

# Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích Přírodní vědy - Supplementum

Acta Musei Bohemiae Meridionalis in České Budějovice - Scientiae naturales

Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. vědy

52

99–105

2012

## Ptačí společenstvo zámeckého parku v Červeném Dvoře u Chvalšín

The bird community of the castle park at Červený Dvůr near Chvalšiny

Jiří PYKAL<sup>1</sup> & Petr BÜRGER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, <sup>2</sup>Jihočeský ornitologický klub

**Abstract.** The breeding bird community in the castle park at Červený Dvůr near Chvalšiny was studied during the breeding seasons of 1998 and 2000. The site is a landscape park with an area of 117 ha at an altitude of 540–570 m a.s.l., about 8 km north-west of Český Krumlov. The tree layer is formed mainly by old deciduous trees dominantly oaks and limes. The spatial structure of the park is characteristic, mosaic-like, with many margins and open spaces. The survey was conducted using point counts; 23 points were selected scattered throughout the whole area of the park. During both breeding seasons 62 species of birds were recorded at the counting points. Dominant species were Chaffinch (*Fringilla coelebs*), Starling (*Sturnus vulgaris*), Blackcap (*Sylvia atricapilla*) and Chiffchaff (*Phylloscopus collybita*). Some bird species of lowland deciduous forest, that are rare in this region of the Šumava foothills, also breed in the park: Short-toed Treecreeper (*Certhia brachydactyla*), Middle Spotted Woodpecker (*Dendrocopos medius*), and Golden Oriole (*Oriolus oriolus*). The similarity of the bird community to other surveyed castle parks in South Bohemia is discussed.

**Key words:** bird community, castle park, landscape park.

**Abstrakt.** V letech 1998 a 2000 byl proveden průzkum ptačího společenstva zámeckého parku v Červeném Dvoře. Jedná se o přírodně krajinářský park o celkové výměře 117 ha, ležící v nadmořské výšce 540–570 m asi 8 km severozápadně od Českého Krumlova. Porosty dřevin v parku jsou tvořeny především starými listnatými stromy, dominantními dřevinami jsou dub letní a lípa malolistá. Průzkum avifauny byl proveden v hnízdní době metodou bodového transektu na 23 sčítacích bodech, rozmístěných po celé ploše parku. Během obou let průzkumu bylo zjištěno na sčítacích bodech celkem 62 druhů ptáků, další 3 druhy byly zaznamenány mimo sčítací body. Dominantními druhy byli pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*) a budníček menší (*Phylloscopus collybita*). Hnízdí zde také některé druhy evropského listnatého lesa nižších poloh, které jsou v podhůří Šumavy vzácné: šoupálek krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*) a žluva hajní (*Oriolus oriolus*). V práci je také diskutována podobnost avifauny parku v Červeném Dvoře s ptačími společenstvy dalších zkoumaných krajinářských parků v jižních Čechách.

**Klíčová slova:** avifauna, hnízdní společenstvo ptáků, zámecký park.

## Úvod

Zámecké parky, budované zhruba od poloviny 19. století ve stylu anglického krajinářského parku u četných šlechtických sídel, se vyznačují často vysokou biodiverzitou a přítomností některých živočišných druhů, které jinak z naší krajiny vymizely nebo se staly vzácnými. Je to způsobeno jednak tím, že podstatný podíl parkových porostů je tvořen listnáči, jejichž podíl v lesních porostech v krajině je naopak nízký. Dále též tím, že v parcích se ponechávají i velmi staré stromy, které by už byly v lesních porostech dávno smýceny. Roli hraje také prostorová struktura parkových porostů, která je mozaikovitá – stromy byly vysazovány do skupin nebo soliterně, mezi nimi je množství otevřených lučních ploch, zpravidla doplněných rybníky nebo jinými vodními plochami. To vše vytváří mimořádnou diverzitu prostředí, která zde umožňuje žít velmi pestrým a druhově početným společenstvům živočichů. Zvláště často bývá zdůrazňován význam parkových porostů pro společenstva xylofágního hmyzu a ptáků. Mnohé významnější zámecké parky byly vyhlášeny přírodními rezervacemi nebo přírodními památkami (v jižních Čechách např. Terčino Údolí u Nových Hradů, Libějovický park), případně evropsky významnými lokalitami v rámci soustavy Natura 2000 (zámecké parky v Blatné a v Hluboké nad Vltavou).

