

Hnízdní společenstva ptáků přírodní památky Chomoutovské jezero

Breeding assemblages of the Chomoutovské jezero Natural Monument

Karel Poprach¹, Karel Maton² & Ivo Machar³

¹ Nenakonice 500, CZ-783 75 Věrovany; e-mail: karel.poprach@tyto.cz

² Pod mlékárnou 608, 783 14 Bohuňovice; e-mail: karel@maton.cz

³ Katedra rozvojových studií Přírodovědecké fakulty UP, Žižkovo náměstí 5, 771 40 Olomouc; e-mail: ivo.machar@upol.cz

Poprach K., Maton K. & Machar I. 2014: Hnízdní společenstva ptáků přírodní památky Chomoutovské jezero / *Breeding assemblages of the Chomoutovské jezero Natural Monument*. Zprávy MOS 72: 4–28.

V práci hodnotíme vývoj hnízdní avifauny Chomoutovského jezera za období let 1974–2014 a vývoj biotopů za období let 1840–2014. V roce 1993 jsme zaznamenali 52 hnízdicích druhů ptáků v celkovém počtu 289 párů (densita 5,30 párů/1 ha), v roce 1994 60 hnízdicích druhů v celkovém počtu 488 párů (densita 8,96 párů/1 ha) (v obou letech není v počtu hnízdicích párů zahrnuta hnízdní kolonie racka chechtavého). V roce 1993 jsme zjistili, již včetně hnízdní kolonie racka chechtavého (*Chroicocephalus ridibundus*), celkem 8 660 hnízdicích párů 52 druhů (densita 71,57 párů/1 ha), nejhojnějším druhem byl racek chechtavý. V období let 1993–1994 významně dominovaly terestrické druhy rákosníků (r. zpěvný *Acrocephalus palustris* a proužkovaný *Acrocephalus schoenobaenus*) nad druhy rákosníků vázanými na emerzní vegetaci (rákosník obecný *Acrocephalus scirpaceus* a velký *Acrocephalus arundinaceus*) v poměru 72 : 28. V období let 2013–2014 tomu bylo naopak, rákosník obecný a velký dominoval nad rákosníkem zpěvným a proužkovaným v poměru 85 : 15, rákosník proužkovaný z lokality jako hnízdicí téměř vymizel (zaznamenán byl pouze 1 pár v roce 2013). Recentní dominantní zastoupení rákosníka obecného a velkého koreluje se vznikem rozsáhlejších mokřadů s litorály (6,31 ha) v období let 1997–2002, významný úbytek rákosníka zpěvného a proužkovaného poukazuje na zarůstání lokality dřevinou sukcesí a na úbytek vhodných biotopů pro oba tyto druhy. V období let 1974–2014 bylo na lokalitě zaznamenáno hnízdění 90 ptáčích druhů, u dalších 7 druhů je hnízdění možné, 3 druhy zaletují v hnízdním období pravidelně za potravou a 12 druhů bylo zaznamenáno v hnízdním období během migrace nebo na potulce.

*Composition of the breeding bird community of the Chomoutov lake were analysed for the periods 1974–2014 and development of habitats for 1840–2014, respectively. In total, 52 breeding species with 289 pairs (5.3 pairs/1ha) were found in 1993, 60 breeding species with 488 pairs (8.96 pairs/1ha) were found in 1994. Breeding pairs of the Black-headed Gull (*Chroicocephalus ridibundus*) are not included in these figures: there were 8,371 pairs at the site in 1993. Terrestrial species of reed warblers (Marsh Warbler *Acrocephalus palustris*, Sedge Warbler *Acrocephalus schoenobaenus*) markedly dominated (72:28) in comparison with species associated with emerged vegetation (Common Reed Warbler *Acrocephalus scirpaceus*, Great Reed Warbler *Acrocephalus arundinaceus*). A different situation was found in the period 2013–2014: the ratio 85:15 was in favour of the Great Reed Warbler and Common Reed Warbler. This ratio correlated with the emergence of littoral stands (6.3 ha) in 1997–2002 and overgrowing of suitable habitats for the Marsh Warbler and Sedge Warbler. Altogether, 90 breeding species were documented at the site in the period 1974–2014, another 7 species were possible breeders, 3 species used the area as a feeding habitat and another 12 species were recorded during migration.*

Keywords: breeding birds, counting, monitoring, Chomoutov lake, SPA Litovelské Pomoraví

Úvod

Chomoutovské jezero je jednou z několika mokřadních lokalit v chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví. Přestože je antropického původu (vznikalo těžbou šterkopísku), svým charakterem

a zastoupením bioty představuje důležitý migrační a hnízdní biotop pro řadu vodních a mokřadních druhů ptáků. Řadí se tak k nejcennějším ornitologickým lokalitám v chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví. V minulosti zde bylo realizováno více

biologických průzkumů: botanický (ALBRECHT 1997, HORÁKOVÁ 1999, RYBKA & HRADECKÁ 2002), hydrobiologický (KHALID 1977, OBSTOVÁ & MACHYTKOVÁ 1980, BĚLOHLÁVEK 1996, VAVRDA 1996, 1997, LUZAR 1997, HOLZER 1997, 1998, MERTA 2003), malakologický (BERAN 1998, 2003), ichtyologický (FAINA & PŘIKRYL 1996, LOYKA 1999, LUSK 2000, FAINA & PŘIKRYL 2000, 2000b, LUSK 2002), herpetologický a batrachologický (ZWACH 1995, KREJČÍ 1996, POPRACH 2002, ZIMA 2003), mammaliologický (LEHKÝ 1995, VÁVRA 1997) a ornitologický (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, VIDLAŘ 2011), ekoetologii racka chechtavého *Chroicocephalus ridibundus* studoval v letech 1984–1986 DROZDEK (1986/1987). Avifaunou Olomoucka, včetně oblasti Chomoutovského jezera, se zabýval dříve RUMLER (1975b), který však v některých pracích nespecifikuje hnízdící druhy pro tuto lokalitu (RUMLER 1975, 1978).

Cílem práce je kvalitativní a kvantitativní zpracování vývoje hnízdního společenstva ptáků Chomoutovského jezera na základě průzkumů realizovaných autory v období let 1974–2014, doplněných o průzkumy dalších autorů a podrobné zpracování vývoje biotopů na lokalitě.

METODIKA

V letech 1993 a 1994 sčítal ptáky první z autorů na celém sledovaném území Chomoutovského jezera (včetně vhodných biotopů tehdy zvláště vyhlášeného ochranného pásma přírodní rezervace). Pro sčítání ptáků byla použita metoda mapování hnízdních okrsků. Jednotlivá pozorování byla v terénu zakreslena do mapy (měřítko 1:1 000), ptáci byli sčítáni v dopoledních hodinách zejména v červnu, kdy lze u většiny druhů předpokládat hnízdění. Pomalou chůzí s četnými i déle trvajícími zastávkami byla procházena celá lokalita, včetně ostrovů. Vzhledem k rozloze lokality bylo sčítání časově náročné, proto jedno sečtení celé lokality bylo rozděleno do tří dnů. V každém roce jsme sčítali celkem pětkrát celou lokalitu, tj. 15 dílčích sčítání/rok. U nepěvců, krkavcovitých a moudívláčka lužního *Remiz pendulinus* jsme zaznamenávali všechny pozorované jedince, u ostatních pěvců

všechny zpívající samce. Při sčítání ptáků v rákosinách s vyšší koncentrací zpívajících jedinců a druhů byli pro každou rákosinu sečtení všichni zpívající samci a jejich teritoria zakreslena do mapy. Kromě metody mapování hnízdních okrsků byly v obou letech od počátku května do poloviny července realizovány dílčí průzkumy metodou přímého vyhledávání hnízd, zaměřené na specifické druhy či skupiny ptáků (potápky, vrubozobí, krátkokřídlí, ledňáček říční *Alcedo atthis*, dravci, sovy). Hodnoty celkového počtu hnízdicích párů a denzity pro jednotlivé druhy (přepočtené na 10 ha) byly stanoveny pro rozlohu 54,46 ha, tj. pro rozlohu reprezentující hnízdní biotopy na lokalitě včetně ostrovů (tedy po odečtu plochy hladiny velkého a malého jezera z celkové rozlohy lokality). Vzhledem ke koloniálnímu hnízdění racka chechtavého není počet hnízdicích párů tohoto druhu zahrnut v tab. 2 a 3 (s výjimkou roku 2014).

Počty hnízd racka chechtavého byly sčítány vždy za pomoci 15–20 mapovatelů metodou přímého vyhledávání hnízd, s využitím šatnových bloků, kdy do každého hnízda byl vložen jeden díl šatnového bloku (z důvodu zamezení duplicitní registrace hnízda) a na druhý díl, který zůstal v bloku ponechán, byl zapsán stav na hnízdě (počty vajec, mláďat). V období let 1978–2014 bylo realizováno celkem čtrnáct sčítání hnízdní kolonie racka chechtavého. V této práci jsou uvedeny pouze dílčí výsledky, kompletní výsledky budou zpracovány samostatně. Hnízdní početnost racka černohlavého *Ichthyætus melanocephalus* byla v letech 1997–2014 zjišťována metodou přímého vyhledávání hnízd. V průběhu června 2013 a 2014 provedl první z autorů dílčí orientační průzkum zaměřený na hnízdní početnost rákosníků (*Acrocephalus* sp.). V červnu 2014 realizoval první z autorů akustický monitoring (AM) pomocí digitálních záznamníků na 11 bodech situovaných do mokřadů (sublokalita 5 – 1 bod, sublokalita 9 – 6 bodů, sublokalita 10 a 11 po 2 bodech), s délkou nahrávání na každém bodu od 10. 6. 2014 19:00 do 11. 6. 2014 7:00, získaná data byla následně analyzována a vyhodnocena Vojtěchem Kodetem. V období let 1977–2014 probíhaly

na lokalitě dílčí průzkumy jednotlivými autory, komentáře ke zjištěným druhům jsou zpracovány v Diskusi. Mezi dominantní jsme zařadili druhy, jejichž procentuální zastoupení ve společenstvu bylo >5%. V tab. 3 jsou doplněny kategorie průkaznosti hnízdění s aktualizovanými kódy pro mapování hnízdního rozšíření ptáků v ČR v období let 2014–2017 (<http://birds.cz/avif/atlas>). Primární data jsou zpracována v databázi TYTO (Poprach 2011).

POPIS ÚZEMÍ

Chomoutovské jezero náleží geomorfologicky do Hornomoravského úvalu, části Středomoravská niva. Nachází se v chráněné krajinné oblasti a ptačí oblasti Litovelské Pomoraví, mezi obcemi Chomoutov a Březce, v katastrálním území Chomoutov a Štarnov, v nadmořské výšce 216–220 m n. m. (POPRACH 2003). Pro účely tohoto zpracování byla změřena plocha lokality, včetně vybraných sublokalit (biotopů), na mapovém serveru Geoportál (<http://geoportal.gov.cz>) s výslednou rozlohou 121 ha (tab. 1, obr. 1). Převažujícím biotopem (55% rozlohy) jsou povrchové vody velkého a malého jezera (sublokalita 1 a 6), dále jsou zastoupeny sukcesní a otevřené biotopy (sublokalita 18), dva ostrovy na velkém a dva ostrovy na malém jezeře (sublokalita 2, 3, 7, 8) porostlé vzrostlým stromovým náletem (převažuje topol sp. *Populus sp.*), vyjma sublokality 2, která je z 1/3 plochy lesnatá, z 1/3 porostlá křovinami – zejména růží šípkovou (*Rosa canina*) a z 1/3 porostlá travinami (hnízdíště racka chechtavého). Dále jsou zastoupeny litorální zóny a revitalizované mokřady (sublokalita 4, 5, 9, 10, 11, celkem 7,3415 ha), borový les v severní a severozápadní části (sublokalita 14), který byl v posledních letech z části vykácen a je postupně nahrazován listnatým porostem (7,1405 ha), dva listnaté remízy v jižní a západní části lokality (sublokalita 12 a 13, celkem 3,1270 ha), louka (sublokalita 15, rozloha 1,0302 ha), terestrická rákosina (sublokalita 16) za objektem bývalé vodárny (0,1780 ha) a pět staveb (celkem 0,1442 ha) – objekty mysliveckého sdružení (st. 700, 702), objekt bývalé vodárny (st. 683) a objekty jachetního oddílu (st. 693,

694/1). Západní částí lokality protéká zregulovaná a napřímená říčka Oskava, její levý břeh tvoří hranici sledovaného území (POPRACH unpubl., Tab. 1). Hydrologicky se jedná o jezero se stojatou vodou, bez povrchového přítoku a odtoku, syčené z vývěrů podzemní vody a v menší míře vodními srážkami. Geologické podloží tvoří kvartérní šterkové sedimenty řeky Moravy, překryté sprašemi a sprašovými hlínami risského a wurmského stáří, na kterých leží různé mocné holocénní sedimenty, které byly ve větší míře odstraněny v souvislosti s těžbou šterkopísku (POPRACH 2003, ŠAFÁŘ & KOL. 2003).

