

## Výsledky kroužkování ptáků na území Tetčické bažiny během let 2018–2021

*Results of bird ringing at the Tetčice marsh during 2018–2021*

Martin Černý

Zoologické oddělení, Moravské zemské muzeum, Zelný trh 6, 659 37 Brno; mcerny@mzm.cz

Černý M. 2021/2022: Výsledky kroužkování ptáků na území Tetčické bažiny během let 2018–2021. /

*Results of bird ringing at the Tetčice marsh during 2018–2021. Zprávy MOS 79/80: 50–55*

Během čtyř let bylo v hnízdním období chyceno celkem 1356 jedinců 44 druhů ptáků. Odchyty probíhaly do nárazových sítí jednotlivě rozmístěných ve dvou biotopech, rákosině a křovině. Pěvci představovali 98 % odchycených jedinců. Zbýlá dvě procenta byli šplhavci a kukačky. Nejčastěji kroužkovaným druhem byl rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*; 469 ex). Počty jednotlivých kroužkovaných druhů byly proměnlivé mezi roky pravděpodobně v závislosti na hydrologických podmínkách a sukcesi lokality. To bylo nejvíce patrné u rákosníka obecného (*Acrocephalus scirpaceus*), jehož počty se snižovaly s vysycháním a zarůstáním lokality kopřivami na úkor rákosí. Při zlepšení hydrologických podmínek vlivem bohatých srážek v roce 2021 došlo k navýšení počtu odchycených rákosníků velkých (*Acrocephalus arundinaceus*). Stručné srovnání s historickými údaji, kdy se rozkládaly na území celého údolí Bobravy podmačené louky a mokřady, ukazuje, že Tetčická bažina je významným refugiem hnízdících mokřadních ptáků. Ze shromážděných výsledků lze doporučit určitá managementová opatření v podobě ustálení vodního režimu na lokalitě a zamezení nadměrnému zarůstání lokality.

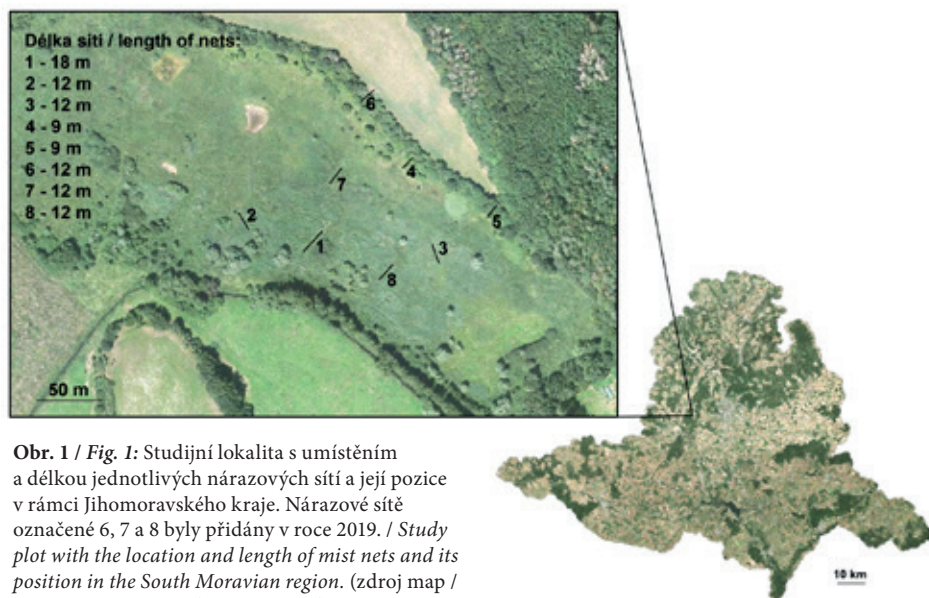
*Bird ringing took place at the Tetčice marsh (49°10'5.0"N, 16°26'22.3"E; 280 m a.s.l.) from 2018 to 2021. Several mist nets of different lengths with a mesh size 16×16 mm were placed out. Nets with a total length of 60 m were used in 2018. After that, the total length of the nets was increased to 96 m. The catching method was based on the Constant Effort Sites Scheme. The activities always took place from mid-April to the end of July. A total of 1356 individual birds from 44 species were ringed in 44 capture events. Passerines represented 98 % of all individuals. The most numerous species was the Marsh Warbler (*Acrocephalus palustris*) with 469 birds. The numbers of individuals ringed for each species varied annually, and most likely depended upon the hydrological conditions and natural succession of the vegetation at the sites. This was most evident for the Eurasian Reed-Warbler (*Acrocephalus scirpaceus*), the numbers of which decreased in dry years and when nettles replaced the reeds. With the improvement of hydrological conditions due to heavy rains in 2021, the number of captured Great Reed-Warblers (*Acrocephalus arundinaceus*) increased. A brief comparison with historical data, when waterlogged meadows and wetlands were located in the entire Bobrava valley, shows that the Tetčice marsh is an important refuge for nesting wetland birds. The results allow certain management measures to be recommended: the stabilization of the water regime and the prevention of excessive vegetation growth.*

