

Mezinárodní sčítání vodních ptáků v Česku v lednu 2020

The International Waterbirds Census in Czechia in January 2020

Zuzana Musilová, Petr Musil, Šárka Neužilová, Dorota Gajdošová
& Adéla Šenkýřová

Katedra ekologie FŽP ČZU, Kamýcká 129, 165 21 Praha Suchdol, e-mail: iwccz@post.cz

V lednu 2020 proběhl v České republice **55. ročník Mezinárodního sčítání vodních ptáků** (dále IWC). Tento globálně koordinovaný monitorovací program probíhá v České republice již od roku 1966 pod záštitou Wetlands International (dříve IWRB) - viz např. Pellantová 1995, 1996, 1997, 1998, Musilová *et al.* 2003, Musilová & Musil 2004, Musilová & Musil 2005, Musilová *et al.* 2008, 2009, 2010, Musil & Musilová 2010, Musilová *et al.* 2011, 2014a, 2014b, 2016a, 2016b. Cílem tohoto monitorovacího programu je získávání údajů využitelných pro odhad velikosti tahových populací vodních ptáků, identifikace populací a druhů s výraznými změnami početnosti, a následně i vytipování významných

zimovišť na lokální, národní i mezinárodní úrovni (Wetlands International 2006, 2019).

V lednu 2020 se do Mezinárodního sčítání vodních ptáků zapojilo více dobrovolných sčítatelů než v předchozích letech, sčítali na **rekordních 793 lokalitách**. Celkový počet sledovaných lokalit byl nejvyšší za celou historii tohoto sčítání (1966–2020). Na 105 lokalitách (celkem 13 %) nebyl zjištěn žádný vodní pták (viz tab. 1, obr. 1).

Sčítání probíhalo v podmínkách **teplotně mírnější zimy**, průměrná lednová teplota v ČR dosahovala 1.1 °C. V předchozím prosinci 2019 byla průměrná měsíční teplota ještě o něco vyšší a dosahovala 2.8 °C.

Tab. 1. Souhrnné údaje o rozsahu sčítání v lednu 2020 v jednotlivých oblastech ČR.

Table 1. Total numbers of counted sites in various parts of Czechia in January 2020.

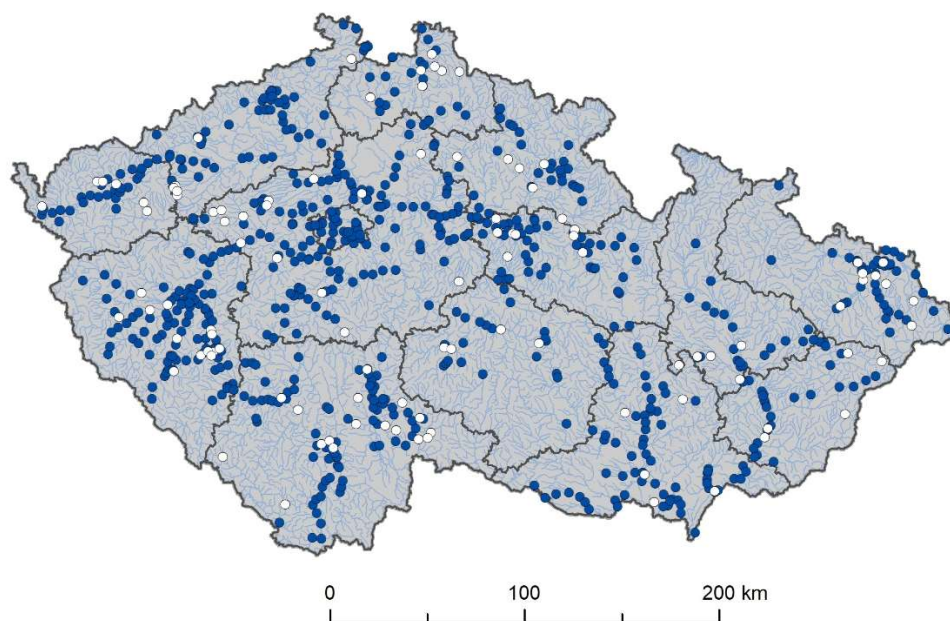
oblast region	celkový počet lokalit number of sites	lokality bez ptáků sites with zero counts
západní Čechy (West Bohemia)	146	21
severní Čechy (North Bohemia)	83	12
střední Čechy (Central Bohemia)	164	13
jižní Čechy (South Bohemia)	104	19
východní Čechy (East Bohemia)	103	15
jižní Morava (South Moravia)	103	8
severní Morava (North Moravia)	88	17
celkem total	793	105

