lokalit (tab. 1, obr. 1) a s důrazem na počet zpívajících samců odhaduji minimální velikost dnešní populace chocholoušů v Královéhradeckém a Pardubickém kraji na 10–15 hnízdicích párů.



Obr. 1: Lokality známého výskytu chocholoušů obecných (*Galerida cristata*) ve východních Čechách v období 1. 1. 2003 až 31. 7. 2013 (bílý/šedobílý kruh: každoroční pravidelné hnízdiště/ hnízdiště + zimoviště, bílý mnohoúhelník: zaniklé hnízdiště, šedý trojúhelník: pravidelné zimoviště, bílá hvězda: ojedinělé pozorování v hnízdní době, šedá hvězda: ojedinělé pozorování v zimním období).

Fig. 1: Map of known occurrence of Crested Larks (*Galerida cristata*) in the eastern Bohemia from 1. 1. 2003 to 31. 7. 2013 (white/white-grey circle: regular breeding/ breeding and wintering site, white polygon: lost breeding site, grey triangle: regular wintering site, white star: sporadic occurrence during breeding time, grey star: sporadic occurrence during wintering time).

Nejvýznamnější známá východočeská lokalita celoročního výskytu (obr. 2) chocholoušů obecných se v dnešní době nachází na jižním okraji obce Vysoká nad Labem (kvadrát 5860, souřadnice 50°8'49.014"N 15°49'25.034"E). Chocholouši se zde nejčastěji zdržují kolem nezaplněných cest sousedících s poli, kravskou pastvinou a trvalými hnojišti v bezprostřední blízkosti zemědělského družstva Polabí. První místní novodobé známé pozorování chocholoušů pochází z 11. 2. 2003 (A. Holub, viz VRÁNA



Obr. 2: Počet pozorovaných chocholoušů obecných na lokalitě Vysoká nad Labem a Dolany (průměr + maximum, na bázi sloupců počet pozitivních kontrol). Pozor na odlišná měřítka na ose y.

Fig. 2: Monthly distribution of numbers of observed Crested Larks at the Vysoká nad Labem and Dolany sites (mean + maximum, number of positive controls at bases of columns). Note the different scales at y-axes.

& BĚLKA 2003). V zimních měsících je zde každoročně pozorováno kompaktní hejno 5–14 ptáků, které se nejčastěji zdržuje na okrajích zoraných polí a v okolí hnojišť. Na základě teritoriálního chování zpívajících samců (tab. 1, obr. 3) usuzuji, že na lokalitě pravidelně hnízdí tři páry chocholoušů. Dne 11. 6. 2012 jsem zde na základě pozorování starých ptáků přinášejících potravu na hnízdo (stupeň průkaznosti hnízdění D14; ŠŤASTNÝ *et al.* 2006) zaznamenal současné hnízdění dvou párů chocholoušů v travním porostu na okraji kravské pastviny.

Další pravidelné hnízdiště chocholoušů leží v okolí zemědělského družstva s chovem krav na východním okraji Bukoviny nad Labem (kvadrát 5860, souřadnice: 50°7'30.055"N 15°49'36.975"E; obr. 4). První známé pozorování jednoho chocholouše obecného zde bylo zaznamenáno 26. 6. 2002 (HARČÁR 2002). V letech 2011–2013, kdy jsem lokalitu pravidelně navštěvoval, zde hnízdily pravděpodobně 1–2 páry. Dne 11. 6. 2012 jsem tu pozoroval nošení potravy párem chocholoušů na hnízdo v travnatém lemu polní cesty (stupeň průkaznosti hnízdění D14; ŠŤASTNÝ *et al.* 2006). V zimě se tu chocholouši vyskytují pouze ojediněle. Nelze vyloučit přesuny chocholoušů na lokalitu ve Vysoké nad Labem, která se nachází ve vzdálenosti 2,5 km severním směrem. Dne 15. 5. 2008 byli dva zpívající chocholouši zaznamenáni také v areálu severního dřítěčského popílkoviště (kvadrát 5860, souřadnice: 50°7'8.644"N 15°49'51.814"E; M. Růžička *in litt.*) ve vzdálenosti 1 km jižně od Bukoviny nad Labem.

Nejpozději od roku 2006 (M. Paclík, viz KŘIVSKÝ *et al.* 2008) se chocholouši celoročně (obr. 2) vyskytují v okolí velkokapacitního kravína a nedalekého vepřína u obce Dolany (kvadrát 5860, souřadnice: 50°6'54.374"N 15°42'14.962"E). Hnízdí zde odhadem 1–3 páry, maximálně zde bylo pozorováno sedm jedinců 15. 1. 2010 (M. Paclík *in litt.*). Pravděpodobné hnízdění (stupeň průkaznosti C6; ŠŤASTNÝ *et al.* 2006) jednoho páru bylo zjištěno v roce 2006 (M. Paclík *in litt.*). Hnízdění bylo prokázáno (stupeň průkaznosti D14; ŠŤASTNÝ *et al.* 2006) 18. 4. 2011 (M. Paclík *in litt.*) a 14. 7. 2012 (vlastní pozorování). V prvním případě nosili rodiče potravu do okraje řepkového pole, v druhém do travnatého porostu asi pět metrů od polní cesty. Zimující ptáci se zejména při vyšší sněhové pokrývce často vyskytovali na trvalém hnojišti, v mírnějších klimatických podmínkách běžně sbírali potravu na okolních polích a tehdy byli hůře dohledatelní (M. Paclík *in litt.*).