Ptačí společenstva některých jihočeských zámeckých parků byla zkoumána již v první polovině 90. let (KLIMEŠ 1994, PYKAL 1994). V této práci prezentujeme výsledky průzkumu ornitocenózy zámeckého parku v Červeném Dvoře u Chvalšín. Tento park je významný jak svou více než stohektarovou rozlohou, tak svou polohou v podhůří Šumavy, kde výrazně zpestřuje rozmanitost krajinných struktur (obr. 3–4 v barevné příloze č. 2).

## Popis sledovaného území

Zámecký park v Červeném Dvoře leží 1 km východně od Chvalšín, asi 8 km severozápadně od Českého Krumlova, na levém břehu Chvalšinského potoka v nadmořské výšce 540–570 metrů. Lokalita spadá do oblasti Šumavského podhůří, do mírně teplé klimatické oblasti, leží na území Chráněné krajinné oblasti Blanský les. Z hlediska potenciální přirozené vegetace je území řazeno do zóny acidofilních doubrav.

První zmínky o zahradních úpravách území pocházejí z roku 1598, kdy zde byla Petrem Vokem z Rožmberka zřízena obora pro chov bobrů, bažantů, koroptví a křepelek. Zámek Červený Dvůr byl založen v roce 1672 Eggenberg, přeměna původní obory na barokní zahradu byla realizována v letech 1760–1780. V polovině 19. století byla barokní zahrada přeměněna na anglický přírodně krajinářský park: zanikla pravidelná cestní síť, byla odstraněna ohradní zeď, park byl rozšířen k východu a jihu na současných 117 hektarů (PAVLÁTOVÁ & EHRLICH 2004).

Dominantními dřevinami v parku jsou dub letní a lípa malolistá, přimíšeny jsou lípa velkolistá, javor mléč a klen, olše lepkavá, jasan ztepilý, smrk ztepilý, borovice lesní aj. Plošné porosty křovin se vyskytují především při obvodu parku, ale v menších výměřích i jako podrost některých stromových porostů uvnitř parku. Dřeviny jsou vysázeny v pestré prostorové mozaice, v malých porostech a skupinách, mezi kterými jsou četné travnaté plochy vytvářející průhledy a kompoziční osy. Z tohoto uspořádání vyplývá značné množství ekotonů, porostních okrajů apod., které vytvářejí značnou stanovištní pestrost území. Ta je ještě umocněna četnými drobnými vodními plochami a přirozenými i umělými vodními toky (na území parku je celkem 21 rybníčků, jezírek a fontán a více než 6 km potoků a umělých toků a stok). Největší vodní plochou je Zámecký rybník o výměře asi 0,25 ha.

V letech 1998–1999, tedy právě v době provádění ornitologického průzkumu, byla realizována částečná regenerace porostů dřevin. Ta spočívala jednak v ošetření vzrostlých stromů – ořez suchých a odumírajících větví, odlehčení koruny, odstranění nízkých větví ztěžujících kosení luk u celkem

270 stromů. Celkem 36 vzrostlých stromů ve stáří 120–160 let bylo pokáceno. V rámci regeneračního zásahu byly dále odstraněny náletové stromy (především lípa) na ploše asi 4 ha a asi 1/3 celkové plochy křovin a drobných náletů (okraje křovinatých porostů rozrůstající se do luk apod.). V říjnu 2002, tedy už po ukončení ornitologického průzkumu, park zasáhla větrná smršť, která způsobila četné polomy a vývraty. Celkově padlo nebo bylo zlomeno zhruba 300 vzrostlých stromů

Zámek slouží v posledním půlstoletí zdravotnickým účelům, park byl veřejnosti dlouhodobě nepřístupný, od konce roku 2003 je však přístupný veřejnosti.

## Metodika

Ptačí společenstvo bylo studováno pomocí metody bodového transektu (BLONDEL et al. 1977, JANDA & ŘEPA 1986) v hnízdních sezónách 1998 a 2000. Na 23 sčítacích bodech, které byly rovnoměrně rozmístěny v ploše parku ve vzájemných vzdálenostech asi 200 metrů, byli sčítáni všichni vidění a slyšení ptáci po dobu 5 minut. Každý bod byl sčítán dvakrát v hnízdní sezóně. Zpívající samec, pozorovaný pár, obsazené hnízdo (krmení apod.) a rodinka byli evidováni jako pár, jednotliví vidění nebo slyšení ptáci bez hnízdních projevů jako 0,5 páru. Pro každý bod byly takto v dané sezóně získány dva seznamy pozorování (pro první a druhý termín), přičemž početnost určitého druhu pro daný bod a danou sezónu je dána vyšším z obou získaných výsledků. Stupně dominance byly klasifikovány v souladu s metodikou JANDY & ŘEPA (1986).

