

Avifauna lokality Mendryka na Svitavsku

Bird abundance in Mendryka, Svitavy district

Alžběta JIREČKOVÁ

Janov 107, 569 55 Janov u Litomyšle; e-mail: a.jireckova@seznam.cz

ÚVOD

Ke sčítání ptáků se v Evropě využívají zejména kvantitativní metody, vhodné uplatnění zde však nalézají i semikvantitativní metody, které umožňují snadné získání dat o druhovém složení ptačího společenstva bez nutnosti zjišťování počtu jedinců. Relativní početnost se při nich určuje podle frekvence výskytu jednotlivých druhů. Výhoda těchto metod spočívá ve skutečnosti, že je výrazně méně ovlivňuje efekt sčítatele, proto lze lépe srovnávat výsledky od různých sčítatelů. Semikvantitativní metody tak mají velký potenciál pro monitoring se zapojením širší veřejnosti do výzkumu (TĚŠICKÝ 2011, KUBELKA 2017).

Nejčastěji využívanou semikvantitativní metodou v rozsáhlejších heterogenním a druhově bohatém prostředí jsou kompletní druhové seznamy (tzv. checklists či field-sheets). Kompletní seznam není omezen druhovou početností ani časem stráveným pozorováním během kontroly lokality. Pro získání přesnějších indexů početnosti v krátkém časovém období je oproti standardním kvantitativním metodám zapotřebí většího počtu kontrol. Výhodou je však možnost sbírat data i při pravidelných necílených aktivitách a pokrýt tak větší území nebo delší časové období; rovněž se zvyšuje šance zaznamenat vzácnější druhy. Nespornou výhodou představuje také menší vliv detektability na výsledky než u standardních kvantitativních metod. Sběr kompletních seznamů je možné rozložit do delšího časového období a získaná data využít k dlouhodobému monitoringu ptačích populací. Data z kompletních seznamů lze rovněž využít ke stanovení doby přiletu a odletu tažných druhů (fenologie výskytu). Nárůst využívání této metody je patrný od března 2010, kdy byla spuštěna Faunistická databáze ČSO (BIBBY *et al.* 2007, BRLÍK 2013, BRLÍK & KOLEČEK 2015).

Cílem této práce bylo zanalyzovat kompletní seznamy pozorovaných druhů v lokalitě Mendryka na Svitavsku získané na základě vlastního pozorování v letech 2017–2019 a porovnat tyto výsledky se záznamy o pozorování z let 2007–2010, kdy se výzkumu zdejší avifauny věnovala Jitka Májovská, její data z let 2007–2010 jsou poprvé publikována v rámci této práce.

METODIKA

Pozorování a sčítání byla prováděna od března 2017 do října 2019, nejvíce pochůzek spadalo do hnízdního období (duben–červen). V roce 2017 jsem území kontrolovala celkem 23×, v roce 2018 celkem 29× a v roce 2019 rovněž celkem 29× (tab. 1). Zvolená trasa (obr. 1) je dlouhá přibližně 4 900 m (± 300 m) a kontroly trvaly v závislosti na počasí a počtu zaznamenaných druhů 120–180 minut. Zaznamenávala jsem všechny

vizuálně i akusticky zjištěné druhy a jejich početnost při pomalém procházení trasy bez rozlišování sčítací vzdálenosti. Některé druhy byly zaznamenány pouze během necílených aktivit na studované lokalitě. Druhy aktivní v noci jsem vzhledem k denní době sčítání nezaznamenávala. Stejnou metodou byli ptáci zaznamenáváni i při pozorování v letech 2007–2010.

U každého druhu zjištěného v hnízdním období je použit stupeň nejvyšší průkaznosti hnízdění podle škály platné pro mapování hnízdního výskytu ptáků v ČR v kategoriích A1–C16 za všechny tři roky dohromady (BEJČEK & ŠŤASTNÝ 2014). Za hnízdní období bylo považováno období od 1. 4. do 31. 7. (ŠŤASTNÝ *et al.* 2006). Druhy na lokalitě nehnízdící jsou označeny písmenem T (tah/potulka). Ačkoliv je metoda kompletních seznamů pozorovaných druhů semikvantitativní, zaznamenávala jsem během kontrol i údaje o početnosti jednotlivých druhů. Při hodnocení jsem proto mohla použít běžné cenologické hodnoty: průměrná početnost jedinců při pozitivní kontrole (včetně směrodatné odchylky; celoroční / v hnízdním období), frekvence pozorování (podíl pozitivních kontrol – zjištěný výskyt v procentech; celoroční / v hnízdním období), a u druhů zařazených do kategorií B3–C16 dominance (procentuální podíl početnosti jednotlivých druhů k celkové početnosti všech druhů společenstva). Jednotlivé druhy jsou podle pětistupňové klasifikace (TISCHLER 1979) určeny jako eudominantní (> 10 %), dominantní (5–10 %), subdominantní (2–5 %), recedentní (1–2 %) a subrecedentní (< 1 %). Dále jsem vypočítala průměrné pořadí (včetně směrodatné odchylky), ve kterém jsem jednotlivé druhy během pochůzek zaznamenávala. Protože má průměrné pořadí registrace ojedinele pozorovaných druhů během pochůzek nižší výpovědní hodnotu, analyzovala jsem pouze druhy, které byly pozorovány nejméně pětkrát (BRLÍK 2013).



Obr. 1: Letecký snímek studovaného území v obci Janov s vyznačenou trasou pochůzek (žlutá čára). Zdroj mapového podkladu: © MAPY.CZ.

Fig. 1: Aerial photomap of the studied area in the village of Janov with a marked route of errands (yellow line). Map source: © MAPY.CZ.

Za pomoci Spearmanova korelačního koeficientu (rs) jsem zhodnotila vztah podílu pozitivních kontrol druhů a jejich průměrné početnosti během pozitivní kontroly (celoročně / v hnízdním období).

POPIS LOKALITY

Zkoumané území o rozloze 66,8 ha se nachází v katastru obce Janov, především spadá do části Mendryka, 8 km jihovýchodně od města Litomyšl (obr. 1, mapovací kvadrát 6164, koordináty 49°50'0.7" N, 16°24'25.2" E, nadmořská výška 464–515 m).

Největší část zkoumaného území pokrývají intenzivně zemědělsky využívaná pole – v době pozorování oseta zejména ječmenem setým (*Hordeum vulgare*), mákem setým (*Papaver somniferum*), řepkou olejkou (*Brassica nanus*) a jetelem (*Trifolium* spp); dále louky a pastviny. V této otevřené krajině se nachází také několik ostrůvků doprovodné stromové zeleně tvořené především jeřábem ptačím (*Sorbus aucuparia*), javorem mléčem (*Acer platanoides*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), břizou bělokorou (*Betula pendula*), bezem černým (*Sambucus nigra*), růží šípkovou (*Rosa canina*), dubem letním (*Quercus robur*), vrbou jívou (*Salix caprea*) a topolem osikou (*Populus tremula*). Rumiště zarůstají především hlohy (*Crataegus* sp.), ostružiníky (*Rubus* sp.) a růží šípkovou (*Rosa canina*).

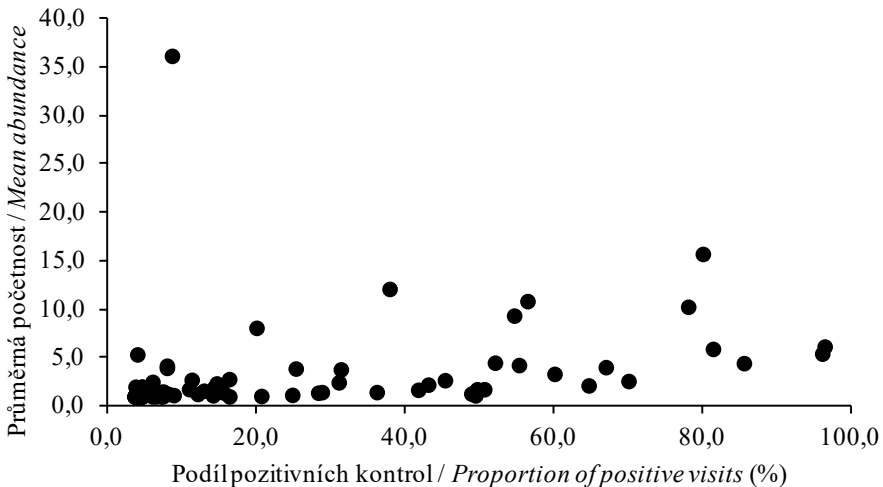
Součástí zkoumaného území jsou čtyři rybníky, z nichž tři jsou intenzivně využívány k chovu ryb a spadají pod správu místní organizace Českého rybářského svazu Litomyšl a Rybářství Litomyšl. První rybník (0,42 ha), vybudovaný teprve v roce 2000, nemá téměř žádnou pobřežní vegetaci, navíc dochází k úpravě jeho břehů (sekání trávy, zpevňování břehů). Pouze v zadní části je hustý porost rákosu obecného (*Phragmites australis*). Zatímco pravý břeh druhého rybníka (0,61 ha) je plynule porostlý stromy a křovinami – olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), dub zimní (*Quercus petraea*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jasan ztepilý, břiza bělokorá; levý břeh je bez vyšší vegetace a navazuje na cestu a přilehlou zahradu. Pobřežní vegetace je pouze v zadní části rybníka – rákos obecný, sítina rozkladitá (*Juncus effusus*). Stejně tak třetí rybník (Mendryka I) o rozloze 0,94 ha nenabízí téměř žádnou přibřežní vegetaci, v posledních letech se zde však šíří invazní dvouzubec černoplodý (*Bidens frondosa*) a husté porosty invazní křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*). Tyto porosty jsou pravidelně mechanicky likvidovány, zatím však bez dlouhodobého výsledku. V roce 2017 byl tento rybník odbahněn a došlo k úpravě pozvolné hloubky vhodné pro litorální porosty. Čtvrtý rybník (0,55 ha) byl v letech 2017–2019 bez vody, během pozorování v letech 2007–2010 však sloužil jako významné útočiště pro obojživelníky. Jeho hladinu každoročně pokrýval lakušník vodní (*Ranunculus aquatilis*), dnes je porostlý třtinou křovištní, orobincem úzkolistým (*Typha angustifolia*) a zástupci rodu ostrice (*Carex* spp). Rybníky jsou propojeny vodním tokem, který je na většině míst lemován hustými křovinami – bezem černým, olší lepkavou, lískou obecnou (*Corylus avellana*), vrbou jívou, vrbou bílou (*Salix alba*) a podmáčenou půdou. Nedílnou součástí zkoumané lokality je místní komunikace, podél které jsou roztroušeny domy a na ně navazující zahrady a hospodářská stavení. Proto se zde rovněž nacházejí porosty, jejichž druhová skladba je výrazně ovlivněna člověkem výsadbou jehličnanů a nepůvodních dřevin – dubem červeným (*Quercus rubra*)

a škumpou orobincovou (*Rhus typhina*). Okrajově sem zasahují také jehličnaté lesy s převahou smrku ztepilého (*Picea abies*), na které dále navazují modřínové kultury (*Larix decidua*). Zkoumaná trasa prochází také vybudovaným parčíkem, kde je výrazně vyvinuté keřové patro lísky obecné, kaliny obecné (*Viburnum opulus*) a bezu černého.

