

Rozměry vajec a velikost ptačích snůšek v okolí Pardubic

Egg and clutch sizes of birds in the region of Pardubice

Jiří ČESÁK

Ráby 81, 533 52 Staré Hradiště; e-mail: cesakjiri@volny.cz

ÚVOD

Kontroly ptačích hnízd jsou pravděpodobně stejně staré jako ornitologie samotná. Rozměry vajec i velikost snůšky jsou přitom charakteristickými znaky jednotlivých ptačích druhů či taxonomických skupin ptáků (KLŮZ 1980, HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005, ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011), ale zároveň se mohou lišit i v rámci druhu mezi populacemi. Rozměry ptačích vajec a velikost snůšky tak mohou odrážet například vliv prostředí (např. úživnost biotopu, riziko predace) či zeměpisné polohy, nebo se mohou měnit během sezóny či více let, například v souvislosti se změnami klimatu (CHRISTIANS 2002, JOHNSON *et al.* 2006). Sběr a publikování lokálních dat z různých populací je proto stále žádoucí (MLÍKOVSKÝ 2006).

Z literatury, která se zabývá rozměry ptačích vajec a velikostí snůšky, jsou v ČR všeobecně známé a pro velký zájem opakovaně vydávané „Pomocné ornitologické tabulky“ Z. Klůze (např. KLŮZ 1980). Souhrnná data z České republiky najdeme ve „Fauně“ ptáků ČR (HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005, ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011). Podíváme-li se na regionální data, ze začátku dvacátého století získal velké množství rozměrů ptačích vajec z Pardubicka MUSÍLEK (1946). Z Pardubického regionu také pochází část oologické sbírky F. Mocka z let 1927–1938, kterou novodobě zpracovali HORA & MATTAS (2007). V rozmezí necelých čtyřiceti let v období 1946 až 1982 shromáždili rozměry vajec z Bohdanečska manželé Štanclovi (ŠTANCL & ŠTANCOVÁ 1987). Analýzu sbírky ptačích vajec z jižních Čech od Rudolfa Prázdného z let 1952–1977 zpracoval MLÍKOVSKÝ (2006).

V tomto článku se zabývám rozměry ptačích vajec a velikostí ptačích snůšek, které jsem během třiceti tří let ornitologického výzkumu nashromáždil na Pardubicku. Cílem práce bylo předložit novodobá regionální data a porovnat je s daty dosud publikovanými.

POPIS LOKALIT

Rozměry vajec a velikost snůšek jsem zjišťoval v hnízdech nacházených při všeobecném ornitologickém výzkumu na několika hlavních lokalitách. První vajíčka jsem změřil již v roce 1977 na rybníku Baroch. Rybník je vzdálen přibližně 6 km od Pardubic a leží v katastru obcí Hrobice, Srch a Němčice (koordináty 50°06'N 15°47'E, kvadrát 5960, nadmořská výška 230 m). Od roku 1998 je rybník Baroch vyhlášen přírodní rezervací, která má rozlohu 31,4 ha a z toho 27 ha připadá na rybník, který je ze 70 % zarostlý litorálními porosty. Volná hladina o rozloze cca 2 ha se nachází u stavidla a v litorálních porostech se nachází pět lagun, které jsou propojeny vodními kanály. Při tvorbě lagun zde bylo vybudováno 12 malých a sedm větších ostrovů. Kolem rybníka je ze tří čtvrt-

tin smíšený les, ve kterém je dominantním stromem borovice lesní (*Pinus sylvestris*), v menší míře zde rostou smrk ztepilý (*Picea abies*), bříza bradavičnatá (*Betula verrucosa*), modřín opadavý (*Larix decidua*), jeřáb obecný (*Sorbus aucuparia*) a duby (*Quercus* sp.) (ČESÁK 2001a, 2012). Na lokalitě byla měřena vejce hlavně vodních ptáků a pěvců hnízdících v budkách. Na rybníku a v blízkém lese bylo vyvěšeno celkem 85 hnízdních budek, z toho 72 pro pěvce, 10 pro kachny, dvě pro sovy a jedna pro poštolky. Bylo zde změřeno 1 397 vajec v 373 snůškách. Ke vstupu a pohybu mimo cesty v chráněném území mi byla Krajským úřadem Pardubického kraje, odbor životního prostředí, udělena výjimka ze zákona č. 114/1992 Sb. a č. 500/2004 Sb. (číslo povolení 50079-4/2006/OŽPZ/Ža). Od stejného orgánu jsem dostal výjimku pro vybudování tří lávek nad hlubokou vodou pro rychlejší manipulaci s odchycenými ptáky, taktéž ze zákona č. 114/1992 Sb. (číslo povolení 9296c/2005/VR). Na vyhledávání ptačích hnízd a následného kroužkování zvláště chráněných druhů zařazených v kategorii kriticky ohrožených druhů jsem držitelem výjimky ze zákona č. 114/1992 Sb. a zákona č. 129/2000 Sb. pro Pardubický kraj (číslo povolení je 433/2011/OŽPZ/Si).

Lokalita Újezdský rybník je vzdálená od Pardubic cca 15 km a leží u obce Újezd (koordináty 50°07' N 15°47' E, kvadrát 5861, nadmořská výška 220 m). Rozloha rybníka je 36,5 ha a na vodní hladinu připadá 31,3 ha. Zbývající 5,2 ha připadá na ostrovy, rákosové a orobincové porosty. V době studia měl rybník čtyři ostrovy, dva malé a dva velké, postupem času dva malé zanikly. Jižní stranu rybníka tvoří hráz se dvěma stavidly. Porost na hrázi a kolem rybníka tvoří převážně dub letní (*Quercus robur*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), bříza bradavičnatá a bez černý (*Sambucus nigra*). Porosty rákosu obecného (*Phragmites communis*) a orobince (*Typha* sp.) se nacházejí v západní (cca 1 ha) a východní (cca 0,3 ha) části rybníka, pruh rákosu široký 10 až 15 metrů taktéž v severní části. Na lokalitě jsem měřil vejce převážně vodních ptáků a ptáků hnízdícím v budkách. Bylo zde vyvěšeno 76 ptačích budek, z toho 60 budek bylo pro pěvce, 10 pro kachny, čtyři pro sovy a dvě pro poštolky. Měření ptačích vajec zde probíhalo v letech 1984 až 1995 (ČESÁK 1995). Bylo zde změřeno 4 286 vajec v 834 snůškách.