Sčítání byla provedena oběma autory ve dnech 20. května a 3. června 1998, resp. 16. května a 6. června 2000, vždy v ranních hodinách (5:00–8:00 SELČ). Umístění sčítacích bodů bylo v obou letech totožné.

## Výsledky

V roce 1998 bylo v průběhu bodového sčítání zaznamenáno 51 druhů ptáků, v roce 2000 bylo zjištěno 54 druhů (viz tab. 1). V průběhu obou let sledování tak bylo zjištěno na sčítacích bodech celkem 62 druhů, další 3 druhy byly zjištěny mimo sčítací body (puštíček obecný, vrabec domácí a jiříčka obecná).

Nejhojnějšími ptačími druhy (tj. dominantními druhy s dominancí nad 5 %) byly v obou letech výzkumu pěnkava obecná, špaček obecný, pěnice černohlavá a budníček menší. K početným druhům (tj. influentním druhům s dominancí 2–5 %) dále patřili strakapoud velký, sedmihlásek hajní (jen 1998), lejsek šedý, sýkora modřinka, sýkora koňadra, brhlík lesní, pěnice hnědokřídlá (oba druhy jen v roce 2000), kos černý a kvíčala.

Celková relativní početnost hnízdního společenstva v roce 1998 činila 14,4 páru/sčítací bod, v roce 2000 byla poněkud nižší, 12,9 páru/sčítací bod. Průměrný počet zjištěných druhů na jeden sčítací bod byl v obou letech prakticky totožný: 12,4 druhu/bod v roce 1998, resp. 12,5 druhu/bod v roce 2000.

Počet zaznamenaných ptačích druhů svědčí o značné druhové pestrosti ptačího společenstva. Převládají zde lesní druhy (resp. druhy vázané na porosty dřevin) se širokou ekologickou valencí, zastoupeny jsou však také četné druhy s užší vazbou na listnaté porosty včetně některých druhů evropského listnatého lesa nižších poloh, které jsou dnes v podhůří Šumavy řídké až vzácné (šoupálek krátkoprstý, strakapoud prostřední, žluva hajní). Pro tyto druhy je park v Červeném Dvoře jedním z nejvýše položených hnízdišť v jižních Čechách. Druhové spektrum doplňují některé synantropní druhy, vázané na okolí zámku a hospodářských budov, několik druhů vodních ptáků, hnízdicích na Zámeckém rybníku a několik druhů otevřených ploch včetně raritního výskytu chřástala polního.

Ptáci hnízdící v dutinách stromů tvořili v roce 1998 zhruba třetinu hnízdního společenstva (30 % zjištěných párů), v roce 2000 činil dokonce jejich podíl 38 % zjištěných párů. Částečná regenerace porostů dřevin, probíhající právě v letech ornitologického průzkumu, neměla tedy zjevně žádný negativní vliv na početnost druhů hnízdicích v dutinách.

Ze zjištěných ptačích druhů je 9 druhů klasifikováno jako zvláště chráněné podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhlášky č. 395/1992 Sb., a to v kategorii silně ohrožených druhů krahujec obecný, holub doupňák, chřástal polní, žluva hajní a včelojed lesní, v kategorii ohrožených druhů strakapoud prostřední, řuhýk obecný, lejsek šedý a vlaštovka obecná.

## Diskuse

Avifaunou zámeckého parku v Červeném Dvoře se zabývali též KRAFKA & LIPPL (in litt.) v letech 1989–1990. Ve výčtu zjištěných ptačích druhů uvádějí dalších 16 hnízdících ptačích druhů, které jsme nezaznamenali při průzkumu v letech 1998 a 2000: bramborníčka hnědé, budníčka lesního, budníčka většího, čížka lesního, drozda brávníka, hýla rudého, kalouse ušatého, konopku obecnou, krutihlava, mlynaříka dlouhoocasého, pěnici pokřovní, sýčka obecného, sýkoru lužní, sýkoru parukářku, vrabce polního a zvonka zeleného. Většinu výše uvedených druhů označují autoři za řídce až vzácně hnízdící s výjimkou budníčka lesního a budníčka většího, kteří zde měli hnízdit hojně. KRAFKA & LIPPL (l. c.) naopak neuvádějí jako hnízdící 12 druhů, zjištěných námi při bodovém sčítání. Jde opět většinou o druhy, které v parku hnízdí řídce až vzácně, u některých z nich byl však v průběhu 90. let zjištěn vzestupný trend početnosti, mohly se tedy v souvislosti s tím do parku nově rozšířit (strakapoud prostřední, holub doupňák, sojka, straka).