V červnu 2012 jsem objevil chocholouše v okolí kravské pastviny a hnojiště u zemědělského družstva v obci Osičky (kvadrát 5860, souřadnice: 50°8'53.841"N 15°40'38.459"E). V roce 2012 a 2013 zde hnízdily pravděpodobně dva páry, maximálně zde bylo pozorováno pět jedinců 19. 4. 2013 (J. Hlaváček *in litt.*). V zimních měsících zde chocholouši nebyli pozorováni a to i přes opakované kontroly lokality (J. Hlaváček *in litt.*).

Nejpozději od roku 2003 jsou nepravidelné podzimní a zimní výskyty chocholoušů (maximálně dva ptáci dne 15. 10. 2012) hlášeny z areálu zemědělského družstva v Roudnici (kvadrát 5859, souřadnice: 50°10'43.316"N 15°38'14.696"E; L. Dolanský *in litt.*). V hnízdní době přímo v družstvu ptáci zastiženi nebyli, ale 29. 6. 2012 byli dva chocholouši pozorováni na nově zrekultivované pískovně porostlé řídkou rumištní vegetací asi 1 km severně od Roudnice (souřadnice: 50°11'18.508"N 15°39'30.608"E; M. Dusík *in litt.*).



Obr. 3: Momenty ze života chocholoušů, Vysoká nad Labem, 18. 2. 2012. Foto: L. Praus.

Fig. 3: Moments of Crested Larks life, Vysoká nad Labem, 18. 2. 2012. Photo by L. Praus.



Obr. 4: Chocholouš obecný, Bukovina nad Labem, 14. 10. 2012. Foto: L. Praus.

Fig. 4: A Crested Lark, Bukovina nad Labem, 14. 10. 2012. Photo by L. Praus.



Obr. 5: V současnosti obsazované biotopy chocholouše obecného ve východních Čechách. Nahoře: okolí zemědělského družstva ve Vysoké nad Labem (9. 1. 2011 a 1. 3. 2009), uprostřed: okolí zemědělského družstva v Bukovině nad Labem (15. 4. 2011 a 22. 5. 2011; všechna foto: L. Praus), dole: okolí zemědělského družstva v Dolanech u Pardubic (14. 10. 2013; obě foto: M. Paclík).

Fig. 5: Habitats in the eastern Bohemia currently occupied by Crested Lark. The top: vicinity of Vysoká nad Labem cattle farm (9. 1. 2011 and 1. 3. 2009); the middle: vicinity of Bukovina nad Labem cattle farm (15. 4. 2011 and 22. 5. 2011; all photographs by L. Praus); the bottom: vicinity of Dolany cattle farm (15. 10. 2013; both photographs by M. Paclík).

V roce 2012 byla dále na zimní potulce pozorována skupinka čtyř chocholoušů 14. 2. na náspu uzavřeného úseku nové dálnice mezi Praskačkou a Vlčkoviciemi (kvadrát 5860, souřadnice: 50°10'48.429"N 15°45'46.340"E; M. Dusík *in litt.*). Ojedinělý výskyt zpívajícího samce byl dále registrován v obci Rusek v areálu farmy Pour s chovem krav a koní dne 1. 5. 2012 (kvadrát 5761, souřadnice: 50°15'39.177"N 15°51'4.125"E; Zajíc 2013).

Jediná známá městská rozmnožující se populace chocholoušů po 1. 1. 2003 existovala na jižním okraji Hradce Králové na sídlišti Podzámčí a v přilehlých rumištních biotopech v okolí restaurace Duran (kvadrát 5860, souřadnice: 50°10'59.075"N 15°49'48.146"E). Ještě 5. 4. 2004 jsem zde pozoroval dva páry chocholoušů, přičemž jedna samice sbírala za doprovodu samce stavební materiál na hnízdo, které budovala na ploché střeše šestipatrového panelového domu. Hnízdní výskyt zde zanikl po roce 2005, posledního ojedinělého chocholouše jsem zde po roční pauze pozoroval 19. 2. 2010 (tab. 1).

DISKUSE

Díky víceletému systematickému sběru dat a sdílení informací o výskytu chocholoušů mezi místně aktivními ornitology se podařilo shromáždit cenné údaje poskytující rámcovou představu o aktuálním rozšíření a biotopových nárocích chocholoušů v regionu východních Čech. Přesto uvedené záznamy zřejmě nedovolují dostatečně zhodnotit současný stav místní populace.