*Keywords: ringing, mist nets, wetland, shrubbery, Tetčice, Bobrava*

## Úvod

Říčka Bobrava protíná ve střední části Bobravskou vrchovinu, čímž vytváří necelých 17 km dlouhé údolí táhnoucí se od Tetčic až k Želešicím. Údolí z obou stran lemují rozsáhlé lesní komplexy místy přecházející do otevřených míst lesostepního charakteru. Především v západní, někde až stovky metrů široké, části tvoří údolí rozsáhlou nivou, na které se

v minulosti rozkládaly podmačené louky a mokřady (VAČKAŘ 1963). Právě vysoká diverzita biotopů měla v minulosti za následek zvýšenou pozornost biologů, kdy z ornitologického hlediska se danému území věnovali HALLA (1907), ZDOBNITZKY (1908, 1912, 1940) a VAČKAŘ (l.c.). Meliorací toku na počátku 60. let došlo k odvodnění podstatné části údolí a jejímu



**Obr. 1 / Fig. 1:** Studijní lokalita s umístěním a délkou jednotlivých nárazových sítí a její pozice v rámci Jihomoravského kraje. Nárazové sítě označené 6, 7 a 8 byly přidány v roce 2019. / Study plot with the location and length of mist nets and its position in the South Moravian region. (zdroj map / map source: mapy.jmk.cz/geoportal)

přetvoření na zemědělsky obhospodařované plochy. Jedinou mokřadní lokalitou v údolí tak zůstala plocha o rozloze 4 ha, později vyhlášená jako přírodní památka Střelická bažinka. Na tomto území se ptákům jen okrajově věnuje ŠEBELA (1998). Až v roce 2001 došlo k vybudování dalšího mokřadu zvaného Omická bažinka (KOUKAL 2006), dnes také označovaného jako Tetčická bažina, na území významného krajinného prvku Horní rybník. Z této lokality existují jen kusé informace o ptácích v práci MARKA (2006). Od roku 2018 probíhají na území Tetčické bažiny systematické odchyty a kroužkování ptáků v průběhu hnízdní sezony za účelem získání co nejpresnějšího přehledu hnízdících drobných ptáků.

## METODIKA

Studijní plocha o rozloze 10 ha se nachází v údolí říčky Bobravy v západní části Bobravské vrchoviny (49°10'50"N, 16°26'22.3"E; 280 m n. m.). Lokalita se skládá z mokřadu a suché části s roztroušenými křovinami. Severní hranici tvoří hustý křovinný a stromový pás přiléhající k louce a lesu. Z jihu je lokalita ohraničena zmeliorovaným tokem Bobravy. Mokřad

se skládá ze soustavy tůní propojených kanály, které v minulosti napájely dva potoky z okolních kopců. V dnešní době jsou oba potoky vyschlé. Množství vody v mokřadu je závislé pouze na srážkách a v suchých letech dochází k vyschnutí většiny tůní. Z vegetace je v mokřadu dominantní rákos obecný (*Phragmites australis*). Na vyschlých místech dochází k silnému zarůstání kopřivou (*Urtica* sp.). Z dřevin jsou zastoupeny vrby (*Salix* sp.), růže (*Rosa* sp.) a slivoně (*Prunus* sp.).

