

Pobočkový pták roku 2020 husice nilská (*Alopochen aegyptiaca*) – hnízdění a aktuální výskyt ve východních Čechách

*Egyptian Goose (Alopochen aegyptiaca), the East Bohemian Bird
of the Year 2020 – Regional breeding and current occurrence*

Jan KREJČÍK

Pod Bílou hůrou 282, 535 01 Břehy; e-mail: j.krejcik@atlas.cz

ÚVOD

Východočeský pták roku je jedna z aktivit, kterou vyhlašuje Východočeská pobočka České společnosti ornitologické (VČP ČSO). Cílem je získat regionální údaje o ptačích druzích, které jsou zajímavé z pohledu ochrany přírody. Pro rok 2020 byla vybrána husice nilská (*Alopochen aegyptiaca*). V současné době je husice nilská pravděpodobně nejrychleji se šířícím ptačím druhem v České republice (ČR). Husice je zařazena v seznamu nepůvodních druhů ČR (MLÍKOVSKÝ & STÝBLO 2006) i v seznamu invazních nepůvodních druhů s významným dopadem na Evropskou Unii (AOPK 2021).

Původní oblast rozšíření husice nilské leží v Africe, jedná se o většinu území na jih od Sahary a též údolí Nilu. Současná evropská populace pochází z ptáků původně chovaných v zajetí ve Velké Británii a Nizozemsku (ŠŤASTNÝ & HUDEC 2016). Aktuální velikost evropské populace se odhaduje na 30 000 párů při 17% nárůstu početnosti za rok (KELLER *et al.* 2020). V ČR dochází k nárůstu počtu pozorování od 90. let 20. století, první hnízdění bylo doloženo v roce 2008 (ŠŤASTNÝ & HUDEC 2016). Prvním pozorováním ve východních Čechách je pravděpodobně záznam A. Holuba, který dne 28. 8. 1999 zastihl jeden exemplář na Plačickém písničku v kvadrátu 5860 (ČSO 2021). Počátky kolonizace ČR až do roku 2016 shrnují SCHRÖPFER *et al.* (2011) a JAŠKA & ŘEPA (2017).

Husice nilská byla jako pták roku vyhlášena na počátku roku 2020 (KADAVA 2020), kdy byli členové Východočeské pobočky ČSO vyzváni pobočkovým výborem k zaslání dat o výskytu husic v regionu. Deklarovaným cílem bylo získat ucelený obraz o početnosti a hnízdění husic ve východních Čechách. Tento článek shrnuje získané údaje a zároveň přináší přehled doposud známých prokázaných hnízdění husic nilských v Pardubickém a Královéhradeckém kraji.

MATERIÁL A METODIKA

V rámci tohoto článku jsou zpracovávány záznamy z území východních Čech, tedy z Královéhradeckého a Pardubického kraje. Ve výsledcích je zahrnuto i hnízdění z Oborského rybníka u Podkostí, který se nachází na hranici Královéhradeckého a Středočeského kraje.

Data z roku 2020 byla získána z Faunistické databáze České společnosti ornitologické – Birds.cz (ČSO 2021), z Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP 2021) a z databáze Ebird.org (EBIRD 2021). Pro další zpracování byla vyřazena duplicitní pozorování

vání. Pozorování ze shodné lokality v rámci jednoho týdne jsou považována za jedno pozorování, použit byl záznam s nejvyšším počtem jedinců.

Při práci na přehledu hnízdění husic ve východních Čechách byla kontrolována i starší data z výše uvedených zdrojů, navíc byla využita i lokální ornitologická literatura a cíleně byli osloveni i konkrétní ornitologové. Pokud u jednotlivých údajů není uveden zdroj, pocházejí z databáze Birds.cz (ČSO 2021). Přehled hnízdění byl omezen pouze na prokázaná hnízdění v kategorii C (ČSO 2014). Velká mobilita husic v jarních měsících prakticky neumožňuje bez znalosti místních souvislostí odlišit hnízdící a nehnízdící ptáky. Proto kategorie A (možná hnízdění) a B (pravděpodobná hnízdění) nebyly brány v úvahu.

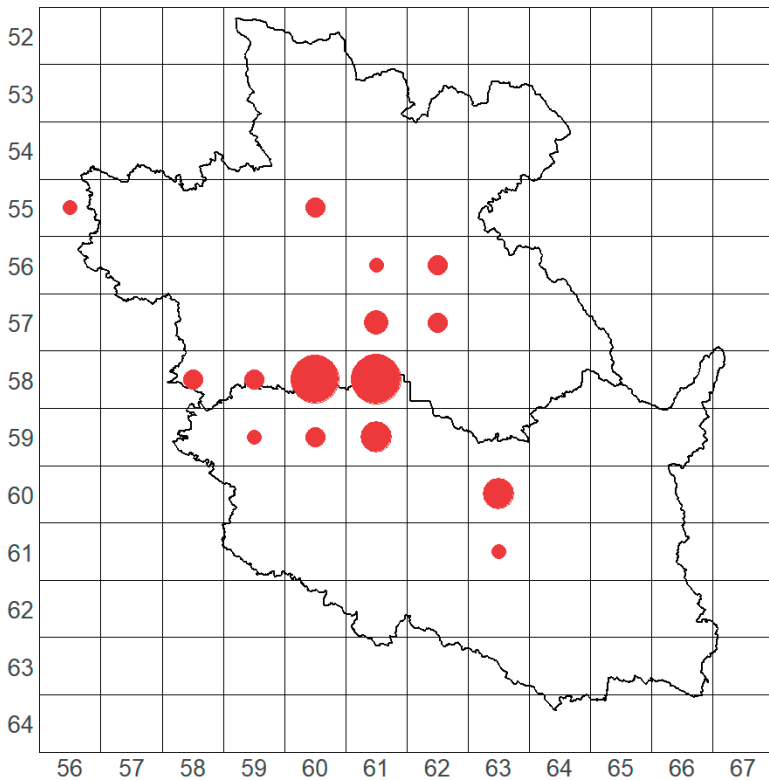
U hnízdišť byly zjišťovány základní údaje charakterizující lokalitu. Jednalo se především o typ vodní plochy, nadmořskou výšku a rozlohu vodní hladiny. Nadmořská výška byla odečítána z topografické mapy, plocha vodní hladiny pak měřením na leteckých snímcích. Některé plochy, především aktivní pískovny, v průběhu let výrazně změnily rozlohu, uvedené hodnoty odpovídají stavu v roce 2020.

