

Poznámky k současnému rozšíření slavíka modráčka středoevropského (*Luscinia svecica cyanecula*) v Ptačí oblasti Rožďalovické rybníky

*Notes to the current breeding occurrence of the White-spotted Bluethroat (*Luscinia svecica cyanecula*) in the Rožďalovické ponds Special protection area*

Lukáš KADAVA

Dětochova 45, 281 29 Žiželice; e-mail: louka.s@seznam.cz

ÚVOD

Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*) je jedním ze dvou poddruhů slavíka modráčka, který v České republice hnízdí (CHUTNÝ & PAVEL 2009). Zatímco populace slavíka modráčka tundrového (*Luscinia svecica svecica*) je omezena pouze na oblast Krkonoš a jeho početnost dlouhodobě klesá (FLOUSEK *et al.* 2015), početnost slavíka modráčka středoevropského naopak stále narůstá (ŠKOPEK & VIKTORA 2006, ŠŤASTNÝ *et al.* 2006, VRÁNA & NOVÁK 2017). Dominantním hnízdním prostředím slavíka modráčka středoevropského jsou litorální porosty mokřadů či kanálů, v menší míře může obsazovat i jiná vlhká prostředí porostlá středně vysokou bylinnou vegetací s absencí rákosin. Zjištěny byly i případy obhajování teritoria v řepkovém poli (HANZLÍKOVÁ & VÍT 2019). Stanovištěm slavíka modráčka tundrového jsou porosty borovice kleče (*Pinus mugo*) na subarktických rašeliništích a podmáčených subarktických trávnících (FLOUSEK *et al.* 2015).

Šíření slavíka modráčka středoevropského od jeho prvního prokázání hnízdění na Domažlicku v roce 1980 není stále ještě ukončeno a dochází k obsazování nových lokalit (FORMÁNEK & ŠKOPEK 2000, HORA *et al.* 2015). CHUTNÝ & PAVEL (2009) zvýšili odhad početnosti poddruhu v ČR na 500–1 000 párů z 400–600 párů z let 2001–2003 (ŠŤASTNÝ *et al.* 2006). Slavík modráček středoevropský je dle vyhlášky ministerstva životního prostředí České republiky č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny zařazen mezi silně ohrožené druhy.

Rovněž ve východních Čechách a ve středním Polabí stále dochází k nárůstu početnosti a k nálezům nových lokalit (např. HORA *et al.* 2002, KADAVA *et al.* 2011, VRÁNA & NOVÁK 2017, HROMÁDKO 2020). V Ptačí oblasti Rožďalovické rybníky jsou doposud znalosti o početnosti a distribuci druhu velmi kusé. Cílem tohoto příspěvku je doplnění znalostí o současném rozšíření a aktuální početnosti slavíka modráčka v Ptačí oblasti Rožďalovické rybníky.

POPIS SLEDOVANÉ OBLASTI

Ptačí oblast Rožďalovické rybníky (dále jen PO) o celkové rozloze 6 613 ha byla nařízením vlády č. 606 vyhlášena 27. 10. 2004 (LACINA *et al.* 2011). Toto území se nachází na rozhraní středního Polabí a Českého ráje, rozkládá se od Dětenic na severozápadě až po Městec Králové na jihovýchodě. Z fytogeografického hlediska patří do teplé oblasti



Obr. 1: Samec slavíka modráčka středoevropského (*Luscinia svecica cyanecula*) na Bučickém rybníku, 17. 4. 2020. Foto: L. Kadava.

Fig. 1: Male of the White-spotted Bluethroat (*Luscinia svecica cyanecula*) at the Bučický pond, 17th April 2020. Photo by L. Kadava.



Obr. 2: Niva Mrliny nad Lohovským rybníkem, lokalita výskytu nespárovaného samce slavíka modráčka středoevropského, 8. 5. 2020. Foto: L. Kadava.