Odchyty a kroužkování ptáků na lokalitě probíhalo v letech 2018 až 2021. Ačkoliv odchyty nejsou součástí akce CES (Constant Effort Sites Scheme), tak metodika odchytů vychází právě z metodiky CES (PEACH et al. 1996, ČEPÁK & ŠKOPEK 2005). Za tímto účelem jsem použil nárazové sítě o různé délce (jedna síť 18 m, pět sítí 12 m a dvě sítě 9 m) s velikostí oka 16×16 mm instalované na tyče o maximální výšce 4 m. Jednotlivé sítě byly rozmístěny po lokalitě ve dvou biotopech, rákosině v centrální části a v křovině při severním okraji (Obr. 1). Z původní celkové délky sítí 60 m v roce 2018 došlo v dalších letech k navýšení na 96 m při zachování poměru sítí

**Tab. 1. / Tab. 1.:** Souhrn všech chycených jedinců pro všechny druhy (řazeno abecedně) pro každý rok zvlášť. Počty jedinců zahrnují i počty znovu odchycených jedinců z předchozích let nebo jiných lokalit, jejichž množství je uvedeno jako první číslo v závorce. Druhé číslo v závorce uvádí počty juvenilních jedinců. Poslední číslo v závorce je počet pozitivních odchytů, kdy alespoň jeden jedinec byl chycen. / *Summary of captured individuals for all species (sorted alphabetically) for each year. The number of captured individuals also includes the numbers of re-captured individuals from previous years or other localities – these are listed as the first number in parentheses. The second number in parentheses indicates the number of juveniles. The last number indicates positive capture events when at least one individual was caught.*