Třetí studijní lokalitou byl Bohumilečský rybník u obce Bohumileč, cca 14 km od Pardubic (koordináty 50°06' N 15°51' E, kvadrát 5861, nadmořská výška 220 m). Celková rozloha tohoto rybníka činí 22,2 ha, z čehož na volnou hladinu připadá 18,9 ha. Rybník má tři velké a dva malé ostrovy o rozloze cca 3,3 ha. Jižní stranu rybníka tvoří zadržovací hráz porostlá převážně mohutnými duby, topolem černým (*Populus nigra*), olší lepkavou a slivoní trnkou (*Prunus spinosa*). Severní strana je porostlá převážně olšemi, břízou bradavičnatou, bezem černým a slivoní trnkou. Na východní a západní straně jsou větší porosty rákosu. Na lokalitě byla měřena vejce vodnímu ptactvu a ptákům hnízdícím v budkách. Bylo zde vyvěšeno celkem 55 ptačích budek, z toho 40 budek bylo pro pěvce, 12 pro kachny (šest plastových a šest dřevěných), dvě pro sovy a jedna pro poštolky. Vejce jsem zde měřil v letech 1988 až 1997 (ČESÁK 1998). Na lokalitě bylo změřeno 1 004 vajec ve 146 snůškách.

Velkou část ptačích vajec jsem změřil v blízkém okolí mého domova obce Ráby, ať již v přilehlém Kunětickém lese, nebo na svazích kolem hradu Kunětická hora porostlých křovinami (koordináty 50°05' N 15°49' E, kvadrát 5960, nadmořská výška 220 až

300 m), nebo přímo na hradě a v ptačích budkách. Les je zde smíšený a převládá v něm borovice lesní, v menším zastoupení zde rostou smrk ztepilý, modřín opadavý, bříza bradavičnatá a jeřáb obecný. Na svazích kolem Kunětické hory rostou převážně ovocné stromy a z dalších dřevin bez černý, slivoň trnka a růže šípková (*Rosa canina*). Převážně v lese bylo vyvěšeno celkem 81 budek, z toho 78 budek pro pěvce, dvě pro sovy a jedna pro poštolky. Měření probíhalo po dobu celých 33 let a bylo změřeno 1 258 vajec ve 190 snůškách.

V menší míře jsem vajíčka měřil kolem Pardubického zámku (koordináty 50°02'N 15°46'E, kvadrát 5960, nadmořská výška 237 m), konkrétně na zámeckých valech a v přilehlém parku, kde rostou stromy a keře běžné jak pro naši krajinu, tak cizokrajné. Měření zde probíhalo nejčastěji na hnízdech v keřových porostech v letech 1984 až 1989 a bylo změřeno 515 vajec ve 121 snůškách.

METODIKA

Měřeny byly snůšky nalezené při průzkumu uvedených lokalit, nejčastěji v okolí vodních ploch a v ptačích budkách. K měření ptačích vajec jsem používal kovové posuvné měřidlo (šupleru) a vejce byla měřena s přesností na desetinu milimetru. Vejce byla měřena i v hnízdech i s neúplnou snůškou a to jen jednou, aby bylo zamezeno nadměrnému rušení při hnízdění. Při opětovné kontrole nebyla případná nově snesená vejce již měřena, aby nedošlo k velké prodlevě v inkubaci vajec samicemi, ale jen vizuálně zjištěn plný počet vajec v úplných snůškách. Při sledování avifauny byla totiž kromě měření vajec také sledována velikost úplné snůšky, přičemž z důvodů nezměření všech snůšek a vajec se počty takto zpracovaných snůšek liší od počtů snůšek použitých pro měření vajec.

Byla měřena vejce i v ptačích budkách. Celkem bylo na lokalitách vyvěšeno 298 budek. Nejvíce bylo 251 budek pro pěvce, 32 pro kachny, 10 pro sovy a pět pro poštolky. Pro pěvce byly vyrobeny budky ve třech velikostech: malý sýkorník měl vnitřní rozměry (výška × rozměry dna) 25×12×12 cm a průměr vletového otvoru 28 mm, velký sýkorník 30×14×14 cm a průměr vletového otvoru 35 mm. Oba druhy budek byly vyvěšovány do výšky 3 m nad zemí. Špačník měl vnitřní rozměry 35×15×15 cm a vletový otvor o průměru 50 mm a byl vyvěšován ve výšce 5 m nad zemí. Budky byly při kontrole snímány ze stromu pomocí tyče s háčkem. Šestnáct plastových budek pro kachny byly vyrobeny z plastových barelů o objemu 50 l a byly umístěny na plochu 50 cm nad vodní hladinu na čtyřech kůlech, v přední části bylo instalováno prkno pro snadnější přístup kachen do budky. Umístěny byly na hranici rákosí a vodní hladiny a také v blízkosti ostrovů. Přední stěna byla z poloviny vyříznutá. Šestnáct dřevěných budek vyrobených místními myslivci mělo rozměry 40×60×35 cm. Umístěny byly na kůlech 50 cm nad vodní hladinou v řídkém rákosovém porostu. Budky pro sovy byly také z plastových 50 litrových barelů zavěšených na stojato, vletový otvor 12×14 cm a výška zavěšení cca 10 m nad zemí. Budky pro poštolky byly z plastových čtverhranných kanystrů o objemu 25 l, vletový otvor byl dvě třetiny přední stěny a výška zavěšení cca 10 m nad zemí.

Zjištěné rozměry ptačích vajec jsem obecně porovnával se souhrnnými rozměry ve „Fauně ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠTASTNÝ 2005 a ŠTASTNÝ & HUDEC 2011). Kon-

krétněji jsem rozměry srovnal s lokálními daty dalších autorů, zejména s daty z oologické sbírky F. Mocka (HORA & MATTAS 2007), jejíž velká část pochází z let 1927 až 1938 z Pardubicka, a také s dílem Ptactvo Pardubicka (MUSÍLEK 1946).

VÝSLEDKY A DISKUSE

V průběhu třiceti tří let byly v okolí Pardubicka změřeny rozměry 8 463 ptačích vajec v 1 664 snůškách od 65 ptačích druhů (tab. 1). Nejvíce vajec bylo změřeno u běžně hnízdících druhů, v budkách to byla sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*) a sýkora koňadra (*Parus major*), z vodních ptáků to byla lyska černá (*Fulica atra*), racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*) a polák velký (*Aythya ferina*). Z ptáků hnízdících na stromech a keřích v lese nebo v blízkosti lidských sídel to byl kos černý (*Turdus merula*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*) a vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*). Na druhou stranu byla u celkem 14 druhů změřena vejce jen v jedné snůšce, z nejvýznamnějších lze jmenovat např. jeřába popelavého (*Grus grus*) v přírodní rezervaci Baroch (ČESÁK 2007).