Fig. 2: Mrlina floodplain upon Lohovský pond. Territory of one unpaired male of White-spotted Bluethroat, 8th May 2020. Photo by L. Kadava.

termofytika, podokresu Rožďalovická tabule. Geologicky je podklad území tvořen horninami České křídlové tabule, především slínovci a jílovci. Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30–75 m a nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí 210–270 m. Území náleží k povodí Labe a jeho přítoku Mrliny. Krajinu Rožďalovických rybníků lze charakterizovat jako zachovalý komplex lesů na rozhraní Středočeského a Královéhradeckého kraje, obklopený více či méně zemědělsky využívanou kulturní krajinou s obcemi a malými městy do 3 000 obyvatel. Vymezená oblast zahrnuje komplex přirozených lesních společenstev s dubohabrovými háji, rákosiny, vlhké louky a soustavu více než dvaceti rybníků (ŠOLTYS *et al.* 2005). Rybníky jsou povětšinou malé a střední velikosti (1,56–65,81 ha), zčásti, nebo zcela obklopené lesním porostem. Rybníky Zrcadlo (65,8 ha), Kojetín (12 ha) a Nečas (20,4 ha) leží v otevřené zemědělské krajině. U většiny rybníků je vyvinutý litorální porost tvořený zejména rákosem. Území PO je tvořeno lesními porosty (49 %), zemědělsky využívanou půdou (44 %), vodními plochami a mokřady (4 %) a zastavěnými a ostatními plochami (3 %). V PO se nachází maloplošná chráněná území: přírodní památka rybník Kojetín (12,2 ha), vyhlášen v roce 1990; přírodní památka Dymokursko – Bahenské louky (31,5 ha), vyhlášena v roce 2014; a přírodní památka Dymokursko (78,4 ha), vyhlášena v roce 2017.

METODIKA

Při sběru dat v terénu bylo použito metodiky monitoringu slavíka modráčka středoevropského dle ŠKOPKA (*et al.* 2018). Ve sledované oblasti bylo vybráno celkem 30 lokalit,



Obr. 3: Rybník Kojetín, lokalita s prvním potvrzeným teritoriálním párem slavíka modráčka středoevropského, 5. 7. 2020. Foto: L. Kadava.

Fig. 3: Kojetín pond, first prove territory of pair of White-spotted Bluethroat, 5th July 2020. Photo by L. Kadava.



Obr. 4: Hnízdní prostředí slavíka modráčka středoevropského na rybníku Zrcadlo, stěžejní lokality pro modráčky v PO Rožďalovické rybníky. Foto: L. Kadava.

Fig. 4: Breeding habitat of White-spotted Bluethroat at Zrcadlo pond. The most important White-spotted Bluethroat breeding site in the Rožďalovické ponds Special protection area. Photo by L. Kadava.



Obr. 5: Mládě slavíka modráčka středoevropského na Horním Holském rybníku, 1. 8. 2015. Foto: V. Šoltys.

Fig. 5: Young White-spotted Bluethroat at the Horní Holský pond, 1st August 2015. Photo by V. Šoltys.

kteře mohou splňovat biotopové nároky slavíka modráčka. Na 26 lokalitách bylo vytyčeno 62 sčítacích bodů. Mimo tyto lokality byly min. 1× v hnízdní době navštíveny čtyři další lokality se suboptimálními biotopy. Jednalo se o drobnější polní vodoteče s porostem rákosu o šířce 2–4 m, kde byl druh v minulosti v České republice již zjištěn, vč. východních Čech (např. KADAVA *et al.* 2011, KVEREK 2012), dále dva rybníky s méně rozvinutou plochou litorálních porostů.