VÝSLEDKY

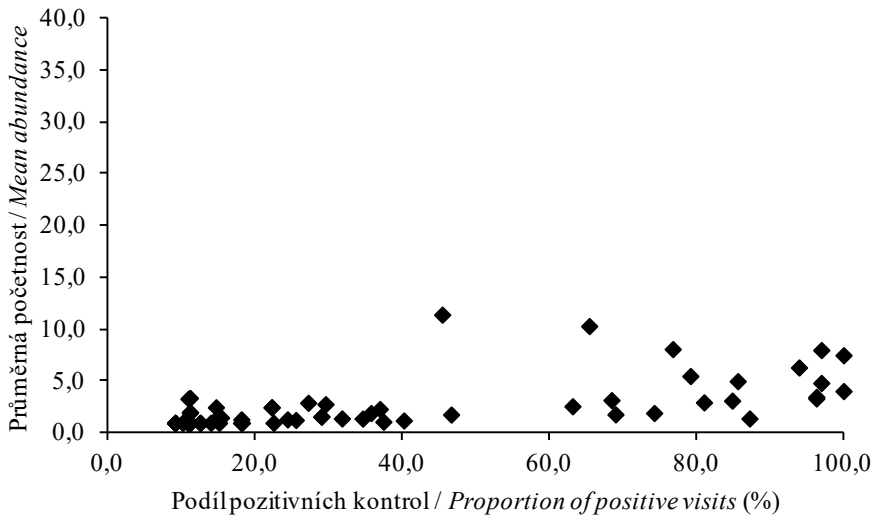
Celkem jsem na zkoumaném území v průběhu let 2017–2019 zaznamenala 77 druhů ptáků (tab. 2; 60 druhů v roce 2017, 58 druhů v roce 2018 a 64 druhů v roce 2019), přičemž 64 druhů v hnízdním období (tab. 3) a 13 druhů protahujících či zastížených v mimohnízdním období.

Frekvence výskytu se během let 2017–2019 dohromady pohybovala v rozmezí 3,7 % u druhů pozorovaných pouze jednou – např. husa velká (*Anser anser*), orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), píšík obecný (*Actitis hypoleucos*) do 96,4 % u kosa černého (*Turdus merula*). V průměru se celoročně pohybovala kolem 25,4 % ($\pm 25,9$). V hnízdním období se frekvence pohybovala v rozmezí od 9,1 % u druhů pozorovaných pouze jednou – např. čáp černý (*Ciconia nigra*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*) do 100 % u kosa černého a pěnkavy obecné (*Fringilla coelebs*). V průměru se v hnízdním období pohybovala kolem 37,6 % ($\pm 30,9$). Nejvíce druhů jsem během let 2017–2019 pozorovala s frekvencí 3,7–25 % (tab. 4). Celoročně byli nejčastěji pozorovanými druhy kos černý (96,4 %), sýkora koňadra (*Parus major*; 96,1 %), strnad obecný (*Emberiza citrinella*; 85,6 %) a vrabec domácí (*Passer domesticus*; 81,4 %). V hnízdním období potom pěnkava obecná, kos černý (100 %), kachna divoká (*Anser platyrhynchos*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*; 97 %), sýkora koňadra a strnad obecný (96,3 %).



Obr. 2: Vztah mezi podílem frekvence pozorování (pozitivních kontrol, %) a průměrnou početností druhu při pozitivní kontrole celoročně.

Fig. 2: Relationship between the proportion of positive visits (%) and mean abundance during a positive visit year-round.



Obr. 3: Vztah mezi podílem frekvence pozorování (pozitivních kontrol, %) a průměrnou početností druhu při pozitivní kontrole v hnízdním období.

Fig. 3: Relationship between the proportion of positive visits and mean abundance during a positive visit during the breeding period.

Během každé pochůzky jsem celoročně zaznamenala průměrně 18,3 ($\pm 5,0$) druhů, v hnízdním období průměrně 21,9 ($\pm 2,8$) druhů. Za celou dobu sledování jsem v průměru nejdříve pozorovala kosa černého jako 4. ($\pm 3,1$), nejpоздěji stehlíka obecného (*Carduelis carduelis*) jako 20. ($\pm 3,0$). V hnízdním období jsem v průměru celkově nejdříve pozorovala opět kosa černého jako 4. ($\pm 3,1$) a nejpоздěji čejku chocholátou (*Vanellus vanellus*) jako 21. ($\pm 0,7$).

Podíly frekvence pozorování (pozitivních kontrol) jednotlivých druhů pozitivně korelovaly s průměrnou početností při pozitivní kontrole během celého roku ($r_s = 0,69$, $p < 0,05$, $n = 77$ druhů; obr. 2) i v hnízdním období ($r_s = 0,70$, $p < 0,05$, $n = 64$ druhů; obr. 3).

V rámci dominance patřili v roce 2017 mezi eudominantní druhy kachna divoká a drozd kvíčala (*Turdus pilaris*); mezi dominantní holub hřivnáč (*Columba palumbus*), sýkora koňadra, vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) a kos černý. V roce 2018 byla kachna divoká jediným eudominantním druhem; sýkora koňadra, špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), kos černý, drozd kvíčala a zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*) patřili mezi dominantní druhy. V roce 2019 patřili špaček obecný a kachna divoká mezi eudominantní druhy; vlaštovka obecná, kos černý, drozd kvíčala a vrabec domácí patřili mezi druhy dominantní. Největší průměrný počet zaznamenaných jedinců na jednu pozitivní kontrolu byl v roce 2017 zjištěn u čejky chocholáté ($68,33 \pm 93,10$ ex.), v roce 2018 u kachny divoké ($16,32 \pm 16,03$ ex.) a v roce 2019 u jiríčky obecné (*Delichon urbicum*; $15,00 \pm 21,41$ ex.). V hnízdním období 2017 u špačka obecného ($19,50 \pm 32,70$ ex.), v hnízdním období 2018 u kachny divoké ($7,38 \pm 4,84$ ex.) a v hnízdním období 2019 u vlaštovky obecné ($26,50 \pm 36,06$ ex.).

Přehled pozorovaných ptačích druhů

Husa velká (*Anser anser*)

T, početnost: 2 ex.

23. 10. 2019 nad lokalitou přelétli 2 ex.

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 80 ex.

Pozorována celoročně na 1., 2. a 3. rybníku, případně při přeletu. Maximálně zastíženo 80 ex. 11. 11. 2018. V hnízdním období pravidelně vyvedeno několik mláďat.

12. 6. 2010 zaznamenáno 10 juv.

21. 5. 2011 zaznamenáno 8 juv.

Křepelka polní (*Coturnix coturnix*)

A1, početnost: 1 ex.

Volající samec zastížen na poli 8. 7. 2017 a 14. 7. 2019.

V roce 2008 pravděpodobně zahníždila na poli.

Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 3 ex.

Maximálně pozorování 3 ex. 25. 11. 2017. V roce 2018 zastíženi max. 2 ex. 19. 7. a 22. 7.

V roce 2019 zastíženi max. 2 ex. 24. 8. Pravidelně pozorována na prvním a druhém rybníku, výjimečně při lovu na poli.

V letech 2007–2010 několikrát pozorována při lovu ryb nebo hledání potravy na poli v období hnízdění i pohnízdnic potulek. Zastížena: 8. 8. 2007 (1 ex.), 21. 8. 2007 (1 ex.), 27. 7. 2008 (1 ex.), 12. 4. 2009 (1 ex.), 19. 7. 2009 (1 ex.), 28. 7. 2009 (1 ex.), 13. 8. 2009 (1 ex.), 24. 10. 2009 (4 ex.), 26. 6. 2010 (2 ex.), 2. 7. 2010 (1 ex.).

Čáp černý (*Ciconia nigra*)

A1, početnost: 1 ex.

Pozorován 1 ex. dne 28. 4. 2019 při lovu na čtvrtém rybníku.

Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)

T, početnost: 1 ex.

Pozorován 1 ex. při přeletu 9. 11. 2019. Pravděpodobně se jednalo o jedince, který hnízdil v nedaleké přírodní rezervaci Psí kuchyně.

Krahujec obecný (*Accipiter nisus*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

Maximálně zastíženi 2 ex. 7. 5. 2017, druhé pozorování tohoto roku pochází z 19. 3.

V roce 2018 nebyl tento druh zaznamenán. Jediné pozorování 1 ex. v roce 2019 pochází z 24. 8.

Káně lesní (*Buteo buteo*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 4 ex.

Pravidelně pozorovaný druh především při lovu na poli. V roce 2017 pozorování max. 3 ex. (29. 8.), v roce 2018 max. 3 ex. (10. 3) a v roce 2019 max. 4 ex. (15. 4.).

Slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*)

A1, početnost: 1 ex.

1 ex. pozorovaný v hustém porostu 4. rybníka 22. 4. a 28. 5. 2018.

Záznam ze čtvrtého rybníka pochází i z roku 2008. Dne 26. 6. 2010 pozorování na čtvrtém rybníku 2 ex. + 5 juv., 2. 7. 2010 pozorování 2 ex. + 4 juv.

Čejka chocholátá (*Vanellus vanellus*)

A1, početnost: min. 2 ex., max. 200 ex.

Poprvé pozorování 3 ex. 2. 4. 2017, maximálně 200 ex. 14. 10. 2017 během podzimního tahu. 28. 3. 2018 pozorování 4 ex. V roce 2019 nebyl tento druh zaznamenán.

V roce 2008 zahrázila na poli u hnojiště, ani jedno z pozorovaných mláďat však nepřežilo. Příčina neúspěšného hnízdění není známa. 8. 3. 2009 v době jarního tahu pozorováno na poli početné hejno.

Pisík obecný (*Actitis hypoleucos*)

T, početnost: 1 ex.

Pozorován 1 ex. dne 19. 7. 2018 na břehu prvního rybníka.

Dále 1 ex. zastížen 7. 8. 2007 na prvním rybníku při podzimním tahu a 23. 4. 2008 pozorován 1 ex. na druhém rybníku při tahu jarním.

Racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*)

T, početnost: 1 ex.

Pozorován 1 ex. dne 27. 8. 2017 při přeletu nad druhým rybníkem.

Ve dnech 20. 3. a 4. 4. 2010 zastíženo 9 ex.

Holub hřivnáč (*Columba palumbus*)

C15, početnost: min. 1 ex., max. 100 ex.

Poprvé pozorováno 9 ex. 2. 4. 2017, maximálně pozorováno 100 ex. (29. 8. 2017).

V roce 2018 pozorováno max. 28 ex. (15. 9.) a v roce 2019 max. 62 ex. (15. 9.).

Holub doupňák (*Columba oenas*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

Poprvé pozorován 28. 4. 2019, maximálně pozorování 2 ex. 19. 5. 2019.

Hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*)

C13, početnost: min. 1 ex., max. 5 ex.

V roce 2017 pozorování max. 3 ex. (7. 5.), v roce 2018 max. 3 ex. (15. 9. a 13. 10.) a v roce 2019 max. 5 ex. (4. 5.).

Kukačka obecná (*Cuculus canorus*)

A1, početnost: 1 ex.

Zjištěn pouze jeden samec 14. 5. 2017.

Dne 9. 6. 2008 zaznamenán hlas kukačky v remízku a následně spatřen jedinec při odletu.

Rorýs obecný (*Apus apus*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 6 ex.

V roce 2017 pozorován 1 ex. 14. 5. V roce 2018 pozorování poprvé 4 ex. 3. 6. (max. počet zjištěných jedinců, 4 ex. rovněž pozorování 16. 6.). První pozorování roku 2019 pochází z 28. 4. (2 ex.), maximálně zjištěno 6 ex. (26. 7.).

Ledňáček říční (*Alcedo atthis*)

T, početnost: 1 ex.

V roce 2017 jsem tento druh nezaznamenala. V roce 2018 zastížen pouze 22. 7. V roce 2019 celkem čtyřikrát: 8. 9., 15. 9., 12. 10. a 26. 10. (vždy 1 ex.).

Pozorován v mimohnízdním období 21. 7. 2008, 31. 7. 2009 a 8. 9. 2009 při lovu na prvním a druhém rybníku.

Krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

V roce 2017 nezaznamenán. Dne 28. 6. 2018 pozorování 2 ex. Jediný záznam roku 2019 pochází z 28. 4. (1 ex.).

Dne 15. 4. 2009 v době tahu pozorování dva jedinci.

Žluna zelená (*Picus viridis*)

B5, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

Poprvé pozorován 1 ex. 9. 4. 2017. Následně na lokalitě zaznamenán pár jedinců 16. 9. a 1 ex. dne 4. 11. 2017. V roce 2018 zaznamenána celkem sedmkrát: 20. 1. (1 ex.), 31. 3. (1 ex.), 3. 6. (1 ex.), 19. 7. (2 ex.), 25. 8. (1 ex.), 11. 11. (1 ex.) a 17. 11. (1 ex.). V roce 2019 zaznamenán 1 ex. dne 12. 10. 2019.

Datel černý (*Dryocopus martius*)

T, početnost: 1 ex.

Zaznamenán 1 ex. dne 13. 10. 2018.

Strakapoud velký (*Dendrocopos major*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 3 ex.

V roce 2017 poprvé pozorován pár jedinců 26. 3. 2017, max. zaznamenání 3 ex. (16. 9.).

V roce 2018 max. 2 ex. (11. 11., 16. 12.), v roce 2019 max. 3 ex. (23. 2., 28. 4.).

Poštolka obecná (*Falco tinnunculus*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

Poprvé zastížení 2 ex. dne 4. 6. 2017, ve stejném roce zaznamenána celkem šestkrát.

V roce 2018 zaznamenána celkem osmkrát, max. 2 ex. (20. 1.), v roce 2019 celkem pětkrát, max. 1 ex.

Žluva hajní (*Oriolus oriolus*)

A1, početnost: 1 ex.

1 ex. dne 22. 7. 2019.

Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 3 ex.

V prvním roce poprvé pozorován 1 ex. dne 14. 5., v tomto roce pozorován ještě dvakrát: 21. 5. a 8. 7. (2 ex.). V roce 2018 zastiženi 3 ex. (3. 6., 16. 6.) a 2 ex. (19. 7.). V roce 2019 zastiženi 19. 5. (2 ex.), 8. 6. (1 ex.), 22. 7. (1 ex.), 24. 8. (2 ex.) a 28. 9. (1 ex.).

Straka obecná (*Pica pica*)

C13, početnost: min. 1 ex., max. 3 ex.

Poprvé pozorována 8. 10. 2017 (2 ex.), maximálně pozorování 3 ex. dne 26. 10. Z roku 2018 pochází jediné pozorování z 24. 3. (1 ex.), stejně tak z roku 2019 – 27. 2. (1 ex.).

Sojka obecná (*Garrulus glandarius*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 8 ex.

V roce 2017 pozorováno max. 8 ex. (14. 10.), v roce 2018 max. 5 ex. (25. 8., 28. 9. a 13. 10.) a v roce 2019 pozorováno max. 6 ex. (4. 1.).

Ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

V roce 2017 pozorován 8. 10. (2 ex.). Z roku 2018 pochází opět jediné pozorování – 17. 11. (1 ex.). V roce 2019 pozorován 10. 2. (1 ex.), 9. 3. (1 ex.), 26. 7. (1 ex.) a 28. 9. (1 ex.).

Krkavec velký (*Corvus corax*)

T, početnost: min. 1 ex., max. 4 ex.

Poprvé zaznamenán 10. 3. 2018 (1 ex.), maximálně pozorování 4 ex. 3. 11. 2018. V roce 2019 poprvé zaznamenán 1 ex. 9. 3., maximálně pozorování 2 ex. dne 8. 9. a 15. 9. Dne 3. 3. 2010 zastižen 1 ex. za letu nad zkoumanou lokalitou.

Vrána černá (*Corvus corone*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 3 ex.

Poprvé pozorována 26. 3. 2017 (1 ex.), maximálně zaznamenání 3 ex. 8. 7. V roce 2018 nebyl tento druh zaznamenán. Z roku 2019 pochází jediný záznam – 28. 9. 2019 (1 ex.).

Králíček obecný (*Regulus regulus*)

T, početnost: 1 ex.

Zaznamenán 1 ex. dne 8. 10. a 15. 11. 2017 a v roce 2019 zastižen opět pouze 1 ex. 28. 9. a 12. 10.

Sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 8 ex.

V prvním roce 2017 pozorováno max. 8 ex. (29. 9.), v roce 2018 max. 6 ex. (21. 4.), v roce 2019 max. 5 ex. (9. 3.).

Sýkora koňadra (*Parus major*)

C13, početnost: min. 1 ex., max. 17 ex.

V roce 2017 pozorováno max. 12 ex. (12. 11.), v roce 2018 max. 13 ex. (3. 2.) a v roce 2019 max. 17 ex. (13. 1. a 3. 2.).

Sýkora parukářka (*Lophophanes cristatus*)

T, početnost: 1 ex.

Pozorován 1 ex. dne 25. 11. 2017 a 2. 3. 2019.

Sýkora uhelníček (*Periparus ater*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

Poprvé pozorován 1 ex. dne 5. 11. 2017. V roce 2018 pozorován 1 ex. (14. 3. a 8. 4.). V roce 2019 zaznamenána celkem pětkrát: 3. 2. (2 ex.), 10. 2. (1 ex.), 9. 3. (1 ex.), 12. 10. (1 ex.) a 20. 10. (2 ex.).

Sýkora lužní (*Poecile montana*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 4 ex.

První pozorování pochází z 2. 4. 2017 (1 ex.). Ve stejném roce byla pozorována celkem sedmkrát v období 2. 4. – 16. 12. Z následujícího roku pochází 8 záznamů, maximálně byli zjištěni 3 ex. (7. 11. a 8. 12. 2018). V roce 2019 pozorována rovněž osmkrát, maximálně zjištěni 4 ex. (9. 4. 2019).

Skřivan polní (*Alauda arvensis*)

B4, početnost: min. 1 ex., max. 35 ex.

První pozorování v roce 2017 pochází z 19. 3. (3 ex.) a poslední z 26. 10. (11 ex.). Během tohoto období bylo pozorováno maximálně 20 ex. (8. 10.). V roce 2018 první pozorování 10. 3. (3 ex.), poslední 28. 9. (35 ex., maximální počet pozorovaných jedinců v tomto roce). V roce 2019 první pozorování 27. 2. (1 ex.), poslední 22. 7., maximálně pozorováno 6 ex. (28. 4.).

Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*)

C14, početnost: min. 1 ex., max. 65 ex.

První pozorování roku 2017 pochází ze 7. 5. (7 ex.), poslední 29. 9. (1 ex.), maximálně zaznamenáno 45 ex. (16. 9.). V roce 2018 poprvé zaznamenán 1 ex. dne 7. 4., poslední pozorování 15. 9., max. zjištěno 30 ex. (1. 9.). První pozorování roku 2019: 22. 4. (1 ex.), poslední: 8. 9. (20 ex.), maximálně zjištěno 65 ex. (18. 8.).

Jiříčka obecná (*Delichon urbicum*)

C16, početnost: min. 1 ex., max. 52 ex.

První pozorování 14. 5. 2017 (2 ex.), poslední pozorování v tomto roce 29. 8. (12 ex., nejvyšší zaznamenaný počet v roce 2017). V roce 2018 první pozorování 21. 4. (1 ex.), poslední 19. 7. (13 ex., nejvyšší zaznamenaný počet v roce 2018). V roce 2019 první pozorování 4. 5. (1 ex.), poslední 29. 8. (50 ex.), max. pozorováno 52 ex. dne 26. 7.

Mlynařík dlouhoocasý (*Aegithalos caudatus*)

T, početnost: min. 1 ex., max. 8 ex.

Z roku 2017 pochází jediné pozorování (1 ex.) z 28. 10., 8. 12. 2018 pozorováno 8 ex., 26. 10. 2019 pozorováno 7 ex.

Budníček menší (*Phylloscopus collybita*)

C11, početnost: min. 1 ex., max. 7 ex.

První pozorování pochází z 23. 4. 2017 (1 ex.), poslední pozorování tohoto roku 8. 10., max. pozorováno 5 ex. (16. a 29. 9.). V roce 2018 poprvé pozorován 7. 4. (1 ex.), poslední pozorování 28. 9. (4 ex.), max. pozorováno 5 ex. (21. 4.). V roce 2019 poprvé zaznamenan 30. 3. (7 ex., nejvyšší počet zaznamenaných jedinců), poslední pozorování 28. 9. (4 ex.).

Budníček větší (*Phylloscopus trochilus*)

B3, početnost: 1 ex.

Jediné pozorování 1 ex. pochází ze 4. 6. 2017.

Dne 18. 4. 2010 zaznamenan 1 ex.

Pěnice černošedá (*Sylvia atricapilla*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 8 ex.

První pozorování pochází z 9. 4. 2017 (1 ex.), poslední 11. 6., max. počet 3 ex. (21. 4.). První pozorování v roce 2018 dne 15. 4. (3 ex.), poslední 29. 9. (1 ex.), max. 8 ex. (21. 4.). První pozorování roku 2019 dne 28. 4. (2 ex.), poslední 6. 10. (1 ex.), max. 3 ex. (8. 6., 26. 7., 18. 8.).

Pěnice pokřovní (*Sylvia curruca*)

A1, početnost: 1 ex.

Jediné pozorování pochází z 28. 5. 2018 (1 ex.).

Pěnice hnědokřídla (*Sylvia communis*)

A1, početnost: 2 ex.

Jediné pozorování pochází ze 4. 6. 2017 (2 ex.).

Dne 4. 6. 2009 pozorován 1 ex. v křovinách u prvního rybníku. 28. 7. 2009 byl pozorován 1 ex. při stavbě hnízda. 28. 5. 2010 zaznamenaní 2 ex.

Sedmíhlásek hajní (*Hippolais icterina*)

A1, početnost: 1 ex.

Jediný záznam 1 ex. pochází z 8. 6. 2017.

Rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*)

B4, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

První záznam pochází z 28. 5. 2018 (2 ex.), 19. 5. 2019 (2 ex.). Druh opakovaně pozorován v rákosí na břehu prvního rybníka.

Brkoslav severní (*Bombycilla garrulus*)

A1, početnost: 2 ex.

Pozorování 2 ex. dne 2. 4. 2017.

Brhlík lesní (*Sitta europaea*)

B4, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

První pozorování pochází z 29. 8. 2017 (2 ex.), kdy byl rovněž zaznamenán nejvyšší počet jedinců.

Šoupálek dlouhoprstý (*Certhia familiaris*)

T, početnost: 1 ex.

Záznamy pochází z 14. 10. 2017 (1 ex.), 12. 11. 2017 (1 ex.) a 10. 2. 2019 (1 ex.).

Střízlík obecný (*Troglodytes troglodytes*)

A1, početnost: 1 ex.

Poprvé pozorován 1 ex. dne 23. 4. 2017, ve stejném roce pozorován ještě čtyřikrát (vždy 1 ex.). V roce 2018 pozorován 1 ex. celkem čtyřikrát, v roce 2019 třikrát.

Špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)

C16, početnost: min. 1 ex., max. 200 ex.

První záznam pochází z 19. 3. 2017 (2 ex.), poslední pozorování z tohoto roku 25. 11. (1 ex.), max. 100 ex. (4. 6.). První záznam roku 2018 18. 2. (2 ex.), poslední 13. 10. (3 ex.), max. 100 ex. (29. 8.). První záznam v roce 2019 dne 10. 2. (4 ex.), poslední 12. 10. (200 ex., nejvyšší zaznamenaný počet jedinců).

Kos černý (*Turdus merula*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 16 ex.

V roce 2017 a 2019 druh, který byl pozorován při každé pochůzce. V roce 2017 zastíženo max. 15 ex. (19. 3.), v roce 2018 max. 12 ex. (14. 3.) a v roce 2019 max. 16 ex. (9. a 30. 3.).

Drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)

B9, početnost: min. 1 ex., max. 30 ex.

První pozorování pochází z 19. 3. 2017 (3 ex.), poslední 12. 11. (2 ex.), max. 30 ex.

(2. 4.). V roce 2018 první pozorování 14. 3. (3 ex.), poslední 19. 7. (2 ex.), max. 5 ex. (3. 6.). V roce 2019 první pozorování 10. 2. (1 ex.), poslední pozorování 29. 8. (1 ex.), max. 10 ex. (24. 8.).

Drozd kvíčala (*Turdus pilaris*)

B4, početnost: min. 1 ex., max. 85 ex.

První pozorování pochází z 19. 3. 2017 (74 ex.), max. 85 ex. (29. 8. 2017). V roce 2018 pozorováno max. 50 ex. (25. 8.); v roce 2019 pozorováno max. 52 ex. (15. 9.).

Dne 18. 4. 2010 pozorován jedinec při stavbě hnízda za třetím rybníkem.

Drozd brávník (*Turdus viscivorus*)

T, početnost: min. 1 ex., max. 20 ex.

První pozorování 26. 10. 2017 (2 ex.), max. 15 ex. 15. 11. 2017. Z roku 2018 pochází jediný záznam 16. 12. (1 ex.). V roce 2019 zaznamenán 23. 2. (20 ex.), 15. 9. (3 ex.) a 28. 9. (2 ex.).

Lejsek šedý (*Muscicapa striata*)

T, početnost: 1 ex.

Zaznamenán 1 ex. dne 15. 9. 2019.

Červenka obecná (*Erithacus rubecula*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 5 ex.

V roce 2017 pozorováno max. 5 ex. (26. 3.), v roce 2018 max. 1 ex. (19. 7., 13. 10., 3. 11. a 11. 11.), v roce 2019 max. 2 ex. (30. 3., 14. 4.).

Rehek zahradní (*Phoenicurus phoenicurus*)

C15, početnost: 1 ex.

První záznam pochází z 16. 6. 2018 (1 ex.), v roce 2019 jediný záznam 1 ex. (16. 6.).

Rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*)

C15, početnost: min. 1 ex., max. 5 ex.

První pozorování pochází z 26. 3. 2017 (4 ex.), poslední 14. 10. (1 ex.), max. 5 ex. (16. a 29. 9.). V roce 2018 poprvé zaznamenán zimující jedinec dne 1. 1., poslední pozorování 11. 11. (1 ex.), max. zaznamenání 2 ex. (21. 4., 29. 4., 19. 7., 25. 8. a 15. 9.). V roce 2019 první záznam dne 30. 3. (3 ex.), poslední 20. 10. (1 ex.), max. 3 ex. (30. 3., 8. 5. a 18. 8.).

Lejsek černohlavý (*Ficedula hypoleuca*)

T, početnost: 1 ex.

Zaznamenán 1 ex. dne 23. 4. 2017.

Pěvuška modrá (*Prunella modularis*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 2 ex.

První pozorování pochází z 26. 3. (1 ex.), 23. 4. 2017 (2 ex.). V roce 2018 první záznam 31. 3. (1 ex.), 13. 10. (1 ex.). V roce 2019 jsem tento druh nezaznamenala.

Vrabec domácí (*Passer domesticus*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 22 ex.

Druh pozorovaný s vysokou frekvencí především díky přítomnosti hospodářství s chovem drůbeže, která mu zajišťují dostatek potravy. V roce 2017 pozorováno max. 8 ex. (29. 8.), v roce 2018 max. 10 ex. (21. 10.) a v roce 2019 max. 22 ex. (23. 2., 26. 7.).

Vrabec polní (*Passer montanus*)

B4, početnost: min. 1 ex., max. 10 ex.

První pozorování pochází z 9. 4. 2017 (6 ex.). Maximálně zaznamenáno: 7 ex. (10. 12. 2017), 4 ex. (24. 3. a 13. 10. 2018), 10 ex. (14. 4. 2019).

Konipas bílý (*Motacilla alba*)

B4, početnost: min. 1 ex., max. 9 ex.

V roce 2017 první pozorování 26. 3. (3 ex.), poslední 8. 10. (9 ex., nejvyšší zaznamenaný počet jedinců). V roce 2018 první pozorování 14. 3. (4 ex., nejvyšší počet zaznamenaných jedinců), poslední 28. 9. (2 ex.). V roce 2019 první pozorování 9. 3. (2 ex.), poslední 24. 8. (1 ex.), max. zaznamenání 3 ex. (19. 4. a 4. 5.).