| druh / species                       | 2018           | 2019            | 2020            | 2021            |
|--------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i>     | 9 (0; 4; 8)    | 2 (2; 0; 2)     | 4 (0; 2; 2)     | 12 (3; 5; 8)    |
| <i>Acrocephalus palustris</i>        | 130 (0; 51; 9) | 140 (13; 42; 8) | 111 (23; 22; 8) | 147 (23; 45; 9) |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i>       | 37 (0; 8; 10)  | 17 (4; 2; 9)    | 7 (1; 0; 4)     | 12 (1; 2; 7)    |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>    | 2 (0; 0; 1)    | 1 (0; 1; 1)     | 4 (0; 0; 3)     | 6 (0; 2; 4)     |
| <i>Aegithalos caudatus</i>           | 0 (0; 0; 0)    | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     | 2 (0; 0; 1)     |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 10 (0; 3; 7)   | 26 (0; 8; 8)    | 11 (0; 1; 6)    | 9 (1; 0; 5)     |
| <i>Cuculus canorus</i>               | 0 (0; 0; 0)    | 0 (0; 0; 0)     | 1 (0; 0; 1)     | 0 (0; 0; 0)     |
| <i>Cyanistes caeruleus</i>           | 27 (3; 23; 7)  | 34 (3; 22; 8)   | 10 (2; 3; 6)    | 21 (4; 10; 9)   |
| <i>Dendrocopos major</i>             | 1 (0; 1; 1)    | 1 (0; 1; 1)     | 5 (0; 2; 4)     | 1 (0; 0; 1)     |
| <i>Dendrocoptes medius</i>           | 0 (0; 0; 0)    | 1 (0; 0; 1)     | 0 (0; 0; 0)     | 1 (0; 0; 1)     |
| <i>Emberiza citrinella</i>           | 1 (0; 1; 1)    | 2 (0; 1; 2)     | 2 (0; 1; 2)     | 0 (0; 0; 0)     |
| <i>Emberiza schoeniclus</i>          | 3 (0; 1; 2)    | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     |
| <i>Erithacus rubecula</i>            | 13 (1; 10; 6)  | 34 (1; 18; 10)  | 22 (1; 12; 7)   | 18 (0; 12; 9)   |
| <i>Ficedula albicollis</i>           | 0 (0; 0; 0)    | 1 (0; 0; 1)     | 0 (0; 0; 0)     | 1 (0; 0; 1)     |
| <i>Ficedula hypoleuca</i>            | 1 (0; 0; 1)    | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     | 5 (0; 0; 1)     |
| <i>Fringilla coelebs</i>             | 2 (0; 0; 2)    | 1 (0; 0; 1)     | 0 (0; 0; 0)     | 1 (0; 0; 1)     |
| <i>Hippolais icterina</i>            | 0 (0; 0; 0)    | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     | 1 (0; 0; 1)     |
| <i>Hirundo rustica</i>               | 0 (0; 0; 0)    | 5 (0; 3; 2)     | 0 (0; 0; 0)     | 4 (0; 2; 3)     |
| <i>Chloris chloris</i>               | 0 (0; 0; 0)    | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     | 4 (0; 2; 2)     |
| <i>Jynx torquilla</i>                | 2 (0; 2; 1)    | 5 (0; 5; 2)     | 7 (0; 5; 5)     | 0 (0; 0; 0)     |
| <i>Lanius collurio</i>               | 18 (0; 16; 5)  | 12 (1; 4; 7)    | 17 (1; 3; 7)    | 6 (0; 0; 2)     |
| <i>Locustella fluviatilis</i>        | 9 (0; 6; 6)    | 8 (0; 2; 6)     | 0 (0; 0; 0)     | 2 (0; 0; 2)     |
| <i>Locustella luscinioides</i>       | 0 (0; 0; 0)    | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     | 1 (0; 1; 1)     |
| <i>Locustella naevia</i>             | 3 (0; 2; 3)    | 11 (0; 4; 7)    | 5 (0; 0; 6)     | 1 (0; 0; 1)     |
| <i>Luscinia megarhynchos</i>         | 0 (0; 0; 0)    | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     | 1 (0; 1; 1)     |
| <i>Muscicapa striata</i>             | 0 (0; 0; 0)    | 2 (0; 0; 1)     | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     |
| <i>Parus major</i>                   | 27 (1; 20; 10) | 44 (3; 38; 10)  | 25 (3; 12; 9)   | 17 (3; 5; 9)    |
| <i>Passer montanus</i>               | 0 (0; 0; 0)    | 5 (0; 5; 1)     | 1 (0; 0; 1)     | 0 (0; 0; 0)     |
| <i>Periparus ater</i>                | 0 (0; 0; 0)    | 1 (0; 0; 1)     | 0 (0; 0; 0)     | 0 (0; 0; 0)     |