Seznam spolupracovníků v lednu 2020 *List of volunteers in January 2020*

Matyáš Adam, Dana Adamová, Jana Alexová, Miroslav Anderle, Martin Bacílek, R. Bače, Miroslav Bártil, Jiří Bartoš, Markéta Bartošová, Vladimír Bäumel, Jaroslav Bažant, E. Bažantová, Michaela Běčáková, Ladislav Běhounek, Tomáš Bělka, p. Benda, Pavel Bergmann, Petr Berka, Anežka Berková, Lukáš Bílek, Šimon Bílek, Magdalena Bloudková, Tomáš Bodnár, Petr Boreček, Vladimír Bouček, Daniela Brabcová, Jaroslav Brabec, Luděk Brabec, Jana Bradávková, Jan Brchel, Milan Bronclík, Jiří Brožek, Michaela Brožková, Kateřina Brynychová, Barbora Březinová, Božetěch Burda, Jan Bureš, Jiří Bureš, Ondřej Bureš, Martina Burešová, Petr Burget, Markéta Burkotová, Oldřich Bušek, Jan Cibulka, Kateřina Cibulka, Radovan Coufal, Jan Crha, Pawel Czyż, Gašpar Čamlík, Jana Čapková, Jakub Čejka, Jan Černý, Daniel Čížek, Štěpánka Čížková, Karel Čulík, Tomáš Diviš, Zbyněk Dlask, Mojmír Dostál, Hana Dumbrovská, Václav Dumbrovský, Jitka Dvorská, Miroslav Dvorský, Dagmar Dvořáčková, Lada Dvořáčková, Matyáš Dyčka, Pavel Dyčka, Marcela Dyčková, Terezie Dyčková, Stanislav Eminger, Jana Eretová, pí. Fabiánková, Jana Faifrová, Martin Fejfar, Jitka Feřtová, Martina Fichtnerová, Petr Filippov, Radek Fišer, Jiří Flousek, Miroslav Foltýn, Inga Freiberga, Milan Frencl, Anna Fuchová, Dorota Gajdošová, A. Gibiš, Jarmil Goldman, Šimon Goldman, Šárka Goldmanová, Marie Grešlová, Jan Grünwald, Jiří Guth, Nadežda Gutzerová, Otakar Hais, Lukáš Hamáček, Aleš Hampl, Jakub Handschuh, Anna Hašková, Barbora Hašková, Miroslav Hátle, Vladimír Havel, Jan Havlíček, L. Helclová, Marie Helebrandová, Josef Hlásek, Václav Hlaváč, Jakub Hlaváček, Jiří Hlaváček, Jáchym Holeček, Jan Holeček, Marcela Holubová, Monika Homolková, Jonáš Horáček, Jan Horák, Kryštof Horák, Miroslava Horáková, David Horal, Antonín Hosnedl, Kateřina Hošková, Lucie Hošková, Zdeněk Houdek, Michal Hradský, Kamil Hromádka, Hana Hubáčková, Karel Hurt, Helena Hurtová, Kateřina Hvězdová, Miloš Chaloupka, Pavel Chalupa, Stanislav Chumchal, Hana Chvátilová, Josef Chytil, Pavla Chytilová, Jan Ipry, Dětmar Jäger, Josef Jahelka, Martina Jandová, Emil Janeček, Zbyněk Janoška, Lenka Janošková, Milan Janoušek, František Jaskula, Jaroslav Jasso, Magdaléna Javorská, Robert Javorský, p. Jelen, Jiřina Jelenová, Aleš Jelínek, Miroslav Jelínek, Robert Jenč, Věra Jenčová, Bohuslav Ježdík, Ondřej John, Martina Kábelová, Jitka Kačalová, Lukáš Kadava, Elena Kameníková, Barbora Kaminiecká, Gedeon Kašpar, Michal Kavka, Hana Kazmířová, Tereza Kejzlarová, Martina Kišelová, Martin Klára, Jana Kloubcová, Blanka Kloučková, O. Klupa, Pavlína Kočicová, Vojtěch Kodet, D. Kodetová, Jaroslav Koleček, Dana Konečná, Zdeněk Konečný, Martin Kopecký, Nela Kotásková, Miloš Kovář, Václav Kovář, P. Kovářová, Václav Koza, Petr Krása, Agata Krausová, Igor Krejčí, Šimon Krejčí, Jan Krejčík, Šimon Kronus, Eva Kršková, Daniel Křenek, Lenka Křížová, Vladislav Kubíček, Robert Kulík, Jitka Kvardová, Petr Lang, Anna Langrová, Jakub Legát, Jiří Lehký, Henryk Linert, Ladislava Linhartová, Leoš Lippl, Adam Lisztwan, Ladislav Lisztwan, Václav Liška, Jana Lopatová, Jan Lux, Lucia Lvová, Zdeněk Mačát, Jiří Mach, Karel Machač, Ondřej Machač, Petr Macháček, Jakub Macháš, Jakub Makal, Karel Makoň, Hana Makoňová, Radovan Malínský, J. Malý, Martin Mandák, Petr Marek, Jaroslav Marx, Josef Mařák, Kristýna Matějů, Jan Materna, Jan Mayer, J. Mayerová, Petr Meca, Vladimír Melichar, Zdislava Melicharová, Vladimír Mikule, Petr Mitrenga, Patrik Molitor, Soňa Moučková, Jan Mult, Petr Musil, Aneta Musilová, Zuzana Musilová, Oldřich Myška, David Nacár, Jana Nacárová, Roman Najbert, Ludvika Naušová, Pavla

Nešpor Bellisová se synem, Jiří Neudert, Zdeňka Neudertová, H. Nováková, Lukáš Novotný, Petr Novotný, Łukasz Nytra, Fénix o.s., Vladan Odstrčil, Filip Ondrejka, Libor Oplocký, Nepomucký ornitologický spolek, Alena Ovsenáková, Miloš Paisker, Vítězslav Palán, Marek Palička, Karel Pavelka, Štefan Pecko, Roman Pechník, Filip Petřík, Petra Petříková, Vlastimil Pírek, Luděk Plot, Petr Pluta, DESOP Plzeň, Jana Pnioková, Michal Podhrázský, Václav Podpěra, Jiří Pokorný, Klára Poláková, Vladimíra Poláková, Michal Porteš, Jindřich Poříz, Václav Prášek, Libor Praus, Daniel Ptáček, Martin Pudil, Jiří Pykal, Antonín Reiter, Ladislav Rektoris, Radek Remar, Jiří Rohlena, CICONIA Roudnice, Pavel Růžek, Milan Růžička, Ondřej Ryška, Dušan Řezáč, Leoš Řičánek, Vlastimil Sajfrt, Mojmír Sedláček, Michaela Seidlová, Svatava Sekerková, Libor Schröpfer, Viktor Siegl, Katarína Slabeyová, Jiří Sládeček, Jiří Sladký, Petr Slaný, Radim Slavkovský, Martin Smažil, Martin Smola, J. Smolík, Mirka Smolová, Helena Smutná, Zdislav Sobotka, Marta Sochůrková, Václav Souček, Helena Souchová, Ivo Soukup, Z. Sovík, Robert Spousta, Michal Staněk, Petr Starý, Pavel Steinbach, Robert Stejskal, H. Stifterová, Martin Strnad, Zuzana Strnadová, Jan Stříteský, Iva Suchá, Monika Suržinová, Martin Süß, Marie Süßová, J. Svoboda, A. Svobodová, I. Svobodová, Jan Sychra, Jaroslav Šabatka, Jiří Šebastian, Monika Šedivcová, Adéla Šenkýřová, Jiří Ševčík, Libor Ševčík, Lukáš Šimek, Š. Šimová, Jan Šinko, Jiří Šírek, Romana Škopová, Vlasta Škorpíková, Milan Škrott, A. Šobášová, Jan Šolc, Marie Šolcová, Vojtěch Šroller, Radek Štafl, Karel Šťastný, Ondřej Štefanec, Anna Štěpánková, Petr Šuma, Václav Šutera, Zdeněk Švajda, Jan Švanyga, Petr Švehla, Vít Tejrovský, Pavel Theiner, Milan Tichai, Petr Tichý, Václav Tomášek, Hana Tomsová, pí. Tomšíková, Hana Trachtulcová, Tomáš Turecki, Jan Ulrych, Lubor Urbánek, Jaroslav Vaněk, Jakub Večeřa, Jaromír Veselý, Jaroslav Veselý, M. Veselý, Blanka Veverková, Jiří Vlček, Dušan Vodnárek, Jaroslav Vojta, Josef Vojta, Pavel Volf, Aleš Vondrka, Ota Vorel, Otakar Vorel, Petr Voříšek, Jakub Vrána, Světlana Vránová, Vilém Vyhnálek, Jiří Vykročil, Martin Vymazal, Irena Wenischová, Jiří Zajíc, Jaroslav Zaiát, Jaroslav Zeman, Leona Zemanová, Ivana Zogatová, Jan Zouzalík, Karel Žáček, děti a rodiče z oddílu mladých ochránců přírody