V porovnání s „Faunou ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005 a ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011) byla zjištěna řada extrémních rozměrů vajec (v tab. 1 jsou vyznačeny tučně). Extrémních rozměrů přesahujících publikovaná rozmezí o 3 a více mm bylo zaznamenáno šest a to u dvou druhů (řazeny systematicky) – u racka chechtavého byla naměřena o 12 mm menší minimální délka, o 4,2 mm větší maximální délka, o 8,3 mm menší minimální šířka a o 3,5 mm větší maximální šířka vejce. U lisky černé byla naměřena o 3,5 mm větší maximální délka a o 3,1 mm větší maximální šířka vejce. Rozměrů přesahujících publikovaná rozmezí o 2–3 mm bylo zaznamenáno osm a to u osmi druhů – u husy velké (*Anser anser*) byla naměřena o 2,3 mm menší minimální délka, u kachny divoké o 2,3 mm menší minimální délka, u potápky malé (*Tachybaptus ruficollis*) o 2,3 mm menší minimální šířka, u lisky černé o 2 mm menší minimální šířka, u slípky zelenonohé (*Gallinula chloropus*) o 2,5 mm větší maximální šířka, u čejky chocholáté (*Vanellus vanellus*) o 2,6 mm větší maximální délka, u moudivláčka lužního (*Remiz pendulinus*) o 2,9 mm menší minimální délka a u sýkory koňadry o 2,8 mm větší maximální šířka vejce. Rozměrů přesahujících publikovaná rozmezí alespoň o 1 mm bylo zaznamenáno osm a to u osmi druhů – u husy velké o 1,1 mm větší maximální šířka, u kachny divoké o 1,5 mm větší maximální délka, u čírky obecné (*Anas crecca*) o 1 mm menší minimální délka, u potápky černokrké (*Podiceps nigricollis*) o 1,7 mm větší maximální délka, u potápky malé o 1,1 mm menší minimální délka, u moudivláčka lužního byla naměřena o 1,1 mm menší minimální šířka vejce, u vlaštovky obecné byla zjištěna o 1,8 mm menší minimální délka a u rehka zahradního (*Phoenicurus phoenicurus*) o 1,1 mm menší minimální šířka vejce (HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005, ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011). Vezmeme-li nejzajímavější rozměry konkrétních abnormálních vajec, u racka chechtavého byla změřena tři vejce, která jsou nejmenší zaznamenaná v České republice – byla změřena na lokalitě Újezdský rybník v letech 1988 a 1989 (ČESÁK 1995) a měla rozměry 31,7×25,2, 32,1×23,6 a 32,3×23,6 mm. Dvě abnormálně malá vejce byla změřena také u moudivláčka lužního na lokalitě Újezdský rybník v roce 1985 – vejce měla rozměry 12,1×8,5 a 14,2×9,4 a byla v jednom hníždě v šestikusové

snůšce. Abnormálně malé vejce u vlaštovky obecné o rozměrech 14,6×11,1 mm bylo změřeno v roce 1986 v Brozanech.

V tab. 2 jsou předloženy vlastní průměrné rozměry ptačích vajec k porovnání s celorepublikovými souhrnnými daty (HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005 a ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011) a regionálními pracemi z Pardubicka (MUSÍLEK 1946, HORA & MATTAS 2007). Nebyl zjištěn žádný výraznější rozdíl mezi průměrnými rozměry vajec, cílem tohoto článku ovšem nebylo přesné srovnání s publikovanými daty. Statistické porovnání je totiž v tomto případě ztíženo, protože srovnávací literatura k průměrným rozměrům obvykle neuvádí plnohodnotná data o variabilitě rozměrů (směrodatné odchylky), ze kterých by šly odvodit např. střední chyby průměrů (výjimkou jsou např. HORA & MATTAS 2007, z jiného regionu také MLÍKOVSKÝ 2006). Uvedené srovnání (tab. 2) je proto pouze orientační.

U třiceti tří druhů ptáků se podařilo zjistit počet vajec v úplných snůškách. Bylo kontrolováno 1 458 úplných snůšek s 9 575 vejci (tab. 3, 4). Průměrné velikosti snůšky z této práce se nijak výrazně neliší od starších regionálních údajů ve sbírce F. Mocka (HORA & MATTAS 2007), ani od údajů ve „Fauně ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005 a ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011). I v tomto případě bylo ovšem cílem tohoto článku spíše orientační než statistické porovnání. Dne 16. 4. 1994 na lokalitě Újezdský rybník bylo kontrolováno hnízdo labutě velké (*Cygnus olor*) s 10 vejci, ze kterých se později vyvedlo devět mláďat. Ve „Fauně ČR“ (HUDEC 1994) se jako nejvyšší počet uvádí devět vajec. Dne 8. 4. 2010 bylo na lokalitě Baroch kontrolováno hnízdo husy velké s 11 vejci,



Obr. 1: Snůška husy velké (*Anser anser*), přírodní rezervace Baroch, 10. 4. 2001. Foto: J. Česák.
Fig. 1: A clutch of Greylag Goose (*Anser anser*), Baroch Nature Reserve, 10. 4. 2001. Photo by J. Česák.



Obr. 2: Snůška šesti vajec racka chechtavého (*Chroicocephalus ridibundus*), Újezdský rybník, 10. 6. 1999. Foto: J. Česák.

Fig. 2: A clutch of Black-headed Gull (*Chroicocephalus ridibundus*) containing six eggs, Újezdský fishpond, 10. 6. 1999. Photo by J. Česák.

přičemž obvyklá snůška na této lokalitě je 4–7 vajec (obr. 1). HUDEC (1994) udává, že větší snůšky přes 11 kusů pochází pravděpodobně od více samic. Na Bohumilečském rybníku bylo dne 11. 4. 1992 v hnízdě kachny divoké napočítáno 22 vajec. Snůška byla evidentně smíšená od dvou samic (14 a 8 vajec), což bylo možno rozlišit podle různé velikosti a zbarvení vajec. Dne 27. 4. 1985 bylo na Újezdském rybníce v jednom hnízdě poláka velkého 16 vajec a podle různé velikosti a zbarvení tato vejce taktéž pocházela pravděpodobně od dvou samic. I v hnízdech racka chechtavého byly objeveny neobvykle velké snůšky, např. 10. 6. 1999 na Újezdském rybníku šest vajec, pravděpodobně od více samic (obr. 2).

V některých snůškách kachny divoké byla snesena vejce jiných druhů kachen (i několik kusů): pětkrát poláka chocholačky, čtyřikrát poláka velkého, jednou kopřivky obecné (*Anas strepera*), jednou lžičáka pestrého (*Anas clypeata*) a jednou jedno vejce racka chechtavého. Taktéž v hnízdech poláka velkého se nacházela vejce jiných druhů kachen: šestkrát poláka chocholačky, pětkrát kachny divoké a jednou čírky obecné. Dne 3. 6. 1990 bylo na lokalitě Újezdský rybník kontrolováno v hnízdě potápky černo-krké sedm vajec, což je i maximum uváděné HUDCEM (1994). Na stejné lokalitě bylo 7. 6. 1999 v hnízdě racka chechtavého zjištěno jedno vejce bílé barvy a netypického protáhlého tvaru neurčené kachny (obr. 3). Dne 6. 5. 1991 bylo v budce v lese pod Kunětickou horou zjištěno 16 vajec sýkory modřinky, což se blíží maximu 18 vajec uváděnému HUDCEM (1983). V budce v lese u rybníka Baroch bylo 9. 5. 2000 zjištěno 15 vajec sýkory koňadry ve snůšce a ve stejné budce následující rok bylo zjištěno také 15 vajec stejné kroužkované samice.