Vývoj území v letech 1840–1945

Významným krajinným prvkem lokality před rokem 1840 byla meandrující říčka Oskava, na historických mapách v úseku Březce – Chomoutov je zřejmých sedm meandrů (obr. 2). Na levém břehu Oskavy (východním směrem) ustupoval měkký luh tvrdému až ke dvěma rybníkům, zbytky hráze jižní části bývalého velkého rybníka se vzrostlými stromy jsou patrné i dnes. V letech 1840–1850 dochází k budování Severní dráhy císaře Ferdinanda z Olomouce ve směru na Štěpánov, na levobřežní části Oskavy byl vykácen lužní les a zanikají oba rybníky, po dokončení stavby železnice se okolí mění v mokřadní biotop s porosty vrb (*Salix sp.*) a podmačenými loukami. Pro počátek 20. století jsou příznačné zásahy do vodního režimu vodotečí Oskavy a Moravy. V období let 1904–1911 dochází u Chomoutova ke zpevnění břehu řeky Moravy včetně regulace dalších úseků řeky. Podobný vývoj postihl i Oskavu, v letech 1912–1913 zmizely četné zákruhy a meandry, tok Oskavy byl napřímen, zmizely šterkopískové náplavy, ostrůvky a břehové porosty. Napřímení Oskavy vedlo k odvodnění území spojené s poklesem hladiny podzemních vod, jehož důsledkem byl postupný úbytek vlhkých luk a mokřadů. Po roce 1918 nastalo intenzivní hospodářské využívání krajiny a rozdělování parcel. Koncem třicátých let 20. století (období hospodářské krize) vzniká v okolí Chomoutova osm malých pískoven, v nichž se dobýval písek do hloubky 2–4 m. Již po první světové válce však

existuje v Chomoutovské kronice záznam o negativním dopadu zásahů v krajině: „Regulace způsobila na bývalé vegetaci mnoho změn, že ani velké živelné

pohromy nejsou schopny podobné změny přivoditi. Louky trpí nedostatkem vláhy, hromadně jsou rozorány a přeměněny v pole.“ (Ryšavá 1999).

Tab. 1 / Tab. 1: Zastoupení biotopů Chomoutovského jezera (měřeno na mapovém serveru Geoportál <http://geoportal.gov.cz>), souřadnice jsou postaveny na střed (příp. více center) jednotlivých sublokalit. / *Biotops proportions of Chomoutovské jezero with coordinates of center of sublocalities.*

Sublokalita / Sublocalities		Souřadnice / Coordinates	Plocha / Area (ha)
1	velké jezero – vodní hladina (plocha bez ostrovů a litorálů, obvod vč. ostrovů)	49°39'19.403"N, 17°14'14.363"E	64,01
2	velké jezero – velký ostrov	49°39'10.804"N, 17°14'21.950"E	6,22
3	velké jezero – malý ostrov	49°39'8.137"N, 17°14'7.462"E	0,74
4	velké jezero – ostrůvek u vodárny	49°39'27.577"N, 17°14'20.824"E	0,03
5	velké jezero – trdliště u vodárny	49°39'15.665"N, 17°14'32.224"E	1,00
6	malé jezero – vodní hladina (bez ostrovů a litorálů)	49°38'54.201"N, 17°14'15.552"E	2,53
7	malé jezero – velký ostrov	49°38'52.687"N, 17°14'19.734"E	0,28
8	malé jezero – malý ostrov	49°38'50.777"N, 17°14'17.627"E	0,08
9	malé jezero – litorály (včetně hráze s přechodem do velkého jezera, revitalizovaný mokřad C, D)	49°38'57.489"N, 17°14'17.199"E, 49°38'57.823"N, 17°14'11.217"E, 49°38'52.701"N, 17°14'12.765"E	2,93
10	revitalizovaný mokřad A	49°38'47.109"N, 17°14'34.802"E	1,48
11	revitalizovaný mokřad B	49°38'51.483"N, 17°14'27.572"E	1,90
12	remíz – jih	49°38'45.696"N, 17°14'40.024"E	1,82
13	remíz – západ	49°39'1.704"N, 17°14'4.374"E	1,30
14	borový les	49°39'22.370"N, 17°13'59.933"E, 49°39'37.133"N, 17°14'19.442"E, 49°39'38.575"N, 17°14'31.107"E	7,14
15	louka	49°38'51.673"N, 17°14'39.924"E	1,03
16	terestrická rákosina	49°39'10.927"N, 17°14'37.344"E	0,20
17	stavby	49°39'30.121"N, 17°14'35.770"E, 49°38'57.604"N, 17°14'25.883"E, 49°38'56.657"N, 17°14'27.572"E, 49°38'48.999"N, 17°14'21.622"E, 49°38'48.617"N, 17°14'24.211"E	0,14
18	ostatní (sukcesní plochy – listnatý nálet, otevřený biotop)		28,16
Σ			121,00



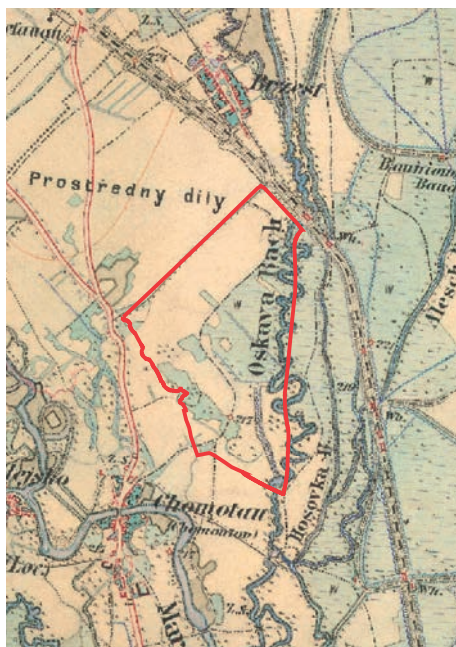
dilčí plochy
 hranice sledované lokality

ortofoto 2011 © ČÚZK (wms)
 0 100 200 300 400 m

Obr. 1 / Fig. 1: Mapa Chomoutovského jezera s vyznačením hranic sledované lokality a jednotlivých typů biotopů/sublokalit (ortofotomapa, 2011). / Map of Chomoutovské jezero, red line is border of locality, yellow is border of sublocalities.

Vývoj a ochrana území v letech 1946–1990

Na konci druhé světové války docházelo k živelnému zakládání drobných pískoven v okolí Chomoutova. Severovýchodně od obce byl proto vymezen dobývací prostor o celkové výměře 15 ha, postupně začínají být v okolí obdělávána malá polička (obr. 3). V roce 1949 dochází k bonitaci půdy a zcelování parcel, mizí meze a krajina je přetvářena v rozsáhlé obdělávané půdní bloky bez rozptýlené zeleně. V oblasti Božiny vzniká druhotný listnatý les s převahou olše (*Alnus sp.*). Záběr půdy umožnil Štěrkovněm a pískovněm Olomouc v roce 1964 započít s těžbou štěrku v dobývacím prostoru Chomoutov I (severovýchodně od obce). V roce 1976 se těžba rozšířila založením dobývacího prostoru Cho-



hranice sledované lokality

mapa III, voj. mapování © CENIA (wms)
 0 200 400 600 800 m

Obr. 2 / Fig. 2: Historická mapa Chomoutovského jezera s vyznačením hranic sledované lokality, III. vojenské mapování – Františko-josefské z období let 1876–1878. / Historic map of Chomoutovské jezero from 1876–1878. Red line is border of locality.

moutov II až k Březcům. Po vyčerpání zásob štěrku byla těžba v roce 1978 ukončena a v rámci následné rekultivace dochází k zaplavení velké části lokality. Jižně a jihovýchodně od okraje velkého jezera (v místě později revitalizovaných mokřadů) se v průběhu těžby nacházela skládka štěrku, ornice, hlušiny a kalová pole, později zde vzniklo dlouhodobě neobhospodařované území s uniformní a druhově nepočetnou vegetací, s dominantí třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*), s rozptýlenou vegetací vrby bílé (*Salix alba*), břízy bílé (*Betula pendula*), topolu a růže šípové (Ryšávek 1999). V prosinci 1974 započal odběr pitné vody z jezera, které se vyznačovalo oligotrofií a oligosaprobitou. Při měření hloubky velkého jezera v roce 1976 byla



hranice sledované lokality

ortofoto 1953 © VGHMÚF, MO ČR, CENIA
0 100 200 300 400 m

Obr. 3 / Fig. 3: Historická mapa Chomoutovského jezera s vyznačením hranic sledované lokality (ortofotomapa, 1953). / *Historic map of Chomoutovské jezero from 1953. Red line is border of locality.*

výška hladiny na úrovni 214,6 m n. m., maximální zjištěná hloubka 3,5 m a průměrná hloubka 2,1 m (PÍSEK & ŠTĚRBA 1976, ŠTĚRBA 1979). Pozitivní vliv na rozvoj litorální vegetace, včetně hnízdících druhů ptáků, mělo ukončení ekonomicky neefektivního odběru pitné vody z jezera v prosinci 1987. Následně dochází ke zvýšení hladiny v obou jezerech o 0,75 m a lokálně k zatopení části břehových porostů břízy bílé, vrby, orobince (*Typha sp.*) a rákosu obecného (*Phragmites australis*). Vzniká trdliště ryb s ostrůvky a morfologicky členitým mokřadním biotopem ve východní části lokality (sublokality 5) v místě, kde byla dříve kompaktní souš. Současné vznikají dva menší ostrůvky na západním břehu velkého jezera a dochází k zatopení litorálů malého

jezera, současně však postupně mizí část pevniny malého ostrůvku u bývalé vodárny (sublokality 4). V této době sahá malé jezero až téměř k obci Chomoutov, po ukončení odběru pitné vody dochází k zavážení malého jezera odpadem. Na konci roku 1989 byl z důvodu ochrany lokality závoz malého jezera zastaven (POPRACH 2003, unpubl. 2014). V roce 1990 byla vyhlášena chráněná krajinná oblast Litovelské Pomoraví a Chomoutovské jezero se stává její součástí (ANONYMUS 1990).

Vývoj a ochrana území v letech 1991–2014

Na jaře 1992 byl na lokalitě realizován dílčí projekt repatriace bobra evropského (*Castor fiber*) – vypuštěno bylo 5 jedinců, o pozdější aklimatizaci bobrů svědčily četné okusy (LEHKÝ 1995, VÁVRA 1997). Z důvodu vzrůstající biologické hodnoty je Chomoutovské jezero v roce 1993 vyhlášeno přírodní rezervací, dle parcelního vymezení o rozloze 110,67 ha, rozloha zvláště vyhlášeného ochranného pásma 9,28 ha, rozloha celkem 119,95 ha (ANONYMUS 1993), pro lokalitu je zpracován plán péče pro období let 1994–2003 (MĚKOTOVÁ 1993). Parcelní vymezení přírodní rezervace však ne zcela dobře odpovídalo reálné situaci v terénu (POPRACH 2003). Z hlediska ochrany přírody byl významný převod práva hospodaření vodní plochy velkého jezera, která byla vyňata z privatizace a převedena na Český ústav ochrany přírody (současnou Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR) do Fondu chráněných území. Část pozemků byla do Fondu chráněných území později vykoupena. Po návštěvě močálu Feketerét v maďarském národním parku Hortobágy Karlem Poprachem v roce 1994 vzniká ideový záměr vybudovat obdobný mokřad v menším rozsahu i na Chomoutovském jezere (POPRACH 2003, unpubl. 2014). V následujícím roce byla zpracována revitalizační koncepce (HAVLÍČEK 1995, 1996) a projektová dokumentace (HAVLÍČEK 1996b). V roce 1996 začala Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví v jižní části lokality na ploše bývalých kalových polí s tvorbou mokřadu. Cílem bylo vytvořit pestrou mozaiku mokřadních biotopů s různou hloubkou, umožňující vhodné podmínky pro litorální vegetaci.

V první etapě byl vybudován mokřad A (sublokalita 10), z vytěžené zeminy byly při severním a jižním okraji revitalizované plochy vytvořeny dva obvodové ochranné valy a v severní části násep. Na malé ploše byla deponována slatinná půda dovezená ze souběžně probíhající revitalizace v národní přírodní památce Hrdibořické rybníky. Mokřad byl obehnán obvodovým kanálem proměnlivé šířky i hloubky a dokončen byl v roce 1997. Po velké povodni v červenci 1997 bylo celé jezero, včetně vybudovaného mokřadu, přeplaveno a dochází k dalšímu zvýšení hladiny v jezerech, výška hladiny se od této doby drží přibližně na kótě 216 m n. m. Toto zvýšení hladiny povrchové vody však mělo již negativní dopad na litorální vegetaci, neboť dochází k odumření většiny litorálních porostů, zejména v malém jezeře a v trdlišti velkého jezera (POPRACH 2003, unpubl. 2014). V roce 1997 byla zpracována koncepce druhé fáze revitalizace (HAVLÍČEK 1997) a dokončena

projektová dokumentace (HAVLÍČEK 2000). V roce 2000 byly vybudovány čtyři jímací vrty pro odběr pitné vody (infiltrací z jezera) mezi říčkami Oskavou a Sitkou, počátek čerpání srpen 2001 (MIROSLAV POLÁŠEK in verb. 2014, Vodovody a kanalizace Olomouc). V období let 2001–2002 probíhá realizace druhé etapy revitalizace litorálních zón šterkopiskového jezera s následným vznikem mokřadů B, C, D (sublokalita 9 a 11). Vytěžená zemina byla deponována po obvodu břehů malého jezera a navazující části velkého jezera, čímž vzniká potenciál pro rozvoj litorální vegetace (obr. 4). Významným krokem bylo propojení revitalizovaného mokřadu kanálem s malým jezerem, čímž byla zajištěna dotace mokřadu vodou. V roce 2010 přehlásila Správa chráněné krajinné oblasti lokalitu na přírodní památku (ANONYMUS 2010), došlo i k mírné úpravě hranice přírodní památky, která již odpovídá reálné situaci v terénu.