Omlouváme se všem spolupracovníkům, které jsme v seznamu omylem neuvedli, a za případné chyby.



Obr. 1. Distribuce sledovaných lokalit na území České republiky v lednu 2020. Plné kroužky představují lokality, kde byl zaznamenán alespoň 1 druh vodních a mokřadních ptáků, bílé kroužky představují 105 lokalit, kde nebyl v lednu 2020 zjištěn žádný vodní pták.

Fig. 1. Distribution of investigated wetland sites in the Czech Republic in January 2020. Close squares represent sites with at least one waterbird, open circles represent 105 sites without waterbirds.

Výsledky

V lednu 2020 proběhlo Mezinárodní sčítání vodních ptáků na rekordních **793 lokalitách** a bylo při něm zjištěno celkem **66 druhů ptáků** v celkovém počtu **228 343 exemplářů**.

Nejpočetnějším druhem byla kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), dále následovala husa běločelá (*Anser albifrons*), kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*) a lyska černá (*Fulica atra*). Tyto druhy byly

nejhojnější (tj. zjištěny na nejvyšším počtu lokalit): kachna divoká, volavka popelavá (*Ardea cinerea*), labuť velká (*Cygnus olor*), kormorán velký a ledňáček říční (*Alcedo atthis*) - tab. 2 a 3.

U řady druhů byly zjištěny zajímavé regionální rozdíly v celkové početnosti. Labuť velká, potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*), kormorán velký, slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*) a racek chechtavý byli nejpočetnější ve **středních Čechách**.

Tab. 2. Počet zjištěných jedinců jednotlivých druhů v lednu 2020 v regionech ČR (ZápC - západní Čechy, SevC - severní Čechy, StřC - střední Čechy, JižC - jižní Čechy, VycC - východní Čechy, JižM - jižní Morava, SevM - severní a střední Morava).

Table 2. List of recorded species in regions in January 2020 (ZápC - West Bohemia, SevC - North Bohemia, StřC - Central Bohemia, JižC - South Bohemia, VycC - East Bohemia, JižM - South Moravia, SevM - North and Central Moravia).

druh species	celkem total	ZápC	SevC	StřC	JižC	VycC	JižM	SevM
<i>Cygnus olor</i>	3 165	593	199	972	381	259	688	73
<i>Cygnus atratus</i>	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>Cygnus cygnus</i>	2	0	0	0	2	0	0	0
<i>Anser cygnoides</i>	1	1	0	0	0	0	0	0
<i>Anser fabalis</i>	1 947	0	1 500	0	250	155	28	14
<i>Anser brachyrhynchos</i>	1	0	0	0	0	0	1	0
<i>Anser albifrons</i>	34 909	40	800	132	711	476	32 692	58
<i>Anser anser</i>	3 242	19	202	256	525	240	1 939	61
<i>Anser anser f. domest.</i>	10	1	0	6	0	3	0	0
<i>Anser spp.</i>	2 396	1 480	6	1	0	53	844	12
<i>Branta leucopsis</i>	2	0	0	0	0	0	2	0
<i>Branta bernicla</i>	1	0	0	0	0	0	1	0
<i>Branta ruficollis</i>	2	0	0	0	0	0	2	0
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	162	8	39	27	2	71	8	7
<i>Tadorna tadorna</i>	8	0	1	2	1	0	4	0
<i>Cairina moschata</i>	10	2	1	0	0	4	2	1
<i>Aix sponsa</i>	2	0	0	0	1	0	0	1
<i>Aix galericulata</i>	81	1	2	6	2	2	67	1
<i>Mareca penelope</i>	500	6	19	22	18	8	423	4
<i>Mareca sibilatrix</i>	2	0	0	0	0	0	0	2
<i>Mareca strepera</i>	559	1	214	96	16	31	172	29
<i>Anas crecca</i>	757	66	58	86	5	70	382	90
<i>Anas platyrhynchos</i>	117 486	14 141	9 822	19 273	19 981	11 228	34 933	8108
<i>Anas platyrh./strepera</i>	8	6	0	0	0	0	2	0
<i>Anas acuta</i>	33	0	4	2	0	0	25	2
<i>Spatula clypeata</i>	18	1	0	4	0	0	11	2
<i>Netta rufina</i>	5	0	0	0	2	1	2	0
<i>Aythya ferina</i>	2 099	59	429	44	46	249	1 272	0
<i>Aythya nyroca</i>	1	1	0	0	0	0	0	0
<i>Aythya fuligula</i>	5 349	77	1 304	895	21	102	2 743	207
<i>Aythya marila</i>	11	0	2	0	0	0	9	0
<i>Melanitta nigra</i>	4	0	4	0	0	0	0	0
<i>Melanitta fusca</i>	4	0	0	1	0	1	0	2
<i>Bucephala clangula</i>	1 336	34	364	178	65	13	651	31
<i>Mergellus albellus</i>	72	0	4	0	2	19	42	5
<i>Mergus serrator</i>	1	0	0	0	0	0	1	0