Obr. 3: Smíšená snůška racka chechtavého a neznámé kachny, Újezdský rybník, 7. 6. 1999. Foto: J. Česák.
Fig. 3: A mixed clutch of Black-headed Gull and an unknown duck species, Újezdský fishpond, 7. 6. 1999. Photo by J. Česák.

V souvislosti s výzkumem rozměrů a velikosti snůšek mohou také zmínit některá pozorování zajímavě umístěných hnízd. Ve velkých plastových budkách pro kachny na Bohumilečském rybníku jsem nejčastěji nacházel malá hnízda konipasa bílého (*Motacilla alba*). Neobvykle umístěné hnízdo si opakovaně stavěla sojka obecná (*Garrulus glandarius*) v přírodní rezervaci Baroch (ČESÁK 2001a). Pozoroval jsem zde celkem čtyři hnízda na kryté myslivecké kazatelně vysoké cca 5 m – dne 11. 5. 1991 bylo nalezeno hnízdo na podlaze kazatelny a v něm pět vajec, v roce 1994 bylo zjištěno hnízdo se čtyřmi vejci na stejném místě a v letech 1997 a 2003 bylo hnízdo zjištěno opět na stejné kazatelně, ale umístěné bylo na sedátku. Další neobvykle umístěné hnízdo si na stejné lokalitě si postavil pár volavek popelavých (*Ardea cinerea*) – dne 28. 4. 2000 bylo na mysliveckém posedu umístěném ve vodě cca 4 m nad hladinou u stěny rákosu, asi 100 m od břehu, hnízdo s pěti vejci (obr. 4; ČESÁK 2001b). Neobvyklý hnízdní materiál použila sýkora uhelníček (*Periparus ater*) – dne 9. 5. 1986 bylo v lese pod Kunětickou horou pozorováno hnízdo v budce vystlané filtry z cigaret, obvyklého hnízdního materiálu – mechu – bylo v hnízdě jen nepatrně.

SOUHRN

V článku předkládám regionální data o rozměrech 8 463 ptačích vajec v 1 664 snůškách od 65 druhů ptáků, získaných během 33 let výzkumu v okolí Pardubic (kvadráty 5860, 5861 a 5960, nadmořská výška 220–300 m). U většiny druhů se průměrné rozměry



Obr. 4: Snůška volavky popelavé (*Ardea cinerea*) na mysliveckém posedu, přírodní rezervace Baroch, 28. 4. 2000. Foto: J. Česák.

Fig. 4: A clutch of Grey Heron (*Ardea cinerea*) placed on a hunting stand, Baroch Nature Reserve, 28. 4. 2000. Photo by J. Česák.

shodovaly s dalšími autory (statisticky netestováno), byla ovšem zjištěna řada extrémních rozměrů vajec. Mimo jiné, u racka chechtavého (*Chroicocephalus ridibundus*) byla zjištěna tři nejmenší vejce v ČR, přičemž nejmenší z nich mělo rozměry 31,7×25,2 mm. Dvě nejmenší vejce o rozměrech 12,1×8,5 a 14,2×9,4 mm byla zjištěna u moudivláčka lužního (*Remiz pendulinus*). Kromě měření vajec byla také sledována velikost úplné snůšky. U třiceti tří druhů bylo prověřeno 1 458 úplných snůšek s 9 575 vejci. Ze zajímavějších zjištění byla zjištěna velká snůška 10 vajec u labutě velké (*Cygnus olor*) a 11 vajec u husy velké (*Anser anser*). U kachny divoké (*Anas platyrhynchos*) byla zjištěna snůška 22 vajec a u poláka velkého (*Aythya ferina*) snůška 16 vajec, v obou případech zřejmě smíšená od dvou samic. Konečně, v hnízdě racka chechtavého byla objevena neobvykle velká snůška šesti vajec, taktéž nejspíše od dvou samic.

SUMMARY

In this article, I present local data on sizes of 8,463 bird eggs of 1,664 clutches representing 65 species collected over a period of 33 years of research in the vicinity of Pardubice (Grid nos. 5860, 5861 and 5960, 220–300m.a.s.l.). The average egg sizes found were generally in agreement with results of other authors (not tested statistically), although several extreme dimensions were documented. For example, among Black-headed Gull (*Chroicocephalus ridibundus*) eggs, three of them were the smallest ever recorded within the Czech Republic with the dimensions of the smallest being 31.7×25.2 mm. Two smallest eggs of the sizes 12.1×8.5 a 14.2×9.4 mm were also recorded for the Penduline Tit (*Remiz pendulinus*). Apart from egg dimensions, sizes of 1,458 completed clutches

were also recorded totaling in 9,575 eggs. A ten egg clutch of Mute Swan (*Cygnus olor*) and an eleven egg clutch of Greylag Goose (*Anser anser*) are among the most interesting findings. A Mallard (*Anas platyrhynchos*) clutch of 22, a Pochard (*Aythya ferina*) clutch of 16, and a Black-headed Gull clutch of six eggs were recorded, in all cases probably originating from two females.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji za pomoc při koncepci článku a za cenné připomínky k textu anonymním recenzentům a hlavně šéfredaktorovi M. Paclíkovi.