Po opakovaných výzvěch k publikování novodobých pozorování chocholoušů v regionu východních Čech jsem získal informace o čtyřech dosud neznámých místech výskytu (Rusek, severní dířečské popílkoviště, okolí Roudnice a rozestavená dálnice mezi Praskačkou a Vlčkoviciemi), ani jedno z nich však není chocholouši osídleno trvale. Sám jsem při náhodných kontrolách příhodných zemědělských družstev v okresech Hradec Králové a Pardubice nově objevil chocholouše pouze v katastru obce Osičky. Na základě vlastních pozorování a informací od respondentů považuji za pravděpodobné, že chocholouši opětovně kolonizovali zemědělskou krajinu východního Polabí nejdříve na konci 90. let 20. století a jejich současná populace v tomto prostředí nevykazuje výraznější meziroční výkyvy. Nicméně nelze zcela vyloučit ani to, že zde druh v minimálních počtech přežíval i období osmdesátých a devadesátých let dvacátého století, kdy byl i neaktivnějšími regionálními ornitology považován v zemědělské krajině za nezvěstný (ŠTANCL & ŠTANCLOVÁ 1987). Všechna současná známá pravidelná hnízdiště chocholoušů v zemědělské krajině se nacházejí v okolí zemědělských družstev s chovem krav. Chocholouši zde nejčastěji hnízdí na okrajích polí či pastvin. Potravu celoročně vyhledávají v prostředí těžkou zemědělskou technikou disturbovaných stanovišť s potlačeným rozvojem vegetace, mezi která patří zejména hnojiště, polní cesty a řídké porostlé či zorané okrajové části polí (obr. 5). Během zimních mrazů se místní chocholouši koncentrují do kompaktních hejnech, které setrvávají v bezprostřední blízkosti hnojišť. Prezentované lokality/biotopy jsou ornitology relativně málo navštěvovány a zbytkové populace chocholoušů zde mohly dlouhodobě unikat pozornosti. Téměř jistě se chocholouši objevili nově u obce Dolany, kde před rokem 2006 při pravidelných návštěvách lokality zaznamenáni nebyli (M. Paclík *in litt.*; PACLÍK 2005). Nová kolonizace zemědělské krajiny proběhla i na Kutnohorsku v okolí obce Nepoměřice (kvadrát 6156), kde byli poprvé pozorováni dva zimující chocholouši 20. 1. 2002 a v letech 2007 a 2008 zde bylo doloženo jejich úspěšné hnízdění (KŘIVSKÝ *et al.* 2008).

Ze souhrnu dostupných pozorování vyplývá, že chocholouši v zemědělské krajině nejsou pravděpodobně na rozdíl od městských populací zcela stálí. Ptáci obývající méně úživná stanoviště se během podzimu přesouvají na potravně bohatší lokality.

Tomu nasvědčuje například zimní absence chocholoušů na hnízdišti v obci Osičky (J. Hlaváček *in verb.*) a ojedinělý záznam zimního hejna na potulce na náspu dálnice mezi Praskačkou a Vlčkovcem (M. Dusík *in litt.*). Přesnější informace o vzdálenostech mezisezónních přesunů našich chocholoušů patrně dosud chybí, přestože mobilita chocholoušů a jejich schopnost kolonizovat izolované vhodné lokality může být pro zachování druhu na území České republiky klíčová. Prezentované grafy sezónních změn početnosti chocholoušů ve Vysoké nad Labem a v Dolanech odrážejí spíše než nárůst počtu chocholoušů v zimních měsících jejich koncentraci do kompaktních zimních hejn. Ve Vysoké nad Labem jsem zastihl chocholouše při většině kontrol (přibližně 80 % návštěv), nejhůře dohledatelní zde byli chocholouši v srpnu a září, což souvisí nejspíše s intenzivní zemědělskou činností na okolních polích a možná i s pelicháním ptáků.

Městské populace chocholoušů v současnosti v regionu východních Čech pravděpodobně již neexistují. Zánik poslední známé městské populace na sídlišti Podzámčí v Hradci Králové mohl souviset se zahájením výstavby nových bytových domů na ruderálních pozemcích v okolí restarace Duran v roce 2005. Tyto plochy porostlé nízkou a řídkou plevelnou vegetací využívali chocholouši jako celoroční zdroj potravy. Vlastní hnízdění probíhalo patrně ve většině případů na střeších panelových domů. Na nich mohl být významný podíl hnízd zničen ptačími predátory. V okolí hojné poštolky obecné (*Falco tinnunculus*) a raci chechtaví (*Larus ridibundus*) byli doloženi jako častí predátoři hnízd chocholoušů na plochých střeších výškových domů v Přerově v 80. letech 20. století (HEJL 1988). Jediná větší dnešní známá česká městská populace se v současnosti nalézá v průmyslové zóně v Mladé Boleslavi (ČSO 2013). Aktuální stav dříve početné populace chocholoušů na pražské periférii (BAUM 1955, LÍNEK 1999, FUCHS *et al.* 2002) není znám, ale patrně se nachází na hranici životaschopnosti. Recentní výskyt ojedinělých ptáků je hlášen pouze z nákupních zón ve Stodůlkách, Zličíně, Štěrboholích, Čestlicích a na Černém Mostě (ČSO 2013). Několik lokalit celoročního výskytu chocholoušů je v současnosti známo ze zemědělské krajiny na Mělnicku a Litoměřicku, dále byli ptáci opakovaně pozorováni na letišti u Tchořovic v jižních Čechách a ve vojenských výcvikových prostorech Ralsko a Milovice (ČSO 2013).