Konipas horský (*Motacilla cinerea*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 3 ex.

První pozorování 26. 3. 2017 (3 ex., nejvyšší počet zaznamenaných jedinců), poslední 16. 9. (1 ex.). V následujícím roce poprvé pozorován 21. 4. (1 ex.), poslední pozorování 21. 10. (1 ex.), max. zjištění 2 ex. 25. 8. V roce 2019 poprvé pozorován 1 ex. 8. 5., což je zároveň jediné pozorování tohoto roku.

Pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 40 ex.

Pozorována celoročně. V roce 2017 max. 12 ex. (26. 3.), v roce 2018 max. 40 ex. (3. 11.), v roce 2019 max. 16 ex. (30. 3.).

Dlask tlustozubý (*Coccothraustes coccothraustes*)

A1, početnost: min. 1 ex., max. 4 ex.

První pozorování pochází z 9. 4. (1 ex.), v roce 2018 pozorován 1 ex. (15. 4. a 19. 7.), v roce 2019 pozorování 4 ex. (13. 1.) a 1 ex. (9. 3.).

Hýl obecný (*Pyrrhula pyrrhula*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 11 ex.

V roce 2017 pozorováno max. 8 ex. (2. 4.), v roce 2018 pozorováno max. 9 ex. (23. 12.), v roce 2019 pozorováno max. 11 ex. (9. 3.).

Zvonek zelený (*Chloris chloris*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 3 ex.

V roce 2017 pozorování max. 3 ex. (26. 3. a 8. 10.), v roce 2018 max. 3 ex. (10. 3., 16. 12.) a v roce 2019 rovněž max. 3 ex. (3. 2.).

10. 4. 2010 pozorován 1 ex. při stavbě hnízda.

Konopka obecná (*Linaria cannabina*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 5 ex.

Poprvé pozorování 2 ex. 15. 4. 2018, max. pozorováno 5 ex. 16. 6. 2018. V roce 2019 pozorována celkem pětkrát, max. 3 ex. (19. 4. a 28. 4.).

Čečetka tmavá (*Acanthis flammea cabaret*)

T, početnost: min. 2 ex., max. 3 ex.

14. 5. 2017 pozorování 3 ex., 8. 5. a 19. 5. 2019 pozorování 2 ex.

Křivka obecná (*Loxia curvirostra*)

C13, početnost: min. 1 ex., max. 9 ex.

V roce 2017 zastižení max. 2 ex. (19. 3), v roce 2018 max. 9 ex. (17. 11.) a v roce 2019 max. 4 ex. (3. 2.).

Stehlík obecný (*Carduelis carduelis*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 4 ex.

V roce 2017 pozorování max. 4 ex. (29. 8. a 29. 9.), v roce 2018 max. 3 ex. (8. 4. a 9. 4.), v roce 2019 max. 2 ex. (9. 3).

Zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*)

B3, početnost: min. 1 ex., max. 105 ex.

V roce 2017 pozorován 8. 7. a 26. 10. (2 ex.), 3. 6. 2018 (2 ex.) a 23. 12. 2018 zalétlo na zkoumanou lokalitu hejno o četnosti 105 ex. V roce 2019 pozorován 1 ex. (12. 5. a 8. 6), max. pozorování 4 ex. (24. 8.).

Čížek lesní (*Spinus spinus*)

C12, početnost: min. 1 ex., max. 15 ex.

V roce 2018 pozorován celkem desetkrát, max. 15 ex. (11. 11.). V roce 2019 celkem čtyřikrát, max. 3 ex. (3. 2. a 10. 2.).

Strnad obecný (*Emberiza citrinella*)

B4, početnost: min. 1 ex., max. 50 ex.

Pravidelně a celoročně pozorovaný druh. Maximálně pozorováno 15 ex. (29. 9. 2017), 50 ex. (25. 11. 2018) a 21 ex. (2. 3. 2019).

DISKUSE

V letech 2017–2019 bylo zjištěno o 11 druhů méně než v letech 2007–2010 (tab. 5; nižší počet zaznamenaných druhů v roce 2007 je zapříčiněn zejména nepravidelnými pochůzkami). Úbytek druhů je patrný zejména u ptáků vázaných na otevřenou zemědělskou krajinu: čáp bílý (*Ciconia ciconia*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), bělořit šedý (*Oenanthe oenanthe*), moták pilich (*Circus cyaneus*); a u vodních druhů ptáků: polák velký (*Aythya ferina*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*), potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*). Druhy vázané na zemědělskou krajinu byly v letech 2007–2010 zaznamenány pouze ojediněle, proto tento úbytek nemusí přímo souviset se změnami prostředí, ale může být způsoben např. menším počtem kontrol v určitém období. U uvedených vodních druhů ptáků však bylo v letech 2007–2010 prokázáno hnízdění, jejich vymizení z této lokality přisuzují vyschnutí čtvrtého rybníka, který jako jediný nebyl intenzivně obhospodařován, a poskytoval tak ptákům vhodné útočiště. Přesto jsem v letech 2017–2019 zaznamenala i některé druhy, které nebyly pozorovány v letech 2007–2010 (brkoslav severní, orel mořský, čáp černý, žluva hajní, ořešník kropenatý, vrána černá, čečetka tmavá). Tyto druhy byly pozorovány převážně v mimohnízdním období či v době tahu.

S největší frekvencí byly celoročně pozorovány běžné druhy jako kos černý, sýkora koňadra, strnad obecný, vrabec domácí a kachna divoká. Největší frekvence v hnízdícím období dosáhla pěnkava obecná, kos černý, kachna divoká, drozd zpěvný, sýkora koňadra a strnad obecný. Kos černý a sýkora koňadra patří obecně k druhům s nejvyšší frekvencí v kompletních seznamech v hnízdícím období, kachna divoká a kos černý v zimním období (BRLÍK *et al.* 2016). Nejnižší frekvence dosáhly druhy, které jsem na lokalitě pozorovala pouze ojediněle v období tahu či druhy zimující, ale i některé druhy (např. sedmihlásek hajní), které byly zaznamenány v hnízdícím období a u nichž je pravděpodobné hnízdění v okolí sledovaného území. Během kontrol jsem celoročně nejdříve pozorovala kosa černého, vrabce domácího, sýkoru koňadru, sýkoru modřinku, drozda zpěvného a drozda kvíčala. Jedná se obecně o hojně druhy bez vyhraněné biotopové preference s výraznými hlasovými projevy (kos černý, drozd zpěvný, sýkora koňadra) a druhy často se zdržující v nápadných hejnech (vrabec domácí, drozd kvíčala; DUNGEL & HUDEC 2001, CEPÁK *et al.* 2008, SVENSSON 2012). Jelikož trasy nebyly v průběhu jednotlivých pochůzek voleny zcela náhodně a nebyly dostatečně obměňovány, je třeba brát získané výsledky s rezervou. Z tohoto důvodu zde nejsou uvedeny údaje o průměrném pořadí u všech zaznamenaných druhů.

Podíly frekvence pozorování (pozitivních kontrol) jednotlivých druhů pozitivně korelovaly s průměrnou početností při pozitivní kontrole během celého roku i v hnízdícím období. Jelikož je průměrná početnost při pozitivní kontrole zjištěná bez určení vzdálenosti od pozorovatele zatížena podobným vlivem detektability jako podíl pozitivních kontrol, je určitá míra korelace přirozená (BRLÍK & KOLEČEK 2015). K dominantním druhům v rámci celého sledovaného období patřila kachna divoká, špaček obecný, drozd kvíčala, kos černý, sýkora koňadra a vrabec domácí. Tyto druhy se většinou objevují mezi dominantními i v publikovaných souborech jiných pozorovatelů (PAVELKA 1989, KOLEČEK *et al.* 2010). Početnosti jednotlivých druhů jsem mezi

lety 2007–2010 a 2017–2019 neporovnávala, jelikož početnost u všech pozorovaných druhů byla zaznamenávána až od roku 2010.

Nedostatkem použité metody může být nevhodně zvolená linie, po které jsem procházela území během kontrol. Linie by se neměla vracet a problematická může být i zúžená část okruhu vlevo na mapě, jelikož hrozí dvojí sečtení jedinců. U kompletních seznamů, kde je sčítání jednotlivých druhů pouze doplňkovým, by to však nemělo představovat větší problémy. Přestože se metoda kompletních seznamů pozorovaných druhů používá převážně bez ohledu na početnost, aktivitu a vzdálenost druhů od pozorovatele, v rámci své práce jsem zaznamenávala i údaje o početnosti k následnému určení některých cenologických hodnot. K přesnějšímu určení charakteristiky ptačího společenstva by bylo vhodné zkombinovat tuto metodu s jinou kvantitativní metodou, např. mapováním hnízdních okrsků, která se často využívá k hodnocení správnosti a přesnosti jiných metod. Přesto se použitá semikvantitativní metoda ukázala jako velmi efektivní v heterogenním území, kde by sčítání tradičními kvantitativními metodami bylo časově velmi náročné při pokrytí všech zastoupených biotopů. Jako velká výhoda se ukázala možnost zaznamenávat druhy i při necílených aktivitách, kdy jsem měla možnost zaznamenat dosud nepozorované druhy.

SOUHRN

Ve své práci jsem zanalyzovala data získaná metodou kompletních seznamů pozorovaných druhů ptáků na heterogenním území Mendryky (část obce Janov – okres Svitavy) v letech 2017–2019. Zároveň jsem shromáždila i údaje o početnosti jednotlivých druhů. Celkem jsem zaznamenala 77 druhů ptáků, z toho 64 druhů v hnízdním období: pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), kos černý (*Turdus merula*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), sýkora koňadra (*Parus major*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*). Získané údaje z let 2017–2019 jsem statisticky zpracovala a srovnala s údaji z let 2007–2010. Porovnáním těchto záznamů jsem zjistila druhový úbytek, jednalo se však o druhy, které byly v letech 2007–2010 zastíženy pouze ojediněle (často je doloženo jediné pozorování). Kromě toho se jednalo o několik druhů vodního ptactva, které na zkoumané lokalitě pravidelně hnízdily, ale z důvodu vyschnutí jednoho z rybníků, ztratily vhodné útočiště.