Pokud započteme druhy zjištěné v době hnízdění při obou průzkumech, docházíme k celkovému počtu 81 druhů. Na jedné straně je zřejmé, že ne všechny zjištěné druhy v ploše parku skutečně hnízdí (např. výskyt chřástala polního je určitě jen přechodný, některé druhy dravců do parku zřejmě jen zaletují), na druhé straně se ukazuje, že druhové spektrum ptáků hnízdících v parku je velmi široké a nemůže být plně postiženo ani dvouletým sledováním. Některé málo početné, vzácnější druhy nebo druhy s poněkud odlišnými nároky na prostředí zde hnízdí jen nepravidelně.

KRAFKA & LIPPL (l. c.), kteří sledovali ptačí osídlení parku v Červeném Dvoře celoročně, navíc uvádějí dalších 13 druhů ptáků do parku zaletujících, protahujících nebo zimujících. Tento seznam by mohl být soustavnějším pozorováním v mimohnízdním období jistě ještě rozšířen.

Poměrně obtížné je hodnocení případného vlivu regeneračního zásahu v parku, provedeného mezi oběma roky sledování, na avifaunu parku. Celková abundance ptačího společenstva po provedeném zásahu byla nižší zhruba o 10%, zároveň poklesla zjištěná početnost některých ptačích druhů, vázaných na nižší patra porostů dřevin, která byla při zásahu nejvíce redukována (strnad obecný, sedmihlásek hajní, pěvuška modrá, pěnice slavíková). Na druhé straně po zásahu byla zjištěna vyšší početnost pěnice hnědokřídlé, která je striktně vázaná na křoviny, početnost některých dalších druhů s vazbou na nižší patra dřevin se nezměnila (kos černý, drozd zpěvný). Navíc meziroční kolísání celkové abundance ptačího společenstva v rozsahu 10% je běžné i na lokalitách, kde neproběhly žádné změny stanovištních podmínek.

Průzkum avifauny některých zámeckých parků v jižních Čechách provedli v první polovině 90. let 20. století PYKAL (1994) a KLIMEŠ (1994). PYKAL (l. c.) zkoumal bodovou metodou hnízdění synuzii ptáků přírodně krajinářského parku Terčino Údolí u Nových Hradů. Tento park leží v podhůří Novohradských hor v nadmořské výšce 490–550 metrů a má výměru cca 138 ha. Při bodovém sčítání v hnízdění sezóně 1993 zde bylo zjištěno 50 druhů ptáků, dalších 13 druhů bylo zaznamenáno mimo body. Druhové spektrum i dominantní druhy ptáků byly obdobné jako v parku v Červeném Dvoře (dominantním druhem byl v Terčině Údolí navíc budníček lesní). Také celková relativní početnost ptačího společenstva parku v Terčině Údolí (13,1 páru/bod) se velmi blíží relativní početnosti společenstva parku v Červeném Dvoře.

KLIMEŠ (l. c.) provedl průzkum ornitofauny zámeckých parků v Blatné a v Libějovicích mapovací metodou. Zámecký park v Blatné leží v nadmořské výšce 430–450 metrů, má výměru asi 40

ha (sledovaná plocha 29 ha). Park v Libějovicích u Vodňan leží v nadmořské výšce 430–440 metrů a rozkládá se na ploše zhruba 45 ha. Zatímco park v Blatné byl v posledních desetiletích průběžně udržován a zmlazení likvidováno početným stádem daňků, park v Libějovicích byl ponechán bez údržby a sledovaná část parku má charakter přirozeného lesa (dubohabřin). V blatenském zámeckém parku bylo zjištěno v roce 1992 celkem 41 hnízdících druhů ptáků, v libějovickém parku v roce 1991 celkem 36 hnízdících druhů. Dominantní druhy byly opět v podstatě shodné s druhy, které dominují v parku v Červeném Dvoře, navíc v obou parcích byly zaznamenány některé typické druhy evropského listnatého lesa, které jsou dnes v krajinně jižních Čech vázány na staré listnaté porosty (v Libějovicích lejsek bělokrký a lejsek malý, v Blatné lejsek černohlavý). V obou parcích byla tehdy jako hnízdící zjištěna i kavka obecná, která v posledních dvou desetiletích opustila hnízdiště ve stromových dutinách a nadále hnízdí v jižních Čechách pouze na budovách (kromě několika párů v zámeckém parku v Hluboké nad Vltavou).