Na východě republiky vykazují populace chocholoušů odlišné populační trendy na severu a jihu území. Zatímco z Moravskoslezského kraje informace o současném hnízdním výskytu nejsou známy a je možné, že zde chocholouši po roce 2000 zcela vymizeli, tak v nížinách jižní a částečně střední Moravy je druh pravděpodobně díky návaznosti na stabilní populace v Panonské oblasti (BÁLDI & BATÁRY 2011) dodnes relativně plošně rozšířen na okrajích lidských sídel a místy i v zemědělské krajině, odkud v minulosti nikdy zcela nevymizel. I zde je však zaznamenán úbytek početnosti (FIALA *et al.* 2007, ČAMLÍK 2012). Jak vyplynulo z mapování výskytu chocholoušů na jižní Moravě v letech 2009–2012 (ČAMLÍK 2012), nejpočetnější hnízdní lokality chocholoušů se v tomto regionu nacházejí v areálech zemědělských družstev (19,5 % hnízdišť), zahrnující volná prostranství mezi zastavěnými plochami, neobdělávané pozemky, hnojiště a polní kultury. Druhým nejčastějším typem hnízdního prostředí (17,8 % hnízdišť) jsou průmyslové zóny s velkým množstvím asfaltových a ruderálních ploch. Mezi další osídlené biotopy tu patří záhumenky na okrajích obcí (15,3 % hnízdišť), obchodní zóny

(13,6 % hnízdišť) a sídliště (11,9 % hnízdišť). Celková početnost chocholouše v Jiho-moravském kraji a v okresech Uherské Hradiště, Kroměříž a Třebíč byla v letech 2009–2010 odhadnuta na 160–215 párů, což znamená 28% úbytek početnosti od roku 2000. Na druhou stranu byl i odtud potvrzen trend opětovného osídlování zemědělských družstev s trvalou přítomností hnojišť, které poskytují chocholoušům celoroční bohatý potravní zdroj. Patrně novodobá kolonizace zemědělských družstev byla zaznamenána i na střední Moravě. V obci Troubky na Přerovsku v lednu 2013 zimovalo v areálu družstva minimálně 20 jedinců (kvadrát 6570; GOEBEL *et al.* 2013) a v roce 2012 a 2013 byl jeden hnízdní pár zaznamenán i u zemědělského družstva v obci Krčmaň na Olo-moucku (kvadrát 6469; vlastní pozorování).

Z uvedených faktů lze odvodit několik závěrů a mnoho otázek. Intenzifikace země-dělství spojená mimo jiné i s úbytkem hospodářského zvířectva a řídkých nízkých za-plevelených ruderalních porostů měla patrně za následek vymizení chocholoušů z roz-sáhlých venkovských oblastí a izolaci jednotlivých městských populací. Ty se poté staly pravděpodobně díky relativní usedlosti chocholoušů mnohem náchylnějšími ke změnám prostředí, mezi které může patřit mimo přímé ztráty optimálních hnízdních a po-travních stanovišť i zvýšené predanční riziko (HEJL 1988, LESIŇSKI 2009) a příliš častá frekvence kosení travníků (VLČKOVÁ 2010, ČAMLÍK 2012, NAVRÁTIL *et al.* 2012). Ke zhodnocení životaschopnosti a případné ochrany zbytkových populací by bylo třeba získat další, co nejpodrobnější informace o aktuálním rozšíření chocholoušů na celém území České republiky, jejich současných biotopových nárocích, hnízdní úspěšnosti, mezisezónních přesunech a schopnosti chocholoušů kolonizovat nová území. Prezen-tovaná data naznačují, že pro dlouhodobé přežití chocholoušů na našem území mohou být klíčové dosud stabilní, či dokonce mírně vzrůstající populace vázané na disturbova-nou zemědělskou krajinu v okolí větších farem s celoroční přítomností hnojišť. Ostat-ní obývané biotopy jsou charakteristické velkou populační nestabilitou a postupným úbytkem chocholoušů (ŠTASTNÝ *et al.* 2006, ČAMLÍK 2012).

Závěrem bych chtěl předložit výzvu k příležitostným kontrolám okolí koňských stájí a větších kravínů s trvalou přítomností hnojišť v nižších polohách. Je velmi pravděpo-dobné, že existují místa, kde chocholouši dosud unikají pozornosti, nelze vyloučit ani další šíření druhu v těchto biotopech. Všechna pozorování chocholoušů je pak žádoucí publikovat. Velmi cenné jsou i údaje o historickém rozšíření chocholoušů a přibližné době vymizení (či kolonizace) z konkrétních lokalit výskytu.

SOUHRN

Příspěvek předkládá aktuální znalosti o současném rozšíření chocholoušů obecných (*Galerida cristata*) ve východočeském regionu. Po roce 2000 zde chocholouši pravdě-podobně zcela vymizeli z městského prostředí, ale zároveň v této době lokálně znovu kolonizovali zemědělskou krajinu v okresech Hradec Králové a Pardubice. Chocholou-ši zde v současnosti pravidelně hnízdí v okolí minimálně čtyř zemědělských družstev s chovem krav. Nejvýznamnějšími známými lokalitami jsou Vysoká nad Labem, Dolá-ny u Pardubic, Bukovina nad Labem a Osičky s celkovým počtem 8–10 hnízdních párů a 20–30 zimujících ptáků. Velikost stávající východočeské populace je odhadována na minimálně 10–15 hnízdicích párů.