Na bodových transektech proběhlo sčítání ve dvou termínech s minimálním 1–2týdenním rozestupem mezi kontrolami. První termín monitoringu probíhal od 5. dubna do 30. dubna, druhý termín od 10. května do 10. června 2020. Na bodovém transektu byly jednotlivé sčítací body vzdáleny od sebe nejméně 300 m. Na každém bodu byla prováděna vizuální a akustická registrace po dobu 10 minut. Pokud se po dobu 5 minut na daném bodu neozval žádný slavík modráček, použil jsem pro potvrzení negativní kontroly provokaci nahrávkou. Monitoring byl prováděn pouze za příznivých klimatických podmínek (bez větru či deště). Hnízda nebyla aktivně vyhledávána.

Sčítání jsem prováděl časně ráno od cca 2 hod. před východem slunce až 2–4 hod. po něm. Využil jsem i večerní čas od západu slunce, po zhruba hodinu po západu, kdy slavíci modráčci také zpívají.

VÝSLEDKY A DISKUSE

V roce 2020 bylo v rámci monitoringu v PO zjištěno celkem 20 hnízdních okrsků (obr. 1–4, kat. B4, B7, C13) na osmi lokalitách a dále byli zjištěni čtyři pravděpodobně nespárovaní samci na třech lokalitách (A2, viz tab. 1). Další patrně nespárovaný samec byl zjištěn mimo monitoring na čtvrté lokalitě. Obsazenost lokalit slavíkem modráčkem střeoevropským v PO dosáhla 33 %. Hnízdění bylo prokázáno na dvou lokalitách (ryb. Zrcadlo, ryb. Horní Holský). Početnost se na lokalitách se zjištěným výskytem slavíka modráčka pohybovala od jednoho do tří okrsků, výjimkou je rybník Zrcadlo se sedmi zjištěnými hnízdními okrsky a se dvěma patrně lichými samci. Modráčci byli nejčastěji zaznamenáváni v rákosinách, přičemž nejčastěji se jednalo o podmáčené rákosiny s hloubkou vody 10–50 cm, v terestrických rákosinách bylo zjištěno teritorium na Horním Holském rybníku, jedno ze dvou teritorií na Lohovském rybníku a jedno ze sedmi teritorií na rybníku Zrcadlo. Jedno hnízdo bylo umístěno v terestrickém porostu orobince (*Typha* spp.) na Horním Holském rybníku, který byl z důvodu nedostatečných srážek v předchozích letech na velmi nízké hladině.

V PO Rožďalovické rybníky v okresech Nymburk a Jičín byl slavík poprvé zjištěn jako hnízdící druh v roce 1998, přičemž početnost se v letech 1998–2002 pohybovala mezi jedním až dvěma páry (URBÁNEK *et al.* 2002), v letech 2008–2010 mezi dvěma až pěti páry (LACINA *et al.* 2011, HORA *et al.* 2015), mírné zvýšení na čtyři páry v letech 2011–2013 uvádějí HORA & ŠOLTYS (2018). Jedinou lokalitou v PO s pravidelným výskytem v novém miléniu byl rybník Zrcadlo, mimo tuto lokalitu jsou záznamy vzácné (ČSO 2020). Pozorování dvou jedinců u rybníka Hasina 15. 5. 2015 uvádí STRÁNSKÝ (2021), v téže roce bylo 1. 8. prokázáno hnízdění nálezem čerstvě vylétaných mláďat na rybníku Horní Holský (obr. 5, V. Šoltys *in litt.*), dále byli zjištěni tři jedinci (samci?) 3. 4. 2016 na Bučickém rybníku (POKORNÝ 2021), jeden zpívající samec byl

pozorován 24. 5. 2017 na nádržích u Dymokur (KOVÁŘ 2021). Na rybníku Hasina ani na nádržích u Dymokur nebyl slavík modráček v roce 2020 zjištěn. V roce 2019 byli 21. 4. zjištěni tři zpívající samci na Lohovském rybníku a 19. 8. dva samci na Bučickém rybníku (F. Stránský *in litt.*). Mimo prováděný monitoring byl 12. 5. 2020 zjištěn jeden samec na Pilském rybníku (F. Stránský *in litt.*). Vzhledem k tomu, že při dalších exkurzích zde nebyl zjištěn, není jisté, zdali nejde spíše o nehnízdícího jedince. Odchycení kroužkovaného samce 19. 4. 2020 v rákosině u potoka Stříbrle, který byl kroužkován v srpnu 2019 na rybníku Zrcadlo, naznačuje možnost šíření druhu do okolí právě z rybníka Zrcadlo (M. Kovář *in litt.*).