Počet mláďat v rodince byl určen jako počet zaregistrovaný při prvním pozorování rodinky. Ztráty byly zjišťovány jako rozdíl mezi počtem mláďat v prvním a posledním záznamu rodinky. Stáří mláďat v době pozorování nebylo zohledňováno. U všech dostupných dat byly kontrolovány poznámky k pozorování a vyhledávány veškeré zmínky o interakci husic s jinými ptáky.

VÝSLEDKY

Prokázaná hnízdění v letech 2012–2020

Celkem byly získány z let 2012–2020 údaje o 55 hnízdění husic nilských na území Pardubického a Královéhradeckého kraje (obr. 1), charakteristiky jednotlivých hnízdních lokalit shrnuje tab. 1. Prvním prokázaným hnízděním husic nilských byl nález hnízda se sedmi vejci, které objevil J. Česák dne 4.6.2012 v prostoru pískovny Čeperka (VRÁNA & KADAVA 2013). Na stejné lokalitě bylo hnízdění J. Česákem prokázano i v následujícím roce (KADAVA & VRÁNA 2014). V roce 2013 bylo zjištěno první hnízdění i v Královéhradeckém kraji, a to v pískovně u Roudnice (A. Holub *in verb.*). Dalším pravidelným hnízdištěm se stal Bohumilečský rybník, kde bylo první hnízdění prokázano v roce 2014 (VRÁNA & KADAVA 2015). Od té doby zde husice hnízdí každoročně. V roce 2015 pozoroval V. Lemberk pár husic s pěti mláďaty na rybníku Rozhrna u Lázní Bohdaneč. V tomto případě se však jednalo o ojedinělé zahnízdění, v dalších letech již husice na lokalitě v hnízdní době nebyly zastiheny. V roce 2016 bylo prokázano první hnízdění v okrese Ústí nad Orlicí na Netřebském rybníku. Následující rok na této lokalitě byl zjištěn pouze výskyt páru bez mláďat, avšak v letech 2018 a 2019 zde opět byl pozorován pár s mláďaty. Celkem pět lokalit s prokázaným hnízděním přibýlo v roce 2017. V Pardubickém kraji se jednalo o rybník Labská a pískovny Opatlil a Dolany, v Královéhradeckém kraji bylo jedno hnízdění prokázano na vodní nádrži Rozkoš a druhé v areálu blízkého zemědělského družstva v Nahořanech. Nová hnízdiště byla zjištěna i v roce 2018, jednalo se o rybníky Ředický, Újezdský, Broumar a o retenční nádrž v obci Chvojenec. Rok 2019 přinesl ve východních Čechách již devět prokázaných

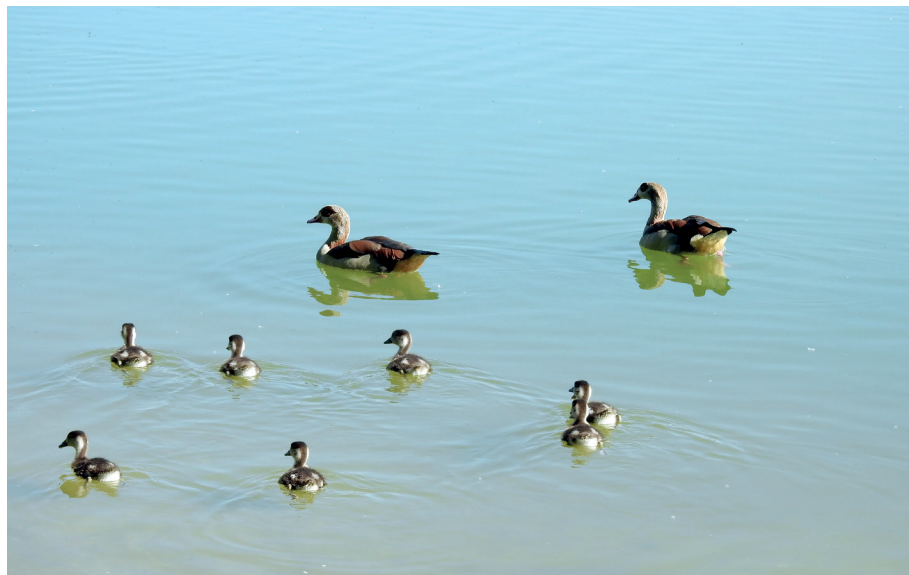


Obr. 1: Počty prokázaných hnízdění husice nilské (*Alopochen aegyptiaca*) v jednotlivých kvadrátech v letech 2012–2020 ($n = 55$, maximum = 13 ve čtverci 5861).

Fig. 1: Distribution of confirmed breeding records of the Egyptian Goose (*Alopochen aegyptiaca*) in East Bohemia in 2012–2020 ($n = 55$, maximum = 13 in the square 5861).

hnízdění, novými lokalitami byly Opatovický písniček, pískovna Štít (obr. 2), pískovna jihozápadně od Smiřic, rybník Špaček u Býště a rybníček u obce Borek. Konečně v roce 2020 bylo prokázáno 23 hnízdění na 19 různých lokalitách. Novými lokalitami byly rybníky Oborský, Třesický, Borovec a Starý Ples, písniček Obora u Smiřic a vodní plochy v ZOO Dvůr Králové nad Labem. Na poslední jmenované lokalitě proběhla dvě úspěšná hnízdění divokých samců a místních křídlovaných samic. Počty prokázaných hnízdění v jednotlivých letech ukazuje obr. 3.

V pěti případech byla na jedné lokalitě zaznamenána dvě hnízdění. Dva páry s mláďaty byly zjištěny v roce 2017 na pískovně Dolany (M. Pačlík *in* ČSO 2021), v roce 2020 pak na pískovně Čeperka (J. Česák *in litt.*) a v ZOO Dvůr Králové (M. Staněk *in litt.*). Na Opatovické pískovně v roce 2020 jeden pár vyhnízdil dvakrát (A. Holub *in verb.*). V případě pískovny Oplatil v roce 2020 se mohlo jednat o náhradní hnízdění. Nejprve byl 10. 5. 2020 pozorován pár s několikadenním mláďetem (M. Peitner *in* ČSO 2021), následně byl dne 20. 5. 2020 pozorován pár u hnízda (J. Česák *in litt.*).