SUMMARY

This article describes the current knowledge on the recent distribution of the Crested Lark (Galerida cristata) in the eastern Bohemian Districts of Pardubice and Hradec Králové. The species has probably completely disappeared from the regions' urban environment after 2000 while locally re-colonising agricultural landscape. Currently, Crested Larks regularly breed in the vicinity of at least four cattle farms. The villages of Vysoká nad Labem, Dolany near Pardubice, Bukovina nad Labem and Osíčky are among the most important localities holding a total of 8–10 breeding pairs and 20–30 wintering individuals, respectively. The total size of the East Bohemian population is estimated to be at least 10–15 breeding pairs.

PODĚKOVÁNÍ

Za údaje o výskytu chocholoušů ve východních Čechách děkuji Lubomíru Dolanskému, Miroslavu Dusíkovi, Jakubovi Hlaváčkově, Věře Hromádkové a Milanu Růžičkovi. Zvláštní poděkování si zaslouží Martin Paclík za dodání hodnotného souboru dat z lokality Dolany. Anonymním recenzentům děkuji za podnětné návrhy k vylepšení rukopisu.

LITERATURA

- BÁLDI A. & BATÁRY P. 2011: The past and future of farmland birds in Hungary. *Bird Study* 58: 365–377.
- BAUM J. 1955: *Ptactvo Velké Prahy*. Orbis, Praha.
- BĚLKA T. & VRÁNA J. (eds) 2004: Ornitologická pozorování. *Panurus* 14: 167–179.
- ČAMLÍK G. 2012: Chocholouš obecný (*Galerida cristata*) na jižní Moravě. *Crex* 31: 8–40.
- ČERNÝ M. 1994: Hnízdní výskyt chocholouše obecného (*Galerida cristata*) ve východočeském regionu v roce 1991. *Zpravodaj VČP ČSO* 11: 20–21.
- ČSO 2010: *Zajímavá ornitologická pozorování – Přehled pozorování do 2. března 2010*. Dostupné na <http://www.birdlife.cz/index.php?birds=1>. Naposledy navštíveno 3. 10. 2013.
- ČSO 2013: *Birds.cz – pozorování ptáků*. Dostupné na <http://www.birds.cz/avif/obs.php>. Naposledy navštíveno 3. 10. 2013.
- FIALA J., KLEJDUS J. & VYMAZALOVÁ H. 2007: *Ptáci Znojemska*. Sursum, Tišnov.
- FUCHS R., ŠKOPEK J., FORMÁNEK J. & EXNEROVÁ A. 2002: *Atlas hnízdního rozšíření ptáků Prahy 1985–1989 (aktualizace 2000–2002)*. ČSO v nakladatelství Consult, Praha.
- GOEBEL A., KAČÍRKOVÁ J., ŠAFRÁNEK J. & VOJTĚCHOVSKÝ P. 2013: Chocholouš obecný (*Galerida cristata*). In: ČSO: *Birds.cz – pozorování ptáků*. Dostupné na http://birds.cz/avif/obsdetail.php?obs_id=213724. Naposledy navštíveno 3. 10. 2013.
- HANZÁK J. & KRUIS V. 1976: Pražští ptáci II. *Živa* XXIV, 4: 147–149.
- HARČÁR P. 2002: Chocholouš obecný (*Galerida cristata*). In: AOPK: *Nálezová data ochrany přírody*. Dostupné na ndop.nature.cz.
- HAZEVOET K., VLEK R. & VOGELZANG F. 1993: The 1901 Housing Law and the Crested Lark *Galerida cristata* as a breeding bird in Amsterdam. *Limosa* 66: 145–152.
- HEJL F. 1988: Příspěvek k nidobionomii chocholouše obecného (*Galerida cristata*) na střechách výškových domů v Přerově. In: Sitko J. & Trpák P. (eds): *Pěvci 1988. Sborník*