druh species	celkem total	ZápC	SevC	StřC	JižC	VycC	JižM	SevM	
<i>Mergus merganser</i>	3 171	349	781	617	267	169	443	545	
<i>Anatinae spp.</i>	109	88	0	1	0	1	13	6	
<i>Gavia stellata</i>	3	0	2	0	0	0	0	1	
<i>Gavia arctica</i>	9	1	4	0	0	0	0	4	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	698	29	90	251	18	23	206	81	
<i>Podiceps cristatus</i>	447	67	249	38	4	14	31	44	
<i>Podiceps grisegena</i>	4	3	0	0	0	0	0	1	
<i>Podiceps nigricollis</i>	8	0	5	0	0	0	0	3	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	10 309	963	1 936	3 983	341	570	1 692	824	
<i>Ardea alba</i>	476	109	57	26	37	73	165	9	
<i>Ardea cinerea</i>	1 948	222	231	352	205	240	448	250	
<i>Ciconia ciconia</i>	3	0	1	0	0	0	0	2	
<i>Rallus aquaticus</i>	3	0	1	0	0	0	2	0	
<i>Gallinula chloropus</i>	501	13	16	330	5	26	103	8	
<i>Fulica atra</i>	8 357	886	2 930	938	23	713	2 691	176	
<i>Grus grus</i>	153	66	0	3	0	81	0	3	
<i>Vanellus vanellus</i>	1	0	0	0	0	0	1	0	
<i>Gallinago gallinago</i>	1	0	0	0	0	1	0	0	
<i>Numenius arquata</i>	3	0	0	0	0	0	3	0	
<i>Tringa ochropus</i>	25	2	0	2	1	4	11	5	
<i>Actitis hypoleucos</i>	1	0	0	0	0	1	0	0	
<i>Chroicoceph. ridibundus</i>	9 021	50	3 028	4 459	36	116	589	743	
<i>Ichthyaeetus ichthyaeetus</i>	1	0	0	0	0	0	1	0	
<i>Larus canus</i>	4 210	10	1 633	12	11	2	76	2 466	
<i>Larus fuscus</i>	3	0	1	0	0	0	0	2	
<i>Larus argentatus</i>	1 129	100	1 018	0	0	6	1	4	
<i>Larus cachinnans</i>	4 402	93	2 536	277	2	330	193	971	
<i>Larus michahellis</i>	2	0	0	0	0	0	0	2	
<i>Larus cach./argentatus</i>	7 913	252	6 449	308	26	102	461	315	
<i>Haliaeetus albicilla</i>	197	11	7	19	89	8	59	4	
<i>Alcedo atthis</i>	460	113	37	91	51	40	59	69	
<i>Motacilla cinerea</i>	67	15	2	12	1	5	21	11	
<i>Motacilla alba</i>	59	0	1	10	1	47	0	0	
<i>Cinclus cinclus</i>	455	80	10	30	16	111	61	147	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	7	0	2	4	0	1	0	0	
CELKEM	TOTAL	228 343	20 059	36 001	33 757	23 165	15 669	84 276	15 406

V severních Čechách byly zjištěny nejvyšší celkové počty zimujících jedinců husy tundrové (*Anser serrirostris*), kopřivky obecné (*Mareca strepera*),

morčáka velkého (*Mergus merganser*), potápky roháče (*Podiceps cristatus*), lysky černé, racka stříbřitého (*Larus argentatus*) a bělohlavého (*Larus cachinnans*) i

neurčených velkých racků. Husa běločelá a husa velká (*Anser anser*), hvízdák eurasijský (*Mareca penelope*), čírka obecná (*Anas crecca*), kachna divoká, ostralka štíhlá (*Anas acuta*), lžičák pestrý (*Spatula clypeata*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*), polák velký (*Aythya ferina*), polák kaholka (*Aythya marila*), hohol severní (*Bucephala clangula*), morčák malý (*Mergellus albellus*), volavka bílá (*Adrea alba*) a popelavá dosahovali v lednu 2020 nejvyšších celkových počtů **na jižní Moravě**.

Východní Čechy hostily nejvíce husic nilských (*Alopochen aegyptiaca*) a jeřábů popelavých (*Grus grus*). Na **severní Moravě** bylo zjištěno nejvíce racků bouřních (*Larus canus*) a skorců vodních (*Cinclus cinclus*), v **západních Čechách** nejvíce ledňáček říčních (*Alcedo atthis*) a v **jižních Čechách** nejvíce orlů mořských (*Haliaeetus albicilla*).

Tekoucí vody tradičně nejvíce využívali: labuť velká, čírka obecná, kachna divoká, morčák malý, morčák velký, potápka malá, kormorán velký, volavka bílá, volavka popelavá, slípka zelenonohá, racek chechtavý, ledňáček říční, konipas horský a skorec vodní.

Na **přehradních nádržích** byly zjištěny nejvyšší počty hus tundrových a běločelých, poláka velkého, chocholačky a kaholky, hohola severního, potápek roháčů a racka stříbřitého a bělohlavého. Husice nilská, hvízdák eurasijský, kopřivka obecná, lyska černá, racek bouřní a blíže neurčení velcí racci (*Larus cachinnans/argentatus*) dosáhli nejvyšší celkové početnosti na **průmyslových vodách**.

Rybniční lokality představovaly v lednu 2020 nejvýznamnější typ lokality pro zimování husy velké a orla mořského.

Rekordní počty ptáků byly v lednu 2020 zjištěny u těchto druhů: husice nilská (*Alopochen aegyptiaca*), jeřáb popelavý, vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*), blíže neurčení velcí racci, orel mořský, konipas horský (*Motacilla cinerea*), konipas bílý (*Motacilla alba*).

Počty následujících druhů byly druhé nejvyšší za celou historii sčítání (1966–2020): kachnička mandarínská (*Aix galericulata*), hvízdák eurasijský, kopřivka obecná, ostralka štíhlá a ledňáček říční.