SUMMARY

*During the last few years semiquantitative methods have been more frequently used to study bird communities, which allow easily to obtain data about species composition of bird communities without determining number of subjects. In this study I analysed complete lists of observed species in the heterogeneous area of Mendryka (the part of the village Janov – district Svitavy) in 2017–2019. Simultaneously individual birds were counted. In total, I observed 77 species in the study area, 64 species occurring in the breeding season (*Fringilla coelebs*, *Turdus merula*, *Anas platyrhynchos*, *Turdus philomelos*, *Parus major*, *Emberiza citrinella*). Then I statistically covered acquired data and compared with data obtained in 2007–2010 (this time, Jitka Májovská studied bird communities in the same way). I found out depletion of species, especially species which were noticed only sporadically in 2007–2010 (*Ciconia ciconia*, *Saxicola rubetra*, *Oenanthe oenanthe*, *Circus cyaneus*). Moreover, I didn't notice a few species that regularly bred in this area in 2007–2010, but due to the drying up of one of the ponds, they lost a suitable refuge (*Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Tachybaptus ruficollis*).*

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych na tomto místě poděkovala prom. biol. Luboru Urbánkovi, RNDr. Jaroslavu Kolečkovi Ph.D. a Mgr. Filipu Jetmarovi za pomoc se zpracováním dat a četné rady a připomínky k obsahu práce. Dále děkuji Mgr. Jakubu Vránovi za cenné připomínky k textu.

LITERATURA

- BEJČEK V. & ŠTASTNÝ K. 2014: *Metodika Mapování hnízdního rozšíření ptáků v České republice (2014–2017)*. Dostupné na http://www.waterbirdmonitoring.cz/media/Aythya-5/4_Metodika_atlas.pdf. Naposledy navštíveno 22. 9. 2021.
- BIBBY C. J., BURGESS N. D., MUSTOE S. & HILL D. A. 2007: *Bird Census Techniques*. Academic Press, London.
- BRLÍK V. 2013: *Semikvantitativní studie avifauny lokality Metylovičky*. Dostupné na <https://socv2.nidv.cz/archiv35/getWork/hash/dc732dde-8111-11e2-b1f8-faa932cb-cfda>. Naposledy navštíveno 22. 9. 2021.
- BRLÍK V. & KOLEČEK J. 2015: Využití kompletních seznamů pozorovaných druhů při ornitologickém průzkumu malého území. *Sylvia* 51: 23–43.
- BRLÍK V., ADAMÍK P., KOLEČEK J., REIF J. & VERMOUZEK Z. 2016: *Faunistická databáze ČSO: každý pták se počítá... ale proč?* Dostupné na <https://oldcso.birdlife.cz/www.cso.cz/wpimages/video/Sbornik-konference2016.pdf>. Naposledy navštíveno 22. 9. 2021.
- CEPÁK J., KLVAŇA P., ŠKOPEK J., SCHRÖPFER L., JELÍNEK M., HOŘÁK M., FORMÁNEK J. & ZÁRYBNICKÝ J. 2008: *Atlas migrace ptáků České a Slovenské republiky*. Aventinum, Praha.
- DUNGEL J. & HUDEC K. 2001: *Atlas ptáků České a Slovenské republiky*. Academia, Praha.
- KOLEČEK J., PAČLÍK M., WEIDINGER K. & REIF J. 2010: Početnost a druhové bohatství ptáků ve dvou lužních lesích střední Moravy – možnosti analýzy bodových sčítacích dat. *Sylvia* 46: 71–85.
- KUBELKA V. 2017: Využití MacKinnonovy metody v podmínkách střední Evropy. *Sylvia* 53: 4–20.
- PAČLÍK M. 2007: Výskyt vodních ptáků na Bohdanečském rybníce během roku. *Panurus* 16: 3–25.
- PAČLÍK M. & VALÁŠEK M. 2005: Metoda druhových záznamů – jednoduchá metoda lokálního monitoringu početnosti ptáků. *Zprávy ČSO* 60: 66–69.
- PAVELKA J. 1989: Ptačí společenstva v obci Velké Karlovice. *Zprávy Moravského ornitologického sdružení* 47: 75–91.
- SVENSSON L. 2012: *Ptáci Evropy, severní Afriky a Blízkého východu*. 2. vydání. Ševčík, Plzeň.
- ŠTASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. 2006: *Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001–2003*. Aventinum, Praha.
- TĚŠICKÝ M. 2011: *Srovnání semikvantitativních metod používaných v ornitologii na středně velkém území*. Dostupné na <https://socv2.nidv.cz/archiv33/getWork/hash/17a4d430-4653-11e0-b69d-001e6886262a>. Naposledy navštíveno 22. 9. 2021.
- TISCHLER W. 1979: *Einführung in die Ökologie*. Fischer, Stuttgart.

Tab. 1: Počet kontrol lokality Mendryka v jednotlivých měsících let 2017–2019.
Tab. 1: Number of visits of the locality of Mendryka in the individual months of 2017–2019.

Měsíc / Month	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Rok / Year												
2017	-	-	2	3	3	2	1	1	2	3	3	3
2018	2	2	4	4	1	2	1	1	3	2	4	3
2019	2	3	4	3	4	2	2	3	3	3	-	-
Celkem / Total	4	5	10	10	8	6	4	5	8	8	7	6

Tab. 2: Přehled všech zjištěných druhů metodou kompletních seznamů v lokalitě Mendryka (část obce Janov) v letech 2017–2019; hnízdní kategorie (БЕЛЧЕК & ШТАСТНЫЙ 2014); průměrná početnost jedinců při pozitivní kontrole včetně směrodatné odchylky (A), frekvence (F; podíl pozitivních kontrol v %), u druhů zařazených v kategoriích B3–C16 dominance (D; zastoupení jednotlivých druhů ve společenstvu, %): ED – eudominantní druh (> 10 %), D – dominantní druh (5–10 %), SD – subdominantní druh (2–5 %), R – recedentní druh (1–2 %), SR – subrecedentní druh (< 1 %). Zvláště chráněné druhy jsou označeny tučně; *ohrožený druh, **silně ohrožený druh, ***kriticky ohrožený druh.

Tab. 2: An overview of all identified species by the method of complete lists in the locality of Mendryka (part of the village Janov) in the years 2017–2019; breeding atlas code (БЕЛЧЕК & ШТАСТНЫЙ 2014), mean abundance during a positive visit including the standard deviation (A), frequency of positive visits (F; %), for species classified in categories B3–C16 dominance (D, %): ED – eudominant (> 10 %), D – dominant (5–10 %), SD – subdominant (2–5 %), R – recedent (1–2 %), SR – subrecedent (< 1 %). Especially protected bird species are marked in bold: *endangered, **highly endangered, ***critically endangered.

Druh / Species	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code	Období / Period 2017			Období / Period 2018			Období / Period 2019					
		A	F	D	A	F	D	A	F	D			
<i>Anser anser</i>	0							2,00 ± 0,00	3,7	0,07			
<i>Anas platyrhynchos</i>	C12	16,90 ± 11,72	90,91	13,03	ED	16,32 ± 16,03	71,43	17,22	ED	13,91 ± 11,46	77,78	10,93	ED
<i>Coturnix coturnix</i> **	A1	1,00 ± 0,00	4,55	0,04						1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
<i>Ardea cinerea</i>	A1	1,18 ± 0,57	50	0,5		1,08 ± 0,27	46,43	0,7		1,06 ± 0,24	51,85	0,59	
<i>Ciconia nigra</i> **	A1									1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
<i>Haliaeetus albicilla</i> ***	0									1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
<i>Accipiter nisus</i> **	A1	1,50 ± 0,50	9,09	0,12						1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
<i>Buteo buteo</i>	A1	1,46 ± 0,63	59,09	0,73		1,40 ± 0,66	35,71	0,7		1,00 ± 0,00	51,85	0,59	
<i>Gallinula chloropus</i>	A1					1,00 ± 0,00	7,14	0,1					

Druh / Species	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code	Období / Period 2017			Období / Period 2018				Období / Period 2019				
		A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance			Stupeň dominance / Degree of dominance			Stupeň dominance / Degree of dominance		
<i>Vanellus vanellus</i>	A1	68,33 ± 93,10	13,64	7,9	4,00 ± 0,00	3,57	0,2						
Actitis hypoleucos**	0				1,00 ± 0,00	3,57	0,05						
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0	1,00 ± 0,00	4,55	0,04									
<i>Columba palumbus</i>	C15	13,75 ± 26,18	54,55	6,36	D	6,38 ± 7,09	46,43	4,14	SD	7,89 ± 14,09	62,96	4,66	SD
Columba oenas**	A1									1,50 ± 0,50	7,41	0,1	
<i>Streptopelia decaocto</i>	C13	1,50 ± 0,76	27,27	0,35	SR	1,80 ± 0,75	35,71	0,9	SR	1,92 ± 1,00	88,89	1,64	SD
<i>Cuculus canorus</i>	A1	1,00 ± 0,00	4,55	0,04									
Apus apus*	A1	1,00 ± 0,00	4,55	0,04		3,33 ± 0,94	10,71	0,5		3,80 ± 1,83	18,52	0,62	
Alcedo atthis**	0				1,00 ± 0,00	3,57	0,05			1,00 ± 0,00	11,11	0,13	
Jynx torquilla**	A1				1,00 ± 0,00	3,57	0,1			1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
<i>Picus viridis</i>	B5	1,33 ± 0,47	13,64	0,15	SR	1,00 ± 0,00	25	0,35	SR	1,00 ± 0,00	3,7	0,07	SR
<i>Dryocopus martius</i>	0				1,00 ± 0,00	3,57	0,05						
<i>Dendrocopos major</i>	B3	1,64 ± 0,64	50	0,69	SR	1,33 ± 0,47	21,43	0,4	SR	1,36 ± 0,77	37,04	0,49	SR
<i>Falco tinnunculus</i>	A1	1,33 ± 0,47	27,27	0,31		1,13 ± 0,33	28,57	0,45		1,00 ± 0,00	18,52	0,23	
Oriolus oriolus**	A1									1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
Lanius collurio*	C12	1,67 ± 0,50	13,64	0,19	SR	2,67 ± 0,47	10,71	0,4	SR	1,43 ± 0,49	18,52	0,36	SR
<i>Pica pica</i>	C13	2,33 ± 0,47	13,64	0,27	SR	1,00 ± 0,00	3,57	0,05	SR	1,00 ± 0,00	3,7	0,03	SR
<i>Garrulus glandarius</i>	B3	2,23 ± 1,80	59,09	1,12	R	2,00 ± 1,50	57,14	1,6	R	2,17 ± 1,20	77,78	1,64	R
Nucifraga caryocatactes*	A1	2,00 ± 0,00	4,55	0,04		1,00 ± 0,00	3,57	0,05		1,00 ± 0,00	14,81	0,2	