| druh / species                 | 2018                   | 2019                    | 2020                   | 2021                    |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 0 (0; 0; 0)            | 0 (0; 0; 0)             | 3 (0; 1; 2)            | 0 (0; 0; 0)             |
| <i>Phylloscopus collybita</i>  | 13 (1; 4; 6)           | 14 (1; 1; 8)            | 15 (4; 1; 8)           | 15 (2; 1; 7)            |
| <i>Picus viridis</i>           | 0 (0; 0; 0)            | 0 (0; 0; 0)             | 1 (0; 0; 1)            | 0 (0; 0; 0)             |
| <i>Poecile palustris</i>       | 3 (0; 0; 2)            | 0 (0; 0; 0)             | 6 (1; 0; 4)            | 2 (0; 0; 2)             |
| <i>Prunella modularis</i>      | 1 (0; 0; 1)            | 0 (0; 0; 0)             | 0 (0; 0; 0)            | 1 (0; 0; 1)             |
| <i>Sitta europaea</i>          | 0 (0; 0; 0)            | 0 (0; 0; 0)             | 1 (0; 0; 1)            | 0 (0; 0; 0)             |
| <i>Sturnus vulgaris</i>        | 0 (0; 0; 0)            | 8 (0; 0; 4)             | 1 (0; 0; 1)            | 3 (0; 0; 2)             |
| <i>Sylvia atricapilla</i>      | 16 (0; 6; 9)           | 28 (0; 4; 9)            | 20 (0; 3; 7)           | 29 (2; 6; 10)           |
| <i>Sylvia borin</i>            | 0 (0; 0; 0)            | 1 (0; 0; 1)             | 0 (0; 0; 0)            | 0 (0; 0; 0)             |
| <i>Currucula communis</i>      | 3 (0; 0; 3)            | 8 (0; 2; 5)             | 2 (1; 0; 3)            | 4 (0; 1; 3)             |
| <i>Currucula currucula</i>     | 1 (0; 1; 1)            | 4 (0; 1; 3)             | 3 (0; 2; 2)            | 0 (0; 0; 0)             |
| <i>Currucula nisoria</i>       | 0 (0; 0; 0)            | 1 (0; 0; 1)             | 0 (0; 0; 0)            | 0 (0; 0; 0)             |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | 0 (0; 0; 0)            | 0 (0; 0; 0)             | 1 (0; 0; 1)            | 1 (0; 0; 1)             |
| <i>Turdus merula</i>           | 25 (0; 15; 9)          | 14 (0; 7; 9)            | 9 (1; 2; 8)            | 14 (1; 6; 8)            |
| <i>Turdus philomelos</i>       | 8 (0; 5; 6)            | 12 (0; 12; 5)           | 10 (0; 3; 8)           | 4 (1; 1; 4)             |
| <b>Celkem / Total</b>          | <b>365 (6; 179; -)</b> | <b>443 (28; 183; -)</b> | <b>304 (40; 75; -)</b> | <b>346 (41; 102; -)</b> |

2:1 rákosina a křovina. Odchyty se uskutečnily v předem stanovených desetidenních intervalech od půlky dubna do konce července. Minimální interval mezi akcemi byl 6 dní, aby se předešlo možnému vyhýbání se ptáků sítím (PEACH et al. 1996). Jedna akce probíhala po dobu 6 hodin od východu slunce.

## VÝSLEDKY

V průběhu čtyř let bylo provedeno 44 akcí o celkovém úsilí 264 odchytových hodin. Celkem bylo chyceno 1356 ptáků (včetně znovu odchycených jedinců v následujících letech, nebo z jiných lokalit) ve 44 druzích (Tab. 1). Z toho 14 druhů bylo chyceno při více jak pěti odchytových akcích v jednom roce (12 druhů v roce 2018, 12 druhů v roce 2019, 11 druhů v roce 2020, 9 druhů v roce 2021). Oproti tomu 25 druhů se chytilo pouze při jedné odchytové akci v jednom roce (7 druhů v roce 2018, 10 druhů v roce 2019, 6 druhů v roce 2020, 12 druhů v roce 2021).

Celkově pěti nejvíce chytanými druhy byly, řazeno sestupně, rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*), sýkora koňadra (*Parus major*), pěnice černohlavá

(*Sylvia atricapilla*), sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*) a červenka obecná (*Erithacus rubecula*). Toto pořadí bylo proměnlivé mezi jednotlivými roky, což je nejvíce vidět u rákosníka obecného (*Acrocephalus scirpaceus*), který byl v roce 2018 druhým nejčastěji chytaným druhem, ale v následujících letech poklesl počet odchycených ptáků na méně než polovinu.

Pěvci (Passeriformes) tvořili dominantní část odchycených jedinců. Pouze 2 % odchycených ptáků byli nepřevci. Téměř výhradně se jednalo o zástupce šplhavců (Piciformes), kdy nejčastěji chytaným byl krutihlav obecný (*Jynx torquilla*) následovaný strakapoudem velkým (*Dendrocopos major*). Z jiných řádů se pouze jednou chytil dospělý samec kukačky obecné (*Cuculus canorus*).