Z **méně běžných druhů** vodních ptáků byly v lednu 2020 zjištěny: labuť zpěvná (*Cygnus cygnus*), husa krátkozobá (*Anser brachyrhynchos*), berneška bělolící (*Branta leucopsis*), tmavá (*Branta bernicla*) a rudokrká (*Branta ruficollis*), husice liščí (*Tadorna tadorna*), rzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), polák malý (*Aythya nyroca*), turpan černý (*Melanitta nigra*) a hnědý (*Melanitta fusca*), morčák prostřední (*Mergus serrator*), potáplice malá (*Gavia stellata*), potáplice severní (*Gavia arctica*), potápka rudokrká (*Podiceps grisegena*), černokrká (*Podiceps nigricollis*), čáp bílý (*Ciconia ciconia*), chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), písík obecný (*Actitis hypoleucos*), racek velký (*Ichtyaetus ichtyaetus*) a žlutohý (*Larus fuscus*) – blíže viz tab. 2 a 3.

Na sledovaných lokalitách se vyskytly tyto tzv. **nepůvodní druhy**: labuť černá (*Cygnus atratus*), husa labutí (*Anser cygnoides*), husice nilská, pižmovka velká (*Cairina moschata*), kachnička karolínská (*Aix sponsa*), kachnička mandarínská a hvízdák stejnobarvý (*Mareca sibilatrix*). Nejpočetnější z nich byla husice nilská (tab. 2 a 3).

Tab. 3. Počet zjištěných jedinců jednotlivých druhů v lednu 2020 na různých typech vod.
Table 3. List of recorded species in different types of wetlands in January 2020.

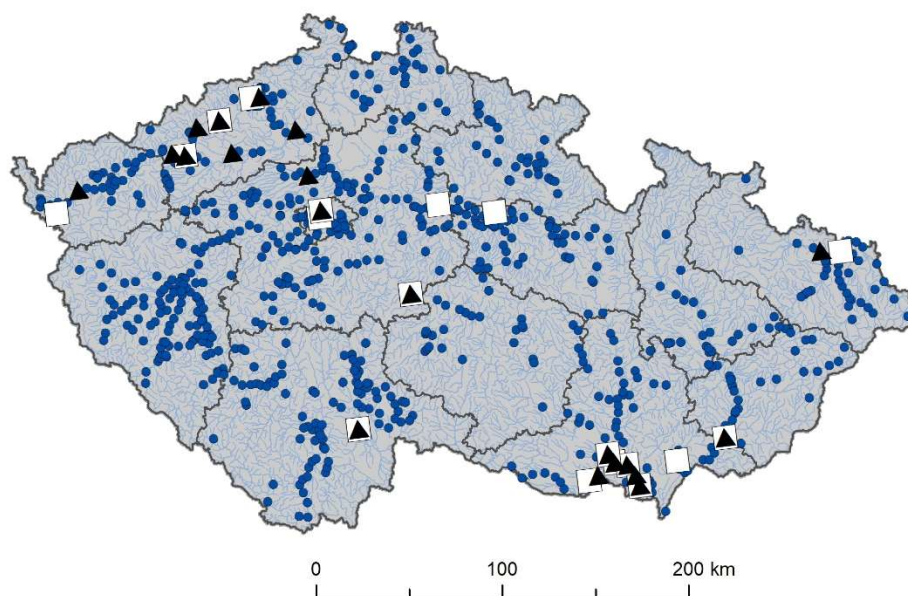
druh <i>species</i>	počet lokalit <i>number of sites</i>	celkem <i>total</i>	přehrady <i>reservoirs</i>	rybníky <i>fishponds</i>	prům. vody <i>industr. waters</i>	řeky, potoky <i>rivers, streams</i>
<i>Cygnus olor</i>	240	3 165	85	829	179	2 072
<i>Cygnus atratus</i>	1	1	0	1	0	0
<i>Cygnus cygnus</i>	1	2	0	2	0	0
<i>Anser cygnoides</i>	1	1	0	0	0	1
<i>Anser fabalis</i>	8	1 947	1 500	285	155	7
<i>Anser brachyrhynchos</i>	1	1	1	0	0	0
<i>Anser albifrons</i>	31	34 909	20 930	13 271	332	376
<i>Anser anser</i>	52	3 242	602	2 050	458	132
<i>Anser anser f. domest.</i>	3	10	0	0	0	10
<i>Anser spp.</i>	10	2 396	1 400	13	885	98
<i>Branta leucopsis</i>	2	2	1	0	0	1
<i>Branta bernicla</i>	1	1	1	0	0	0
<i>Branta ruficollis</i>	2	2	1	1	0	0
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	32	162	14	16	79	53
<i>Tadorna tadorna</i>	5	8	0	6	2	0
<i>Cairina moschata</i>	9	10	0	0	1	9
<i>Aix sponsa</i>	2	2	0	0	0	2
<i>Aix galericulata</i>	18	81	0	5	2	74
<i>Mareca penelope</i>	41	500	169	47	196	88
<i>Mareca sibilatrix</i>	1	2	0	2	0	0
<i>Mareca strepera</i>	49	559	92	111	204	152
<i>Anas crecca</i>	55	757	86	243	115	313
<i>Anas platyrhynchos</i>	612	117 486	18 217	31 971	13 598	53 700
<i>Anas platyrh./strepera</i>	2	8	0	0	0	8
<i>Anas acuta</i>	13	33	3	26	2	2
<i>Spatula clypeata</i>	5	18	0	15	0	3
<i>Netta rufina</i>	5	5	1	2	0	2
<i>Aythya ferina</i>	26	2 099	1 289	44	709	57
<i>Aythya nyroca</i>	1	1	0	0	1	0
<i>Aythya fuligula</i>	64	5 349	2 979	60	730	1 580
<i>Aythya marila</i>	4	11	8	0	1	2
<i>Melanitta nigra</i>	2	4	3	0	1	0
<i>Melanitta fusca</i>	3	4	1	0	2	1
<i>Bucephala clangula</i>	55	1 336	867	34	126	309
<i>Mergellus albellus</i>	14	72	9	10	10	43
<i>Mergus serrator</i>	1	1	1	0	0	0
<i>Mergus merganser</i>	194	3 171	422	163	342	2 244
<i>Anatinae spp.</i>	8	109	0	0	0	109
<i>Gavia stellata</i>	2	3	2	0	1	0