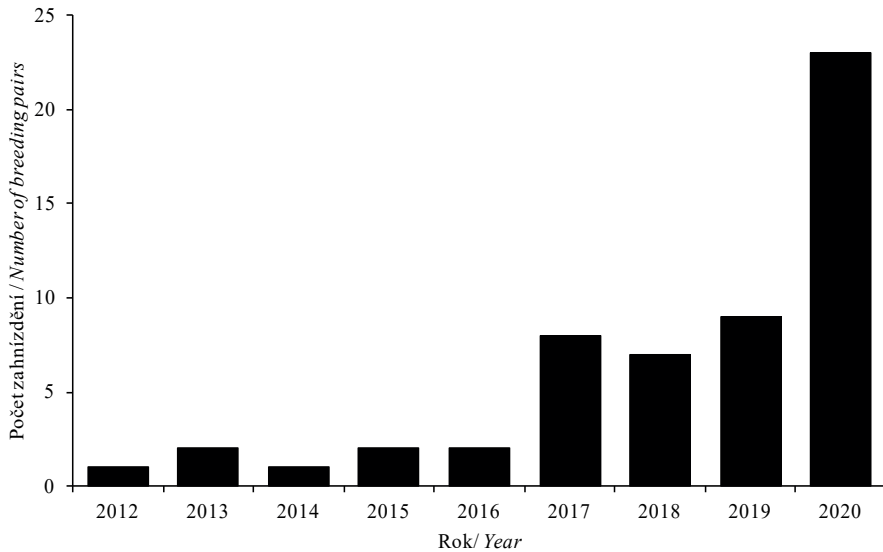
Obr. 2: Pár husic nilských s mláďaty na Třesickém rybníku dne 1. 6. 2019. Foto: L. Kadava.
Fig. 2: Pair of Egyptian Goose with young on Třesický pond, 1st June 2019. Photo by L. Kadava.

Charakteristika hnízdišť a hnízdní biologie

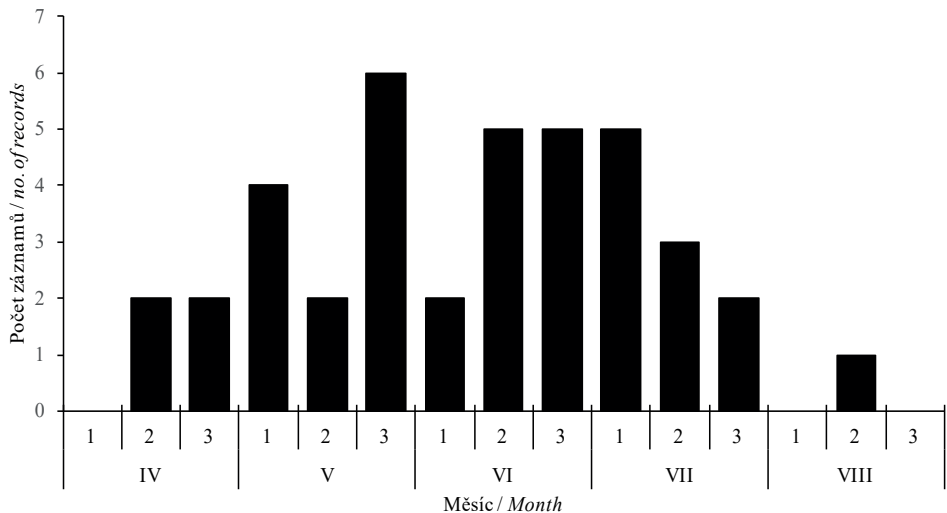
Celkem bylo v průběhu let 2012–2020 potvrzeno hnízdění na 27 lokalitách (tab. 1). Ve většině případů (55,6 %) se jednalo o rybníky, výrazně byly zastoupeny též pískovny (29,6 % lokalit). Mezi hnízdišti se vyskytla též jedna přehradní nádrž, jedna retenční nádrž a nádrže v prostoru zoologické zahrady. V jednom případě hnízdění proběhlo v areálu zemědělského podniku bez významné vodní plochy. Hnízdiště se nacházela v nadmořské výšce 212–317 m (medián = 237, průměr = 248, směrodatná odchylka = 29 m). Velikost vodní plochy se pohybovala v rozmezí 0,3–903 ha (medián = 25, průměr = 248, směrodatná odchylka 171 ha).

První pozorování husic na hnízdních lokalitách byla zaznamenána již v lednu. Jednalo se však vždy o lokality, které sloužily též jako zimoviště. Nelze tedy vyloučit, že se jednalo pouze o zimující ptáky. Na většině hnízdních lokalit spadala první pozorování do období od února do dubna. Hnízdění byla až na dvě výjimky potvrzena pozorováním doposud nevzletných mláďat. Ve zmíněných dvou případech bylo nalezeno hnízdo. První pozorování rodinek spadala do období mezi druhou dekádu dubna a poslední dekádu července (obr. 4). Pouze v roce 2019 na Bohdanečském rybníce byla mláďata poprvé pozorována až 17. 8. (M. Randáček *in* ČSO 2021), v tomto případě se však již jednalo o odrostlejší mláďata. Při prvním pozorování bylo zjištěno 1–9 mláďat ($n = 39$, medián = 5, průměr = 4,95, směrodatná odchylka = 2,21 mláďat). V 18 případech bylo možné dopočítat ztráty zjištěné mezi prvním a posledním pozorováním rodinky (obr. 5), které činily 0–80 % (medián = 5,56, průměr = 23,95, směrodatná odchylka = 29,97 %).

V jednom případě bylo v rodince s devíti mládřaty husice nilské zaznamenáno jedno mládě kachny divoké (*Anas platyrhynchos*). Poslední pozorování rodinek na hnízdištích spadají do třetí dekády září.

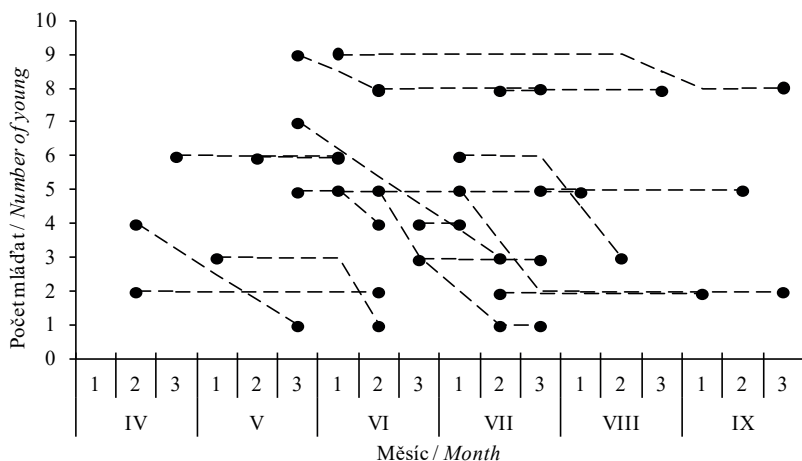


Obr. 3: Počty prokázaných hnízdění husic nilských ve východních Čechách v letech 2012–2020 (n = 55).
Fig. 3: Number of confirmed breeding records of the Egyptian Goose in the east Bohemia in 2012–2020 (n = 55).