Druh / Species	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code	Období / Period 2017				Období / Period 2018				Období / Period 2019			
		A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance	A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance	A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance
Corvus corax*	0					2,00 ± 1,41	10,71	0,3		1,50 ± 0,50	11,11	0,23	
<i>Corvus corone</i>	A1	1,83 ± 0,69	27,27	0,42						1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
<i>Regulus regulus</i>	0	1,00 ± 0,00	4,55	0,04						1,00 ± 0,00	7,41	0,07	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	C12	2,73 ± 2,02	68,18	1,58	R	2,58 ± 1,43	67,86	2,45	SD	2,45 ± 1,07	74,07	1,61	R
<i>Parus major</i>	C13	6,81 ± 2,86	95,45	5,51	D	4,67 ± 3,55	92,86	6,24	D	4,76 ± 4,25	100	4,82	SD
<i>Lophophanes cristatus</i>	0	1,00 ± 0,00	4,55	0,04		1,00 ± 0,00	3,57	0,05		1,00 ± 0,00	3,7	0,03	
<i>Periparus ater</i>	A1	1,00 ± 0,00	4,55	0,04		1,00 ± 0,00	7,14	0,1		1,40 ± 0,37	14,81	0,23	
<i>Poecile montana</i>	B3	1,00 ± 0,00	31,82	0,27	SR	1,75 ± 0,83	28,57	0,7	SR	1,57 ± 0,73	25,93	0,49	SR
<i>Alauda arvensis</i>	B4	4,19 ± 4,64	72,73	2,58	R	5,85 ± 8,48	46,43	3,79	SD	3,40 ± 1,56	37,04	1,15	R
Hirundo rustica*	C14	17,67 ± 14,06	40,91	6,13	D	3,70 ± 2,61	35,71	2,3	SD	14,92 ± 19,84	37,04	6,5	D
<i>Delichon urbicum</i>	C16	4,83 ± 3,48	27,27	1,12	R	4,40 ± 4,54	17,86	1,1	R	15,00 ± 21,41	14,81	3,44	SD
<i>Aegithalos caudatus</i>	0	1,00 ± 0,00	4,55	0,04		8,00 ± 0,00	3,57	0,4		7,00 ± 0,00	3,7	0,23	
<i>Phylloscopus collybita</i>	C11	2,22 ± 1,62	40,91	0,77	SR	2,44 ± 1,34	32,14	1,1	R	3,35 ± 1,57	62,96	1,87	R
<i>Phylloscopus trochilus</i>	B3	1,00 ± 0,00	4,55	0,04	SR								
<i>Sylvia atricapilla</i>	C12	1,33 ± 0,75	27,27	0,31	SR	4,17 ± 1,95	21,43	1,25	R	1,85 ± 0,77	44,44	0,79	SR
<i>Sylvia curruca</i>	A1					1,00 ± 0,00	3,57	0,05					
<i>Sylvia communis</i>	A1	2,00 ± 0,00	4,55	0,08									
<i>Hippolais icterina</i>	A1	1,00 ± 0,00	4,55	0,04									
<i>Acrocephalus palustris</i>	B4					2,00 ± 0,00	3,57	0,1	SR	1,17 ± 0,37	22,22	0,23	SR

Druh / Species	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code	Období / Period 2017			Období / Period 2018				Období / Period 2019							
		A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance		A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance		A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance	
Bombycilla garrulus*	A1	2,00 ± 0,00	4,55	0,08												
<i>Sitta europaea</i>	B4	1,13 ± 0,33	36,36	0,35	SR	1,00 ± 0,50	10,71	0,15	SR	1,00 ± 0,00	14,81	0,16	SR			
<i>Certhia familiaris</i>	0	1,00 ± 0,00	9,09	0,08						1,00 ± 0,00	3,7	0,03				
<i>Troglodytes troglodytes</i>	A1	1,00 ± 0,00	27,27	0,23		1,00 ± 0,00	14,29	0,2		1,00 ± 0,00	7,41	0,1				
<i>Sturnus vulgaris</i>	C16	13,07 ± 25,94	63,64	7,05	D	5,00 ± 6,49	46,43	5,94	D	14,44 ± 22,19	59,26	17,32	ED			
<i>Turdus merula</i>	C12	7,55 ± 4,08	100	6,4	D	4,72 ± 2,66	89,29	5,89	D	6,17 ± 3,33	100	5,87	D			
<i>Turdus philomelos</i>	B9	6,86 ± 7,37	63,64	3,7	SD	2,55 ± 1,23	39,29	1,4	R	3,29 ± 1,71	62,96	2,13	SD			
<i>Turdus pilaris</i>	B4	20,11 ± 24,89	81,82	13,96	ED	3,75 ± 2,74	85,71	8,53	D	6,90 ± 10,78	66,67	5,71	D			
<i>Turdus viscivorus</i>	0	8,50 ± 0,00	9,09	0,66		1,00 ± 0,00	3,57	0,05		2,33 ± 0,47	11,11	0,82				
Muscicapa striata*	0									1,00 ± 0,00	3,7	0,03				
<i>Erithacus rubecula</i>	A1	1,89 ± 1,37	40,91	0,66		1,00 ± 0,00	14,29	0,2		1,25 ± 0,43	29,63	0,33				
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	C15					1,00 ± 0,00	3,57	0,05	SR	1,00 ± 0,00	3,7	0,03	SR			
<i>Phoenicurus ochruros</i>	C15	2,08 ± 1,55	54,55	0,96	SR	1,36 ± 0,48	50	0,95	SR	1,77 ± 0,80	44,44	0,75	SR			
<i>Ficedula hypoleuca</i>	0	1,00 ± 0,00	4,55	0,04												
<i>Prunella modularis</i>	A1	1,50 ± 0,50	9,09	0,12		1,00 ± 0,00	7,14	0,1								
<i>Passer domesticus</i>	C12	4,20 ± 1,83	90,91	3,24	SD	3,71 ± 1,93	60,71	3,59	SD	9,80 ± 6,57	92,59	8,92	D			
<i>Passer montanus</i>	B4	3,70 ± 2,19	45,45	1,43	R	2,47 ± 0,92	60,71	2,1	SD	3,80 ± 2,42	74,07	2,79	SD			
<i>Motacilla alba</i>	B4	2,71 ± 2,05	63,64	1,46	R	2,13 ± 1,05	28,57	0,85	SR	1,80 ± 0,75	37,04	0,59	SR			
<i>Motacilla cinerea</i>	B3	1,50 ± 0,87	18,18	0,23	SR	1,25 ± 0,43	14,29	0,25	SR	1,00 ± 0,00	3,7	0,03	SR			

Druh / Species	Hnízdní kategorie / Breeding atlas code	Období / Period 2017				Období / Period 2018				Období / Period 2019			
		A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance	A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance	A	F	D	Stupeň dominance / Degree of dominance
<i>Fringilla coelebs</i>	C12	4,53 ± 2,44	77,27	2,97	SD	3,47 ± 1,91	60,71	4,74	SD	4,06 ± 3,86	62,96	2,26	SD
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	A1	1,00 ± 0,00	4,55	0,04		1,00 ± 0,00	7,14	0,1		2,50 ± 1,50	7,41	0,16	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B3	3,86 ± 2,29	31,82	1,04	R	4,33 ± 2,81	21,43	1,3	R	3,18 ± 2,95	40,74	1,44	R
<i>Chloris chloris</i>	C12	1,60 ± 0,80	45,45	0,62	SR	1,77 ± 0,70	46,43	1,15	R	1,67 ± 0,66	33,33	0,49	SR
<i>Linaria cannabina</i>	B3					2,67 ± 1,70	10,71	0,4	SR	2,00 ± 0,89	18,52	0,33	SR
<i>Acanthis flammea cabaret</i>	A1	3,00 ± 0,00	4,55	0,12						2,00 ± 0,00	7,41	0,13	
<i>Loxia curvirostra</i>	C13	1,50 ± 0,50	9,09	0,12	SR	3,57 ± 2,61	25	1,25	R	2,00 ± 1,22	14,81	0,26	SR
<i>Carduelis carduelis</i>	B3	2,50 ± 1,50	18,18	0,39	SR	2,33 ± 0,94	10,71	0,35	SR	1,25 ± 0,43	14,81	0,16	SR
<i>Serinus serinus</i>	B3	2,00 ± 0,00	9,09	0,15	SR	8,50 ± 6,50	3,57	5,34	D	2,00 ± 0,00	11,11	0,2	SR
<i>Spinus spinus</i>	C12					5,50 ± 4,22	35,71	2,74	SD	2,25 ± 0,83	14,81	0,3	SR
<i>Emberiza citrinella</i>	B4	4,28 ± 3,59	81,82	2,97	SD	4,09 ± 3,06	78,57	4,49	SD	4,93 ± 4,56	96,3	4,36	SD

Tab. 3: Přehled všech zjištěných druhů metodou kompletních seznamů v lokalitě Mendryka (část obce Janov) v hnízdním období (1. 4. – 31. 7.) v letech 2017–2019. U každého druhu je uveden podíl pozitivních kontrol v % (frekvence pozorování) a průměrná početnost jedinců při pozitivní kontrole ± SD.