druh <i>species</i>	počet lokality <i>number of sites</i>	celkem <i>total</i>	přehrady <i>reservoirs</i>	rybníky <i>fishponds</i>	prům. vody <i>industr. waters</i>	řeky, potoky <i>rivers, streams</i>
<i>Gavia arctica</i>	4	9	3	0	6	0
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	115	698	17	3	17	661
<i>Podiceps cristatus</i>	29	447	252	6	181	8
<i>Podiceps grisegena</i>	2	4	0	0	4	0
<i>Podiceps nigricollis</i>	4	8	4	0	4	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	221	10 309	2 075	226	1 383	6 615
<i>Ardea alba</i>	100	476	30	149	28	269
<i>Ardea cinerea</i>	382	1 948	70	656	125	1 097
<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	0	2	0	1
<i>Rallus aquaticus</i>	3	3	0	0	1	2
<i>Gallinula chloropus</i>	99	501	3	152	16	330
<i>Fulica atra</i>	97	8 357	2 283	260	4 949	865
<i>Grus grus</i>	7	153	0	81	0	72
<i>Vanellus vanellus</i>	1	1	0	1	0	0
<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	0	0	0	1
<i>Numenius arquata</i>	1	3	0	3	0	0
<i>Tringa ochropus</i>	13	25	2	12	1	10
<i>Actitis hypoleucos</i>	1	1	0	0	0	1
<i>Choicoceph. ridibundus</i>	68	9 021	1 774	294	2 131	4 822
<i>Ichthyaetus ichthyaetus</i>	1	1	0	1	0	0
<i>Larus canus</i>	28	4 210	858	489	2 736	127
<i>Larus fuscus</i>	3	3	0	0	3	0
<i>Larus argentatus</i>	8	1 129	1 012	114	3	0
<i>Larus cachinnans</i>	72	4 402	2 635	479	1 046	242
<i>Larus michahellis</i>	2	2	0	1	1	0
<i>Larus cach./argentatus</i>	74	7 913	326	460	6 563	564
<i>Haliaeetus albicilla</i>	64	197	38	111	5	43
<i>Alcedo atthis</i>	239	460	11	34	12	403
<i>Motacilla cinerea</i>	38	67	0	22	0	45
<i>Motacilla alba</i>	7	59	9	29	21	0
<i>Cinclus cinclus</i>	123	455	0	7	0	448
<i>Emberiza schoeniclus</i>	3	7	0	5	2	0
CELKEM	TOTAL	228 343	60 086	52 804	37 369	78 084

Tab. 4. Přehled lokalit, kde bylo v roce 2020 splněno Ramsarské kritérium č. 6 pro mezinárodně významnou lokalitu (1% hranici tahové populace druhu) a č. 5 (20 000 a více jedinců vodních ptáků).

Table 4. List of sites with Ramsar Site criterion 6 (1% of species flyway population) and criterion No. 5 (20 000 and more individuals of waterbirds) in January 2020.

druh species	lokalita site	datum date	počet number	kritérium criterion
Anser albifrons				
	vodní dílo Nové Mlýny I (horní a střední zdrž)	10.1.2020	20 000	12 000
Anser anser				
	Lednické rybníky	9.1.2020	649	560
všichni vodní ptáci				
	vodní dílo Nové Mlýny I (horní a střední zdrž)	10.1.2020	27 811	20 000



Obr. 2. Lokality s nejvyšším počtem zjištěných druhů a jedinců vodních ptáků na území ČR v lednu 2020. Černé trojúhelníky představují lokality s 15 a více druhy, bílé čtverce představují lokality s 2 000 a více jedinci vodních ptáků. Malé kroužky pak představují ostatní sledované lokality v lednu 2020.

Fig. 2. Distribution of wetland sites with the highest numbers of wintering waterbird species and individuals in the Czech Republic in January 2020. Black triangles represent sites with 15 and more waterbird species, white squares represent sites with 2 000 and more individuals of waterbirds. Small circles represent other sites covered by IWC in January 2020.

Tab. 5. Přehled mokřadních lokalit s 2 000 a více jedinci vodních ptáků v lednu 2020.**Table 5.** List of wetland sites with 2 000 and more waterbirds in January 2020.

kód lokality site number	lokalita site name	počet ex. number of indiv.
61005	vodní dílo Nové Mlýny I (horní a střední zdrž)	27 811
21002	Nechranická přehrada	11 082
62052	Lednické rybníky (Hlohovecký, Prostřední, Mlýnský, Nesyt)	7 294
61009	vodní dílo Nové Mlýny II (třetí zdrž + Strachotín)	7 062
42000	rybníky v CHKO Třeboňsko	6 397
62051	Pohořelické rybníky (Starý, Vrkoč, Novoveský)	6 162
23062	jezero Most	5 885
63010	Štěrkopískovna Ostrožská Nová Ves	5 621
62055	Mutěnické rybníky	4 894
11002	přehrada Jesenice	4 221
23010	nádrž u Modlan	3 671
63014	odkalovací nádrže Hrušovany nad Jevišovkou	2 979
34020	VLTAVA: Podolí - Mánesův most	2 713
34022	VLTAVA: most Barikádníků - Podbaba + Stromovka	2 497
73032	štěrkovna Vrbice	2 478
31003	přehrada na Želivce	2 336
53007	pískovna Oplatil (Stéblová - Staré Ždánice)	2 139
31001	Žehuňská přehrada	2 090

V lednu 2020 přesáhl počet zjištěných jedinců hranici kritéria č. 6 pro **mezinárodně významnou lokalitu – Ramsar Site** (1 % tahové populace určitého druhu) u husy běločelé a husy velké na 2 lokalitách: Horní a střední zdrž VDNM a Lednické rybníky (Hlohovecký, Prostřední, Mlýnský, Nesyt), tab. 4.