LITERATURA

- ČESÁK J. 1995: Ptactvo Újezdského rybníka a jeho blízkého okolí. *Panurus* 6: 1–46.
- ČESÁK J. 1998: Ptactvo Bohumilečského rybníka a jeho okolí. *Panurus* 9: 3–27.
- ČESÁK J. 2001a: Ptactvo přírodní rezervace Baroch a jeho okolí. *Panurus* 11: 31–68.
- ČESÁK J. 2001b: Neobvyklé umístění hnízda volavky popelavé (*Ardea cinerea* L.) v přírodní rezervaci Baroch. *Panurus* 11: 135–138.
- ČESÁK J. 2007: Výskyt a první hnízdění jeřába popelavého (*Grus grus*) v přírodní rezervaci Baroch v roce 2006. *Panurus* 16: 115–116.
- ČESÁK J. 2012: Ptáci přírodní rezervace Baroch v letech 2001–2011. *Panurus* 21: 3–52.
- HORA J. & MATTAS M. 2007: Oologická sbírka Ing. Františka Mocka. *Sborník Západočeského muzea v Plzni – Příroda* 107: 1–182.
- HUDEK K. & ŠŤASTNÝ K. (eds) 2005: *Fauna ČR. Ptáci 2*. Academia, Praha.
- HUDEK K. (ed.) 1994: *Fauna ČR a SR. Ptáci 1*. Academia, Praha.
- CHRISTIANS J. K. 2002: Avian egg size: variation within species and inflexibility within individuals. *Biological Reviews* 77: 1–26.
- JOHNSON L. S., OSTLING E., BRUBAKER J. L., BALENGER S. L., JOHNSON B. G. P. & GOLDEN H. 2006: Changes in egg size and clutch size with elevation in a Wyoming population of Mountain Bluebirds. *Condor* 108: 591–600.
- KLŮZ Z. 1980: *Pomocné ornitologické tabulky*. Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody v Ostravě a Moravský ornitologický spolek v Přerově.
- MLÍKOVSKÝ J. 2006: Velikost vajec u ptáků jižních Čech, analýza sbírky Rudolfa Prázného. *Sylvia* 42: 112–116.
- MUSÍLEK J. 1946: *Ptactvo Pardubicka*. Krajem Perštýnův, Pardubice.
- ŠTANCL L. & ŠTANCOVÁ H. 1987: *Ptactvo Pardubicka II. Bohdanečsko*. Krajské muzeum vých. Čech, Pardubice.
- ŠŤASTNÝ K. & HUDEC K. (eds) 2011: *Fauna ČR. Ptáci 3*. Academia, Praha.

Tab. 1: Rozměry vajec (mm) 65 druhů ptáků zjištěné během 33 let výzkumu na Pardubicku. Tučně jsou označeny jednotlivé extrémní rozměry (šířka / délka), které přesahují rozmezí hodnot ve „Fauně ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠTASTNÝ 2005 a ŠTASTNÝ & HUDEC 2011).

Tab. 1: Egg sizes (mm) of 65 bird species recorded during 33 years of research in the Pardubice region. Individual dimensions exceeding the extreme values given in „Fauna ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠTASTNÝ 2005, and ŠTASTNÝ & HUDEC 2011) are given in bold.

Druh / Species	Počet vajec (snůšek) / Sum of eggs (clutches)	Průměrné rozměry vejce (SD) / Mean (SD) egg sizes	Rozsah délky / Length range	Rozsah šířky / Width range
<i>Cygnus olor</i>	32 (5)	114,35 (3,15) × 73,82 (1,74)	104,2–120,4	70,0–77,1
<i>Anser anser</i>	121 (23)	84,66 (2,57) × 58,74 (1,73)	74,5 –91,2	53,4– 66,6
<i>Anas platyrhynchos</i>	664 (83)	57,41 (2,50) × 40,94 (1,26)	45,7–65,0	37,0– 45,0
<i>Anas strepera</i>	42 (5)	54,66 (2,04) × 38,95 (1,87)	50,0– 58,6	35,3–42,4
<i>Anas clypeata</i>	23 (3)	52,83 (1,67) × 36,97 (1,07)	50,4–56,2	34,7 –38,8
<i>Anas crecca</i>	19 (3)	46,66 (2,23) × 34,22 (0,38)	42,2 –50,1	33,2–34,9
<i>Aythya ferina</i>	171 (28)	60,64 (2,29) × 43,44 (1,77)	55,0–65,9	39,0–47,0
<i>Aythya fuligula</i>	381 (44)	58,07 (1,97) × 40,79 (1,06)	52,2–65,0	37,8–45,6
<i>Perdix perdix</i>	2 (1)	33,75 (0,21) × 25,80 (0,28)	33,6–33,9	25,6–26,0
<i>Phasianus colchicus</i>	16 (3)	43,50 (1,85) × 34,95 (1,37)	40,8 –46,6	33,0 –37,5
<i>Ardea cinerea</i>	5 (1)	61,05 (0,93) × 42,53 (0,22)	60,1–62,3	42,4–42,9
<i>Podiceps cristatus</i>	68 (20)	54,47 (3,28) × 36,72 (1,40)	48,4 –60,2	33,7–39,6
<i>Podiceps nigricollis</i>	229 (73)	43,34 (1,80) × 29,96 (0,98)	39,4– 49,6	26,9–32,6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	8 (2)	36,39 (1,96) × 25,33 (2,43)	32,1 –38,5	21,3 –26,9
<i>Circus aeruginosus</i>	67 (19)	49,15 (1,52) × 38,41 (0,96)	46,1– 54,4	35,9–40,2
<i>Falco tinnunculus</i>	32 (6)	39,48 (1,87) × 31,46 (1,21)	36,7–43,4	28,2–33,4
<i>Rallus aquaticus</i>	9 (1)	37,66 (0,47) × 26,36 (0,42)	37,2–38,5	25,6–27,1
<i>Fulica atra</i>	1 093 (181)	53,03 (2,15) × 36,55 (1,12)	46,4–60,1	30,0–41,6
<i>Gallinula chloropus</i>	107 (16)	42,76 (1,84) × 30,11 (0,96)	39,6– 47,4	27,6– 34,4
<i>Grus grus</i>	2 (1)	99,75 (2,33) × 59,30 (0,14)	98,1–101,4	59,2 –59,4
<i>Charadrius dubius</i>	4 (1)	29,40 (0,88) × 22,03 (0,61)	28,6–30,6	21,4–22,8
<i>Vanellus vanellus</i>	109 (29)	46,29 (2,02) × 33,07 (0,76)	41,4–54,6	30,4 –34,8
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1 005 (468)	50,88 (2,58) × 35,91 (1,35)	31,7–61,7	23,6–43,5
<i>Columba palumbus</i>	2 (1)	40,55 (0,64) × 30,40 (0,57)	40,1–41,0	30,0–30,8
<i>Streptopelia decaocto</i>	5 (3)	30,64 (1,05) × 23,68 (0,48)	28,9–31,7	23,1–24,4
<i>Cuculus canorus</i>	2 (2)	21,50 (0,14) × 16,30 (0,14)	21,4–21,6	16,2–16,4
<i>Strix aluco</i>	13 (6)	48,21 (1,01) × 39,65 (0,71)	46,9–50,0	38,4–40,6