- z ornitologické konference. Okresní vlastivědné muzeum J. A. Komenského v Přerově: 41–47.
- HORA J. & MATTAS M. 2007: Oologická sbírka Ing. Františka Mocka. *Sborník západočeského muzea v Plzni – Příroda* 107: 1–182.
- JIRŠÍK J. 1955: *Naši pěvci, část I*. Nakladatelství ČSAV, Praha.
- KADAVA L. & VRÁNA J. (eds) 2012: Ornitologická pozorování. *Panurus* 21: 125–152.
- KŘIVSKÝ J., KAVKA M. & ŠVARC V. 2008: Hnízdění chocholouše obecného (*Galerida cristata*) v zemědělské krajině na Kutnohorsku a poznámky k jeho výskytu v České republice. *Panurus* 17: 53–58.
- KUČERA L. 1971: Ptáci střední části Šumavy. *Sborník západočeského muzea v Plzni – Příroda* 5: 1–39.
- LEMBERK V. 2001: *Obratlovci okresu Chrudim*. Východočeské muzeum, Pardubice.
- LESIŃSKI G. 2009: Breeding ecology and population decline of the Crested Lark *Galerida cristata* in Warsaw, Poland. *Ornis Hungarica* 17–18: 1–11.
- LÍNEK V. 1999: Rozšíření a početnost chocholouše obecného (*Galerida cristata*) v Praze. *Sylvia* 35: 69–81.
- MILES P. 1975: *Ptactvo Krkonoš*. Kand. dis. práce, KRNP Vrchlabí a ÚVO ČSAV Brno.
- MUSÍLEK J. 1946: *Ptactvo Pardubicka*. Krajem Pernštýnův, Pardubice.
- NAVRÁTIL P., HRABOVSKÝ M. & BARTL J. 2012: Poznatky z pozorování trpělký – chocholouše obecného (*Galerida cristata*) na Slavkovsku. *Crex* 31: 41–45.
- PACLÍK M. 2005: Ptáci lokality Olšiny u Dolan a návrh jejich ochrany. *Východočeský Sborník Přírodovědný – Práce a Studie* 12: 163–172.
- ŠTANCL L. & ŠTANCOVÁ H. 1987: *Ptactvo Pardubicka II. Bohdanečsko*. Krajské muzeum východních Čech, Pardubice.
- ŠŤASTNÝ K. & HUDEC K. (eds) 2011: *Fauna ČR, Ptáci 3/1*. Academia, Praha.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. 2006: *Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice*. Aventinum, Praha.
- VČP ČSO 2013: *Faunistika*. Dostupné na http://www.vcpcso.cz/index.php?option=com_faunistika&view=tabulka&layout=zaznamy&Itemid=104&lang=cs. Naposledy navštíveno 3. 10. 2013.
- VLČKOVÁ K. 2010: *Hnízdní biologie chocholouše obecného (Galerida cristata) v České republice a současný stav populace na jižní Moravě*. Bakalářská práce, Katedra zoologie, Univerzita Palackého v Olomouci.
- VOŘÍŠEK P., KLVAŇOVÁ A., BRINKE T., CEPÁK J., FLOUSEK J., HORA J., REIF J., ŠŤASTNÝ K. & VERMOUZEK Z. 2009: Stav ptactva České republiky 2009. *Sylvia* 45: 1–38.
- ZAJÍC J. 2013: Chocholouš obecný (*Galerida cristata*). In: VČP ČSO: *Faunistika*. Dostupné na http://www.vcpcso.cz/index.php?option=com_faunistika&task=detail&gbid=17497&Itemid=104&lang=cs. Naposledy navštíveno 3. 10. 2013.
- VRÁNA J. & BĚLKA T. (eds) 2003: Ornitologická pozorování. *Panurus* 13: 211–222.
- VRÁNA J. & BĚLKA T. (eds) 2007: Ornitologická pozorování. *Panurus* 16: 133–160.
- VRÁNA J. & MACH J. (eds) 2011: Ornitologická pozorování. *Panurus* 20: 193–220.
- VRÁNA J. & ŽĎÁREK P. (eds) 2009: Ornitologická pozorování v roce 2008. *Panurus* 18: 95–120.

VRÁNA J. & ŽĎÁREK P. (eds) 2010: Ornitologická pozorování 2009. *Panurus* 19: 103–118.
 VRÁNOVÁ S., LEMBERK V. & HAMPL R. 2007: *Ptáci Pardubic*. Východočeská pobočka
 ČSO a Východočeské muzeum v Pardubicích, Pardubice.

Tab. 1: Výčet známých pozorování chocholoušů obecných v Královéhradeckém a Pardubickém kraji v období 1. 1. 2003–31. 7. 2013.

Tab. 1: Summary of observations of Crested Larks in the east Bohemia region from 1. 1. 2003 to 31. 7. 2013.

Datum / Date	Počet ex. / No. of individuals	Chování / Behaviour	Pozorovatel / Observer	Zdroj pozorování / Data source
Vysoká n. L. – okolí ZD Polabí / Vicinity of cattle farm Polabí				
11. 2. 2003	14	-	A. Holub	VRÁNA & BĚLKA 2003
20. 12. 2003	3	-	A. Holub	BĚLKA & VRÁNA 2004
17. 11. 2007	5	-	L. Praus	ČSO 2010
23. 3. 2008	2	1 zpívající M / 1 singing male	L. Praus	ČSO 2010
26. 1. 2009	11	-	J. Vaněk	VRÁNA & ŽĎÁREK 2010
7. 2. 2009	11	-	L. Praus	VČP ČSO 2013
1. 3. 2009	8	3 zpívající M / 3 singing males	L. Praus	VČP ČSO 2013
15. 3. 2009	3	2 zpívající M / 2 singing males	J. Zajíc	VČP ČSO 2013
31. 3. 2009	2	2 zpívající M / 2 singing males	F. Jetmar	VČP ČSO 2013
6. 1. 2010	3	-	L. Praus	VČP ČSO 2013
21. 2. 2010	4	-	L. Praus	VRÁNA & MACH 2011
27. 2. 2010	3	-	L. Praus	VČP ČSO 2013
19. 3. 2010	2	1 zpívající M / 1 singing male	L. Praus	VČP ČSO 2013
25. 4. 2010	2	-	L. Praus	VRÁNA & MACH 2011
11. 6. 2010	1	1 zpívající M / 1 singing male	L. Praus	VRÁNA & MACH 2011
11. 9. 2010	4	-	L. Praus	VRÁNA & MACH 2011
9. 1. 2011	7	-	L. Praus	KADAVA & VRÁNA 2012
28. 1. 2011	4	-	L. Praus	VČP ČSO 2013
5. 2. 2011	4	-	L. Praus	VČP ČSO 2013
7. 3. 2011	1	1 zpívající M / 1 singing male	A. Holub	VČP ČSO 2013
22. 5. 2011	4	-	L. Praus	KADAVA & VRÁNA 2012
28. 6. 2011	4	-	L. Praus	ČSO 2013