Na Horní a střední zdrži vodního díla Nové Mlýny bylo dosaženo i kritéria č. 5, tj. bylo zaznamenáno více než 20 000 jedinců všech druhů vodních ptáků.

Národní kritérium, **2 000 a více jedinců** všech druhů vodních ptáků, bylo splněno na 18 lokalitách. Nejvíce vodních

ptáků bylo zaznamenáno tradičně na Horní, střední a třetí zdrži vodního díla Nové Mlýny, Nechranické přehradě, Lednických rybnících, rybnících v CHKO Třeboňsko a na Pohořelických rybnících. Mezi lokalitami s vyšším počtem zjištěných jedinců byly méně zastoupeny tekoucí vody (Vltava v Praze, viz tab. 5).

Na 20 lokalitách bylo zaznamenáno národní kritérium **15 a více druhů vodních ptáků**. Nejvyšší počty druhů byly zjištěny na Horní a střední zdrži vodního díla Nové Mlýny, na Nechranické přehradě, na rybnících v CHKO Třeboňsko, jezeře Medard a Most.

Tab. 6. Přehled mokřadních lokalit s 15 a více druhy vodních ptáků v lednu 2020.**Table 6.** List of wetland sites with 15 and more waterbird species in January 2020.

kód lokality <i>site number</i>	lokalita <i>site name</i>	počet druhů <i>number of species</i>
61005	vodní dílo Nové Mlýny I (horní a střední zdrž)	26
21002	Nechranická přehrada	25
42000	rybníky v CHKO Třeboňsko	20
13007	jezero Medard	19
23062	jezero Most	19
24002	LABE: Roudnice nad Labem - Litoměřice	19
31003	přehrada na Želivce	19
61009	vodní dílo Nové Mlýny II (třetí zdrž + Strachotín)	19
62052	Lednické rybníky (Hlohovecký, Prostřední, Mlýnský, Nesyt)	18
64161	DYJE: Trávní Dvůr - Drnholec	18
73006	štěrkopískovna Hlučín	18
34025	VLTAVA: Kralupy n.Vlt. - Vraňany	17
24021	OHŘE: Kadaň - Nechranická nádrž	16
64076	DYJE: Nové Mlýny - Lednice	16
22020	Lenešické rybníky	15
23026	nádrž Kyjice u Jirkova	15
23027	jezero Milada u Chabařovic	15
34022	VLTAVA: most Barikádníků - Podbaba + Stromovka	15
62051	Pohořelické rybníky (Starý, Vrkoč, Novoveský)	15
63010	štěrkopískovna Ostrožská Nová ves	15

Poměr pohlaví byl zjišťován u kachen. Samci výrazně převažovali u většiny druhů kachen s vyšší celkovou početností. Poměr pohlaví vychýlený ve prospěch samic byl zaznamenán u lžičáka pestrého, poláka kaholky a morčáka malého (tab. 7).

Podíl určených **mladých a starých ptáků** se u jednotlivých vybraných druhů

pohyboval v rozmezí 0.7 % určených racků bouřných až 71.2 % labutí velkých. Vysoký podíl mladých ptáků byl zaznamenán u orla mořského (55.1 %). Naopak nízké zastoupení mladých jedinců bylo zjištěno u labuti velké, potápky malé, kormorána velkého, slípký zelenonohé, racka chechtavého a bělohlavého (tab. 8).

Tab. 7. Poměr pohlaví ((samci/samci+samice)*100) sledovaných druhů kachen v lednu 2020.**Table 7.** Adult sex ratio ((males/males+females)*100) of duck species in January 2020.

druh	celkem	samci	samice	poměr pohlaví	neurčeno	podíl určených (%)
species	total	males	females	adult sex ratio	unknown	known sex (%)
<i>Cairina moschata</i>	10	4	1	0.800	5	50.0
<i>Aix galericulata</i>	81	47	29	0.618	5	93.8
<i>Anas penelope</i>	500	173	146	0.542	181	63.8
<i>Anas strepera</i>	559	191	161	0.543	207	63.0
<i>Anas crecca</i>	757	62	43	0.590	652	13.9
<i>Anas platyrhynchos</i>	117 486	29 600	22 159	0.572	65 727	44.1
<i>Anas acuta</i>	33	18	15	0.545	0	100.0
<i>Anas clypeata</i>	18	3	7	0.300	8	55.6
<i>Netta rufina</i>	5	1	4	0.200	0	100.0
<i>Aythya ferina</i>	2 099	426	339	0.557	1 334	36.4
<i>Aythya fuligula</i>	5 349	1 041	969	0.518	3 339	37.6
<i>Aythya marila</i>	11	4	6	0.400	1	90.9
<i>Melanitta nigra</i>	4	3	0	1.000	1	75.0
<i>Bucephala clangula</i>	1 336	340	277	0.551	719	46.2
<i>Mergellus albellus</i>	72	22	36	0.379	14	80.6
<i>Mergus merganser</i>	2 606	1351	1151	0.540	104	96.0

Poděkování

Velice děkujeme především všem dobrovolným spolupracovníkům zapojeným do sčítání i regionálním koordinátorům sčítání. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v roce 2020 probíhalo za podpory TAČR TH04030185: *Identifikace národně významných zimovišť vodních ptáků s důrazem na výskyt potenciálně konfliktních druhů a v kontextu územní*

ochrany mokřadních lokalit, habitatových charakteristik a změn klimatu.

Za pomoc při organizaci sčítání děkujeme pobočkám a klubům České společnosti ornitologické a Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR.

V tomto příspěvku byl použit mapový podklad © ESRI & NASA 2007.

