

## REZULTATI JANUARSKEGA ŠTETJA VODNIH PTIC LETA 2021 V SLOVENIJI

### Results of the January 2021 waterbird census in Slovenia

LUKA BOŽIČ

DOPPS – Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, Kamenškova 18, SI–2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps.si

Januarsko štetje vodnih ptic (IWC) poteka v Sloveniji od leta 1988, leta 1997 pa je bilo prvič zastavljeno kot celosten, koordiniran in standardiziran popis vodnih ptic na ozemlju celotne Slovenije (ŠTUMBERGER 1997). Od takrat naprej štetje pokriva vse večje reke, Obalo in večino pomembnejših stojecih vodnih teles v državi (ŠTUMBERGER 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2005, Božič 2005, 2006, 2007, 2008A, 2008B, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020). K temu sta pripomogla predvsem dobra organizacija in veliko število sodelujočih prostovoljnih popisovalcev. V poročilu so predstavljeni rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2021, ki je v podobnem obsegu potekalo že petindvajsetič zapored.

Leta 2021 smo vodne ptice šteli 16. in 17. januarja. Organizacija, potek, uporabljenna metoda štetja in popisni obrazci so bili takšni kot leta 1997 (ŠTUMBERGER 1997). Pri obdelavi in predstavitev rezultatov smo upoštevali tudi nekatere podatke, zbrane zunaj organiziranega štetja, nekaj dni pred ali po koncu tedna, predvidenega za štetje. Kormorane *Phalacrocorax carbo* smo na panonskem delu Drave posebej šteli na znanih skupinskih prenočiščih. Na skupinskih prenočiščih smo šteli tudi pritlikave kormorane *P. pygmeus*, zvonce *Bucephala clangula*, velike žagarje *Mergus merganser* in galebe Laridae na števnem območju Drave ter velike žagarje na števnem območju Savinje. Mokože *Rallus aquaticus* smo na ptujskih studenčnicah in potoku Črnec (Murska ravan) sočasno s štetjem drugih vodnih ptic popisali s pomočjo predvajanja posnetka

oglašanja. Metoda je podrobneje opisana v Božič (2002). V štetje so bile tako kot vsako leto vključene vrste iz naslednjih skupin ptic: plovci Anatidae, slapniki Gaviidae, kormorani Phalacrocoracidae, čaplje Ardeidae, štorklje Ciconiidae, plamenci Phoenicopteridae, ponirki Podicipedidae, tukalice Rallidae, pobrežniki Charadriiformes ter belorepec *Haliaeetus albicilla*, rjavi lunj *Circus aeruginosus*, močvirška uharica *Asio flammeus*, vodomec *Alcedo atthis* in povodni kos *Cinclus cinclus*.

Januar 2021 je bil v Sloveniji za 0,8 °C toplejši kot v dolgoletnem povprečju, vendar so bili ravno dnevi okoli štetja najhladnejši, s povprečnimi dnevнимi temperaturami povsod po Sloveniji nižjimi od običajnih. Odkloni so bili od > 2 °C na SV do -2 °C na SZ delu države, pri čemer je bil januar v nižinskem svetu večinoma toplejši od normale. Padavine so razen na skrajnem SV povsod presegale dolgoletno povprečje, najbolj v alpskem svetu na severu in SZ Slovenije, v dobrini polovici države pa je padlo vsaj za polovico več padavin kot običajno. Povprečna mesečna temperatura je bila decembra 2020 povsod višja od dolgoletnega povprečja, največji presežek je bil v SV in južni Sloveniji, kjer je odklon presegel 2 °C, najmanjši pa na skrajnem SZ delu države (< 1 °C). Padavine so v večjem delu države presegle dolgoletno povprečje, najbolj na SZ in Obali (CEGNAR 2020, 2021). Januar 2021 je bil v celoti za 80 % bolj vodnat kot v dolgoletnem primerjalnem obdobju, vendar so bili pretoki v času štetja med najmanjšimi v tem mesecu. Kraška polja so bila nadpovprečno ojezerjena (STROJAN 2021). Decembra 2020 je bila vodnatost rek za 36 % večja od običajne, ob koncu meseca so se predvsem kraške reke ponekod razlivale (STROJAN 2020). V času štetja je bilo nad zahodno in delom srednje Evrope območje visokega zračnega tlaka, nad vzhodno Evropo pa ciklonsko območje z obsežnim višinskim jedrom hladnega zraka. V višinah je nad naše kraje s severnimi vetrovi pritekal hladen in vlažen zrak. Najvišje dnevne temperature so bile od -4 do 4, na Primorskem do 8 °C. Jutranje temperature so bile povsod po državi pod lediščem. Tla v notranjosti Slovenije je marsikje prekrivala tanka snežna odeja, zelo zasnežena je bila Zgornjesavska dolina (MARKOŠEK 2021). Med štetjem 2021 so bili delno zaledeneli (1/4) kraški deli Pesnice, Mislinje, Savinje, Sotle, Iščice, Tržiške Bistrike, zgornje Save, Idrijce in Soče, na panonski Dravi pa več odsekov