Druh / Species	Počet vajec (snůšek) / Sum of eggs (clutches)	Průměrné rozměry vejce (SD) / Mean (SD) egg sizes	Rozsah délky / Length range	Rozsah šířky / Width range
<i>Lanius collurio</i>	22 (4)	21,02 (1,01) × 16,21 (0,63)	19,4–24,5	15,1–17,6
<i>Pica pica</i>	17 (3)	35,44 (1,36) × 23,58 (0,53)	33,2–38,3	22,8–24,5
<i>Garrulus glandarius</i>	9 (2)	29,06 (1,43) × 22,98 (0,69)	26,5–31,1	22,0–24,3
<i>Corvus monedula</i>	2 (2)	33,80 (1,13) × 24,65 (0,64)	33,0–34,6	24,2–25,1
<i>Remiz pendulinus</i>	47 (9)	16,21 (0,83) × 10,57 (0,50)	12,1–17,3	8,5–11,4
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1 094 (102)	15,37 (0,62) × 11,93 (0,38)	13,6–17,4	10,9–13,6
<i>Parus major</i>	1 501 (164)	17,49 (0,70) × 13,38 (0,41)	14,5–20,1	11,6–17,6
<i>Periparus ater</i>	27 (3)	15,75 (0,50) × 12,01 (0,22)	15,0–16,8	11,2–12,3
<i>Alauda arvensis</i>	6 (2)	22,25 (2,14) × 16,72 (0,31)	20,2–24,9	16,3–17,2
<i>Riparia riparia</i>	5 (1)	18,30 (0,28) × 12,08 (0,13)	18,0–18,6	11,9–12,2
<i>Hirundo rustica</i>	307 (71)	19,39 (1,18) × 13,86 (0,51)	14,6–22,3	11,1–15,4
<i>Aegithalos caudatus</i>	11 (1)	13,22 (0,19) × 11,17 (0,17)	13,0–13,6	10,9–11,5
<i>Phylloscopus collybita</i>	22 (5)	15,68 (0,45) × 12,20 (0,50)	14,6–16,5	11,1–12,9
<i>Phylloscopus trochilus</i>	4 (1)	15,18 (0,42) × 12,33 (0,15)	14,9–15,8	12,1–12,4
<i>Sylvia atricapilla</i>	77 (17)	19,18 (0,99) × 14,72 (0,65)	16,8–21,4	12,2–16,0
<i>Sylvia curruca</i>	26 (5)	16,65 (0,70) × 13,36 (0,59)	15,5–17,8	12,7–14,8
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	69 (21)	18,52 (0,90) × 13,73 (0,41)	16,0–20,2	12,3–14,5
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	13 (3)	22,80 (0,76) × 16,55 (0,76)	21,8–24,4	15,8–17,8
<i>Sitta europaea</i>	51 (9)	18,98 (0,82) × 14,60 (0,38)	17,2–21,3	13,6–15,4
<i>Certhia familiaris</i>	5 (1)	16,08 (0,16) × 11,98 (0,13)	15,8–16,2	11,8–12,1
<i>Sturnus vulgaris</i>	64 (11)	29,30 (1,22) × 21,41 (0,53)	27,0–32,6	20,1–22,5
<i>Turdus merula</i>	225 (59)	29,74 (1,32) × 21,72 (0,66)	25,4–33,0	19,7–23,8
<i>Turdus philomelos</i>	117 (31)	26,82 (1,5) × 20,20 (0,63)	23,2–29,9	18,9–21,8
<i>Muscicapa striata</i>	5 (1)	19,08 (0,16) × 14,68 (0,24)	18,9–19,3	14,3–14,9
<i>Erithacus rubecula</i>	12 (2)	20,52 (1,09) × 15,44 (0,50)	19,2–22,3	14,7–16,2
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	15 (2)	18,65 (0,91) × 13,27 (0,77)	16,9–20,5	11,8–14,4
<i>Phoenicurus ochruros</i>	32 (7)	19,26 (0,85) × 14,76 (0,46)	18,1–20,6	14,0–15,8
<i>Ficedula albicollis</i>	5 (1)	17,44 (0,38) × 13,76 (0,27)	16,8–17,8	13,5–14,2

Druh / Species	Počet vajec (snůšek) / Sum of eggs (clutches)	Průměrné rozměry vejce (SD) / Mean (SD) egg sizes	Rozsah délky / Length range	Rozsah šířky / Width range
<i>Prunella modularis</i>	17 (5)	19,76 (0,60) × 14,52 (0,25)	18,8–21,0	14,2–15,0
<i>Passer domesticus</i>	27 (6)	22,18 (0,80) × 15,53 (0,78)	20,8–24,1	14,3–17,2
<i>Passer montanus</i>	68 (15)	18,96 (0,83) × 14,33 (0,50)	16,7–20,3	13,0–15,2
<i>Motacilla alba</i>	180 (36)	19,80 (0,86) × 15,23 (0,37)	17,3–21,7	14,1–16,2
<i>Motacilla cinerea</i>	6 (1)	19,52 (0,19) × 14,85 (0,15)	19,3–19,8	14,7–15,1
<i>Fringilla coelebs</i>	65 (15)	19,42 (1,00) × 14,74 (0,37)	17,8–22,2	13,9–15,5
<i>Serinus serinus</i>	18 (5)	15,78 (0,64) × 11,80 (0,55)	14,8–16,8	10,8–12,7
<i>Carduelis chloris</i>	49 (10)	20,47 (0,89) × 14,67 (0,58)	18,5–22,3	13,6–15,8
<i>Emberiza citrinella</i>	8 (2)	20,91 (0,72) × 15,76 (0,30)	19,6–21,6	15,2–16,2
<i>Emberiza schoeniclus</i>	5 (1)	20,06 (0,19) × 14,56 (0,11)	19,8–20,3	14,4–14,7
Celkem / Total	8 463 (1 664)			

Tab. 2: Orientační porovnání průměrných rozměrů (mm) ptačích vajec prezentovaných v této práci s „Faunou ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005 a ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011), F. Moček (HORA & MATTAS 2007) a J. Musílkem (MUSÍLEK 1947).

Tab. 2: Comparison of average egg sizes (mm) presented in this study with the data in „Fauna ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠŤASTNÝ 2005, and ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011), the data by F. Moček (HORA & MATTAS 2007), and with the data by Musílek (MUSÍLEK 1947).