Datum / Date	Počet ex. / No. of individuals	Chování / Behaviour	Pozorovatel / Observer	Zdroj pozorování / Data source
3. 9. 2011	3	-	L. Praus	VČP Čso 2013
29. 10. 2011	4	-	L. Praus	VČP Čso 2013
27. 11. 2011	3	-	L. Praus	Čso 2013
11. 12. 2011	11	-	L. Praus	KADAVA & VRÁNA 2012
12. 1. 2012	12	-	J. Vaněk	Čso 2013
18. 2. 2012	6	3 zpívající M / 3 singing males	L. Praus	Čso 2013
17. 3. 2012	1	1 zpívající M / 1 singing male	L. Praus	Čso 2013
31. 3. 2012	1	-	L. Praus	Čso 2013
8. 4. 2012	4	2 zpívající M / 2 singing males	V. Kubelka	Čso 2013
12. 4. 2012	2	-	A. Holub	Čso 2013
5. 5. 2012	1	-	L. Praus	Čso 2013
11. 6. 2012	4	2 páry přinášejí potravu / 2 pairs feeding chicks	L. Praus	Čso 2013
14. 7. 2012	4	-	L. Praus	Čso 2013
15. 9. 2012	2	-	L. Praus	Čso 2013
29. 9. 2012	3	-	L. Praus	Čso 2013
14. 10. 2012	4	-	L. Praus	Čso 2013
26. 10. 2012	6	-	L. Praus	Čso 2013
24. 11. 2012	9	-	L. Praus	Čso 2013
10. 2. 2013	1	-	L. Praus	Čso 2013
28. 2. 2013	5	3 zpívající M / 3 singing males	L. Praus	Čso 2013
2. 3. 2013	2	2 zpívající M / 2 singing males	A. Holub	Čso 2013
3. 3. 2013	2	-	A. Marek	Čso 2013
14. 3. 2013	2	2 zpívající M / 2 singing males	A. Holub	Čso 2013
15. 3. 2013	4	-	L. Praus	Čso 2013
16. 3. 2013	6	-	J. Zájíc	VČP Čso 2013
29. 3. 2013	5	2 zpívající M / 2 singing males	L. Praus	Čso 2013
6. 4. 2013	3	-	Z. Souček	Čso 2013

Datum / Date	Počet ex. / No. of individuals	Chování / Behaviour	Pozorovatel / Observer	Zdroj pozorování / Data source
11. 4. 2013	3	2 zpívající M / 2 singing males	L. Praus	ČSo 2013
12. 4. 2013	3	2 zpívající M / 2 singing males	A. Holub	ČSo 2013
3. 5. 2013	3	1 zpívající M / 1 singing male	L. Praus	ČSo 2013
17. 5. 2013	1	-	Z. Souček	ČSo 2013
5. 7. 2013	4	-	L. Praus	ČSo 2013
Dolany – okolí velkokapacitního kravína a vepřína / Vicinity of cattle and pig farm				
27. 4. 2006	2	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	VRÁNA & BĚLKA 2007
7. 5. 2006	2	1 pár / 1 pair	M. Paclík	VRÁNA & BĚLKA 2007
27. 12. 2006	1	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
4. 11. 2007	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
19. 10. 2008	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
27. 10. 2008	2	2 zpívající M / 2 singing males	M. Paclík	VRÁNA & ŽĎÁREK 2009
18. 1. 2009	6	-	M. Paclík	VRÁNA & ŽĎÁREK 2010
30. 1. 2009	5	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
7. 2. 2009	5	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
21. 2. 2009	3	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
22. 2. 2009	3	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	VRÁNA & ŽĎÁREK 2010
15. 1. 2010	7	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
23. 1. 2010	5	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
31. 1. 2010	1	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
5. 2. 2010	5	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
15. 2. 2010	3	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
28. 3. 2010	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>

Datum / Date	Počet ex. / No. of individuals	Chování / Behaviour	Pozorovatel / Observer	Zdroj pozorování / Data source
27. 11. 2010	4	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
4. 12. 2010	4	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
13. 12. 2010	4	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
18. 12. 2010	3	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
19. 12. 2010	2	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
26. 12. 2010	4	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
24. 1. 2011	1	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
30. 1. 2011	4	2 zpívající M / 2 singing males	M. Paclík	<i>in litt.</i>
14. 2. 2011	2	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
21. 2. 2011	2	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
26. 2. 2011	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
21. 3. 2011	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
4. 4. 2011	2	2 zpívající M / 2 singing males	M. Paclík	<i>in litt.</i>
11. 4. 2011	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
18. 4. 2011	3	2 zpívající M / 2 singing males 1 pták přináší potravu / 1 adult feeding chicks	M. Paclík	<i>in litt.</i>
2. 5. 2011	2	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
9. 5. 2011	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
23. 5. 2011	1	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
25. 5. 2011	1	-	K. Bejček	KADAVA & VRÁNA 2012
28. 6. 2011	3	-	L. Praus	ČSO 2013
12. 2. 2012	5	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
3. 3. 2012	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
5. 3. 2012	2	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>