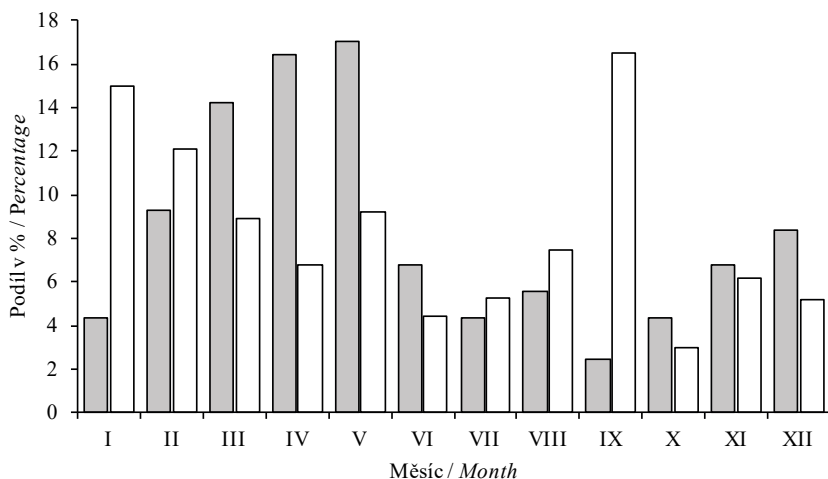


Obr. 4: Časový průběh hnízdění husice nilské ve východních Čechách v letech 2013–2020 vyjádřený pomocí prvního záznamu rodinky s mládřaty (n = 39). Stáří mládřat nebylo zohledněno.

Fig. 4: Timing of breeding of the Egyptian Goose based on the first records of broods in Eastern Bohemia in 2013–2020 (n = 39). The age of young was not considered.



Obr. 5: Změny počtu mláďat v rodinkách husice nilské (n = 18) v průběhu hnízdní sezóny.
Fig. 5: Changes in the number of goslings in the broods of the Egyptian Goose (n = 18) during the course of breeding season.



Obr. 6: Podíly počtu pozorování (šedé sloupce, f = 323) a počtu pozorovaných jedinců husic nilských (bílé sloupce, n = 1572) pro jednotlivé měsíce roku 2021.
Fig. 6: Share of the number of observations (grey columns, f = 323) and the number of observed individuals of the Egyptian Goose (white columns, n = 1572) for individual months of 2021.

Ze všech dostupných pozorování husic z regionu (celkem 1872 záznamů) bylo získáno sedm údajů o interakci husic s ostatními ptáky z let 2009–2020. Celkem čtyři případy popisují agresi vůči jiným ptákům, z toho 3× vůči jiným husicím nilským a 1× vůči husicím nilským a ostatním vodním ptákům. Ve třech případech se jednalo o agresi jiných druhů vůči husicím: 2× labuť velká (*Cygnus olor*) a 1× racek bělohlavý (*Larus cachinnans*).

Výskyt v průběhu roku 2020

Za rok 2020 bylo získáno 521 pozorování husic nilských, z toho 372 záznamů pochází z databáze Birds.cz, 130 záznamů z databáze Ebird.org, 10 záznamů z NDOP a 9 záznamů z korespondence. Z tohoto počtu bylo pro další zpracování vyřazeno 198 pozorování z důvodu nekompletnosti nebo omezení duplicitních záznamů. Rozložení počtu pozorování a počtu pozorovaných jedinců v průběhu roku znázorňuje obr. 6. Záznamy z ledna a února se vztahují především k okolí písničku Oplatil, kde se dlouhodobě zdržovalo hejno několika desítek jedinců. Maximálním počtem v tomto období bylo 80 husic nilských zaznamenaných 11. 1. 2020 M. Peitnerem (ČSO 2021). Větší počet ptáků byl na zimovišti naposledy registrován v první dekádě března. V následujících měsících již zcela převládala pozorování jednotlivých ptáků či párů. K výraznějšímu shromažďování husic došlo opět až v poslední dekádě srpna. V tu dobu se husice začaly koncentrovat v okolí pískovny Čeperka, kde byly opakovaně zaznamenány vyšší desítky jedinců. Maximem na této lokalitě bylo 105 husic dne 7. 9. 2020 (M. Peitner *in* ČSO 2020). Tento počet je pravděpodobně nejvyšším počtem doposud zaznamenaným v ČR. V září bylo zaznamenáno pouze osm pozorování (2,5 % všech pozorování z roku 2020), avšak bylo zjištěno nejvíce jedinců (259). V následujících měsících již opět rostl počet lokalit s výskytem husic a zároveň klesal počet jedinců na shromaždišti na Čeperce. Tam byl poslední významnější počet (22 jedinců) zaznamenan dne 11. 11. 2020 (M. Peitner *in* ČSO 2021).

DISKUSE

Husice nilská je druh, který se pravidelněji začal objevovat ve východních Čechách až na počátku 21. století. V roce 2020, tedy osm let od prvního zahníždění v regionu, již bylo prokázáno 23 hnízdění. Tento výrazný nárůst početnosti odpovídá vývoji v celé České republice a kopíruje tak exponenciální růst v západní Evropě v druhé polovině 20. a první dekádě 21. století (GYIMESI & LENSINK 2012). V rámci východních Čech lze tento vývoj srovnat například s expanzí labutí velkých v 70. letech 20. století. U tohoto druhu došlo mezi lety 1973 a 1980 k nárůstu hnízdní populace ze 3 na 53 párů (HORA 1991). V případě labutí velkých však osídlování České republiky začalo již po II. světové válce (ŠTĀSTNÝ & HUDEC 2016) a založení východočeské populace je spojeno s polodivokými chovy v zámeckých parcích (HORA 1991). Při srovnávání počtu hnízdění je třeba mít též na paměti, že tehdejší Východočeský kraj zahrnoval také okresy Semily a Havlíčkův Brod, sledované území tedy bylo větší. Relativně rychlé osídlení východních Čech bylo možné pozorovat též u husy velké (*Anser anser*) v 80. a 90. letech 20. století (ŠTANCL & ŠTANCOVÁ 1995, ČESÁK 1998). I v tomto případě však výchozí situace druhu byla odlišná, husy velké v regionu již v minulosti protahovaly i hnízdily (MUSÍLEK 1946, ŠTANCL & ŠTANCOVÁ 1987), navíc v té době již existovaly stabilní populace v jižních Čechách a na jižní Moravě (ŠTĀSTNÝ & HUDEC 2016).