Ze srovnání jednotlivých zkoumaných parků vyplývá, že počet hnízdících ptačích druhů je do značné míry závislý na ploše parku: v obou parcích o ploše přes 100 hektarů bylo zaznamenáno výrazně více hnízdících druhů, přestože struktura vegetace (stromového patra) byla ve všech případech v zásadě obdobná. Analýza vlivu rozlohy lokality a vlivu stanovištní diverzity (tj. pestrosti biotopů) na spektrum hnízdících ptačích druhů by si však vyžádala podrobnější studii.

## Literatura

- BLONDEL J., FERRY C. & FROCHOT B., 1977: Censusing birds by the IPA method. – Pol. Ecol. Studies 3(4): 15–17.
- JANDA J. & ŘEPA P., 1986: Metody kvantitativního výzkumu v ornitologii. – OVM Přerov.
- KLIMEŠ Z., 1994: Ptačí společenstva vybraných zámeckých parků v jihozápadních Čechách. – Sylvia 30: 22–31.
- PAVLÁTOVÁ M. & EHRlich M. (eds), 2004: Zahrady a parky jižních Čech. – Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, o.s. a Nebe s.r.o.
- PYKAL J., 1994: Inventarizační průzkum národní přírodní památky „Tereziino údolí“. Ptáci. – Ms., 7 p. [Depon. in: AOPK ČR České Budějovice].

### *Adresy autorů:*

Jiří PYKAL  
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR  
nám. Přemysla Otakara II. 34  
370 01 České Budějovice  
jiri.pykal@nature.cz

Petr BÜRGER  
Radostice 37  
373 12 Borovany  
burger.p@seznam.cz

**Tab. 1** – Přehled zjištěných druhů ptáků v zámeckém parku v Červeném Dvoře v letech 1998 a 2000. D – dominance – podíl párů příslušného druhu na celkovém zjištěném počtu párů (v procentech). F – frekvence – podíl bodových snímků, na kterých byl příslušný druh zaregistrován (v procentech).

**Tab. 1** – Bird species recorded in the castle park at Červený Dvůr in 1998 and 2000. D – dominance – proportion of pairs of particular species to the total number of pairs (in percents). F – frequency – proportion of point samples with the registration of particular species (in percents).

Druh Species	1998			2000		
	Páry Pairs	D (%)	F (%)	Páry Pairs	D (%)	F (%)
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1,0	0,3	2,2			
<i>Anas platyrhynchos</i>	1,0	0,3	4,3	1,0	0,3	4,3
<i>Aythya fuligula</i>	0,5	0,2	2,2	1,0	0,3	2,2
<i>Pernis apivorus</i>				0,5	0,2	2,2
<i>Accipiter nisus</i>				0,5	0,2	2,2
<i>Falco tinnunculus</i>	4,0	1,2	13,0	2,5	0,8	8,7
<i>Crex crex</i>				1,0	0,3	2,2
<i>Fulica atra</i>	1,0	0,3	4,3	1,0	0,3	4,3
<i>Columba oenas</i>				1,0	0,3	2,2
<i>Columba palumbus</i>	4,0	1,2	8,7	3,0	1,0	8,7
<i>Streptopelia decaocto</i>	3,0	0,9	6,5	1,0	0,3	2,2
<i>Streptopelia turtur</i>	2,0	0,6	4,3	0,5	0,2	2,2
<i>Cuculus canorus</i>	2,0	0,6	4,3	1,0	0,3	2,2
<i>Picus canus</i>				2,0	0,7	4,3
<i>Picus viridis</i>	2,0	0,6	4,3			
<i>Dendrocopos major</i>	7,0	2,1	21,7	10,5	3,5	30,4
<i>Dendrocopos medius</i>	1,0	0,3	4,3	2,0	0,7	4,3
<i>Dendrocopos minor</i>				1,0	0,3	2,2
<i>Hirundo rustica</i>	1,0	0,3	2,2			
<i>Anthus trivialis</i>	3,0	0,9	8,7	1,5	0,5	6,5
<i>Motacilla alba</i>	0,5	0,2	2,2			
<i>Motacilla cinerea</i>	1,0	0,3	4,3			
<i>Troglodytes troglodytes</i>	4,0	1,2	8,7	5,0	1,7	13,0
<i>Prunella modularis</i>	4,0	1,2	10,9	2,0	0,7	4,3
<i>Erithacus rubecula</i>	1,0	0,3	4,3	1,5	0,5	4,3
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1,0	0,3	2,2	2,0	0,7	4,3
<i>Phoenicurus ochruros</i>	1,0	0,3	4,3	1,0	0,3	2,2
<i>Turdus philomelos</i>	5,0	1,5	6,5	5,0	1,7	15,2
<i>Turdus pilaris</i>	12,0	3,6	32,6	13,0	4,4	30,4
<i>Turdus merula</i>	13,0	3,9	32,6	12,5	4,2	30,4
<i>Sylvia borin</i>	6,0	1,8	15,2	3,0	1,0	8,7
<i>Sylvia atricapilla</i>	36,0	10,9	91,3	27,0	9,1	65,2
<i>Sylvia communis</i>	4,0	1,2	8,7	8,0	2,7	15,2
<i>Locustella naevia</i>	1,0	0,3	4,3			
<i>Locustella fluviatilis</i>	4,0	1,2	8,7	6,0	2,0	15,2
<i>Acrocephalus palustris</i>				1,0	0,3	2,2
<i>Hippolais icterina</i>	12,0	3,6	30,4	3,0	1,0	10,9
<i>Phylloscopus collybita</i>	23,5	7,1	67,4	16,0	5,4	43,5
<i>Regulus regulus</i>				2,0	0,7	4,3
<i>Regulus ignicapillus</i>	1,0	0,3	2,2	3,0	1,0	6,5