Datum / Date	Počet ex. / No. of individuals	Chování / Behaviour	Pozorovatel / Observer	Zdroj pozorování / Data source
18. 3. 2012	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
19. 3. 2012	3	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
26. 3. 2012	3	2 zpívající M / 2 singing males	M. Paclík	<i>in litt.</i>
14. 4. 2012	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
5. 5. 2012	2		-	L. PRAUS
11. 6. 2012	2	Pár odlákává kočku / Parents mobbing cat	L. Praus	ČSo 2013
14. 7. 2012	2	Pár přináší potravu / Pair feeding chicks	L. Praus	ČSo 2013
4. 8. 2012	4	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
12. 8. 2012	1	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
9. 9. 2012	3	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
29. 9. 2012	1	-	L. Praus	ČSo 2013
26. 10. 2012	1	-	L. Praus	ČSo 2013
29. 12. 2012	4	1 zpívající M / 1 singing male	M. Paclík	<i>in litt.</i>
26. 1. 2013	4	-	M. Paclík	<i>in litt.</i>
28. 2. 2013	1	-	L. Praus	ČSo 2013
21. 3. 2013	1	1 zpívající M / 1 singing male	A. Holub	ČSo 2013
3. 5. 2013	2	2 zpívající M / 2 singing males	L. Praus	ČSo 2013
Bukovina n. L. - okolí zemědělského družstva / Vicinity of cattle farm				
29. 1. 2011	3	-	L. Praus	KADAVA & VRÁNA 2012
5. 3. 2011	2	1 zpívající M / 1 singing male	L. Praus	VČP ČSo 2013
22. 5. 2011	1	-	L. Praus	KADAVA & VRÁNA 2012
28. 6. 2011	4	-	L. Praus	ČSo 2013
3. 9. 2011	3	-	L. Praus	KADAVA & VRÁNA 2012
1. 4. 2012	3	-	L. Praus	ČSo 2013

Datum / Date	Počet ex. / No. of individuals	Chování / Behaviour	Pozorovatel / Observer	Zdroj pozorování / Data source
5. 5. 2012	2	2 zpívající M / 2 singing males	L. Praus	Čso 2013
11. 6. 2012	2	Pár přináší potravu / Pair feeding chicks	L. Praus	Čso 2013
14. 7. 2012	4	-	L. Praus	Čso 2013
27. 7. 2012	1	-	L. Praus	Čso 2013
14. 9. 2012	5	-	L. Praus	Čso 2013
29. 9. 2012	2	-	L. Praus	Čso 2013
14. 10. 2012	3	-	L. Praus	Čso 2013
26. 10. 2012	5	-	L. Praus	Čso 2013
24. 11. 2012	5	-	L. Praus	Čso 2013
29. 3. 2013	4	2 zpívající M / 2 singing males	L. Praus	Čso 2013
12. 4. 2013	4	2 zpívající M / 2 singing males	L. Praus	Čso 2013
3. 5. 2013	2	-	L. Praus	Čso 2013
5. 7. 2013	3	-	L. Praus	Čso 2013
Osičky - okolí zemědělského družstva / Vicinity of cattle farm				
11. 6. 2012	2	-	L. Praus	Čso 2013
14. 7. 2012	4	-	L. Praus	Čso 2013
28. 7. 2012	4	-	L. Praus	Čso 2013
5. 10. 2012	5	-	J. Hlaváček	Čso 2013
22. 3. 2013	2	-	J. Hlaváček	Čso 2013
24. 3. 2013	4	3 zpívající M / 3 singing males	J. Hlaváček	Čso 2013
19. 4. 2013	5	3 zpívající M / 3 singing males	J. Hlaváček	Čso 2013
3. 5. 2013	2	-	L. Praus	Čso 2013
16. 6. 2013	3	-	J. Hlaváček	Čso 2013
30. 6. 2013	3	-	J. Hlaváček	Čso 2013
Roudnice - zemědělské družstvo / Cattle farm				
16. 12. 2003	1	-	L. Dolanský	<i>in litt.</i>
27. 2. 2004	1	-	L. Dolanský	<i>in litt.</i>
27. 9. 2011	1	-	L. Dolanský	<i>in litt.</i>
15. 10. 2012	2	-	L. Dolanský	<i>in litt.</i>

Datum / Date	Počet ex. / No. of individuals	Chování / Behaviour	Pozorovatel / Observer	Zdroj pozorování / Data source
Hradec Králové - sídliště Podzámčí / Housing estate Podzámčí				
5. 4. 2004	4	1 hnízdící pár / 1 nesting pair	L. Praus	ČSo 2010
31. 3. 2005	3	1 zpívající M / 1 singing male	L. Praus	ČSo 2010
7. 2. 2009	1	-	L. Praus	VRÁNA & ŽĎÁREK 2010
19. 2. 2010	1	-	L. Praus	VRÁNA & MACH 2011
Roudnice - revitalizovaná pískovna / Rubble land				
29. 6. 2012	2	-	M. Dusík	<i>in litt.</i>
Praskačka - stavba dálnice / Highway construction				
14. 2. 2012	4	-	M. Dusík	<i>in litt.</i>
Rusek - zemědělské družstvo Pour / Cattle and horse farm				
1. 5. 2012	1	1 zpívající M / 1 singing male	J. Zajíc	VČP ČSo 2013
Dřiteč - severní popílkoviště / North ash-depository				
15. 5. 2008	2	2 zpívající M / 2 singing males	M. Růžička	<i>in litt.</i>