Obr. 4 / Fig. 4: Fotodokumentace provedené revitalizace na Chomoutovském jezeře – malé jezero (sublokalita 6, 9), rok 2002 (foto: Karel Poprach). / *Foto of fresh revitalization on Chomoutovské jezero, sublocalities 6 and 9, year 2002.*

VÝSLEDKY

V roce 1993 bylo na lokalitě zjištěno 52 hnízdících druhů ptáků v celkovém počtu 289 párů (počet párů bez hnízdní kolonie racka chechtavého). Dominantními druhy byly pěnice hnědokřídla *Sylvia communis*, vrabec polní *Passer montanus*, rákosník zpěvný *Acrocephalus palustris*, budníček menší *Phylloscopus collybita*, strnad rákosní *Emberiza schoeniclus* a budníček větší *Phylloscopus trochilus*.

V roce 1994 bylo zjištěno 60 hnízdících druhů ptáků v celkovém počtu 488 párů (počet párů bez hnízdní kolonie racka chechtavého). Dominantními druhy byly budníček menší, pěnice hnědokřídla, rákosník zpěvný, strnad rákosní, vrabec polní a pěnice černohlavá *Sylvia atricapilla*.

V letech 1993 a 1994 mezi nejpočetněji zastoupené a dominantní druhy v celkovém počtu 777 hnízdících párů patřili pěnice hnědokřídla, budníček menší, vrabec polní, rákosník zpěvný, strnad rákosní a pěnice černohlavá (Tab. 2).

V letech 1993–1994 a 2013–2014 byly na lokalitě zjištěny všechny naše hnízdící druhy rákosníků – rákosník proužkovaný *Acrocephalus schoenobaenus*, rákosník zpěvný, rákosník obecný *Acrocephalus scirpaceus* a rákosník velký *Acrocephalus arundinaceus*. V roce 1993 jsme zaznamenali 35 hnízdících párů rákosníků rodu *Acrocephalus* a v roce 1994 72 párů. Z celkového počtu 107 párů rákosníků hnízdících na sledované lokalitě v letech 1993 a 1994 byl rákosník zpěvný zastoupen 55 páry (51 %), rákosník obecný 27 páry (25 %), rákosník proužkovaný 22 páry (21 %) a rákosník velký třemi páry (3 %). V roce 2013 jsme zjistili 34 hnízdících párů rákosníků rodu *Acrocephalus* a v roce 2014 27 párů. Z celkového počtu 61 párů rákosníků hnízdících na sledované lokalitě v letech 2013 a 2014 byl nejpočetněji zastoupen rákosník obecný 37 páry (61 %), rákosník velký 15 páry (24 %), rákosník zpěvný 8 páry (13 %) a rákosník proužkovaný pouze 1 párem (2 %).

V přepočtu na celkovou rozlohu hnízdních biotopů (54,46 ha) hnízdilo v roce 1993 v průměru 5,30 párů/1 ha (bez započtení kolonie racka chechtavého), v roce 1994 to bylo 8,96 párů/1 ha (tab. 2).

V roce 1993 jsme zjistili, již včetně hnízdní kolonie racka chechtavého, celkem 8 660 hnízdících párů 52 druhů, nejhojnějším druhem byl racek chechtavý. Hustota hnízd v přepočtu na celou rozlohu lokality (121 ha) byla 71,57 párů/1 ha.

Tab. 2 / Tab. 2: Výsledky sčítání ptáků v přírodní památce Chomoutovské jezero v letech 1993 a 1994 (denzita byla stanovena z rozlohy 54,46 ha – sčítaná plocha vhodná pro hnízdění ptáků, bez hnízdní kolonie racka chechtavého *Chroicocephalus ridibundus*). **Sloupec A** – početnost (n), **B** – dominance (%), **C** – denzita (počet párů / 10 ha) / *Results of bird counting in Chomoutovské jezero in 1993 and 1994. Area used for computation density is only area suitable for breeding birds (54.46 ha) without of black-headed gull (*Chroicocephalus ridibundus*) colony. Column A – Abundance (n), B – Dominance (%), C – Density (pairs / 10 ha)*

Druh / rok Species / year	1993			1994		
	A	B	C	A	B	C
<i>Podiceps cristatus</i>	4	1,38	0,73	3	0,61	0,55
<i>Ixobrychus minutus</i>	1	0,35	0,18		0,00	0,00
<i>Cygnus olor</i>		0,00	0,00	1	0,20	0,18
<i>Anas strepera</i>	3	1,04	0,55	3	0,61	0,55
<i>Anas platyrhynchos</i>	5	1,73	0,92	5	1,02	0,92
<i>Aythya fuligula</i>	5	1,73	0,92	3	0,61	0,55
<i>Circus aeruginosus</i>	2	0,69	0,37	3	0,61	0,55
<i>Falco tinnunculus</i>	1	0,35	0,18	2	0,41	0,37
<i>Perdix perdix</i>		0,00	0,00	3	0,61	0,55
<i>Phasianus colchicus</i>	3	1,04	0,55	9	1,84	1,65
<i>Gallinula chloropus</i>	4	1,38	0,73	4	0,82	0,73
<i>Fulica atra</i>	6	2,08	1,10	6	1,23	1,10
<i>Columba palumbus</i>	1	0,35	0,18		0,00	0,00
<i>Streptopelia turtur</i>	2	0,69	0,37	1	0,20	0,18
<i>Cuculus canorus</i>	4	1,38	0,73	6	1,23	1,10
<i>Asio otus</i>	1	0,35	0,18	1	0,20	0,18
<i>Alcedo atthis</i>	1	0,35	0,18	1	0,20	0,18
<i>Jynx torquilla</i>	1	0,35	0,18		0,00	0,00

Druh / rok Species / year	1993			1994		
	A	B	C	A	B	C
<i>Picus viridis</i>		0,00	0,00	1	0,20	0,18
<i>Dendrocopos major</i>	2	0,69	0,37	3	0,61	0,55
<i>Dendrocopos minor</i>	1	0,35	0,18		0,00	0,00
<i>Riparia riparia</i>		0,00	0,00	3	0,61	0,55
<i>Hirundo rustica</i>		0,00	0,00	2	0,41	0,37
<i>Motacilla alba</i>	1	0,35	0,18		0,00	0,00
<i>Prunella modularis</i>	2	0,69	0,37	5	1,02	0,92
<i>Erithacus rubecula</i>		0,00	0,00	2	0,41	0,37
<i>Luscinia megarhynchos</i>		0,00	0,00	1	0,20	0,18
<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	0,35	0,18	2	0,41	0,37
<i>Saxicola torquatus</i>		0,00	0,00	1	0,20	0,18
<i>Turdus merula</i>	3	1,04	0,55	6	1,23	1,10
<i>Turdus pilaris</i>	11	3,81	2,02	20	4,10	3,67
<i>Turdus philomelos</i>	1	0,35	0,18	4	0,82	0,73
<i>Locustella naevia</i>	1	0,35	0,18	3	0,61	0,55
<i>Locustella fluviatilis</i>	3	1,04	0,55	8	1,64	1,47
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	8	2,77	1,47	14	2,87	2,57
<i>Acrocephalus palustris</i>	19	6,57	3,49	36	7,38	6,61
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	6	2,08	1,10	21	4,30	3,86
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	0,69	0,37	1	0,20	0,18
<i>Hippolais icterina</i>	2	0,69	0,37	7	1,43	1,29
<i>Sylvia curruca</i>		0,00	0,00	2	0,41	0,37
<i>Sylvia communis</i>	29	10,03	5,32	37	7,58	6,79
<i>Sylvia borin</i>	1	0,35	0,18	4	0,82	0,73
<i>Sylvia atricapilla</i>	13	4,50	2,39	26	5,33	4,77
<i>Phylloscopus collybita</i>	19	6,57	3,49	45	9,22	8,26
<i>Phylloscopus trochilus</i>	16	5,54	2,94	12	2,46	2,20
<i>Muscicapa striata</i>		0,00	0,00	4	0,82	0,73

Druh / rok Species / year	1993			1994		
	A	B	C	A	B	C
<i>Cyanistes caeruleus</i>	3	1,04	0,55	2	0,41	0,37
<i>Parus major</i>	1	0,35	0,18	14	2,87	2,57
<i>Poecile montanus</i>	2	0,69	0,37	3	0,61	0,55
<i>Sitta europaea</i>		0,00	0,00	3	0,61	0,55
<i>Remiz pendulinus</i>	11	3,81	2,02	14	2,87	2,57
<i>Oriolus oriolus</i>	1	0,35	0,18	4	0,82	0,73
<i>Lanius collurio</i>		0,00	0,00	3	0,61	0,55
<i>Garrulus glandarius</i>		0,00	0,00	1	0,20	0,18
<i>Pica pica</i>	10	3,46	1,84	8	1,64	1,47
<i>Corvus cornix</i>	2	0,69	0,37	2	0,41	0,37
<i>Sturnus vulgaris</i>	2	0,69	0,37	3	0,61	0,55
<i>Passer domesticus</i>	2	0,69	0,37	2	0,41	0,37
<i>Passer montanus</i>	25	8,65	4,59	34	6,97	6,24
<i>Fringilla coelebs</i>	12	4,15	2,20	20	4,10	3,67
<i>Carduelis chloris</i>	3	1,04	0,55	4	0,82	0,73
<i>Carduelis carduelis</i>	3	1,04	0,55	6	1,23	1,10
<i>Emberiza citrinella</i>	8	2,77	1,47	9	1,84	1,65
<i>Emberiza schoeniclus</i>	19	6,57	3,49	35	7,17	6,43
Σ	289	100,00		488	100,00	

DISKUSE

Na lokalitě bylo v minulosti provedeno několik inventarizačních průzkumů. BUREŠ (1990) zaznamenal hnízdění 66 druhů ptáků, VAVŘÍK (1992) 55 druhů, my v roce 1993 52 druhů a v roce 1994 60 druhů (vlastní výsledky), VIDLAŘ (2011) v roce 2010 66 druhů (uvedené počty jsou včetně koloniálně hnízdícího racka chechtavého). Co se týče počtu hnízdících párů, BUREŠ (1990) uvádí 255 párů, VAVŘÍK (1992) 285 párů, my v roce 1993 289 párů a v roce 1994 448 párů (vlastní výsledky), VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 230 párů (bez koloniálně hnízdícího racka chechtavého). Srovnání počtu hnízdících párů zjištěných jednot-

livými autory není z metodického hlediska vždy jednoznačně možné. BUREŠ (1990) použil metodu mapování hnízdních okrsků (čtyři sčítání) v kombinaci s metodou přímého vyhledávání hnízd, jím vymezená plocha je shodná s plochou, na které jsme mapovali my (jeho výsledky jsou tedy dobře srovnatelné). VAVŘÍK (1992) zmiňuje „mapovací metodu“, ovšem neuvádí další podrobnosti k metodice, včetně vymezení lokality nebo plochy, na které sčítal. VIDLAŘ (2011) při sčítání „lesních ptáků“ použil metodu mapování hnízdních okrsků (deset provedených kontrol v období od 4. 4. do 13. 6. 2010), celou lokalitu obcházel „po obvodu“ (není tak zřejmé, zda zaznamenal celkový počet všech hnízdicích párů, např. včetně ostrovů), „ptáky v rákosinách“ sčítal metodou přímého vyhledávání hnízd (krátkokřídlí, moudivlák lužní, v lesních biotopech šplhavci), do rákosí ale nevstupoval. Autor neuvádí sledovanou plochu lokality (na základě jím stanovené denzity lze předpokládat asi 97 ha). Z popisu metodiky není zřejmé, jak autor ptáky sčítal mimo les. Počátek mapování je velmi brzký, kdy mohly být zaznamenávány i druhy migrující nebo na potulce.

Pro jednotlivé typy sledovaných hnízdních biotopů jsme v letech 1993–1994 zaznamenali významný rozdíl v počtu hnízdicích párů. Např. rákosiny, otevřené biotopy s různorodou vegetací a mladé nálety s diferencovanou věkovou strukturou a otevřenými plochami patřily k nejpočetněji obsazovaným biotopům, naproti tomu homogenní biotopy borového lesa v severní a severozápadní části (sublokality 14) a ruderalní plocha v jižní části (v současnosti revitalizované mokřady – sublokality 10, 11) patřily k druhově i početně velmi slabě obsazovaným biotopům.

Při srovnání našich výsledků mezi roky 1993 a 1994 jsou zřejmé změny v početnosti hnízdicích párů (v roce 1993 – 289 párů, v roce 1994 – 448 párů), tento relativně velký rozdíl může být zapříčiněn více faktory, např. nabídkou potravy v jednotlivých letech, přezimováním na zimovištích a se sledovanou lokalitou tak nemusí přímo souviset. VIDLAŘ (2011) konstatuje, že stav avifauny se na základě srovnání jeho výsledků s výsledky BUREŠE (1990) a VAVŘÍKA (1992) příliš nezměnil. Domníváme se, že tomu tak zcela

není. Počty hnízdicích druhů v jednotlivých letech jsou sice obdobné – na lokalitě hnízdilo 52–61 druhů. Avšak při srovnání počtu hnízdicích párů jednotlivých druhů je zřejmé, že v období let 1990–2014 došlo na lokalitě k velmi významným změnám. Markantní jsou tyto změny v počtu hnízdicích párů rákosníků. I když na lokalitě hnízdí stabilně všechny čtyři druhy rákosníků (viz tab. 3), významné rozdíly jsou v početnosti hnízdicích párů jednotlivých druhů. BUREŠ (1990) zaznamenal hnízdění 47 párů rákosníků, VAVŘÍK (1992) 26 párů, my v roce 1993 – 35 a v roce 1994 – 72 párů. VIDLAŘ (2011) však uvádí celkem jen 9 párů. V dalších letech jsme v roce 2013 zaznamenali 34 a v roce 2014 – 27 párů rákosníků. K významným změnám došlo v početnosti jednotlivých druhů. V letech 1993–1994 rákosník zpěvný a rákosník proužkovaný (druhy vázané na terestrické porosty rákosu, orobince a jiné vegetace) byli zastoupeni 72 %, rákosník obecný a rákosník velký (druhy vázané na emerzní, z části zatopené porosty rákosu a orobince) pak dosahovali 28 %. V období let 2013–2014 byl však tento poměr zcela opačný, dominoval rákosník obecný a rákosník velký s 85% zastoupením a naopak významně se snížilo zastoupení rákosníka zpěvného a proužkovaného na 15 %, přičemž rákosník proužkovaný z lokality jako hnízdicí téměř vymizel (zaznamenan byl pouze 1 pár v roce 2013). Zvýšení početnosti rákosníka obecného a rákosníka velkého koreluje se vznikem rozsáhlejších mokřadů s porosty litorálů v období let 1997–2002 o celkové rozloze 6,31 ha. Významný úbytek rákosníka zpěvného a rákosníka proužkovaného však poukazuje na úspěšné zarůstání lokality a úbytek vhodných biotopů pro tyto druhy.