V blízkém okolí PO byl slavík modráček zaznamenán 3. 4. 2016 na rybníku Stejskal u Dětenic (OTTOVÁ 2021), v roce 2020 byl zjištěn 30. 5. varující pár na Čejkově rybníce a jeden zpívající samec na rybníku Suchánek u Dětenic (vlastní údaje). V širším okolí jsou modráčci známi jako hnízdící na lokalitách na Mladoboleslavsku (KVEREK 1992, ČSO 2021), na Jičínsku (KADAVA & VANĚK 2019, ČSO 2021), Nymbursku a Kolínsku (např. URBÁNEK 2002, 2021).

Z prezentovaných údajů je patrné zvyšování početnosti slavíka modráčka v PO a obsazování nových lokalit. O tom, že slavíci modráčci jsou schopni rychle zareagovat na aktuální vhodné podmínky na lokalitě, svědčí i pozorování zpívajícího samce na rybníku Pařízek 10. 4. 2021, kdy byl rybník po několika letech bez vody opět naplněn díky předchozímu hydrologicky vydatnému období (vlastní údaje). Vzhledem k dosavadnímu nezjištění druhu na potenciálně vhodných lokalitách (např. ryb. Hasina, Pilský ryb.) by bylo do budoucna žádoucí modráčkům na zmíněných lokalitách věnovat pozornost, stejně tak biotopům, které nejsou v rámci PO pravidelně sledovány (drobné vodoteče apod.).

SOUHRN

V roce 2020 bylo v Ptačí oblasti Rožďalovické rybníky sečteno celkem 20 hnízdních okrsků slavíka modráčka středoevropského (*Luscinia svecica cyaneacula*) na osmi lokalitách (tab. 1, obr. 1–4). Dále bylo zjištěno pět pravděpodobně nespárovaných samců na čtyřech lokalitách. Hnízdění bylo prokázáno na rybníku Zrcadlo a na Horním Holském rybníku (obr. 5). Obsazenost lokalit slavíkem modráčkem středoevropským v PO dosáhla 33 %. Potvrzeno bylo pokračující zvyšování početnosti slavíka modráčka v PO a obsazování nových lokalit.

SUMMARY

Territory mapping of the White-spotted Bluethroat (Luscinia svecica cyaneacula) was done using breeding point census (26 suitable plots, 62 counts) in the Rožďalovické ponds Special protection area (Central Bohemian region and Královéhradecký region, area 6 115 ha, mean coordinates 50°18'57" N, 15°11'40" E, altitude 210–270 m a. s. l.) in 2020. Author found 20 breeding territories of pairs in 8 suitable plots (Tab. 1, Fig 1–4). Next, 5 probably solitary males were recorded in 4 localities. Breeding was confirmed at Zrcadlo pond and Horní Holský pond (Fig. 5). Occupancy of suitable plots reached 33 %. These results confirm the continued increase of breeding numbers of White-spotted Bluethroat in the Czech Republic.

PODĚKOVÁNÍ

Autor děkuje Vladimíru Šoltysovi, Františku Stránskému a Miloši Kovářovi za poskytnutí jejich nepublikovaných údajů.