Celková početnost hnízdní populace husic nilských ve východních Čechách bude jistě vyšší než počet zjištěných párů v jednotlivých letech. Část hnízdišť (například pískovny u Dolan či Roudnice) i dalších lokalit s opakovaným výskytem husic není kontrolována pravidelně, a data z mnohých let tedy chybějí. Hnízdění na Oborském rybníku, u Borku

a na retenční nádrži ve Chvojenci zase naznačují, že husice si vybírají k rozmnožování i poměrně malé lokality, které jsou na okraji zájmu většiny pozorovatelů. Na základě těchto okolností se dá předpokládat, že hnízdní populace husic nilských ve východních Čechách mohla v roce 2020 činit přibližně 30 párů.

Jako klíčové faktory pro výběr hnízdiště ve Velké Británii SUTHERLAND & ALLPORT (1991) uvádějí především přítomnost nízkého travnatého porostu vhodného pro pastvu mláďat, existenci vodní hladiny a bezpečné hnízdiště (například ostrov či dutý strom). Právě nízké travnaté porosty mohou být důvodem poměrně vysokého zastoupení aktivních pískoven mezi hnízdními lokalitami ve východních Čechách. Dosavadní rozšíření husic v regionu pokrývá především oblasti v Polabské nížině s nižší nadmořskou výškou. V této souvislosti zmiňují JAŠKA & ŘEPA (2017) možnou významnou roli údolí Labe při šíření druhu z Německa do České republiky.

Množství lokálních údajů o hnízdní biologii druhu je velmi omezené. Naprostá většina hnízdění je prokázána až pozorováním mláďat bez znalosti dalších souvislostí, ve většině případů nejsou známy ani podrobnosti o věku mláďat. Zjištěná průměrná velikost rodinky v čase prvního pozorování (5,0 mláďat) je nižší než hodnota 5,7 mláďat, kterou zjistili JAŠKA & ŘEPA (2017) pro celou ČR za použití identické metodiky. Ztráty v průběhu vodění mláďat byly počítány velmi přibližnou metodou, která nijak nezohledňuje ztráty před prvním a po posledním pozorování. Přitom ztráty v prvních dvou týdnech jsou považovány za nejvýraznější (VAN DIJK 2015a). Výpočet též nepostihuje kompletní ztráty všech mláďat, neboť bez individuálního značení ptáků není obvykle možné provázat výskyt osamocených dospělých jedinců s předešlým výskytem rodinky. I přes tato zjednodušení jsou zjištěné ztráty 24 % vyšší, než 20 % zjištěných v Nizozemsku v období mezi stářím mláďat 1–2 a 8–10 týdnů (LENSINK 1999). Vyšší ztráty nepřímou potvrzuje i průběh mizení mláďat u jednotlivých rodinek v čase, dle kterého dochází ve východních Čechách k výraznějším ztrátám i v pozdější fázi vodění mláďat. V Nizozemsku jsou pro období mezi 4.–5. týdnem a 8.–10. týdnem věku mláďat udávány ztráty pouze 0,2 mláďete na rodinku. Lze předpokládat, že úspěšnost hnízdění je vyšší, než jakou udávají SUTHERLAND & ALLPORT (1991). Ti ve východní Anglii u místní pomalu rostoucí populace zjistili vyvedení pouze 1,06 mláďete na pár.

Zajímavé jsou záznamy více hnízdění na stejné lokalitě. Interpretace těchto hnízdění však není jednoduchá. VAN DIJK (2015a) popisuje průběh dvou úspěšných hnízdění jednoho páru i hnízdění dvou párů v rámci jednoho teritoria. Časový odstup mezi prvním a druhým hnízděním byl 70 respektive 71 dní. Identifikace párů byla možná díky kroužkování ptáků odečítacími kroužky. Pokud tedy nejsou ptáci značení, je situace na hnízdišti jednoznačná pouze v případě zastížení dvou rodinek ve stejný čas nebo zastížení jedné rodinky s dvěma generacemi mláďat.

Pozorování páru husic nilských vodící devět vlastních mláďat a jedno mládě kachny divoké A. Holubem (*in* ČSO 2021) na pískovně Malá Čeperka dne 23. 5. 2017 je nejspíše prvním takovým záznamem v ČR. Při příští kontrole 14. 6. 2017 již mládě kachny divoké zaznamenáno nebylo, takže není jasné, zda se jednalo o náhodné připojení kachněte k rodince husic nebo zda se jednalo o hnízdní parazitismus. Úspěšné vyvedení takových mláďat může být problematické díky odlišné potravní specializaci mláďat obou druhů.

Zatímco mladé kachny divoké sbírají především živočišnou potravu na vodní hladině, mládřata husic nilských získávají potravu pastvou na souši. V Nizozemsku byl zjištěn pár husic nilských s pěti mládřaty kachny divoké, z kterých však pouze jedno dosáhlo vzletnosti (VAN DIJK 2011). Podobný případ byl zaznamenán v Německu, kde pár husic nilských úspěšně vyvedl pět vlastních mládřat a dvě mládřata kachny divoké (VAN DIJK 2015b). Stejná práce zmiňuje též přítomnost mláděte husy velké v rodině husic nilských. Naopak úspěšné vyvedení dvou mládřat husice nilské samičí kachny domácí (*Anas platyrhynchos f. domestica*) je popsáno VAN DIJKEM (2015b). Je však třeba podotknout, že všechny tyto případy se týkaly ptáků v městských parcích, a není tedy jisté, do jaké míry se mládřata živila přirozenou potravou.