Tab. 8. Věkový poměr ((mladí/staří + mladí)*100) vybraných sledovaných druhů v lednu 2020.
Table 8. Age ratio ((juv./juv.+ad.)*100) of selected species in January 2020.

druh	celkem	mladí	staří	věk. poměr	neurčeno	podíl určených (%)
species	total	juven.	adults	age ratio	unknown	known age (%)
<i>Cygnus olor</i>	3 165	548	1 704	0.243	913	71.2
<i>Anas penelope</i>	500	8	12	0.400	480	4.0
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	698	23	56	0.291	619	11.3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	10 299	341	760	0.310	9 198	10.7
<i>Ardea cinerea</i>	1 945	34	343	0.090	1 568	19.4
<i>Gallinula chloropus</i>	501	57	138	0.292	306	38.9
<i>Larus ridibundus</i>	9 021	83	525	0.137	8 413	6.7
<i>Larus canus</i>	4 210	10	19	0.345	4 181	0.7
<i>Larus argentatus</i>	1 129	4	107	0.036	1 018	9.8
<i>Larus cachinnans</i>	4 402	170	291	0.369	3 941	10.5
<i>Larus cach./argentatus</i>	7 913	85	260	0.246	7 568	4.4
<i>Haliaeetus albicilla</i>	197	65	53	0.551	79	59.9

Summary

International Waterbird Census (IWC) was carried out on **793** wetland sites in the Czech Republic in January 2020. In total, **227862** individuals of **68** waterbird species were counted. Mallard was recorded as the most frequent and the most abundant waterbird species.

In January 2020, **numbers of seven following species were the highest** in the whole history of IWC in the Czech Republic (1966–2019): Egyptian Goose, Green Sandpiper, Common Crane, White-tailed Eagle, White Wagtail, Grey Wagtail, and “large gulls” (*Larus cachinnans/argentatus*).

Some interesting **regional patterns in distribution** of individual species were found. The highest numbers of Mute Swan, Little Grebe, Great Cormorant, Common Moorhen and Black-headed Gull were recorded in Central Bohemia. Tundra Bean Goose, Greater Scaup, Goosander, Great Crested Grebe, Eurasian Coot, European Herring Gull, Caspian Gull and “large gulls” were found in North Bohemia. Greater White-fronted Goose, Greylag Goose, Eurasian Wigeon, Eurasian Teal, Mallard, Northern Pintail, Northern Shoveler, Tufted Duck, Common Pochard, Greater Scaup, Common Goldeneye, Smew, Great Egret and Grey Heron were the most abundant in South Moravia. Egyptian Goose and Common Crane reached their highest numbers in East Bohemia. Common Gull and Dipper reached their highest numbers in North Moravia (see Table 2 and 3 for details). The highest numbers of Common Kingfisher were found in West Bohemia and the highest numbers of White-tailed Eagle were found in South Bohemia.

The **running waters** (rivers and streams) were found the most preferred wetland habitat in most of waterbird species. Bean Goose, White-fronted Goose, Common Pochard, Tufted Duck, Greater Scaup, Common Goldeneye, Great crested Grebe, European Herring Gull and Caspian Gull were recorded in higher numbers **on**

reservoirs. Egyptian Goose, Eurasian Wigeon, Gadwall, Eurasian Coot, Common Gull and “large gulls” were recorded in highest numbers **on industrial waters.** i.e. on sand pit, gravel pit lakes and sedimentary pools. Fishponds represented the most preferred wintering sites for Greylag Goose and White-tailed Eagle (Table 3).

Numbers of Great White-fronted Goose and Greylag Goose exceeded 1% threshold of the flyway population on two sites (Wetlands International 2019); one site exceeded more than 20 000 individuals of wintering waterbirds; see Table 4.

In total, 2000 and more wintering waterbirds were found in 18 wetland sites and 15 and more wintering waterbird species were recorded on 20 wetland sites. These national important sites were located mostly on rivers in lowlands of South, Central and North Bohemia and in South Moravia (Table 5 and 6 and Figure 2).

The **adult sex ratio** was recorded in duck species. Males prevailed in most duck species. On the contrary, females prevailed in Northern Shoveler, Greater Scaup, and Smew (Table 7). Moreover, **age ratio** was recorded in some waterbird species. The highest proportion of young individuals was found in White-tailed Eagle. On the contrary, the lowest proportion of young individuals was found out in Mute Swan, Little Grebe, Great Cormorant, Common Moorhen, Black-headed Gull and Caspian Gull (Table 8).

Literatura

- Gilissen N., Haanstra L., Delany S., Boere G., & Hagemeyer W. 2002. Numbers and distribution of wintering waterbirds in the Western Palearctic and Southwest Asia in 1987, 1988 and 1999. Results from the International Waterbird Census. *Wetlands International Global Series No 11. Wageningen. The Netherlands.*
- Musil P. & Musilová Z. 2010. 45 let Mezinárodního sčítání vodních ptáků (IWC) v České republice. *Aythya 3: 2–18.*
- Musilová Z., Musil P. & Pellantová J. 2003. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v letech 1998–2003. *Zprávy ČSO 57: 17–23.*
- Musilová Z. & Musil P. 2004. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2004. *Zprávy ČSO 59: 33–37.*
- Musilová Z. & Musil P. 2005. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2005. *Zprávy ČSO. 61: 22–28.*
- Musilová Z., Musil P. & Neuzilová Š. 2008. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2006 a 2007. *Aythya 1: 5–13.*
- Musilová Z., Musil P., Haas M., Strnad M. & Skuhrová M. 2009. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2008 a 2009. *Aythya 2: 1–9.*
- Musilová Z., Musil P. & Haas M. 2010. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2010. *Aythya 3: 19–30.*
- Musilová Z., Musil P. & Haas M. 2011. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2011. *Aythya 4: 1–13.*
- Musilová Z., Musil P. & Prokešová E. 2014a. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2012. *Aythya 5: 1–13.*
- Musilová Z., Musil P. & Prokešová E. 2014b. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2013. *Aythya 5: 14–26.*
- Musilová Z., Musil P. & Prokešová E. 2016a. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2014. *Aythya 6: 2–14.*
- Musilová Z., Musil P. & Prokešová E. 2016b. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2015. *Aythya 6: 15–26.*
- Pellantová J. 1995, 1996, 1997, 1998. Mezinárodní sčítání vodních ptáků na území České republiky v sezóně 1993/94, 1994/95, 1995/96, 1997/98. *Zprávy ČSO 40: 3–7, 42: 3–7, 44: 3–8, 46: 2–6.*
- Wetlands International 2006. Waterbird Population Estimates – Fourth Edition. *Wetlands International. Wageningen. The Netherlands.*
- Wetlands International 2019. "Waterbird Population Estimates". wpe.wetlands.org.