LITERATURA

- ČSO 2021: *Birds.cz – Pozorování ptáků*. Dostupné na <https://www.birds.cz/avif/>. Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.
- FLOUSEK J., GRAMSZ B. & TELENSKÝ T. 2015: *Ptáci Krkonoš. Atlas hnízdního rozšíření 2012–2014*. Správa KRNAP Vrchlabí, Dyrekce KPN Jelenia Góra.
- FORMÁNEK J. & ŠKOPEK J. 2000: Krasavci z tundry a mokřadů. *Vesmír* 79: 223.
- HORA J., ČIHÁK K. & KUČERA Z. 2015: *Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptačích oblastí v letech 2008–2010*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- HORA J. & ŠOLTYS V. 2018: Rožďalovické rybníky. In: Hora J., Kučera Z., Němec Z. & Vojtěchovská E. (eds): *Monitoring druhů přílohy I Směrnice o ptácích a Ptačích oblastí v letech 2011–2013. Příroda* 38.
- HANZLÍKOVÁ M. & VÍT P. 2019: *Pokrok s modráčkem*. Bílinská přírodovědná společnost, Bílina.
- HROMÁDKO K. 2020: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*). In: Kadava L.: *Ornitologická pozorování. Panurus* 29: 113–136.
- CHUTNÝ B. & PAVEL V. 2009: Slavík modráček – nenápadný klenot naší ptačí říše. *Živa* 57: 129–131.
- KADAVA L., HOLUB A., POŘÍZ J., BARTONÍČEK J. & ZAJÍC J. 2011: Avifauna Novobydžovska a Chlumecka. *Panurus* 20: 105–182.
- KADAVA L. & VANĚK J. 2019: Výsledky Víkendového výzkumného tábora „Kopidlno 2018“. *Panurus* 28: 75–89.
- KOVÁŘ M. 2021: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*). In: *Birds.cz./Avif*. Dostupné na https://birds.cz/avif/obsdetail.php?obs_id=5764907.
- KVEREK P. 1992: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*) na úpatí Českého ráje. *Panurus* 4: 73–76.
- KVEREK P. 2012: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*). In: Kadava L. & Vrána J.: *Ornitologická pozorování. Panurus* 21: 125–152.
- LACINA D., SMOLÍK Z., STRÁNSKÝ F., ŠOLTYS V. & URBÁNEK L. 2011: *Souhrn doporučených opatření pro Ptačí oblast Rožďalovické rybníky*. Agentura ochrany přírody a Krajiny, Praha. Dostupné na [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/souhrn_doporučených_opatření/\\$FILE/OMOB-SDO_Rozdalovicke_Rybniky-20110406.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/souhrn_doporučených_opatření/$FILE/OMOB-SDO_Rozdalovicke_Rybniky-20110406.pdf). Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.
- OTTOVÁ H. 2021: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*). In: *Birds.cz./Avif*. Dostupné na https://birds.cz/avif/obsdetail.php?obs_id=1183624. Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.
- POKORNÝ R. 2021: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*). In: *Birds.cz./Avif*. Dostupné na https://birds.cz/avif/obsdetail.php?obs_id=1229954. Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.