Pro změny ve vývoji avifauny a biotopů na Chomoutovském jezeři může být určitým indikátorem zestepnění nebo naopak zvýšení lesnatosti na lokalitě poměr hnízdicích párů pěníce hnědokřídlé (preferující stepní biotopy) a pěníce černohlavé (preferující lesní biotopy). V roce 1990 byla pěníce hnědokřídlá vůči pěníci černohlavé procentuálně zastoupena v poměru 43:57 (BUREŠ 1990), v roce 1992 v poměru 71:29 (VAVŘÍK 1992), v roce 1993 v poměru 69:31 a v roce 1994 v poměru 59:41

(vlastní výsledky), avšak v roce 2010 v poměru 6:94 (VIDLAŘ 2011), s výraznou dominancí pěníce černohlavé. Z těchto výsledků je zřejmé, že dochází k postupnému zarůstání lokality sukcesí a mizí rozvolněné a otevřené biotopy, čemuž nasvědčuje obdobný vývoj i v počtu hnízdicích párů rákosníka zpěvného a proužkovaného. U strnada rákosního v letech 1990–1994 hnízdilo 16–35 párů (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, vlastní výsledky), avšak VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí pouze 4 páry, i když v roce 2013 zaznamenal první z autorů této práce jen v okolí malého jezera sedm zpívajícím samců.

V přepočtu na celkovou rozlohu hnízdních biotopů (54,46 ha) jsme v roce 1993 zaznamenali v průměru 5,30 párů/1 ha (bez hnízdní kolonie racka chechtavého) a v roce 1994 8,96 párů/1 ha. BUREŠ (1990) zaznamenal po přepočtu 4,68 párů/1 ha. V období let 1974–2014 bylo na lokalitě zaznamenáno hnízdění 90 ptáčích druhů, z nichž 26 je zvláště chráněno dle vyhlášky 395/92 Sb., v platném znění, v kategoriích kriticky ohrožený (2 druhy), silně ohrožený (11 druhů) a ohrožený (13 druhů). Celkem 8 druhů je chráněno přílohou I směrnice o ptácích. U dalších sedmi druhů (již bez rozlišení legislativní ochrany) je hnízdění možné, ale nebylo jednoznačně prokázáno – bukač velký *Botaurus stellaris*, čírka modrá *Anas querquedula*, polák velký *Aythya ferina*, chřástal kropenatý *Porzana porzana*, puštitk obecný *Strix aluco*, pěníce vlašská *Sylvia nisoria*, sýkořice vousatá *Panurus biarmicus*. Tři druhy zaletují v hnízdním období na lokalitu pravidelně za potravou – volavka popelavá *Ardea cinerea*, rorýs obecný *Apus apus* a jiříčka obecná *Delichon urbicum*. Dvanáct druhů bylo na lokalitě zaznamenáno v hnízdním období během migrace nebo na pohnízdní potulce – volavka bílá *Egretta alba*, volavka červená *Ardea purpurea*, včelojed lesní *Pernis apivorus*, rybák malý *Sternula albifrons*, rybák černý *Chlidonias nigra*, dudek chocholatý *Upupa epops*, datel černý *Dryocopus martius*, slavík modráček střeoevropský *Luscinia svecica cyanecula*, králíček obecný *Regulus regulus*, lejsek černohlavý *Ficedula hypoleuca*, šoupálek krátkoprstý *Certhia brachydactyla* a hýl rudý *Carpodacus erythrinus*.

Zhodnocení hnízdního výskytu jednotlivých druhů

Následně uvádíme komentáře k jednotlivým vybraným druhům zjištěným na lokalitě v hnízdním období, u nichž jsou známy bližší údaje o početnosti v jednotlivých letech, chronologie osídlení lokality, data nálezů hnízd a jiné bližší údaje.

Potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*)

Hnízdění v minulosti není známo. VIDLAŘ (2011) v roce 2010 uvádí hnízdění jednoho páru. V roce 2013 (kontroly 1. 6. a 6. 6.) hnízdil jeden pár na sublokalitě 9 (KAREL POPRACH unpubl.).

Potápka roháč (*Podiceps cristatus*)

První hnízdění bylo prokázáno 4. 5. 1989 nálezem hnízda se 3 vejci (sublokalita 5). V období let 1990–1995 hnízdí v počtu 3–5 párů, pro rok 1992 uvádí VAVŘÍK (1992) 9 párů. V roce 2002 hnízdilo pět párů (sublokalita 5 – tři hnízda, sublokalita 9 – dvě hnízda), v roce 2003 jeden pár (další jedinci nebyli pozorováni), v letech 2004–2005 hnízdilo pět párů (sublokalita 5) a v roce 2010 patnáct párů, v roce 2013 pět párů (KAREL POPRACH unpubl.).

Bukač velký (*Botaurus stellaris*)

MARTIN VAVŘÍK (in litt.) zaznamenal 30. 3. 1991 jeden ex. (nelze vyloučit případný hnízdní výskyt). Ve dnech 29. 4.–30. 4. 2011 se ozýval jeden samec dlouhodobě v průběhu dne (IVO MACHAR & KAREL POPRACH unpubl.), zřejmě nehnízdící jedinec.

Bukáček malý (*Ixobrychus minutus*)

Bukáček malý hnízdil na lokalitě v letech 1988–1989 v počtu jednoho páru v trdlišti malého jezera (sublokalita 9), jehož hladina byla pokryta množstvím odpadu, zejména plovoucím polystyrenem (BUREŠ 1989, 1990). KAREL MATON (unpubl.) zde 21. 7. 1988 kroužkoval polovzletné mládě a 3. 7. 1989 kroužkoval 3 mláďata na hnízdě. V letech 1990–1991 hnízdil bukáček malý v počtu jednoho páru, v roce 1992 v počtu dvou párů (BUREŠ in verb. 1992), příp. 2–3 párů (VAVŘÍK 1992). Po zvýšení hladiny povrchové vody v jezezech v roce 1994 a odumření litorální vegetace hnízdění nebylo prokázáno. KAREL POPRACH (unpubl.) v letech 1998–1999 opakovaně pozoroval jednoho

samce (sublokalita 10), např. 11. 6. 1999 samce ve vrbových porostech u parkoviště v západní části lokality, hnízdo však po kontrole vhodných biotopů nenalezl. Přesto je hnízdění 1 páru v období let 1998–1999 pravděpodobné. KAREL MATON (unpubl.) pozoroval každoročně v období let 2000–2006 (květen–červen) 1–2 samce (včetně hlasových projevů) na sublokalitě 9. KAREL POPRACH (unpubl.) dne 8. 5. 2003 pozoroval jednoho ad. samce v zátocě velkého ostrova. VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí jeden hnízdící pár. Dne 6. 6. 2013 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) samce lovícího v areálu jachetního oddílu, který poté přelétl do litorálních porostů malého jezera, kde zřejmě hnízdil. MARTIN JUREČKA (Faunistická databáze ČSO 2014) uvádí 7. 6. 2014 pozorování 2 ex. Akustický monitoring v roce 2014 potvrdil 1 volajícího samce na sublokalitě 9 (KAREL POPRACH & VOJTĚCH KODET unpubl.).

Kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*)

Druh na lokalitě hnízdí nepravidelně. STANISLAV BUREŠ (in litt.) pozoroval 28. 5. 1978 jeden ex. V letech 2002–2003 pozoroval KAREL POPRACH (unpubl.) 1 ad. ex.: 16. 5. 2002, 8. 5. 2003 (sublokalita 2), 15. 7. 2003 (sublokalita 9), v roce 2003 prohledal vhodné biotopy na ostrovech, ale hnízdění neprokázal. Jeden pár vyhnízdil v roce 2005 – 1. 7. 2005 1 ad. a 1 juv. ex. (sublokalita 2), dále 21. 5. 2007 pozorován jeden imaturní ex. (sublokalita 2) (KAREL POPRACH unpubl.) a 7. 5. 2014 pozoroval 1 ad. ex. JAN VIDLAŘ (Faunistická databáze ČSO 2014).

Volavka bílá (*Egretta alba*)

Vyskytuje se v pohnízním období, např. 28. 7. 2003 pozoroval KAREL POPRACH (unpubl.) jeden ex., 26. 7. 2004 dva ex., 21. 8. 2006 sedm ex. (sublokalita 10), 21. 8. 2005 pozoroval jeden ex. VÁCLAV JOHN (in litt. 2005).

Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)

Druh se na lokalitě vyskytuje každoročně i v hnízním období, jedná se o nehnízdící ptáky, např. ve dnech 11. 5. 1989, 29. 5. 1991, 8. 6. 1994, 1. 6. 2013 pozorován vždy jeden ex. (KAREL POPRACH unpubl.). JAROSLAV & JANA CHROMEČKOVI (unpubl.)

zaznamenali v mimohnízním období celkem dvě volavky popelavé uskrčené rybářským vlascem.

Volavka červená (*Ardea purpurea*)

Vyskytuje se nepravidelně v pohnízním období, např. 22. 8. 2003 a 28. 4. 2009 – jeden ad. ex., 7. 8. 2009 jeden imaturní ex. (KAREL POPRACH unpubl.), 21. 8. 2005 jeden ex. (VÁCLAV JOHN in litt. 2005).

Labuť velká (*Cygnus olor*)

První hnízdění bylo prokázáno v roce 1980, v roce 1984 a 1989 hnízdil jeden pár (sublokalita 5), následně na lokalitě druh hnízdí pravidelně. V letech 1990–1994 hnízdil 1 pár (sublokalita 9) s výjimkou roku 1993, kdy se vyskytoval 1 nehnízdící ex. (zřejmě došlo k úhynu druhého jedince). V období let 2001–2003 hnízdil jeden pár (sublokalita 5), v roce 2005 čtyři páry (sublokality 1, 5, 9, 11) (KAREL POPRACH unpubl.), v roce 2007 – 2 páry (sublokalita 5, 9), 2008 – 2 páry (sublokalita 9, 11), 2009 – tři páry (sublokality 1, 9, 11) (JAROSLAV & JANA CHROMEČKOVI unpubl.), v roce 2010 – tři páry (VIDLAŘ 2011), v letech 2012–2013 jeden pár (sublokalita 9) (JAROSLAV & JANA CHROMEČKOVI, KAREL POPRACH unpubl.).

Husa velká (*Anser anser*)

Dne 1. 6. 2013 jeden pár vodil 4 pulli na sublokalitě 11 (KAREL POPRACH unpubl.), 16. 6. 2014 pozoroval 1 pár se 4 pulli PETER ADÁMÍK (Faunistická databáze ČSO 2014).

Kopřivka obecná (*Anas strepera*)

BUREŠ (1990) zmiňuje pravděpodobné hnízdění, VAVŘÍK (1992) uvádí hnízdění 1–2 párů. V roce 1993 hnízdily tři páry (samice s 1×6, 1×7, 1×12 pulli v zatopené depresi remízu na západním břehu jezera). Dne 8. 6. 1994 – na lokalitě čtyři samci. Dne 11. 6. 1999 byly pozorovány dvě samice s mláďaty (sublokalita 10), v roce 2002 hnízdilo pět párů (kontrola 10. 5., sublokalita 2 – čtyři páry, sublokalita 9 – jeden pár), v roce 2003 byla nalezena dvě hnízda s vejci (kontrola 10. 5., sublokalita 2) (KAREL POPRACH unpubl.). Dne 23. 4. 2007 MIROSLAV NEZNÁMÝ (OVIS 2007/28 – 03) zaznamenal tři páry.

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)

Pravidelně hnízdíci druh především na sublokalitě 2. Hnízdí minimálně od roku 1985 (nalezeno hnízdo s vejci), v období let 1990–1994 hnízdí v počtu 4–6 párů. Dne 27. 4. 2001 bylo prokázáno hnízdění 15 párů nálezem hnízd s vejci na velkém jezeře: sublokalita 2 – sedm hnízd (1×8, 3×10, 3×11 vajec), sublokalita 5 – osm hnízd (3×7, 1×8, 1×9, 1×10, 1×11, 1×18 vajec). V roce 2002 byla hnízdni početnost odhadnuta na 20–25 hnízdících párů, v roce 2003 na 40 párů (např. 3. 6. 2003 na sublokalitě 10 pozorováno celkem 50 samců) KAREL POPRACH & IVO MACHAR unpubl.).