Záznamy pozorování husic nilských z roku 2020 reprezentují pouze časový úsek 12 měsíců, proto není možné výsledky zobecňovat. Přesto některá zjištění stojí za zmínku. Frekvence pozorování v jednotlivých částech roku se výrazně neliší od dříve publikovaných údajů (ŠŤASTNÝ & HUDEC 2016). Nejvíce pozorování připadalo na jarní měsíce, v období od března do dubna bylo registrováno 47,7 % všech pozorování, tedy téměř polovina. V tomto období dochází k rozptylu husic po krajině a obsazování hnízdišť. Nejmenší počet pozorování byl zjištěn v podzimních měsících, kdy bylo evidováno pouze 13,7 % pozorování. Naopak nejvyšší počty husic byly zaznamenány na počátku roku a na podzim. V lednu a únoru bylo zastiženo 15 % respektive 12 % všech jedinců, v září dokonce 16,5 % jedinců. Tyto počty souvisejí se shromaždišti, která se v těchto měsících v regionu vytvořila. Problematika shromaždišť doposud v ČR zpracována nebyla (ŠŤASTNÝ & HUDEC 2016, JAŠKA & ŘEPA 2017). V zemích západní Evropy



Obr. 7: Pár husic nilských s dvěma mládřaty u pískovny Obora nedaleko Smiřic, 10. 5. 2020. Foto: L. Klíž.
Fig. 7: Pair of Egyptian Goose guarding two goslings on Obora sandpit nearby Smiřice, 10th May 2020. Photo by L. Klíž.

s dlouhodobým výskytem husic nilských jsou však běžná a především počty husic na zimovištích bývají využívány pro odhady dlouhodobých změn početnosti druhu (SUTHERLAND & ALLPORT 1991, LENSINK 1998).

První zaznamenaný výskyt většího počtu husic nilských v zimním období ve východních Čechách se týkal hejna až 20 jedinců na pískovnách Oplatil a Dolany v zimě 2015/2016 (ČSO 2021). V následujících letech však zprávy o přítomnosti většího množství husic z regionu nejsou známy. Až v prosinci 2019 začaly být pozorovány vyšší počty husic v okolí pískovny Oplatil. Například dne 17. 12. 2019 zde bylo pozorováno 77 jedinců (M. Peitner *in* ČSO 2021). Maximální počet pak byl zjištěn dne 11. 1. 2020, kdy stejný autor pozoroval 80 husic nilských. Pískovny v oblasti mezi Pardubicemi a Hradcem Králové se tak zařadily mezi významná zimoviště husic nilských v ČR, i když tato oblast není pravděpodobně využívána každoročně. Dalšími význačnými zimovišti v ČR jsou především polabské lokality Račické tůně u Račic (okres Litoměřice) a okolí obce Veleťov (okres Kolín). V posledních letech bylo zjištěno zimování nepravidelně i na jiných lokalitách, například na vodní nádrži Kyjice (okres Chomutov) či v okolí pískoven Velký a Malý Písečák (okres Liberec).

Výrazné shromaždiště se v roce 2020 vytvořilo i v pohnízdni době v okolí pískovny Čeperka, tedy zhruba 2 km od výše popsaného zimoviště. Počty na této lokalitě začaly narůstat v poslední dekádě srpna a vrcholu dosáhly 7. 9. 2020, kdy bylo na lokalitě zjištěno 105 jedinců (M. Peitner *in* ČSO 2021). Bohužel nejsou k dispozici říjnové údaje, ale zvýšené počty husic zde byly zjištěny ještě v první polovině listopadu. Vznik tohoto shromaždiště připadá až na pohnízdni období, kdy je většina mláďat již vyvedena. SUTHERLAND & ALLPORT (1991) zmiňují v letním období především shromaždiště pelichajících ptáků, avšak s vrcholem početnosti v červenci. Část hnízdni populace se však na pelichaniště nepřesouvá a pelichá na hnízdištích. Ani VAN DIJK (2015a) nezjistil v Nizozemsku jednoznačnou strategii ohledně načasování a volby místa pelichání. Scénář s pelicháním na hnízdištích by mohl vysvětlovat i situaci ve východních Čechách. Výskyt většího počtu ptáků na písňiku Čeperka by v tom případě nesouvisel přímo s pelicháním ale pouze s pohnízdni dobou. V tomto kontextu je zajímavé pozorování M. Frencla z 14. 8. 2019, kdy pozoroval na běžně nepřístupné pískovně u Roudnice 90 husic nilských (ČSO 2021). Dle místních pracovníků se toto hejno na lokalitě vyskytovalo již delší dobu (M. Frencl *in verb.*). V tomto případě načasování odpovídá době pelichání uvedené výše. Je tedy možné, že se ve východních Čechách může nalézat i poměrně významné pelichaniště, které však uchází pozornosti ornitologické veřejnosti.

Husice nilská je považována za silně teritoriální druh, který se chová agresivně vůči ostatním druhům, a může tak ohrozit populace původních druhů vodních ptáků (ŠTĀSTNÝ & HUDEC 2016). Naopak některé práce naznačují, že vliv na původní druhy nemusí být výrazný (GYIMESI & LENSINK 2012). Též dostupná data z východních Čech toto nebezpečí zatím nepotvrzují. Většina agresivního chování husic byla namířena vůči ostatním jedincům stejného druhu. Pravděpodobně se jednalo o teritoriální páry, které se vymezovaly vůči nehnízdícím jedincům. Pouze jediný záznam zmiňoval též agresi vůči jiným druhům. V tomto konkrétním případě se jednalo o záznam z vodních ploch v Zoo Dvůr Králové nad Labem, kde se volně žijící samec husice nilské vymezoval vůči

chovným i volně žijícím ptákům. Tato lokalita je podobná hnízdnímu prostředí části západoevropské populace husic nilských v přírodních a městských parcích (SUTHERLAND & ALLPORT 1991, VAN DIJK 2015a), avšak nemusí zcela odpovídat podmínkám většinové východočeské populace ve volné krajině. Je však třeba podotknout, že agresivní chování husic vůči ostatním druhům již v ČR popsáno bylo, a to hned u prvního doloženého hnízdění z roku 2008 (SCHRÖPFER *et al.* 2011). Naopak ve dvou případech byla ve východních Čechách zaznamenána agrese labutí velkých vůči husicím nilským. Podobný konflikt zmiňuje i JASSO (2015).