- STRÁNSKÝ F. 2021: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyaneacula*). In: Birds.cz./Avif. Dostupné na https://birds.cz/avif/obsdetail.php?obs_id=913500. Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.
- ŠKOPEK J. & VIKTORA L. 2006: *Metody monitoringu ptáků – Slavík modráček středoevropský*. Dep. AOPK ČR, Praha.
- ŠKOPEK J., VIKTORA L. & HAVLÍČEK J. 2018: *Metodika monitoringu druhů přílohy I Směrnice o ptácích – slavík modráček středoevropský*. Dep. AOPK Praha.
- ŠOLTYS V., SAMEK R. & LACINA D. 2005: *Rožďalovické rybníky. Významné ptačí území roku 2005, ptačí oblast soustavy Natura 2000*. Česká společnost ornitologická & Polabské ekocentrum ČSOP, Praha.
- ŠOLTYS V. 2009: *Zrcadlo 2009*. Dostupné na <http://www.vpcps.cz/zrcadlo-2009/>. Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.
- ŠOLTYS V. 2018: *Letní kroužkovací akce na Zrcadle 2018*. Dostupné na <http://www.vpcps.cz/letni-krouzkovaci-akce-zrcadlo-2018/>. Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.
- URBÁNEK L. 2002: *Žehuňský rybník – Žehuňská obora*. In: Hora J., Marhoul P. & Urban T. (eds): *Natura 2000 v České republice: Návrh ptačích oblastí*. ČSO, Praha.
- URBÁNEK L. 2021: Slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyaneacula*). In: Birds.cz./Avif. Dostupné na https://birds.cz/avif/obsdetail.php?obs_id=1058632. Naposledy navštíveno 15. 5. 2021.
- URBÁNEK, L., JELÍNEK M., SMOLÍK Z. & ŠOLTYS V. 2002: *10. Rožďalovické rybníky*. In: Hora J., Marhoul P. & Urban T., eds.: *Natura 2000 v České republice: Návrh ptačích oblastí*. ČSO, Praha.
- VRÁNA J. & NOVÁK L. 2017: První potvrzené hnízdění slavíka modráčka středoevropského (*Luscinia svecica cyaneacula*) na Svitavsku. *Panurus* 26: 55–57.

Tab. 1: Výsledky monitoringu slavíka modráčka středoevropského (*Luscinia svecica cyaneacula*) v PO Rožďalovické rybníky v roce 2020.

Tab. 1: Results of territory mapping of the White-spotted Bluethroat (*Luscinia svecica cyaneacula*) in the Rožďalovické ponds Special protection area.

Hnízdiště / Breeding site	Rozloha / Area (ha)	Katastr / Cadastre	Datum pozorování / Date of record	Počet samců / No. of males	Počet teritorií / No. of territories	Koordináty / Coordinates	Kvadrát / Grid No.	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code
Vražda pond	32,8	Nouzov	4. 4. 2020	2	1	50°15'36"N, 15°15'22"E	5757	A2
			17. 4. 2020	1	1	50°15'36"N, 15°15'22"E	5757	B4
			17. 4. 2020	1	2	50°15'43"N, 15°15'16"E	5757	
			8. 5. 2020	1	2	50°15'43"N, 15°15'16"E	5757	B4
Lohovský pond	3,6	Rožďalovice	5. 4. 2020	1	1	50°18'39"N, 15°12'8"E	5657	A2
			8. 6. 2020	1	1	50°18'39"N, 15°12'8"E	5657	

Hnízdiště / Breeding site	Rozloha / Area (ha)	Katastr / Cadastr	Datum pozorování / Date of record	Počet samců / No. of males	Počet teritorií / No. of territories	Koordináty / Coordinates	Kvadrát / Grid No.	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code
			17. 4. 2020	1	2	50°18'49"N, 15°12'4"E	5657	B4
			8. 6. 2020	-	2	50°18'49"N, 15°12'4"E	5657	
Mrlina floodplain	1,5	Rožďalovice	8. 4. 2020	1	<i>unpaired male</i>	50°18'27"N, 15°12'19"E	5657	A2
Mlýnec water canal	0,07	Mlýnec	24. 4. 2020	1	<i>unpaired male</i>	50°18'24"N, 15°12'52"E	5657	A2
Horní Holský pond	9,9	Rožďalovice	5. 4. 2020	2	1	50°17'42"N, 15°11'48"E	5757	A2
			17. 4. 2020	1 <i>pair</i>	1	50°17'42"N, 15°11'48"E	5757	B7
			29. 5. 2020	2 <i>pairs</i>	1 + 2	50°17'42"N, 15°11'48"E	5757	C13, B7
Bučický pond.	28	Rožďalovice	5. 4. 2020	1	1	50°19'5"N, 15°11'39"E	5657	A2
			17. 4. 2020	1	1	50°19'5"N, 15°11'39"E	5657	B4
			29. 5. 2020	1	1	50°19'5"N, 15°11'39"E	5657	B4
			8. 6. 2020	1	1	50°19'5"N, 15°11'39"E	5657	B4
			5. 4. 2020	1	2	50°19'8"N, 15°11'49"E	5657	A2
			17. 4. 2020	1	2	50°19'8"N, 15°11'49"E	5657	B4
			29. 5. 2020	1	2	50°19'8"N, 15°11'49"E	5657	B4
Nečaský pond	20,4	Nečas	5. 4. 2020	1	1	50°17'29"N, 15°14'5"E	5757	A2
			24. 4. 2020	1	1	50°17'29"N, 15°14'5"E	5757	B4
			8. 4. 2020	1	2	50°17'19"N, 15°14'21"E	5757	A2
			19. 4. 2020	1	2	50°17'19"N, 15°14'21"E	5757	B4
			24. 4. 2020	1	3	50°17'47"N, 15°14'38"E	5757	A2
			8. 5. 2020	1 ex.	3	50°17'47"N, 15°14'38"E	5757	B7
Stříbrle stream	0,06	Břístev	8. 4. 2020	1	1	50°17'5"N, 15°14'2"E	5757	A2
			19. 4. 2020	1	1	50°17'5"N, 15°14'2"E	5757	B4