Tab. 3: An overview of all identified species by the method of complete lists in the locality of Mendryka (part of the village Janov) during the breeding period (1 April – 31 July) in the years 2017–2019. For each species proportion of positive visits in % and the mean abundance during a positive visit ± SD are given.

Druh / Species	Podíl pozitivních kontrol / Proportion of positive visits			Průměrná početnost při pozitivní kontrole ± SD / Mean abundance during a positive visit ± SD		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
<i>Anas platyrhynchos</i>	100	100	90,91	8,78 ± 3,60	7,38 ± 4,84	7,90 ± 3,96
<i>Coturnix coturnix</i>	11,11		9,09	1,00 ± 0,00		1,00 ± 0,00
<i>Ardea cinerea</i>	11,11	37,5	63,64	1,00 ± 0,00	1,33 ± 0,58	1,00 ± 0,00
<i>Ciconia nigra</i>			9,09			1,00 ± 0,00
<i>Accipiter nisus</i>	11,11			2,00 ± 0,67		

Druh / Species	Podíl pozitivních kontrol / Proportion of positive visits			Průměrná početnost při pozitivní kontrole ± SD / Mean abundance during a positive visit ± SD		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
<i>Buteo buteo</i>	33,33	25	18,18	1,33 ± 0,73	1,50 ± 0,71	1,00 ± 0,00
<i>Gallinula chloropus</i>		12,5			1,00 ± 0,00	
<i>Vanellus vanellus</i>	22,22			2,50 ± 1,13		
<i>Columba palumbus</i>	100	75	81,82	5,11 ± 2,89	4,17 ± 2,14	5,78 ± 7,36
<i>Columba oenas</i>			18,18			1,00 ± 0,00
<i>Streptopelia decaocto</i>	44,44	62,5	100	1,50 ± 1,00	1,40 ± 0,55	2,55 ± 1,04
<i>Cuculus canorus</i>	11,11			1,00 ± 0,00		
<i>Apus apus</i>	11,11	25	45,45	1,00 ± 0,00	4,00 ± 0,00	3,80 ± 2,05
<i>Jynx torquilla</i>			9,09			1,00 ± 0,00
<i>Picus viridis</i>	11,11	25	9,09	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Dendrocopos major</i>	55,56	12,5	27,27	1,60 ± 0,93	1,00 ± 0,00	1,67 ± 1,15
<i>Falco tinnunculus</i>	11,11	25	18,18	2,00 ± 0,67	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Oriolus oriolus</i>	9,09					1,00 ± 0,00
<i>Lanius collurio</i>	33,33	37,5	36,36	1,67 ± 0,88	2,67 ± 0,58	1,50 ± 0,58
<i>Pica pica</i>			9,09			1,00 ± 0,00
<i>Garrulus glandarius</i>	44,44	12,5	63,64	1,25 ± 0,73	1,00 ± 0,00	1,43 ± 0,53
<i>Nucifraga caryocatactes</i>			9,09			1,00 ± 0,00
<i>Corvus corone</i>	22,22			2,50 ± 1,13		
<i>Cyanistes caeruleus</i>	44,44	50	45,45	1,75 ± 1,30	2,25 ± 2,50	1,40 ± 0,55
<i>Parus major</i>	88,89	100	100	5,63 ± 2,87	1,88 ± 0,64	2,55 ± 1,63
<i>Periparus ater</i>		12,5			1,00 ± 0,00	
<i>Poecile montana</i>	33,33	25	9,09	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Alauda arvensis</i>	100	100	54,55	2,67 ± 1,00	3,25 ± 0,89	3,50 ± 1,87
<i>Hirundo rustica</i>	66,67	100	63,64	12,17 ± 6,79	3,88 ± 2,90	8,29 ± 6,73
<i>Delichon urbicum</i>	55,56	62,5	18,18	3,40 ± 2,15	4,40 ± 5,08	26,50 ± 36,06
<i>Phylloscopus collybita</i>	55,56	87,5	100	1,00 ± 0,00	2,43 ± 1,40	3,09 ± 1,58
<i>Phylloscopus trochilus</i>	11,11			1,00 ± 0,00		
<i>Sylvia atricapilla</i>	66,67	75	63,64	1,33 ± 0,93	4,17 ± 2,14	2,00 ± 0,82
<i>Sylvia curruca</i>		12,5			1,00 ± 0,00	
<i>Sylvia communis</i>	11,11			2,00 ± 0,00		
<i>Hippolais icterina</i>	11,11			1,00 ± 0,00		
<i>Acrocephalus palustris</i>		12,5	45,45		2,00 ± 0,00	1,20 ± 0,45
<i>Bombycilla garrulus</i>	11,11			2,00 ± 0,00		
<i>Sitta europaea</i>	11,11	12,5	18,18	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Troglodytes troglodytes</i>	11,11			1,00 ± 0,00		
<i>Sturnus vulgaris</i>	66,67	75	54,55	19,50 ± 32,70	3,00 ± 1,55	8,50 ± 12,66

Druh / Species	Podíl pozitivních kontrol / Proportion of positive visits			Průměrná početnost při pozitivní kontrole ± SD / Mean abundance during a positive visit ± SD		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
<i>Turdus merula</i>	100	100	100	10,22 ± 2,44	5,25 ± 2,31	7,09 ± 1,14
<i>Turdus philomelos</i>	100	100	90,91	7,89 ± 8,52	2,75 ± 1,39	3,90 ± 1,37
<i>Turdus pilaris</i>	100	100	81,82	11,00 ± 11,75	4,13 ± 2,23	3,89 ± 2,85
<i>Erithacus rubecula</i>	33,33	12,5	27,27	1,67 ± 1,01	1,00 ± 0,00	1,33 ± 0,58
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		12,5	9,09		1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Phoenicurus ochruros</i>	88,89	100	72,73	1,25 ± 0,60	1,38 ± 0,52	1,63 ± 0,74
<i>Ficedula hypoleuca</i>	11,11			1,00 ± 0,00		
<i>Prunella modularis</i>	11,11			2,00 ± 0,00		
<i>Passer domesticus</i>	100	37,5	100	3,67 ± 1,66	4,00 ± 1,73	7,36 ± 5,45
<i>Passer montanus</i>	66,67	50	72,73	3,17 ± 2,42	2,00 ± 0,82	2,63 ± 1,69
<i>Motacilla alba</i>	100	50	72,73	2,22 ± 1,30	1,75 ± 0,96	1,88 ± 0,83
<i>Motacilla cinerea</i>	11,11	12,5	9,09	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Fringilla coelebs</i>	100	100	100	5,11 ± 2,67	3,63 ± 2,13	3,45 ± 2,58
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	11,11	25		1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	11,11	12,5	9,09	8,00 ± 3,27	1,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Chloris chloris</i>	33,33	25	45,45	1,33 ± 0,73	1,50 ± 0,71	1,40 ± 0,55
<i>Linaria cannabina</i>		37,5	36,36		2,67 ± 2,08	2,00 ± 1,15
<i>Acanthis flammea cabaret</i>	11,11		18,18	3,00 ± 1,00		2,00 ± 0,00
<i>Loxia curvirostra</i>	11,11	25	9,09	1,00 ± 0,00	3,00 ± 2,83	1,00 ± 0,00
<i>Carduelis carduelis</i>	22,22	37,5	27,27	1,50 ± 0,50	2,33 ± 1,15	1,00 ± 0,00
<i>Serinus serinus</i>		12,5	18,18		2,00 ± 0,00	1,00 ± 0,00
<i>Spinus spinus</i>		50	9,09		3,50 ± 1,29	2,00 ± 0,00
<i>Emberiza citrinella</i>	88,89	100	100	2,88 ± 2,07	4,00 ± 1,73	3,55 ± 1,51

Tab. 4: Počet druhů podle frekvence pozorování v jednotlivých letech.

Tab. 4: Number of species according to the frequency of positive visits in individual years.

Období / Period	Frekvence / Frequency of positive visits			
	3,7–25 %	26–50 %	51–75 %	≥ 76 %
2017	28	16	9	7
2018	33	15	6	4
2019	37	10	10	7

Tab. 5: Seznam druhů zaznamenaných pouze v letech 2007–2010. U druhů zaznamenaných v hnízdním období je uvedena kategorie průkaznosti hnízdění (BEJČEK & ŠŤASTNÝ 2014); u ostatních T (tah či potulka). M = samec, F = samice.

Tab. 5: List of species recorded only in 2007–2010. Breeding atlas code (BEJČEK & ŠŤASTNÝ 2014); T = migration, M = male, F = female.

Druh / Species	Abundance / Abundance	Rok / Year			
		2007	2008	2009	2010
<i>Cygnus olor</i>	2 ex.				A1
<i>Aythya ferina</i>	1 M			A1	
<i>Aythya fuligula</i>	min. 1 ex., max. 3 ex.	A1	A1	A1	A1
<i>Ciconia ciconia</i>	5 ex.				T
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	min. 1 ex., max. 5 ex.		C12	C12	C12
<i>Circus cyaneus</i>	1 M, 1 F		T		
<i>Fulica atra</i>			C12	C12	C12
<i>Columba livia f. domestica</i>	65 ex.				T
<i>Streptopelia turtur</i>	2 ex.		C13		
<i>Dendrocopos minor</i>	1 ex.				T
<i>Lanius excubitor</i>	1 ex.				T
<i>Corvus frugilegus</i>			T		
<i>Regulus ignicapillus</i>	1 ex.				A1
<i>Sylvia borin</i>	1 ex.				A1
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1 ex.				A1
<i>Saxicola rubetra</i>	1 ex.		T	T	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	2 M		T		
<i>Fringilla montifringilla</i>	15 ex.			T	T
<i>Emberiza schoeniclus</i>					T