Potrava husic nilských je z větší části rostlinná, což přináší další možné konfliktní situace na zemědělsky obdělávané půdě. Ztráty na plodinách jsou udávány jak z oblasti přirozeného výskytu, tak z Evropy (GYIMESI & LENSINK 2012). Ve východních Čechách byly husice zaznamenány především v ozimech, a to již od podzimních měsíců. Konfliktní situace však zatím zaznamenány nebyly. Je třeba zmínit, že popsané zimoviště husic nilských se nachází v oblasti, kde pravidelně zimují i jiné druhy živíci se rostlinnou stravou. V zimě 2019/2020 tak ve stejné oblasti zimovalo kromě husic nilských též smíšené hejno hus velkých, hus běločelých (*Anser albifrons*) a hus tundrových (*Anser rossicus*) o velikosti zhruba 700 jedinců, až 60 labutí velkých a 60 jeřábů popelavých (*Grus grus*) (ČSO 2021). Tato koncentrace může vznik konfliktů uspišit.

ZÁVĚR

Šíření husic nilských v České republice je proces, který bude pravděpodobně v blízké době vytvářet tlak na státní orgány ochrany přírody. Naše znalosti o chování husic v místních podmínkách jsou však doposud velmi omezené. Nekritické přebírání závěrů ze zahraničí může vést ke zkreslení našeho pohledu na tento druh. Husice nilské v různých zemích obsazují odlišné biotopy, mnohé poznatky o chování pocházejí z městských populací severozápadní Evropy. Proto by měla být veškerá takto přebíraná fakta ověřena v místních podmínkách. Zařazení husic nilských na seznam invazních druhů může v dohledné době vyústit k redukci početnosti tohoto druhu. Podobná opatření, jako například plašení a odstřel kormoránů, však často vedou k vyrušování ostatních druhů a výsledný efekt na společenstva vodních ptáků je pak negativní. Proto je třeba věnovat husicím nilským zvýšenou pozornost a snažit se shromáždit dostatek dat pro kvalitní zhodnocení vlivu husice nilské na populace místních druhů vodních ptáků.

SOUHRN

Ve východních Čechách bylo mezi lety 2012 a 2020 prokázáno 55 hnízdění husic nilských (*Alopochen aegyptiaca*). Počty prokázaných hnízdění v jednotlivých letech mají výrazně rostoucí tendenci. Většina hnízdních lokalit se nacházela na rybnících (55,6 %) a pískovnách (29,6 %). Při prvním pozorování rodinek bylo zjištěno 1–9 mláďat (průměr = 4,95). V regionu doposud nebyly získány údaje o výrazném agresivním chování husic vůči původním druhům vodních ptáků. Současně byl proveden rozbor pozorování husic nilských z roku 2020. Nejvíce pozorování bylo zjištěno v jarních měsících, nejvíce jedinců pak v září. V zimě 2019–2020 bylo zjištěno významné zimoviště husic v okolí pískovny Oplatil (okres Pardubice) s maximem 80 jedinců. V pohnízdni

době se vytvořilo shromaždiště v okolí pískovny Čeperka (okres Pardubice) s maximem 105 husic nilských.

SUMMARY

*This paper contains a summary of nesting of Egyptian Goose (*Alopochen aegyptiaca*) in the East Bohemia as well as an analysis of an occurrence in the same region in 2020. In total 55 confirmed breeding records on 27 sites were registered between 2012–2020. The number of confirmed breeding records per year is growing continuously. The main habitats of nesting sites were fishponds (55.6 %) and sandpits (29.6 %). An altitude of nesting sites varied between 212 and 317 m a. s. l. First observations of broods were reported between mid of April and mid of August. Number of young during the first observation was 1–9 (average = 4.95). Since Egyptian Goose was selected as the Bird of the Year 2020 by the East Bohemian Branch of the Czech Society for Ornithology, all observations of Egyptian Goose from this year were also analysed. Results show significant dispersion between March and May and accumulation of birds in winter and during post-breeding period. The large wintering site (maximum 80 geese) was registered close to Oplatil sandpit (Pardubice district, coordinates 50°6'32.22"N, 15°43'31.46"E) at the beginning of 2020. Flock up to 105 birds was observed nearby on Čeperka sandpit (Pardubice district, coordinates 50°7'23.88"N, 15°44'41.49"E) between end of August and mid of November.*

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji všem, kteří poskytli svá data, ať již přímo nebo zadáním do jedné z faunistických databází. L. Kadavovi a L. Klížovi děkuji za poskytnutí fotografií. P. Bergmannovi a L. Pausovi děkuji za cenné připomínky k rukopisu.

LITERATURA

- AOPK 2021: *Seznam a popis druhů na unijním seznamu*. Dostupné na <https://invazni-druhy.nature.cz/unijni-seznam/druhy/>. Naposledy navštíveno 15. 8. 2021.
- ČESÁK J. 1998: Pět let hnízdění husy velké (*Anser anser*) na rybníku Baroch u Pardubic. *Panurus* 6: 96–98.
- ČSO 2014: *Pokyny pro členy ČSO. Hnízdní atlas 2014–2017*. Dostupné na <http://igfiles.birdlife.cz/Atlas.pdf>. Naposledy navštíveno 15. 8. 2021.
- ČSO 2021: *Birds.cz – pozorování ptáků*. Dostupné na www.birds.cz/avif/. Naposledy navštíveno 15. 8. 2021.
- EBIRD 2021: *eBird.org*. Dostupné na <https://ebird.org/home>. Naposledy navštíveno 15. 8. 2021.
- GYIMESI A. & LENSINK R. 2012: Egyptian Goose *Alopochen aegyptiaca*: an introduced species spreading in and from the Netherlands. *Wildfowl* 62: 126–143.
- HORA J. 1991: Základní informace o populaci labutě velké (*Cygnus olor* /Gm./) ve Východočeském kraji. *Panurus* 3: 89–106.
- JASSO L.: První hnízdění husice nilské (*Alopochen aegyptiaca*) v Českém ráji. *Panurus* 24: 61–63.
- JAŠKA P. & ŘEPA P. 2017: Hnízdění husice nilské (*Alopochen aegyptiaca*) v České republice v období 2006–2016 a detailní rozbor výskytu v Karlovarském a Plzeňském kraji. *Sylvia* 53: 21–40.