Druh / Species	Tato práce / This study	„Fauna ČR“	F. Moček	J. Musílek
<i>Cygnus olor</i>	114,4 × 73,8	112,2 × 73,5		
<i>Anser anser</i>	84,7 × 58,7	85,9 × 58,4		
<i>Anas platyrhynchos</i>	57,4 × 40,9	56,2 × 40,3	58,4 × 41,3	58,1 × 41,0
<i>Anas strepera</i>	54,7 × 39,0	54,3 × 38,9	57,1 × 41,0	
<i>Anas clypeata</i>	52,8 × 37,0	53,0 × 37,2	55,2 × 39,6	55,4 × 36,2
<i>Anas crecca</i>	46,7 × 34,2	45,5 × 32,9	45,5 × 33,9	45,2 × 31,3
<i>Aythya ferina</i>	60,6 × 43,4	60,9 × 44,0	60,7 × 43,9	
<i>Aythya fuligula</i>	58,1 × 40,8	58,7 × 41,6	59,9 × 40,7	
<i>Perdix perdix</i>	33,8 × 25,8	35,0 × 26,5	35,2 × 26,6	37,3 × 26,8
<i>Phasianus colchicus</i>	43,5 × 35,0	45,0 × 35,4	46,0 × 35,1	45,7 × 36,1
<i>Ardea cinerea</i>	61,1 × 42,5	60,5 × 43,1		
<i>Podiceps cristatus</i>	54,5 × 36,7	54,6 × 37,1	56,0 × 37,6	54,1 × 36,6
<i>Podiceps nigricollis</i>	43,3 × 30,0	43,7 × 30,0	43,8 × 30,0	44,6 × 30,2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	36,4 × 25,3	37,1 × 25,9	37,2 × 25,9	37,7 × 26,4
<i>Circus aeruginosus</i>	49,2 × 38,4	49,1 × 37,7		

Druh / Species	Tato práce / This study	„Fauna ČR“	F. Mocek	J. Musílek
<i>Falco tinnunculus</i>	39,5 × 31,5	39,0 × 31,4	39,5 × 31,6	39,9 × 31,4
<i>Rallus aquaticus</i>	37,7 × 26,4	34,3 × 25,5		36,0 × 25,4
<i>Fulica atra</i>	53,0 × 36,6	52,2 × 35,9	51,9 × 35,9	52,7 × 36,0
<i>Gallinula chloropus</i>	42,8 × 30,1	41,9 × 29,7	41,8 × 29,8	42,8 × 30,0
<i>Grus grus</i>	99,8 × 59,3	96,2 × 63,1		
<i>Charadrius dubius</i>	29,4 × 22,0	29,8 × 22,2	29,5 × 22,1	
<i>Vanellus vanellus</i>	46,3 × 33,1	46,6 × 33,3	46,1 × 33,1	47,5 × 33,5
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	50,9 × 35,9	51,9 × 36,7	52,0 × 36,7	52,1 × 36,6
<i>Columba palumbus</i>	40,6 × 30,4	40,5 × 29,4	40,2 × 29,2	39,5 × 30,0
<i>Streptopelia decaocto</i>	30,6 × 23,7	30,6 × 23,6	30,7 × 22,9	
<i>Cuculus canorus</i>	21,5 × 16,3	22,2 × 16,7	22,2 × 16,6	22,0 × 16,7
<i>Strix aluco</i>	48,2 × 39,6	47,4 × 39,1	47,2 × 39,3	47,8 × 39,0
<i>Lanius collurio</i>	21,0 × 16,2	21,9 × 16,5	22,0 × 16,5	20,2 × 16,4
<i>Pica pica</i>	35,4 × 23,6	33,7 × 23,6	34,0 × 23,7	31,8 × 23,3
<i>Garrulus glandarius</i>	29,1 × 23,0	31,2 × 22,9	31,2 × 22,7	30,5 × 22,7
<i>Corvus monedula</i>	33,8 × 24,6	35,1 × 25,1	35,1 × 25,0	34,8 × 24,8
<i>Remiz pendulinus</i>	16,2 × 10,6	16,2 × 10,5		
<i>Cyanistes caeruleus</i>	15,4 × 11,9	15,5 × 11,9	15,3 × 11,8	15,8 × 11,9
<i>Parus major</i>	17,5 × 13,4	17,6 × 13,4	17,6 × 13,4	17,5 × 13,5
<i>Periparus ater</i>	15,7 × 12,0	14,9 × 11,6	15,3 × 11,9	15,3 × 11,9
<i>Alauda arvensis</i>	22,2 × 16,7	22,8 × 16,9	23,0 × 16,7	22,3 × 16,4
<i>Riparia riparia</i>	18,3 × 12,1	17,7 × 12,6	18,0 × 12,9	16,6 × 12,8
<i>Hirundo rustica</i>	19,4 × 13,9	19,4 × 13,7	19,3 × 13,7	19,2 × 13,7
<i>Aegithalos caudatus</i>	13,2 × 11,2	14,2 × 11,1	14,4 × 10,9	14,4 × 11,2
<i>Phylloscopus collybita</i>	15,7 × 12,2	15,2 × 11,9	15,5 × 12,1	15,2 × 12,0
<i>Phylloscopus trochilus</i>	15,2 × 12,3	15,2 × 12,2	15,3 × 12,2	
<i>Sylvia atricapilla</i>	19,2 × 14,7	19,6 × 14,7	19,4 × 14,7	
<i>Sylvia curruca</i>	16,6 × 13,4	17,0 × 12,7	17,0 × 12,7	16,6 × 12,5
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	18,5 × 13,7	17,9 × 13,1	18,4 × 13,6	18,4 × 13,5
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	22,8 × 16,5	22,5 × 16,1	22,4 × 16,0	22,5 × 16,1
<i>Sitta europaea</i>	19,0 × 14,6	19,6 × 14,7	19,7 × 14,6	20,1 × 14,9
<i>Cethia familiaris</i>	16,1 × 12,0	15,6 × 12,1	15,7 × 12,1	15,7 × 12,2
<i>Sturnus vulgaris</i>	29,3 × 21,4	29,4 × 21,1	29,5 × 21,2	29,7 × 21,4
<i>Turdus merula</i>	29,7 × 21,7	29,4 × 21,6	29,4 × 21,7	29,2 × 21,5

Druh / Species	Tato práce / This study	„Fauna ČR“	F. Mocek	J. Musílek
<i>Turdus philomelos</i>	26,8 × 20,2	27,2 × 20,5	27,2 × 20,7	27,5 × 20,9
<i>Muscicapa striata</i>	19,1 × 14,7	18,7 × 14,1	18,6 × 14,1	19,8 × 14,3
<i>Erithacus rubecula</i>	20,5 × 15,4	19,7 × 15,1	19,7 × 15,1	18,6 × 15,0
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	18,7 × 13,3	18,6 × 14,0	18,5 × 13,9	18,4 × 13,8
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	19,3 × 14,8	19,5 × 14,6	19,5 × 14,6	20,4 × 14,8
<i>Ficedula albicollis</i>	17,4 × 13,8	18,0 × 13,2		
<i>Prunella modularis</i>	19,8 × 14,5	19,5 × 14,3	19,5 × 14,3	
<i>Passer domesticus</i>	22,2 × 15,5	22,2 × 15,6	22,2 × 15,7	22,3 × 15,8
<i>Paser montanus</i>	19,0 × 14,3	19,1 × 14,2	19,3 × 14,3	19,2 × 14,8
<i>Motacilla alba</i>	19,8 × 15,2	20,1 × 15,1	20,0 × 15,1	20,6 × 15,2
<i>Motacilla cinerea</i>	19,5 × 14,9	18,7 × 14,3	18,8 × 14,3	18,8 × 14,4
<i>Fringilla coelebs</i>	19,4 × 14,7	19,5 × 14,5	19,0 × 14,5	19,3 × 14,7
<i>Serinus serinus</i>	15,8 × 11,8	16,5 × 12,2	16,4 × 12,2	16,4 × 12,4
<i>Carduelis chloris</i>	20,5 × 14,7	19,9 × 14,5	20,1 × 14,7	20,5 × 14,7
<i>Emberiza citrinella</i>	20,9 × 15,8	21,1 × 16,2	21,0 × 16,2	21,8 × 16,2
<i>Emberiza schoeniclus</i>	20,1 × 14,6	19,6 × 14,8	19,7 × 14,8	