Mimo mnou opakovaně odchycených jedinců pouze tři ptáci přinesli zpětné hlášení. Jednalo se o rákosníka obecného v roce 2018 (chycen ve stejném roce na rybníce Řežabinci v jižních Čechách), kosa černého (*Turdus merula*) v roce 2019 (uloven kočkou ve stejném roce v Německu, kraj Oberbayern) a rákosníka velkého (*Acrocephalus arundin-*

*naceus*) v roce 2020 (chycen ve stejném roce ve Velém Dvoře u Pohořelic). Jediný mnou odchycený jedinec kroužkovaný jiným kroužkovatelem byl budníček menší chycený v roce 2020 (*Phylloscopus collybita*; kroužkován ve stejném roce při jarním tahu na Sardinii v Itálii).

## DISKUZE

Pokud je mi známo je tato práce prvním uceleným výstupem o ptactvu Tetčické bažiny od jejího vzniku v roce 2001. Z předchozích prací uvádí jen MAREK (2006) seznam 16 druhů z 6 řádů vyskytující se na lokalitě. Nicméně tento seznam není úplný. Sám autor uvádí, že se jedná o ohrožené druhy, ačkoliv v seznamu uvádí i zcela běžné druhy, které nepatří do žádné kategorie ohrožení. Na tomto místě je nutno dodat, že i mnou použitá metodika odchytů do nárazových sítí nezaznamená veškeré druhy vyskytující se na území bažiny. BIBBY ET AL. (2000) dokonce uvádí, že i při značném úsilí odchty do nárazových sítí zaznamenají jen třetinu druhů vyskytujících se na zájmové lokalitě. Především výška, ve které je síť natažena, selektivně vymezuje odchycené druhy. Mnou natahované sítě byly instalovány v rozmezí od půl metru do čtyřech metrů. Ptáci pohybující se převážně po zemi (např. chrástal vodní *Rallus aquaticus*) nebo druhy zdržující se vysoko v korunách stromů pak nejsou v odchtech zastoupeny. Zároveň velikost oka 16 mm není vhodná pro větší druhy a jejich odchty jsou jen vzácné. Na druhou stranu nárazové sítě umožňují zjistit výskyt skrytých žijících druhů, které nemusí být zaznamenány pomocí jiných monitorovacích metod (BIBBY ET AL. 2000).

Nabízí se alespoň stručné srovnání mých výsledků s předchozími pozorováními, která probíhala v údolí Bobravy před melioračním zásahem. Veškeré historické záznamy z tohoto území shrnul VAČKAŘ (1963). Vzhledem k výše uvedené selektivnosti odchytů je srovnání vztaženo pouze na řád pěvců. Ze zbylých mnou zaznamenaných řádů kukaček a šplhavic uvádí VAČKAŘ (l.c.) pouze jedno pozorování strakapouda malého (*Dryobates minor*). Z pěvců pak uvádí 21 pozorovaných druhů,

z nichž 11 druhů není zahrnuto v mém seznamu. Jedná se o ťuhýka šedého (*Lanius excubitor*), moudivláčka lužního (*Remiz pendulinus*), břehulí říční (*Riparia riparia*), bramborníčka hnědého (*Saxicola rubetra*), bramborníčka černohlavého (*S. rubicola*), slavíka modráčka (*Luscinia svecica*), skorce vodního (*Cinclus cinclus*), konipase lučního (*Motacilla flava*), konipase horského (*M. cinerea*), lindušku luční (*Anthus pratensis*) a strnada lučního (*Emberiza calandra*). Přičemž ťuhýk šedý, u kterého se jedná pouze o zimní výskyt, a konipas horský se na lokalitě vyskytovali i v mnou sledovaných letech (vlastní pozorování), nicméně v rámci odchytů nebyli nikdy chyceni. Oproti tomu mé výsledky obsahují o 29 druhů více. Tento rozdíl je nejspíš daný tím, že VAČKAŘ (1963) uvádí druhy charakterizující daný biotop a ráz sledovaného území. Běžné druhy jako jsou pěnice, sýkory a drozdi, tak v jeho seznamu zcela chybí. Oba seznamy se pak shodují ve výskytu a víceméně i v početnosti rákosníků a cvrčilek.