- KADAVA L. 2020: Pobočkový pták roku 2020: Husice nilská. *Zpravodaj Východočeské pobočky České společnosti ornitologické při Východočeském muzeu v Pardubicích* 75: 8.
- KADAVA L. & VRÁNA J. 2014: Ornitologická pozorování. *Panurus* 23: 115–151.
- KELLER V., HERRANDO S. & VOŘÍŠEK P. *et al.* 2020: *European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change*. European Bird Census Council & Lynx Editions, Barcelona.
- LENSINK R. 1998: Temporal and spatial expansion of the Egyptian Goose *Alopochen aegyptiacus* in The Netherlands, 1967–94. *Journal of Biogeography* 25: 251–263.
- LENSINK R. 1999: Aspects of the biology of Egyptian Goose *Alopochen aegyptiacus* colonizing The Netherlands. *Bird Study* 46–2: 195–204.
- MLÍKOVSKÝ J. & STÝBLO P. (eds) 2006: *Nepůvodní druhy fauny a flóry ČR*. ČSOP, Praha.
- MUSÍLEK J. 1946: *Ptactvo Pardubicka*. Vydavatelství kruhu vlastivědného sborníku „Krajem Pernštýnův“, Pardubice.
- NDOP 2021: *Nálezová databáze ochrany přírody*. Dostupné na <https://portal.nature.cz/nd/>. Naposledy navštíveno 15. 8. 2021.
- SCHRÖPFER L., VERMOUZEK Z., ŠÍREK J. & STOLARCZYK J. 2011: Výskyt a hnízdění husice nilské (*Alopochen aegyptiacus*) v České republice v letech 1979 až 2009. *Sylvia* 47: 67–75.
- SUTHERLAND W. J. & ALLPORT G. 1991: The distribution and ecology of naturalized Egyptian Geese *Alopochen aegyptiacus* in Britain. *Bird Study* 38: 128–134.
- ŠTANCL L. & ŠTANCOVÁ H. 1987: *Ptactvo Pardubicka II. Bohdanečsko*. Krajské muzeum východních Čech, Pardubice.
- ŠTANCL L. & ŠTANCOVÁ H. 1995: Úspěšný návrat husy velké (*Anser anser*) na rybníky Bohdanečska. *Panurus* 6: 93–96.
- ŠŤASTNÝ K. & HUDEC K. 2016: *Fauna ČR. Ptáci I*. Academia, Praha.
- VAN DIJK K. 2011: Een geval van adoptie van kuikens van Wilde Eend door Nijlgans. *Grauwe Gors* 39: 70–73.
- VAN DIJK K. 2015a: Double broods, post-hatching brood amalgamation and other notes on the breeding biology of Egyptian Geese the Netherlands. *Ornithological Observations* 6: 217–231.
- VAN DIJK K. 2015b: Nijlganskuikens succesvol opgevoed door een Soepeend. *Grauwe Gors* 42: 42–45.
- VRÁNA J. & KADAVA L. 2013: Ornitologická pozorování. *Panurus* 22: 71–105.
- VRÁNA J. & KADAVA L. 2015: Ornitologická pozorování. *Panurus* 24: 69–106.

Tab. 1: Seznam lokalit s potvrzeným hnízděním husic nilských (*Alopochen aegyptiaca*) ve východních Čechách v letech 2012–2020.Tab. 1: List of sites (sandpits and ponds) with breeding records of Egyptian Goose (*Alopochen aegyptiaca*) in the East Bohemia in 2012–2020.

Lokalita / Site	Kvadrát / Square	Souřadnice / Coordinates	Nadm. výška (m) / Altitude (m)	Rozloha (ha) / Area (ha)	Rok hnízdění / Years of Breeding
pískovna Čeperka	5860	50°7'23.88" N 15°44'41.49" E	222	48	2012–2013, 2017, 2× 2020
Roudnická pískovna	5859	50°10'21.30" N 15°38'30.43" E	231	9,2	2013
Bohumilečský rybník	5861	50°6'28.33" N 15°51'33.76" E	227	17	2014–2020
rybník Rozhrna	5959	50°5'2.60" N 15°38'8.26" E	224	31,7	2015
Netřebeský rybník	6063	49°55'9.87" N 16°15'27.94" E	317	30	2016, 2018, 2019
rybník Labská	5961	50°4'28.16" N 15°52'2.97" E	226	16,6	2017, 2018, 2020
pískovna Oplatil	5860	50°6'32.22" N 15°43'31.46" E	222	86	2× 2017, 2020
pískovna Dolany	5860	50°6'27.20" N 15°42'23.21" E	222	27	2× 2017
Rozkoš	5662	50°22'10.23" N 16°4'10.63" E	279	903	2017
ZD Nahořany	5662	50°20'58.43" N 16°3'37.57" E	280	-	2017
Ředický rybník	5961	50°4'57.05" N 15°56'54.08" E	239	25,4	2018, 2020
Újezdský rybník	5861	50°6'59.32" N 15°51'9.75" E	230	24,1	2018, 2020
ret. nádrž Chvojenec	5861	50°6'35.65" N 15°57'28.80" E	261	0,3	2018
rybník Broumar	5762	50°16'13.93" N 16°8'1.14" E	278	55,8	2018, 2020
Velký Zálešský rybník	6063	49°57'26.10" N 16°14'19.34" E	289	46	2019, 2020
Bohdanečský rybník	5960	50°5'33.29" N 15°40'16.84" E	219	110	2019, 2020
pískovna Štít	5858	50°6'51.38" N 15°27'22.66" E	212	95	2019, 2020
rybníček JV od Borku	5861	50°7'23.99" N 15°51'54.94" E	234	1	2019, 2020
pískovna JZ od Smiřic	5761	50°17'1.71" N 15°50'57.14" E	238	16,7	2019, 2020
Opatovická pískovna	5860	50°9'52.97" N 15°47'41.96" E	223	30,5	2019, 2× 2020
rybník Špaček	5861	50°7'6.66" N 15°54'45.72" E	237	4,6	2019
Oborský rybník	5556	50°28'52.42" N 15°7'48.79" E	260	2,3	2020
rybník Starý Ples	5661	50°20'19.02" N 15°57'35.06" E	252	4,7	2020
Třesický rybník	5859	50°10'11.49" N 15°33'54.31" E	224	38,4	2020
pískovna Obora u Smiřic	5761	50°17'46.19" N 15°52'50.50" E	238	5,9	2020
nádrže v ZOO Dvůr Králové	5560	50°26'0.33" N 15°47'0.86" E	297	0,7	2× 2020
rybník Borovec	6163	49°53'20.02" N 16°15'39.52" E	304	2,8	2020