Čírka modrá (*Anas querquedula*)

Hnízdění jednoho páru v roce 1992 uvádí VAVŘÍK (1992) na základě pozorování 1 ex. 16. 6. (28. 6. čírku již nepozoroval) (VAVŘÍK in litt. 2014). Dne 8. 6. 1994 pozoroval KAREL POPRACH (unpubl.) samce čírky modré na sublokalitě 9, kdy lze uvažovat o případném možném hnízdění. Vzhledem k tomu, že vrubozobí se mohou vyskytovat i v hnízdním období jako nehnízdící, není čírka modrá na lokalitě zařazena mezi hnízdící druhy.

Polák velký (*Aythya ferina*)

Nepravidelné hnízdění je možno předpokládat na základě pozorování ad. jedinců v průběhu května, např. 8. 5. 1991 – 2 ex. (MARTIN VAVŘÍK in litt.), 22. 5. 2002 – 6M 1F (KAREL POPRACH unpubl.), hnízdění však nebylo prokázáno.

Polák chocholačka (*Aythya fuligula*)

První hnízdění bylo prokázáno v roce 1983 nálezem hnízda s 9 vejci (sublokalita 2, KAREL MATON, KAREL POPRACH & IVO MACHAR unpubl.). Druh následně hnízdí na lokalitě každoročně v počtu 2–5 párů (např. 10. 6. 1993 pozorovány 2 páry se 3 mláďaty a 1 pár se 4 mláďaty). Dne 27. 4. 2001 byla nalezena opuštěná snůška pěti vajec (sublokalita 5). V hnízdním období se polák chocholačka vyskytuje i ve větším množství, z části se jedná o nehnízdící ptáky (např. 7. a 8. 6. 1994 – 14 pelichajících samců). V roce 2002 byla hnízdni početnost odhadnuta na 3–4 páry, v roce 2003 hnízdí 4 páry (sublokalita 5, KAREL POPRACH unpubl.). Dne 23. 4. 2007 MIROSLAV NEZNÁMÝ (OVIS 2007/28 – 03) zaznamenal čtyři páry.

Včelojed lesní (*Pernis apivorus*)

Z období let 1977–2013 jsou známa čtyři pozorování vždy jednoho ex. z období migrace: 13. 4. 1992 (MARTIN VAVŘÍK in litt.), 19. 4. 1994 (KAREL POPRACH unpubl.), 27. 4. 1994 (MARTIN VAVŘÍK in litt.), 13. 4. 1995 (KAREL POPRACH unpubl.). VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí hnízdění jednoho páru bez dalšího komentáře. Z hlediska možnosti hnízdního výskytu včelojeda lesního jsou na lokalitě zastoupeny pouze otevřené biotopy s výskytem tří menších remízů. Jelikož VIDLAŘ (2011) mapoval hnízdící ptáky od 4. 4. 2010, jednalo se pravděpodobně o protahujícího jedince. Včelojed lesní není proto zařazen mezi hnízdící druhy (tab. 3).

Moták pochop (*Circus aeruginosus*)

Hnízdění bylo prokázáno v roce 1989, v roce 1992 hnízdí dva páry (sublokalita 2, 9) (KAREL POPRACH unpubl.), VAVŘÍK (1992) uvádí hnízdění 3 párů. V letech 1993 a 1995 hnízdily tři páry, v roce 2001 byla nalezena dvě hnízda (sublokalita 2, 10), v roce 2002 nalezeno celkem pět hnízd (sublokalita 2 – tři hnízda a po jednom páru na sublokalitě 10 a 16), v roce 2003 hnízdily tři páry (sublokalita 2 – dvě hnízda, sublokalita 10 – jedno hnízdo), v roce 2013 hnízdily čtyři páry (sublokalita 2 – 1 pár, sublokalita 5 – 1 pár, sublokalita 11 – 2 páry) (KAREL POPRACH unpubl.).

Krahujec obecný (*Accipiter nisus*)

Dne 20. 5. 1991 pozoroval 1 ex. MARTIN VAVŘÍK (in litt.), 23. 4. 2007 pozoroval jednoho samce MIROSLAV NEZNÁMÝ (OVIS 2007/28 – 03). VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí hnízdění jednoho páru.

Poštołka obecná (*Falco tinnunculus*)

Hnízdí pravidelně 1 pár (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, VIDLAŘ 2011), v roce 1994 hnízdily dva páry (KAREL POPRACH unpubl.). KAREL MATON (unpubl.) pozoroval 14. 4. 1978 samici ve starém hnízdě straky obecné (*Pica pica*). Dne 20. 4. 1985 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) samici poštołky obecné na hnízdě vrány šedé *Corvus cornix* (sublokalita 12), která měla levý pařát zcela omotaný rybářským vlasem, jímž byla připoutána k hnízdu, po následném výstupu k hnízdu byl tento handicap poštołce odstraněn.

Bažant obecný (*Phasianus colchicus*)

BUREŠ (1990) v roce 1990 zaznamenal čtyři samice, VAVŘÍK (1992) v roce 1992 tři samice. KAREL POPRACH (unpubl.) v roce 1993 pozoroval celkem tři samice a v roce 1994 devět samic.

Chřástal vodní (*Rallus aquaticus*)

BUREŠ (1989, 1990) v období let 1988–1990 uvádí pravděpodobné hnízdění jednoho páru, MARTIN VAVŘÍK (in litt.) zaznamenal 22. 4. 1991 jeden ex. a v roce 1992 předpokládá hnízdění jednoho páru (VAVŘÍK 1992). Vzhledem k charakteru biotopu považujeme hnízdění na lokalitě za velmi pravděpodobné. Dne 23. 4. 2007 zaznamenal 1 ex. MIROSLAV NEZNÁMÝ (OVIS 2007/28 – 03). Z poslední doby pozorovali 29. 6. 2010 1 ad. ex. KATEŘINA ŠEVČÍKOVÁ & ONDŘEJ BELFÍN (Faunistická databáze ČSO 2014) a 27. 4. 2013 1–2 ex. ŠÁRKA ZEHNALOVÁ, ILONA JUREČKOVÁ, JAN JUREČKA, CLIVE & PETRA EVERILL (Faunistická databáze ČSO 2014). Akustický monitoring v roce 2014 zachytil celkem 3 volající samce (sublokalita 9 – 2 samci, sublokalita 11 – 1 samec) (KAREL POPRACH & VOJTĚCH KODET unpubl.).

Chřástal kropenatý (*Porzana porzana*)

BUREŠ (1989, 1990) uvádí pravděpodobné hnízdění jednoho páru v období let 1988–1990. Dne 27. 4. 2001 zaznamenal 1 ex. KAREL POPRACH (unpubl.). Jelikož se jedná o ubývající a vzácně hnízdící druh, jehož hnízdění nebylo prokázáno, není chřástal kropenatý zahrnut mezi hnízdící druhy. Akustický monitoring v roce 2014 výskyt tohoto druhu nepotvrdil.

Slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*)

Na lokalitě hnízdí dlouhodobě a pravidelně (např. 31. 7. 1981 pozorovány dva páry s mláďaty). V období let 1990–1994 hnízdilo 3–5 párů (např. 10. 6. 1993 nalezeno hnízdo s 9 vejci). V roce 2001 hnízdí čtyři páry, v roce 2003 hnízdil jeden pár na revitalizovaném mokřadu (sublokalita A) (KAREL POPRACH unpubl.). Akustický monitoring v roce 2014 potvrdil celkem 6 volajících samců (sublokalita 5 – 1 samec, sublokalita 9 – 3 samci, sublokalita 10 – 1 samec, sublokalita 11 – 1 samec) (KAREL POPRACH & VOJTĚCH KODET unpubl.).

Lyska černá (*Fulica atra*)

Hnízdění dvou párů (se dvěma a třemi pulli) bylo zaznamenáno v roce 1986. Následně druh hnízdí pravidelně, v období let 1990–1994 v počtu 4–6 párů, např. v roce 1993 zaznamenáno šest párů (KAREL POPRACH unpubl.). V roce 1994 hnízdí lyska atypicky na vrbě ve stračím hnízdě (sublokalita 5) (POPRACH 1995). V roce 2002 byla nalezena celkem čtyři hnízda (sublokalita 5 – tři hnízda, sublokalita 9 – jedno hnízdo) (KAREL POPRACH unpubl.).

Kulík říční (*Charadrius dubius*)

Na lokalitě hnízdí nepravidelně, v závislosti na přítomnosti otevřených šterkopisčitých biotopů. V roce 1979 nalezeno 1 hnízdo se 4 vejci na písčitém západním břehu – čerstvě po rekultivaci (KAREL MATON unpubl.). BUREŠ (1990) uvádí hnízdění 1 páru, v následujících letech již ale hnízdění potvrzeno nebylo. Po vybudování mokřadu (sublokalita 10) hnízdily v roce 1998 na obnažených šterkopisčitých terasách 3 páry, v roce 1999 a 2003 jeden pár (KAREL POPRACH unpubl.). S postupným zarůstáním lokality ztrácí druh vhodné hnízdní podmínky a recentně již nehnízdí.

Pisík obecný (*Actitis hypoleucos*)

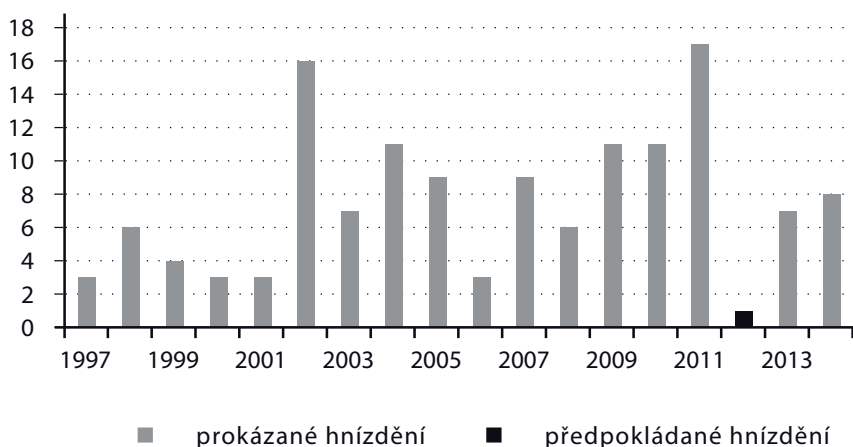
Hnízdění 1–2 párů uvádí BUREŠ (1990) a VAVŘÍK (1992). V letech 1993–1994 hnízdění nebylo zaznamenáno. Po dokončení revitalizace hnízdí v roce 2002 jeden pár (sublokalita 11) a v roce 2003 dva páry (KAREL POPRACH unpubl.). VIDLAŘ (2001) pro rok 2010 uvádí hnízdění jednoho páru.

Racek černohlavý (*Ichthyaeetus melanocephalus*)

Dne 22. 4. 1992 pozoroval 1 ad. ex. na velkém ostrově (sublokalita 2) MARTIN VAVŘÍK (in litt. 2014). Hnízdění bylo prokázáno na sublokalitě 2 v roce 1997 nálezem třech hnízd s vejci. V dalších letech hnízdí každoročně (POPRACH ET AL. 2006, HORA ET AL. 2010, KAREL POPRACH unpubl.). Vývoj hnízdní početnosti racka černohlavého v letech 1997–2014 je zpracován na obr. 5.

Racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*)

Hnízdní kolonie racka chechtavého vznikla v roce 1973, v roce 1974 čítala 300–400 hnízdících párů (RUMLER 1975b) – sublokalita 2, dříve i sublokality 4 a 5. Při sčítání kolonie v roce 1978 bylo zjiš-



Obr. 5 / Fig. 5: Vývoj hnízdní početnosti racka černohlavého (*Ichthyaeetus melanocephalus*) v přírodní památce Chomoutovské jezero v období let 1997–2014. / Number of breeding pairs of Mediterranean gull (*Ichthyaeetus melanocephalus*) in Chomoutovské jezero in 1997–2014.

těno 2 174 hnízd, v roce 1993 celkem 8 371 hnízd (maximum za sledované období), v roce 2011 celkem 4 445 hnízd a v roce 2014 celkem 3 304 hnízd (KAREL POPRACH, KAREL MATON & IVO MACHAR unpubl.). V roce 2010 byl na lokalitě zaznamenán úhyn asi 1 440 ex. racka chechtavého. Pitva osmi uhynulých jedinců prokázala intoxikaci bromadiolonom (účinná látka rodenticidu *Lanirac® MICRO*), který byl aplikován v okolí lokality. První příznaky otravy byly pozorovány 8. 4., masivní otrava se projevila během několika dalších dnů, v hnízdní kolonii hynuli i ptáci na hnízdech (POPRACH 2010). BUREŠ (1990), VAVŘÍK (1992) a VIDLAŘ (2011) uvádějí pro roky 1990, 1992 a 2010 shodně 4 000 párů, tedy podhodnocený odhad.

Rybák malý (*Sternula albifrons*)

Jeden ad. ex. pozoroval 10. 6. 1978 KAREL MATON (unpubl., BUREŠ 1990), jednalo se o nehnízdícího jedince.

Rybák obecný (*Sterna hirundo*)

Dva ex. pozoroval 22. 6. 1978 STANISLAV BUREŠ (in litt.), KAREL POPRACH (unpubl.) pozoroval 17. 5. 1981 dva ad. ex. a 21. 5. 2007 1 ad. ex. (sublokalita 1). Nelze proto vyloučit hnízdění v minulých letech. V roce 2013 (1. 6. a 6. 6.) zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) hnízdící pár na betonovém

artefaktu uprostřed malého jezera (vrchol betonu byl silně pokálen, samec krmil samici rybkou), hnízdění bylo vzhledem k nevhodné vrcholové plošině zřejmě neúspěšné. Pro tento druh chybí nyní na lokalitě vhodné hnízdní podmínky (štěrkopískové ostrůvky na otevřené hladině).