Ačkoliv mezi roky 2018 a 2019 došlo k navýšení počtu a délky sítí a celkový počet chycených ptáků se zvýšil, tak u některých druhů je patrný pokles mezi prvním rokem odchytu a dalšími roky. Nejvíce je tento trend patrný u rákosníka obecného. To může být způsobeno sukcesí lokality, kdy v letech 2019 a 2020 došlo k téměř úplnému vysušení lokality. Následkem toho došlo k silnému zarostení rákosiny kopřivami a bodláčím. V roce 2021 naopak došlo díky silným jarním srážkám k zavodnění celé lokality. Na to okamžitě zareagovali rákosníci velcí a rákosníci proužkovaní (*Acrocephalus schoenobaenus*), jejichž počty byly nejvyšší ze všech čtyř let. Je tedy patrné, že zlepšení a především ustálení hydrologického režimu na lokalitě je důležité pro posílení hnízdících mokřadních druhů ptáků. To uvádí i ŠEBELA (1998) pro cca 3 km vzdálenou PP Střelická bažinka, kde se zlepšením vodního režimu došlo k vytvoření optimálních podmínek k trvalému hnízdění těchto druhů.

Tetčická bažina představuje jedinečnou lokalitu, kde se na poměrně malé ploše prolínají druhy vázané na vodu a zároveň druhy lesostepního charakteru.

Pro mokřadní ptáky představuje jedno z mála místních refugií z kdysi rozlehlých ploch mokřadů a podmačených luk zastoupených v celém údolí Bobravy. Je tedy žádoucí pokračovat v odchytovém úsilí doplněném o další metody odchytů a monitoringu. Výsledky pak mohou přinést důležité poznatky pro případná managementová opatření na lokalitě.

## PODĚKOVÁNÍ

Práce vznikla na základě institucionální podpory dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace poskytované Ministerstvem kultury (DKRVO, MK000094862). Zároveň bych rád poděkoval Miloslavu Šlapanskému za pomoc při samotných odchycích.

## LITERATURA

- BIBBY C. J., BURGESS N. D., HILL D. A. & MUSTOE S. H. 2000: Bird Census Techniques. Academic Press, London.
- CEPÁK J. & ŠKOPEK J. 2005: Projekt CES v České republice 2004. Zprávy ČSO 60: 62–65.
- HALLA J. 1907: Ptactvo kraje Mor.-Krumlovského a Střelicka. Brno.
- KOUKAL S. 2006: Obnova mokřadů na jižní Moravě. Ochrana přírody 61: 151.

- MAREK J. 2006: Hodnocení aktuálního stavu a návrh revitalizačních opatření v údolí Bobravy. Diplomová práce, Fakulta lesnická a dřevařská Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně, Brno.
- PEACH W. J., BUCKLAND S. T. & BAILLIE S. R. 1996: The use of constant effort mist-netting to measure between-year changes in the abundance and productivity of common passerines. Bird Study 43: 142–156.
- ŠEBELA M. 1998: Střelická bažinka oáza žabího bratrstva. Moravské zemské muzeum, Brno.
- VÁČKAŘ J. 1963: Ptactvo údolí říčky Bobravy u Střelice. Zprávy MOS 1963: 5–13.
- ZDOBNITZKY F. 1908: Beitrag zu einer Ornithologie der Brünner Umgebung. I. Teil. Mitteilungen der Kommission zur naturwissenschaftlichen Durchforschung Mährens 14: 1–80.
- ZDOBNITZKY F. 1912: Normaltage in Bezug auf Ankunft und Abzug der Vögel in der Umgebung Brünns. Zeitschrift des Mährischen Landesmuseums 12: 137–199.
- ZDOBNITZKY F. 1940: Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Vogelwelt der Brünner Umgebung und des südlichen Mährens. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn 71: 155–176.