Hnízdiště / Breeding site	Rozloha / Area (ha)	Katastr / Cadastr	Datum pozorování / Date of record	Počet samců / No. of males	Počet teritorií / No. of territories	Koordináty / Coordinates	Kvadrát / Grid No.	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code
Zrcadlo pond	65,8	Mlýnec	8. 4. 2020	1	1	50°18'17"N, 15°14'8"E	5657	A2
			24. 4. 2020	1	1	50°18'17"N, 15°14'8"E	5657	B4
			30. 5. 2020	1	1	50°18'17"N, 15°14'8"E	5657	B4
			8. 4. 2020	2	2 + 3	50°18'12"N, 15°14'23"E	5657	A2
			24. 4. 2020	1	2	50°18'12"N, 15°14'23"E	5657	B4
			30. 5. 2020	1 <i>female</i>	2	50°18'12"N, 15°14'23"E	5657	B7
			8. 4. 2020	1	3	50°18'15"N, 15°14'28"E	5657	A2
			24. 4. 2020	1	3	50°18'15"N, 15°14'28"E	5657	B4
			30. 5. 2020	1	3	50°18'15"N, 15°14'28"E	5657	B4
			8. 4. 2020	1	4	50°18'21"N, 15°14'35"E	5657	A2
			24. 4. 2020	1	4	50°18'21"N, 15°14'35"E	5657	B4
			30. 5. 2020	1	4	50°18'21"N, 15°14'35"E	5657	B4
			8. 4. 2020	1 <i>pair</i>	5	50°18'23"N, 15°14'24"E	5657	B3
			30. 5. 2020	1	5	50°18'23"N, 15°14'24"E	5657	B4
			8. 4. 2020	1	6	50°18'37"N, 15°14'13"E	5657	A2
			8. 4. 2020	1	7	50°18'43"N, 15°14'00"E	5657	A2
			24. 4. 2020	2 + 1 <i>female</i>	6 + 7	50°18'37"N, 15°14'13"E	5657	B7
			30. 5. 2020	1 + 1 <i>pair</i>	6 + 7	50°18'37"N, 15°14'13"E	5657	C13 + B4
			24. 4. 2020	1	<i>unpaired male</i>	50°18'24"N, 15°14'34"E	5657	A2
			30. 5. 2020	1	<i>unpaired male</i>	50°18'27"N, 15°14'19"E	5657	A2
Kojetín pond	12 ha	Cholenice	10. 4. 2020	1 <i>pair</i>	1	50°18'38"N, 15°16'3"E	5657	B3
			24. 4. 2020	1	1	50°18'38"N, 15°16'3"E	5657	B4