Tab. 3: Orientační porovnání průměrné velikosti úplných snůšek prezentovaných v této práci s „Faunou ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠTASTNÝ 2005 a ŠTASTNÝ & HUDEC 2011) a s údaji F. Mocka (HORA & MATTAS 2007).

Tab. 3: Comparison of completed clutch sizes presented in this study with the data in „Fauna ČR“ (HUDEC 1994, HUDEC & ŠTASTNÝ 2005, and ŠTASTNÝ & HUDEC 2011), and with the data by F. Mocek (HORA & MATTAS 2007).

Druh / Species	Tato práce / This study	„Fauna ČR“	F. Mocek
<i>Cygnus olor</i>	7,5	5,6	-
<i>Anser anser</i>	6,3	5,8	-
<i>Aythya ferina</i>	7,5	8,4	9,9
<i>Aythya fuligula</i>	9,1	8,8	9,0
<i>Anas platyrhynchos</i>	9,6	9,2	10,2
<i>Podiceps cristatus</i>	4,3	3,8	4,1
<i>Podiceps nigricollis</i>	3,8	3,3	3,3
<i>Circus aeruginosus</i>	4,7	4,5	-
<i>Falco tinnunculus</i>	5,3	5,1	5,9
<i>Gallinula chloropus</i>	7,7	7,8	9,0
<i>Fulica atra</i>	7,5	7,5	8,4
<i>Vanellus vanellus</i>	3,8	3,9	4,0
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	2,8	3,0	3,0

Druh / Species	Tato práce / This study	„Fauna ČR“	F. Mocek
<i>Lanius collurio</i>	5,2	5,0	5,8
<i>Remiz pendulinus</i>	6,4	6,3	-
<i>Cyanistes caeruleus</i>	11,3	10,0	9,6
<i>Parus major</i>	10,0	9,2	9,1
<i>Periparus ater</i>	8,6	8,3	8,6
<i>Hirundo rustica</i>	4,4	4,8	4,9
<i>Sylvia curruca</i>	4,9	4,6	4,9
<i>Sylvia atricapilla</i>	4,9	4,5	4,8
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	4,5	3,9	4,4
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	4,6	4,7	5,1
<i>Sitta europaea</i>	7,3	7,2	8,0
<i>Sturnus vulgaris</i>	5,3	5,1	5,4
<i>Turdus merula</i>	4,4	4,5	4,5
<i>Turdus philomelos</i>	4,6	4,5	4,6
<i>Phoenicurus ochruros</i>	4,9	4,9	5,0
<i>Passer montanus</i>	5,1	4,7	5,3
<i>Motacilla alba</i>	5,4	5,3	5,8
<i>Fringilla coelebs</i>	4,7	4,7	5,0
<i>Serinus serinus</i>	3,7	4,0	4,2
<i>Carduelis chloris</i>	4,8	4,9	5,1

Tab. 4: Velikost úplných snůšek na Pardubicku. Je uveden počet zjištěných případů (hnízd) pro různé velikosti snůšek. Průměrná velikost snůšky viz tab. 3.
Tab. 4: Size of completed clutches in the Pardubice region. No. of cases (nests) is given for different clutch sizes. For mean clutch sizes see tab. 3.

Druh / Species	Velikost snůšky / Clutch size																	Počet vajec (snůšek) / Sum of eggs (clutches)
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	22		
<i>Cygnus olor</i>				1	1	1	1	2	3	1							75 (10)	
<i>Anser anser</i>			2	5	7	4	3	2	1								150 (24)	
<i>Aythya ferina</i>			1		2	3	4	8	2	2	1	1			1		234 (31)	
<i>Aythya fuligula</i>				1	2	5	8	8	4	7	3	5			1		402 (44)	
<i>Anas platyrhynchos</i>			1	1	6	4	16	23	11	19	4	1	2	1	2	1	885 (92)	
<i>Podiceps cristatus</i>	1	1	11	6	2												91 (21)	
<i>Podiceps nigricollis</i>		21	29	5	1	1											217 (57)	
<i>Circus aeruginosus</i>			11	10	3												112 (24)	
<i>Falco tinnunculus</i>			2	3	5												53 (10)	
<i>Gallinula chloropus</i>					4	3	4	2	2								115 (15)	
<i>Fulica atra</i>		2	2	2	9	36	45	39	27	9	6	1	1		1		1 342 (178)	
<i>Vanellus vanellus</i>		2	37														148 (39)	
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	8	103	7	3	1												346 (122)	
<i>Lanius collurio</i>			3	7	6												83 (16)	
<i>Remiz pendulinus</i>				1	3	2	1										45 (7)	
<i>Cyanistes caeruleus</i>						1	2	13	17	21	27	9	10	1	1		1 153 (102)	
<i>Parus major</i>				1	2	19	42	42	42	35	14	4	2				1 603 (161)	
<i>Periparus ater</i>						3	5	6	4								155 (18)	

Druh / Species	Velikost snůšky / Clutch size																Počet vajec (snůšek) / Sum of eggs (clutches)
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	22	
<i>Hirundo rustica</i>	2		17	51	4												324 (74)
<i>Sylvia curruca</i>			2	8	1												54 (11)
<i>Sylvia atricapilla</i>			4	18	1												112 (23)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1		16	22													177 (39)
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			6	9													69 (15)
<i>Sitta europaea</i>				1	3	10	11	1									190 (26)
<i>Sturnus vulgaris</i>			8	18	11	4											216 (41)
<i>Turdus merula</i>	4		39	28	3												326 (74)
<i>Turdus philomelos</i>			13	21													157 (34)
<i>Phoenicurus ochruros</i>			2	27													143 (29)
<i>Passer montanus</i>			6	14	9												148 (29)
<i>Motacilla alba</i>			2	19	17												205 (38)
<i>Fringilla coelebs</i>			7	10	1												84 (18)
<i>Serinus serinus</i>			3	8													41 (11)
<i>Carduelis chloris</i>			9	12	4												120 (25)
Celkem / Total																	9 575 (1 458)