Druh Species	1998			2000		
	Páry Pairs	D (%)	F (%)	Páry Pairs	D (%)	F (%)
<i>Muscicapa striata</i>	9,5	2,9	23,9	8,0	2,7	30,4
<i>Parus major</i>	9,5	2,9	30,4	9,0	3,0	28,3
<i>Parus ater</i>				4,0	1,3	8,7
<i>Parus caeruleus</i>	13,5	4,1	41,3	14,5	4,9	43,5
<i>Parus palustris</i>	3,0	0,9	8,7	1,5	0,5	4,3
<i>Sitta europaea</i>	5,5	1,7	17,4	10,5	3,5	36,9
<i>Certhia brachydactyla</i>	5,0	1,5	10,9	8,0	2,7	19,6
<i>Certhia familiaris</i>	4,0	1,2	8,7	8,0	2,7	19,6
<i>Lanius collurio</i>	1,0	0,3	2,2			
<i>Pica pica</i>				0,5	0,2	2,2
<i>Garrulus glandarius</i>	4,0	1,2	15,2	2,0	0,7	8,7
<i>Corvus corone</i>	3,0	0,9	13,0	5,5	1,8	17,4
<i>Sturnus vulgaris</i>	39,0	11,8	78,3	30,5	10,3	58,7
<i>Oriolus oriolus</i>	7,0	2,1	15,2	3,0	1,0	6,5
<i>Fringilla coelebs</i>	44,5	13,5	80,4	38,0	12,8	82,6
<i>Carduelis flammea</i>	2,0	0,6	2,2	1,0	0,3	2,2
<i>Carduelis carduelis</i>	3,0	0,9	8,7	1,0	0,3	4,3
<i>Serinus serinus</i>	5,0	1,5	15,2	3,0	1,0	6,5
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				1,0	0,3	2,2
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	3,5	1,1	8,7	3,5	1,2	10,9
<i>Loxia curvirostra</i>	1,0	0,3	2,2			
<i>Emberiza citrinella</i>	5,0	1,5	13,0	3,0	1,0	8,7
<b>celkem párů</b>	<b>330,5</b>			<b>297,5</b>		
<b>druhů</b>	<b>51</b>			<b>54</b>		
<b>průměr druhů/bod</b>	<b>12,4</b>			<b>12,5</b>		
<b>druhů na bodech celkově</b>			<b>62</b>			
<b>mimo body</b>						
<i>Strix aluco</i>						
<i>Passer domesticus</i>						
<i>Delichon urbica</i>						



**Obr. 3** – Louky v centrální části zámeckého parku Červený Dvůr (foto P. Bürger 2009).

**Fig. 3** – Meadows in the central part of the castle park Červený Dvůr (photo by P. Bürger 2009).



**Obr. 4** – Lesní partie zámeckého parku Červený Dvůr (foto P. Bürger 2009).

**Fig. 4** – Forested part of the castle park Červený Dvůr (photo by P. Bürger 2009).