Rybák černý (*Chlidonias nigra*)

Druh na lokalitě nehnízdí. Pozorování z hnízdního období spadají do migrace, např. 8. 6. 1993 – 4 ad. ex. (KAREL POPRACH unpubl.).

Kukačka obecná (*Cuculus canorus*)

Na lokalitě hnízdí pravidelně. BUREŠ (1990) a VAVŘÍK (1992) uvádějí 2 „páry“. V roce 1993 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) čtyři a v roce 1994 devět volajících samců. KAREL MATON (unpubl.) v letech 1999–2007 zaznamenal v hnízdním období pravidelný výskyt 2–3 samců. VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí 1 „pár“.

Puštík obecný (*Strix aluco*)

Dne 3. 6. 2003 byl vyplašen jeden ad. ex. na velkém ostrově (sublokalita 2). Jednalo se o náhodné pozorování, proto není zařazen mezi hnízdící druhy (KAREL POPRACH unpubl.).

Kalous ušatý (*Asio otus*)

Na lokalitě hnízdí v počtu 1 páru v borovém lesíku (sublokalita 14). KAREL MATON (unpubl.) zde našel

11. 4. 1979 hnízdo s mláďaty, KAREL POPRACH (unpubl.) 22. 4. 1981 hnízdo se třemi mláďaty (obojí v hnízdě straky obecné). V období let 1990–1994 hnízdil jeden pár (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, KAREL POPRACH unpubl.).

Rorýs obecný (*Apus apus*)

Druh na lokalitě nehází, pravidelně zaletuje v hnízdním období za potravou (např. 10. 6. 1993 – 1 ex., 14. 6. 1993 – 6 ex., 7. 6. 1994 loví 25 ex., 3. 6. 2003 – 2 ex.) (KAREL POPRACH unpubl.).

Leďnáček říční (*Alcedo atthis*)

KAREL MATON (unpubl.) pozoroval 20. 5. 1983 krmení mláďat v noře na západním břehu velkého jezera. V období let 1990–1994 hnízdil 1 pár v hlinitopísčité stěně východního břehu jezera (sublokality 2), společně s hnízdy břehule říční (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, KAREL POPRACH unpubl.), břeh se později sesul a zarostl. V letech 2005, 2007, 2008, 2010 a 2011 hnízdil 1 pár v západní stěně velkého ostrova (sublokality 2) (KAREL POPRACH unpubl.).

Dudek chocholatý (*Upupa epops*)

Květnová pozorování spadají do období migrace, např. 7. 5. 2005 – 1 ex. (TOMÁŠ KOUTNÝ in litt. 2013).

Krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)

Dne 9. 5. 1989 byl na lokalitě odchycen a okroužkován 1 ad. ex., v roce 1993 byl zaznamenán jeden hnízdící pár. Dne 10. 5. 2011 byl pozorován teritoriálně se chovající pár, opakovaně obhajující teritorium (KAREL POPRACH unpubl.).

Žluna šedá (*Picus canus*)

KAREL MATON (unpubl.) pozoroval 18. 4. 1980 1 ex. v jižní části lokality u dutiny na dubu. V dalších dnech žluna šedá pozorována nebyla a dutina byla později obsazena strakapoudem velkým. Na jaře roku 2002 pozoroval žlunu šedou v jižní části lokality TOMÁŠ KOUTNÝ (in verb. 2014). JAN VIDLAŘ (Faunistická databáze ČSO 2014) pozoroval 5. 4. 2014 samici při toku a ILONA JUREČKOVÁ (Faunistická databáze ČSO 2014) 11. 4. 2014 samce. Současně z období 2. 3.–31. 3. 2014 je z lokality známo celkem 6 pozorování vždy jednoho jedince a z období 10. 3.–25. 4. 2013 celkem 4 pozorování rovněž jednoho ex. (Faunistická databáze ČSO 2014). Vzhledem k pozorování samce, samice

a projevům toku v roce 2014 jsme tento druh zařadili mezi hnízdící druhy na lokalitě.

Datel černý (*Dryocopus martius*)

Dne 9. 6. 2005 pozoroval 1 ex. KAREL POPRACH (unpubl.), 27. 4. 2014 pozoroval 1 ad. samce při toku JAN VIDLAŘ & další (Faunistická databáze ČSO 2014). Pro rok 2010 uvádí VIDLAŘ (2011) hnízdění jednoho páru. Pro datla černého však chybí na lokalitě vhodný hnízdní biotop (kompaktnější les). HUDEC & ŠŤASTNÝ (2005) zmiňují, že datel černý les opouští výjimečně. V mimohnízním období však lze datla zastihnout nezářdka i v otevřené krajině. Pozorování z Chomoutovského jezera svědčí spíše o záletu na lokalitu z lužního lesa. Proto datel černý není zařazen mezi hnízdící druhy (tab. 3).

Strakapoud velký (*Dendrocopos major*)

Dne 10. 5. 1981 byl pozorován samec při krmení mláďat (KAREL MATON unpubl.). Hnízdí pravidelně v počtu 1–3 párů (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, VIDLAŘ 2011, vlastní výsledky).

Chocholouš obecný (*Galerida cristata*)

Sběr potravy dvou ad. ex. ve vhodném hnízdním biotopu zaznamenal 13. 8. 1974 RUMLER (1975b) a 21. 3. 1981 KAREL POPRACH (unpubl.). Předpokládáme, že druh na lokalitě hnízdil, později však vymizel.

Břehule říční (*Riparia riparia*)

Na lokalitě hnízdila nepravidelně ve východní části břehu velkého ostrova (sublokality 2). BUREŠ (1990) zmiňuje hnízdění 2–6 párů, v roce 1994 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) tři hnízdící páry. Později se břeh sesul, zarostl a břehule hnízdí spíše vzácně nebo vůbec. Pravidelně se vyskytuje na průtahu, např. 7. 5. 2005 – 60 ex. KAREL POPRACH (unpubl.).

Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*)

V roce 1994 hnízdily dva páry (objekt vodárny, objekt mysliveckého sdružení). Vlaštovka obecná zaletuje na lokalitu pravidelně za potravou, např. 10. 6. 1993 – 5 ex., 14. 6. 1993 – 10 ex. (KAREL POPRACH unpubl.).

Jiříčka obecná (*Delichon urbica*)

Na lokalitě nehází, pravidelně v hnízdním období zaletuje za potravou, např. 10. 6. 1993 –

2 ex., 14. 6. 1993 – 25 ex., 3. 6. 2003 – 20 ex., 7. 5. 2005 – 60 ex. (KAREL POPRACH unpubl.).

Konipas luční (*Motacilla flava*)

Rumler (1975b) pozoroval 13. 8. 1974 pár se třemi juvenilními jedinci v jihovýchodní části lokality. KAREL MATON (unpubl.) našel 9. 6. 1978 hnízdo s pěti vejci na severním břehu jezera. BUREŠ (1990) uvádí pravděpodobné hnízdění jednoho páru. V ostatních letech hnízdění nebylo prokázáno a nebyli pozorováni ani jednotliví ptáci v hnízdním období.

Konipas bílý (*Motacilla alba*)

V období let 1990–1994 hnízdil nepravidelně v počtu jednoho páru, na budově bývalé vodárny a v areálu jachetního oddílu. V roce 2013 krmil pár mláďata v areálu jachetního oddílu (KAREL POPRACH unpubl.).

Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*)

KAREL MATON (unpubl.) pozoroval 6. 5. 1981 zpívajícího samce (později jedinec již nebyl zaznamenán) a 12. 4. 1987 odchytit a okroužkoval jednoho samce (sublokalita 16) (ANONYMUS 1988). Jednoho samce pozoroval 14. 4. 1984 a 11. 4. 1993 KAREL POPRACH (unpubl.). Dále 25. 8. 2013 pozorovali jeden juvenilní ex. JAN & ALENA VIDLAŘOVÍ (Faunistická databáze ČSO 2014). Ve všech případech se pravděpodobně jednalo o protahující jedince, akustický monitoring v roce 2014 výskyt tohoto druhu nepotvrdil.

Rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*)

Pravidelně hnízdící druh v počtu 1–2 párů, hnízdí na budově bývalé vodárny a v areálu jachetního oddílu (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, KAREL POPRACH unpubl.).

Rehek zahradní (*Phoenicurus phoenicurus*)

KAREL MATON (unpubl.) pozoroval 1. 7. 1977 jednoho zpívajícího samce na plotě vodárny (sublokalita 17), kdy druh pravděpodobně hnízdil. Další pozorování z hnízdního období známo není. Až VIDLAŘ (2011) uvádí hnízdění jednoho páru v roce 2010.

Bramboříček černohlavý (*Saxicola torquata*)

Na lokalitě hnízdí dlouhodobě. V letech 1980–1981 hnízdil jeden pár, v roce 1983 dva páry, v roce

1985 dva páry (nalezena hnízda s mláďaty), v roce 1986 2–3 páry (KAREL MATON & KAREL POPRACH unpubl.). BUREŠ (1990) uvádí pro rok 1990 hnízdění 1–4 párů. V období let 1992–1994 hnízdí pravidelně v počtu 1–2 párů (VAVŘÍK 1992, KAREL POPRACH unpubl.). V posledních letech jako hnízdící vymizel, až z roku 2014 je známo pozorování 1 samce 27. 4. a 7. 5. (JAN VIDLAŘ, Faunistická databáze ČSO 2014).

Cvrčilka zelená (*Losustella naevia*)

BUREŠ (1990) a VAVŘÍK (1992) uvádějí hnízdění 5–10 párů, v letech 1993–1994 hnízdily 1–3 páry (KAREL POPRACH unpubl.). Dne 21. 6. 2008 zalétá samec s potravou ke hnízdu s mláďaty (KAREL MATON unpubl.). Při akustickém monitoringu 10. 6. 2014 byl zjištěn 1 samec (sublokalita 10) (KAREL POPRACH & VOJTĚCH KODET unpubl.).

Cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*)

VIDLAŘ (2011) uvádí hnízdění jednoho páru v roce 2010. V roce 2014 byl zaznamenán 1 zpívající samec (sublokalita 11), který byl pozorován 10. 6. a současně potvrzen akustickým monitoringem 11. 6. (KAREL POPRACH & VOJTĚCH KODET unpubl.) a dále jej zaznamenal 16. 6. PETER ADAMÍK (Faunistická databáze ČSO 2014).

Rákosník proužkovaný (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Na lokalitě hnízdí dlouhodobě, v období let 1990–1994 hnízdilo 8–14 párů, pro rok 2010 uvádí VIDLAŘ (2011) hnízdění jednoho páru, v roce 2013 byl zaznamenán jeden pár (sublokalita 9) a v roce 2014 druh jako hnízdící zaznamenán nebyl (KAREL POPRACH unpubl.), pouze 27. 4. 2014 pozoroval 1 zpívajícího samce MARTIN JUREČKA (Faunistická databáze ČSO 2014). Za hodnocené období došlo k prudkému poklesu počtu hnízdících párů tohoto druhu.

Rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*)

V období let 1990–1994 jeden z nejhojněji hnízdících druhů na lokalitě, hnízdil v počtu 19–36 párů, přestože VAVŘÍK (1992) zmiňuje hnízdění pouze osmi párů. Druh hnízdil běžně na okraji terestrických rákosin, ve vegetaci otevřených biotopů, např. jen kolem břehů Oskavy hnízdilo osm párů v kopřivách. VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 zmi-

ňuje hnízdění jednoho páru. V letech 2013 a 2014 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) vždy 4 zpívající samce (sublokality 9 – 1 pár, sublokality 16 – 3 páry). Za hodnocené období došlo k významnému úbytku tohoto druhu na lokalitě.

Rákosník obecný (*Acrocephalus scirpaceus*)

V období let 1990–1993 bylo zjištěno shodně hnízdění 6 párů (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, KAREL POPRACH unpubl.), v roce 1994 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) 21 zpívajících samců. VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí hnízdění tří párů. KAREL POPRACH (unpubl.) v roce 2013 zjistil 22 zpívajících samců a v roce 2014 15 zpívajících samců (sublokality 5, 9, 10, 11).

Rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*)

Druh hnízdil v letech 1990–1994 na sublokalitě 9 v počtu 1–2 párů (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, KAREL POPRACH unpubl.), po odumření litorální vegetace na lokalitě pravděpodobně přestal hnízdit. Po realizaci revitalizačního opatření v období let 1996–2002 a následnému rozvoji litorální zóny dochází ke zvýšení početnosti hnízdících párů. V roce 2007 byly zaznamenány tři hnízdící páry (KAREL POPRACH unpubl.). VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí čtyři páry, současně se jednalo o nejhojněji hnízdící druh rákosníka. V roce 2013 KAREL POPRACH (unpubl.) zaznamenal 7 hnízdících párů (sublokality 5, 9, 10, 11). Akustický monitoring v roce 2014 potvrdil celkem 8 zpívajících samců (sublokality 5 – 1 samec, sublokality 9 – 5 samců, sublokality 10 – 2 samci), přičemž stejný počet samců byl zjištěn i standardním monitoringem (KAREL POPRACH & VOJTĚCH KODET unpubl.).

Drozd kvičala (*Turdus pilaris*)

Hnízdí na lokalitě až do počtu 20 párů (VAVŘÍK 1992, vlastní výsledky). Dne 14. 4. 1988 našel hnízdo se 4 mláďaty KAREL MATON (unpubl.) na sublokalitě 14.

Pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*)

Dne 15. 5. 1984 byla chycena a kroužkována jedna samice (KAREL MATON unpubl.), 20. 5. 1991 pozoroval jeden ex. MARTIN VAVŘÍK (in litt.). Hnízdění nebylo prokázáno, nelze jej však vyloučit.

Pěnice hnědokřídla (*Sylvia communis*)

BUREŠ (1990) uvádí hnízdění 10 párů, VAVŘÍK (1992) hnízdění 24 párů. V letech 1993–1994 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) 29–37 hnízdnic teritorií (zpívajících samců). VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí pouze dva páry. Při dílčím průzkumu lokality v roce 2013 jen v okolí malého jezera zpívali tři samci (KAREL POPRACH unpubl.).

Králíček obecný (*Regulus regulus*)

Druh se na lokalitě vyskytuje pravidelně v mimohnízdním období, např. ve Faunistické databázi ČSO (2014) je publikováno sedm pozorování z listopadu – března. KAREL POPRACH (unpubl.) eviduje čtyři pozorování ze zimy: 20. 3. 1980 – 1 ex., 14. 2. 1982 – 2 ex., 16. 10. 1983 – 5 ex., 1. 11. 1985 – 5 ex. a jedno dubnové pozorování: 15. 4. 1981 – 8 ex. KAREL MATON (unpubl.) pozoroval 29. 4. 1978 jeden ex. Ve všech případech se jednalo o ptáky na potulce. VIDLAŘ (2011) uvádí hnízdění tří párů. Vzhledem k absenci smrků na lokalitě, které králíček obecný k hnízdění upřednostňuje (ŠŤASTNÝ & HUDEC 2011), není druh zařazen mezi hnízdící druhy na lokalitě (tab. 3).

Králíček ohnivý (*Regulus ignicapilla*)

Jediné pozorování z 26. 9. 1990 uvádí MARTIN VAVŘÍK (in litt.), jednalo se o jedince na potulce.

Lejsek černohlavý (*Ficedula hypoleuca*)

Vyskytuje se během migrace, např. 21. 4. 1993 – 1 samec (KAREL POPRACH, VLASTIMIL RYBKA & IVO MACHAR unpubl.), 20. 4. 2013 – min. 10 ex. (LIBOR PRAUS, Faunistická databáze ČSO 2014), 27. 4. 2014 – 1 samec (MARTIN JUREČKA, Faunistická databáze ČSO 2014).

Sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*)

Hnízdění nebylo prokázáno, nepravidelné hnízdění však nelze vyloučit, např. 22. 4. 1993 pozoroval 1 ex. MARTIN VAVŘÍK (in litt.). Zajímavé jsou i početnější výskyty v některých zimách, např. 14. 11. 1991 – 5 ex., 12. 3. 1994 – 15 ex., 20. 3. 1994 – 10 ex. (MARTIN VAVŘÍK in litt.), 31. 3. 1985 – 12 ex. (KAREL MATON unpubl.), 25. 10. 1994 – 5 ex., 26. 1. 2009 – 25 ex. (KAREL POPRACH unpubl.). Je otázkou, odkud zimující ptáci pocházejí a zda jejich zimování na lokalitě nemůže souviset s příp.

hnízdním výskytem. Avšak akustický monitoring v roce 2014 výskyt sýkořice vousaté nepotvrdil.

Mlynařík dlouhoocasý (*Aegithalos caudatus*)

Hnízdí na lokalitě nepravidelně v počtu 1–2 párů (BUREŠ 1990, VIDLAŘ 2011). Např. jeden pár byl pozorován 1. 4. 2004 při stavbě hnízda (KAREL MATON unpubl.) a jeden pár 10. 5. 2011 při sběru potravy (KAREL POPRACH unpubl.).

Sýkora lužní (*Poecile montanus*)

V období let 1992–1994 pravidelně hnízdící druh v počtu 1–3 párů, např. 8. 6. 1994 zaznamenány tři páry, z toho 1 pár s vyvedenými mláďaty (KAREL POPRACH unpubl.).

Šoupálek dlouhoprstý (*Certhia familiaris*)

Je známo několik pozorování, např.: 6. 12. 1980 – 2 ex., 14. 2. 1981 – 1 ex., 20. 8. 1981 – 1 ex., 23. 3. 1994 – 1 ex. (KAREL POPRACH unpubl.). Hnízdění nebylo prokázáno, ale nelze jej vyloučit.

Šoupálek krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*)

Jsou známa pouze dvě pozorování ze zimy: 28. 12. 1993 – 1 ex. (KAREL POPRACH unpubl.), 1. 1. 2011 – 1 ex. (JAN VIDLAŘ, Faunistická databáze ČSO 2014). VIDLAŘ (2011) uvádí hnízdění jednoho páru. Vzhledem k tomu, že na lokalitě chybí jiná pozorování z hnízdní doby, není šoupálek krátkoprstý zařazen mezi hnízdící druhy na lokalitě (tab. 3).

Moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*)

Pro roky 1990 a 1992 uvádějí BUREŠ (1990) a VAVŘÍK (1992) hnízdění 8–9 párů. V roce 1993 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) 11 hnízdících párů a v roce 1994 14 párů, např. 8. 6. 1994 zjištěno celkem 29 adultních ex. VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí hnízdění pěti párů. Při dílčím průzkumu v roce 2013 byly jen v okolí malého jezera zaznamenány 4 páry (KAREL POPRACH unpubl.).

Žluva hajní (*Oriolus oriolus*)

Hnízdí pravidelně v počtu 1–4 párů (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, VIDLAŘ 2011, vlastní výsledky). Dne 23. 6. 2007 pozoroval KAREL MATON (unpubl.) hnízdící pár žluvy hajní odhánějící straku obecnou od hnízda na topolu.

Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)

KAREL MATON (unpubl.) našel 1. 7. 1977 hnízdo s mláďaty. Hnízdí na lokalitě nepravidelně v počtu

1–3 párů (BUREŠ 1990, VIDLAŘ 2011, vlastní výsledky).

Sojka obecná (*Garrulus glandarius*)

Hnízdění jednoho páru prokázal KAREL POPRACH (unpubl.) 8. 6. 1994 pozorováním páru s vyvedenými mláďaty (sublokalita 14). Druh zde pravděpodobně hnízdil i dříve, ale unikál pozornosti. VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí hnízdění dvou párů.

Straka obecná (*Pica pica*)

BUREŠ (1990) a VAVŘÍK (1992) zmiňují pro roky 1990 a 1992 hnízdění 3–4 párů. V letech 1993–1994 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) 8–10 párů. Straky hnízdily na sublokalitách 14, 5, 9 a v porostech rozptýlené zeleně po celé lokalitě. Pro rok 2010 uvádí VIDLAŘ (2011) hnízdění jednoho páru.

Vrabec domácí (*Passer domesticus*)

Druh vázaný na lidská sídla (objekt bývalé vodárny, areál loděnice a mysliveckého sdružení), v období let 1990–2011 hnízdil v počtu 1–2 párů (BUREŠ 1990, VIDLAŘ 2011, KAREL POPRACH unpubl.).

Vrabec polní (*Passer montanus*)

BUREŠ (1990) i VAVŘÍK (1992) uvádí pro roky 1990 a 1992 shodně hnízdění 10 párů. V roce 1993 byl počet hnízdících párů odhadnut na 25 a v roce 1994 na 34 párů. Vrabec polní hnízdil v otevřené krajině, ale i na lidských stavbách a vyskytoval se ve velkých koncentracích (KAREL POPRACH unpubl.). VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 uvádí hnízdění jednoho páru. V roce 2013 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) pouze dva hnízdící páry v areálu jachetního oddílu.

Konopka obecná (*Carduelis cannabina*)

MARTIN VAVŘÍK pozoroval 2 ex. 22. 4. 1992, JAN VIDLAŘ 2 ex. 7. 5. 2014 (Faunistická databáze ČSO 2014). Vzhledem k charakteru biotopu a datu pozorování vždy dvojice ptáků považujeme hnízdění konopky obecné za velmi pravděpodobné a proto je zařazena mezi hnízdící druhy na lokalitě.

Hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*)

Tento druh pozoroval v roce 1993 KAREL POPRACH (unpubl.), na velkém ostrově (sublokalita 2) 10. 6. zde zpívalo pět samců a 14. 6. tři samci. V dalších dnech již nebyl pozorován, jednalo se o protahující jedince.

Dlask tlustozobý (*Coccothraustes coccothraustes*)

Dne 13. 6. 2013 pozoroval KAREL POPRACH (unpubl.) 1 teritoriálně se chovající ex., 27. 4. 2014 jej uvádí bez specifikace počtu JAN VIDLAŘ (Faunistická databáze ČSO 2014).

Strnad obecný (*Emberiza citrinella*)

Dne 23. 6. 1979 pozoroval KAREL MATON (unpubl.) samce krmícího dvě mláďata na hnízdě. Druh na lokalitě hnízdí pravidelně v počtu 6–9 párů (BUREŠ 1990, VAVŘÍK 1992, VIDLAŘ 2011, vlastní výsledky).

Strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*)

BUREŠ (1990) uvádí hnízdění 20 párů, VAVŘÍK (1992) 16 párů, v roce 1993 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) 19 a v roce 1994 celkem 35 zpívajících samců. VIDLAŘ (2011) pro rok 2010 zmiňuje hnízdění čtyř párů. V roce 2013 zaznamenal KAREL POPRACH (unpubl.) jen v okolí malého jezera a revitalizovaného mokřadu (sublokality 9, 10, 11) sedm zpívajících samců.

Strnad luční (*Emberiza calandra*)

KAREL MATON (unpubl.) pozoroval 4. 7. 1977 páření jednoho páru na západním břehu jezera.

Tab. 3. / Tab.3: Seznam hnízdících druhů ptáků na území přírodní památky Chomoutovské jezero v období let 1974–2014. / *List of breeding birds on Chomoutovské jezero in 1974 – 2014*

Druh / Species	Rok/zdroj / Year / data source								1974–2014 (vlastní výsledky) (own records)	Hnízdní kategorie breeding category
	1990 (Bureš 1990)	1992 (Vavřík 1992)	1993 (tato práce) (this study)	1994 (tato práce) (this study)	2010 (Vidlař 2011)	2013 (Poprach unpubl.)	2014 (Poprach unpubl.)	2014 (birds.cz)		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>					1	1				C10
<i>Podiceps cristatus</i>	5	9	4	3	5	5				C15
<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	1		1	1	1			C16
<i>Nycticorax nycticorax</i>									1	C12
<i>Cygnus olor</i>	1	1		1	3					C16
<i>Anser anser</i>						1		1		C12
<i>Anas strepera</i>		2	3	3	1					C15
<i>Anas platyrhynchos</i>	6	4	5	5	3					C16
<i>Aythya fuligula</i>	2	5	5	3	1					C15
<i>Circus aeruginosus</i>		3	2	3	2	4				C16
<i>Accipiter nisus</i>					1					B6
<i>Falco tinnunculus</i>	1	1	1	2		1				C16
<i>Perdix perdix</i>	1	1		3	1					C12
<i>Phasianus colchicus</i>	4	3	3	9	1					C15
<i>Rallus aquaticus</i>	1	1					3			B6
<i>Gallinula chloropus</i>	3	5	4	4	2		6			C16
<i>Fulica atra</i>	4	5	6	6	2					C16
<i>Charadrius dubius</i>	1									C15

Druh / Species	Rok/zdroj / Year / data source									Hnízdní kategorie breeding category
	1990 (Bureš 1990)	1992 (Vavřík 1992)	1993 (tato práce (this study)	1994 (tato práce (this study)	2010 (Vidlař 2011)	2013 (Poprach unpubl.)	2014 (Poprach unpubl.)	2014 (birds.cz)	1974–2014 (vlastní výsledky (own records)	
<i>Vanellus vanellus</i>	1									C13
<i>Actitis hypoleucos</i>	2	1			1					C10
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>					11	7				C16
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>							3304			C16
<i>Sterna hirundo</i>						1				C13
<i>Columba palumbus</i>		2	1		1					C15
<i>Streptopelia decaocto</i>					1					C15
<i>Streptopelia turtur</i>	1	1	2	1						C15
<i>Cuculus canorus</i>	2	2	4	6	1					B6
<i>Asio otus</i>	1	1	1	1						C16
<i>Alcedo atthis</i>	1		1	1	1					C16
<i>Jynx torquilla</i>			1							B7
<i>Picus canus</i>								1		B6
<i>Picus viridis</i>				1	1					B6
<i>Dendrocopos major</i>	1	1	2	3	3					C16
<i>Dendrocopos minor</i>			1							C13
<i>Galerida cristata</i>									1	B6
<i>Alauda arvensis</i>					1					C13
<i>Riparia riparia</i>	4			3						C16
<i>Hirundo rustica</i>				2						C16
<i>Motacilla flava</i>	1								1	B6
<i>Motacilla alba</i>	1		1		1	1				C16
<i>Troglodytes troglodytes</i>	2				2					C13
<i>Prunella modularis</i>	3	12	2	5	2					C15
<i>Erithacus rubecula</i>	2	2		2	3					C13
<i>Luscinia megarhynchos</i>	1			1	3					C13
<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	2	1	2	1	1				C16
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>					1				1	B6
<i>Saxicola torquatus</i>	2	1		1	1					C16

Druh / Species	Rok/zdroj / Year / data source								1974–2014 (vlastní výsledky (own records)	Hnízdní kategorie breeding category
	1990 (Bureš 1990)	1992 (Vavřík 1992)	1993 (tato práce (this study)	1994 (tato práce (this study)	2010 (Vidlař 2011)	2013 (Poprach unpubl.)	2014 (Poprach unpubl.)	2014 (birds.cz)		
<i>Turdus merula</i>	2	2	3	6	1					C16
<i>Turdus pilaris</i>	4	10	11	20	1					C16
<i>Turdus philomelos</i>	5	3	1	4	5					C16
<i>Locustella naevia</i>	5	10	1	3	1		1			C13
<i>Locustella fluviatilis</i>	2	3	3	8	7					C13
<i>Locustella luscinioides</i>					1		1			C13
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	8	10	8	14	1	1				C16
<i>Acrocephalus palustris</i>	32	8	19	36	1	4	4			C16
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	6	6	6	21	3	22	15			C16
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1	2	2	1	4	7	8			C13
<i>Hippolais icterina</i>	7	1	2	7	2					C13
<i>Sylvia curruca</i>	3	5		2						C13
<i>Sylvia communis</i>	10	24	29	37	2					C16
<i>Sylvia borin</i>	2		1	4	2					C13
<i>Sylvia atricapilla</i>	13	10	13	26	33					C16
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1									B6
<i>Phylloscopus collybita</i>	17	27	19	45	53					C16
<i>Phylloscopus trochilus</i>	7	25	16	12						C16
<i>Muscicapa striata</i>	1	1		4		4				C16
<i>Aegithalos caudatus</i>	1				2					C13
<i>Poecile palustris</i>	1				1					C13
<i>Cyanistes caeruleus</i>	3	1	3	2	4					C16
<i>Parus major</i>	1	6	1	14	7					C16
<i>Poecile montanus</i>		1	2	3						C12
<i>Sitta europaea</i>	1			3	2					C13
<i>Remiz pendulinus</i>	8	9	11	14	5					C16
<i>Oriolus oriolus</i>	2	1	1	4	4					C16
<i>Lanius collurio</i>	3			3	1					C16
<i>Garrulus glandarius</i>				1	2					C12

Druh / Species	Rok/zdroj / Year / data source									Hnízdní kategorie breeding category
	1990 (Bureš 1990)	1992 (Vavřík 1992)	1993 (tato práce) (this study)	1994 (tato práce) (this study)	2010 (Vidlař 2011)	2013 (Poprach unpubl.)	2014 (Poprach unpubl.)	2014 (birds.cz)	1974–2014 (vlastní výsledky) (own records)	
<i>Pica pica</i>	4	3	10	8	1					C16
<i>Corvus cornix</i>	1	1	2	2		1				C15
<i>Sturnus vulgaris</i>	1	1	2	3	1	10				C16
<i>Passer domesticus</i>	1		2	2	1					C16
<i>Passer montanus</i>	10	10	25	34	1					C16
<i>Fringilla coelebs</i>	6	12	12	20	4					C16
<i>Serinus serinus</i>	1	1			1					C13
<i>Carduelis chloris</i>	1		3	4						C13
<i>Carduelis carduelis</i>	2	2	3	6						C13
<i>Carduelis cannabina</i>								1		B6
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>						1				B6
<i>Emberiza citrinella</i>	6	6	8	9	8					C16
<i>Emberiza schoeniclus</i>	20	16	19	35	4					C16
<i>Emberiza calandra</i>									1	B5
Σ	255	285	289	488	230					

PODĚKOVÁNÍ

Děkujeme Michalu Krejčímu, který se v roce 2003 podílel na zpracování plánu péče o lokalitu, Petru Zifčákovi za zpracování mapových příloh, Vojtovi Kodetovi za zpracování datových nahrávek z akustického monitoringu v roce 2014, Jaroslavu a Janě Chromečkovi za poskytnutí vlastních nepublikovaných údajů o hnízdění labutě velké v období let 2007–2012. Monitoring racka černohlavého (roky 1996–2012), ledňáčka říčního (roky 2007, 2011), motáka pochopa (roky 2006, 2009, 2012) a vybraných druhů ptáků v roce 2014 byl finančně podpořen Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, prostřednictvím České společnosti ornitologické, v rámci monitoringu ptačích oblastí a druhů přílohy I směrnice o ptácích.

LITERATURA

- ALBRECHT P. 1997: Inventarizační přehled zjištěných druhů vyšších rostlin na nově revitalizovaných plochách v PR Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví.*
- ANONYMUS 1988: Ornitologická pozorování ptáků v Severomoravském kraji v r. 1987. *Acrocephalus* 10: 3–23.
- ANONYMUS 1990: Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky č. 464/1990 Sb., ze dne 29. října 1990, o zřízení chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví. *Ministerstvo životního prostředí České republiky, Praha.*
- ANONYMUS 1993: Vyhláška Správy chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví č. 5/93 ze dne 9. 7. 1993, o zřízení přírodní rezervace Chomoutovské jezero. *Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, Olomouc.*
- ANONYMUS 2010: Nařízení Správy chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví č. 5/2010 ze dne 1. prosince 2010, o vyhlášení přírodní památky Chomoutovské jezero

- a stanovení jejich bližších ochranných podmínek. *Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, Litovel.*
- BĚLOHLÁVEK J. 1996: Letní fytoplankton štěrkoviště Chomoutov. *Bakalářská práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 20 pp.*
- BERAN L. 1998: Vodní měkkýši CHKO Litovelské Pomoraví. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 11 pp.*
- BERAN L. 2003: Vodní měkkýši PR Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 6 pp.*
- BUREŠ S. 1989: Příspěvek k teorii potravní ekologické niky na příkladu hnízdění vzácných druhů ptáků v antropicky negativně ovlivněném prostředí. In: Sitko J. & Trpák P. (eds.) 1989: *Sborník z ornitologické konference, Pířerov: 37–39.*
- BUREŠ S. 1990: Inventarizační průzkum hnízdicích ptactva bývalé pískovny Chomoutov. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 10 pp.*
- DROZDEK K. 1986/1987: Ekoetologická studie racka chechtavého (*Larus ridibundus* L.) na rybnících v Poodří a Chomoutovské vodní nádrži u Olomouce. *Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 89 pp.*
- FAINA R. & PŘIKRYL I. 1996: Studie rybářského hospodaření v PR Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 14 pp.*
- FAINA R. & PŘIKRYL I. 2000: Doplnění posudku o vlivu připravované revitalizace litorálních zón na rybí obsádku Chomoutovského jezera. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví.*
- FAINA R. & PŘIKRYL I. 2000b: Posouzení vlivu „Revitalizace litorálních zón štěrko-pískového jezera“ na trofický stav a rybí obsádku Chomoutovského jezera. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 3 pp.*
- FAUNISTICKÁ DATABÁZE ČSO 2014: Faunistická databáze České společnosti ornitologické. www.birds.cz.
- HAVLÍČEK T. 1995: Koncepce revitalizace CHKO Litovelské Pomoraví I. *Studie, Brno, 71 pp.*
- HAVLÍČEK T. 1996: Koncepce revitalizace CHKO Litovelské Pomoraví II. *Studie, Brno, 35 pp.*
- HAVLÍČEK T. 1996b: Mokřadní biotopy Chomoutovské jezera. *Projektová dokumentace, Brno, 76 pp.*
- HAVLÍČEK T. 1997: Koncepce revitalizace CHKO Litovelské Pomoraví III. *Studie, Brno, 43 pp.*
- HAVLÍČEK T. 2000: Revitalizace litorálních zón štěrko-pískového jezera. *Projektová dokumentace, Brno.*
- HOLZER M. 1997: Hydrobiologické srovnání dvou tůň na lokalitě Chomoutov. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 9 pp.*
- HOLZER M. 1998: Hydrobiologický monitoring vybraných lokalit v chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví.*
- HORA J., CHYTIL J., KUČERA Z., POPRACH K. & VOJTĚCHOVSKÁ E. 2010: Racek černohlavý. In: Hora J., Brinke T., Vojtěchovská E., Hanzal V. & Kučera Z. (eds.) 2010: *Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptačích oblastí v letech 2005–2007. Agentura ochrana přírody a krajiny České republiky, Praha, 319 pp.*
- HORÁKOVÁ E. 1999: Sukcese revitalizovaných ploch v PR Chomoutovské jezero. *Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 57 pp.*
- HUDEK K. & ŠTASTNÝ K. (EDS.) 2005: Ptáci 2/II. *Academia, Praha.*
- KHALID A. M. 1977: Plankton vodárenského štěrko-viště Chomoutov. *Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 68 pp.*
- KREJČÍ M. 1996: Faunistika obojživelníků a plazů v přírodní rezervaci Plané loučky a okolí. *Diplomová práce. Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 180 pp.*
- LEHKÝ J. 1995: Bobr evropský (*Castor fiber* L.) na území CHKO Litovelské Pomoraví. *Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 73 pp.*
- LOYKA P. 1999: Posouzení vlivu rybářského hospodaření a revitalizačních záměrů na ekosystém jezera v přírodní rezervaci Chomoutovské jezero. *Znalecký posudek, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 3 p. & přílohy.*
- LUSK S. 2000: Ichtyologický průzkum Chomoutovského jezera v CHKO Litovelské Pomoraví. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 14 pp.*
- LUSK S. 2002: Přírodní rezervace Chomoutovské jezero – ichtyologický průzkum a rybářský management. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, 9 pp.*
- LUZAR T. 1997: Zooplankton Chomoutovského štěrko-viště. *Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 58 pp.*

- MERTA L. 2003: Hydrobiologický inventarizační průzkum v PR Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 9 pp.
- MĚKOTOVÁ J. 1993: Plán péče pro maloplošné zvláště chráněné území – Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 25 pp.
- OBSTOVÁ L. & MACHYTKOVÁ B. 1980: Výzkum fytoplanktonu na šterkovišti Chomoutov v podzimních a zimních měsících. *Středoškolská odborná činnost Gymnázia Olomouc – Hejčín*, 13 pp.
- PÍSEK J. & ŠTĚRBA O. 1976: Zpráva o výzkumu vodárenského šterkoviště u Chomoutova za rok 1976. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 17 pp.
- POPRACH K. 1995: Poznámky k biologii vybraných druhů ptáků: lisky černé (*Fulica atra*), hrdličky zahradní (*Streptopelia decaocto*) a strakapouda velkého (*Dendrocygus major*). *Zprávy ČOS* 40: 46–47.
- POPRACH K. 2002: Inventarizace herpetofauny v PR Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 19 pp.
- POPRACH K. 2002b: Inventarizace avifauny v PR Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 39 pp.
- POPRACH K. 2003: Plán péče pro přírodní rezervaci Chomoutovské jezero a její ochranné pásmo na období let 2004–2013. *Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, Litovel*.
- POPRACH K. 2010: Katastrofální úhyn racka chechtavého. *Ochrana přírody* 6/2010: 30–31.
- POPRACH K. 2011: Prezentace databáze občanského sdružení TYTO. In: Sedláček O., Hošková L., Škorpilová J. (eds.) 2011: „Ornitologie věda pro každého“, celostátní konference České společnosti ornitologické, Mikulov. *Sborník z abstraktů z konference 7. až 9. října 2011. ČSO, Praha*.
- POPRACH K., CHYTIL J. & HALUZÍK M. 2006: Rozšíření a početnost hnízdní populace racka černohlavého (*Larus melanocephalus*) v České republice. *Sylvia* 42: 66–80.
- RUMLER Z. 1975: Průzkum hnízdního výskytu ptactva na Olomoucku v roce 1974. Dílčí výsledky I. *Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci* 173: 12–22.
- RUMLER Z. 1975b: Poznámky k výskytu ptactva na některých lokalitách Moravy a Slovenska v hnízdním období 1974. *Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci* 175: 22–32.
- RUMLER Z. 1978: Informativní přehled o současném výskytu obratlovců na Olomoucku /Vertebrata/. *Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci* 191: 18–29.
- RYBKA V. & HRADECKÁ L. 2002: Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace Chomoutovské jezero. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 18 pp.
- RYŠAVÁ K. 1999: Revitalizace mokřadů na příkladu PR Chomoutovské jezero. *Bakalářská práce. Katedra ekologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci*, 59 pp.
- ŠTĚRBA O. 1979: Sledování kvality vody a biologického vývoje ve šterkovišti u Chomoutova. *Zprávy o výzkumu katedry zoologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci za roky 1975–1979*, 70 pp.
- ŠAFÁŘ J. & KOL. 2003: Olomoucko. In: Mackovčín P. & Sedláček M. (eds.): *Chráněná území ČR, svazek VI. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha*, 456 pp.
- ŠTASTNÝ K. & HUDEC K. (EDS) 2011: Ptáci 3/I. *Academia, Praha*.
- VÁVRA T. 1997: Bobr evropský (*Castor fiber* L.) na území CHKO Litovelské Pomoraví. *Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci*, 50 pp.
- VAVRDA P. 1996: Chomoutov – šterkoviště, hydrogeologický posudek. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 18 pp.
- VAVRDA P. 1997: Mokřadní biotopy Chomoutovské jezero, hydrogeologický posudek. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 8 pp.
- VAVŘÍK M. 1992: Chomoutov 1992 – hnízdicí ptáci. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 1 pp.
- VIDLAŘ J. 2011: Inventarizace avifauny přírodní památky Chomoutovské jezero v letech 2006–2010. *Zprávy MOS* 69: 65–71.
- ZIMA P. 2003: Sledování rozmnožování obojživelníků v mokřadu C v sezóně 2003. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 5 pp.
- ZWACH I. 1995: Herpetologický průzkum jižní části CHKO Litovelské Pomoraví. *Manuscript, dep. Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, 23 pp.