v srednjem delu. Od rečnih akumulacij so bilo delno zaledeneli Ledavsko jezero (3/4), Gajševsko jezero na Ščavnici (1/2), Dravograjsko jezero (1/4), Mariborsko jezero (1/4) na Dravi in Trbojsko jezero na Savi (1/4), Perniško jezero in jezero Pristava na Pesnici pa sta bila zaledenela v celoti. Manjše reke in potoki so bili povsod po državi večinoma nezaledeneli. Stojeca vodna telesa na števnih območjih Drave, Zgornje Save in Spodnje Save so bila večinoma zaledenela 3/4 ali v celoti, na območju Savinje (vključno z večjimi jezeri) pa v celoti. Na števnem območju Mure so bila 3/4 ali v celoti zaledenela samo nekatera stojeca vodna telesa, druga pa nezaledenela. Zadrževalnik Medvedce je bil zaledenel 3/4, Škalsko jezero 3/4, Šoštanjsko jezero 1/2, Rudniško jezero 3/4, od pomembnejših pa so bili nezaledeneli Velenjsko jezero, vzhodno Teharsko jezero, Vonarsko jezero, gramoznica Starigrad pri Krškem ter Bohinjsko in Blejsko jezero. Delno (1/4–3/4) ali v celoti so bila zaledenela tudi stojeca vodna telesa na območju Notranjske in Primorske, vključno s Cerkniškim jezerom (3/4). Na Obali so bile Sečoveljske soline zaledene 3/4 (Fontanigge) oz. 1/2 (Lera), Strunjanske soline 1/4, Škocjanski zatok pa 3/4.

Sodelovalo je 276 popisovalcev. Pregledali smo 418 popisnih odsekov na rekah in obalnem morju v skupni dolžini 1487,1 km (tabela 1), kar je 81,3 %

celotne dolžine odsekov, vključenih v popis. Poleg tega smo pregledali tudi 236 lokalitet (189 stoječih in 47 tekočih voda) od skupno 346 (tabela 2), kar je 68,8 % vseh lokalitet, evidentiranih v bazi januarskega štetja vodnih ptic do vključno leta 2021. Popisne odseke, pregledane med štetjem leta 2021, prikazuje slika 1, razširjenost pregledanih lokalitet pa slika 2.

Skupaj smo prešteli 48.223 vodnih ptic, pripadajočih 63 vrstam. Poleg tega smo zabeležili še tri druge taksone (domačo gos, domačo raco in en vrstno nedoločen takson). Skupno število vodnih ptic je bilo s tem manjše od povprečja (51.237), medtem ko je bilo število zabeleženih vrst nadpovprečno (60). Tako kot med vsemi štetji doslej smo tudi leta 2021 največ vodnih ptic prešteli na števnem območju reke Drave, in sicer 19.250. To je 39,9 % vseh vodnih ptic, preštetih v Sloveniji. Odstotek vodnih ptic na tem števnem območju je bil tokrat tretjič zapored manjši od povprečnega (43,0 %). Tako kot v večini štetij doslej, števila 10.000 preštetih vodnih ptic nismo presegli na nobenem drugem števnem območju. Na območju Notranjske in Primorske je bilo število vodnih ptic blizu povprečnemu (+1 % povprečja), na območjih Mure (+16 %), Savinje (+10 %), Spodnje Save (+16 %) in Kolpe (+29 %) nadpovprečno, na območjih Drave (-13 %), Zgornje Save (-6 %) in

**Tabela 1:** Število vseh in pregledanih popisnih odsekov na rekah in obalnem morju ter njihova skupna dolžina na posameznem števnem območju in v celotni državi med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) leta 2021 v Sloveniji

**Table 1:** Number of all and surveyed sections on the rivers and coastal sea, as well as their total length in separate count areas and in the entire country during the January 2021 waterbird census (IWC) in Slovenia

Števno območje / Count area	Št. vseh popisnih odsekov / Total no. of survey sections	Dolžina / Length (km)	Št. pregledanih odsekov / No. of sections surveyed	Dolžina / Length (km)
Mura	61	220,2	49	179,4
Drava	138	374,4	121	298,9
Savinja	38	141,5	35	118,5
Zgornja Sava / Upper Sava	113	387,1	105	353,9
Spodnja Sava / Lower Sava	71	272,7	55	227,6
Kolpa	14	118,0	6	48,4
Notranjska in Primorska	44	272,9	35	217,8
Obala / Coastland	12	42,6	12	42,6
Skupaj / Total	491	1829,4	418	1487,1

Obale (~28 %) pa manjše od povprečnega. Lahko bi rekli, da se nadaljujejo trendi, ki jih beležimo že nekaj zadnjih let. Leta 2021 na nobenem števnem območju nismo prešteli največ ali najmanj vodnih ptic v dosedanjih januarskih štetjih. Med največjimi doslej je bilo število vodnih ptic na območju Kolpe (večje samo leta 2010 in 2012), med najmanjšimi pa število vodnih ptic na območju Obale (manjše samo leta 2016 in 2018) in Drave (manjše štirikrat pred tem).

Mlakarica *Anas platyrhynchos* je bila leta 2021, tako kot med vsemi štetji doslej, daleč najštevilnejša vrsta (19.224 os., 39,9 % vseh vodnih ptic). Po številu preštetih osebkov sledijo liska *Fulica atra* (2836 os., 5,9 %), kormoran (2790 os., 5,8 % vseh vodnih ptic), rečni galeb *Chroicocephalus ridibundus* (2611 os., 5,4 % vseh vodnih ptic) in čopasta črnica *Aythya fuligula* (2442 os., 5,1 % vseh vodnih ptic). Seznam najštevilnejših vrst se s tem v ničimer ne razlikuje od obdobja pred štetjem leta 2020. Število 1000 preštetih osebkov so leta 2021 presegli še liska, kreheljc *Anas crecca*, labod grbec *Cygnus olor*, rumenonogi galeb *Larus michahellis*, beločela gos *Anser albifrons*, sivi galeb *Larus canus* in siva čaplja *Ardea cinerea*. Sivi galeb je omenjeno število presegel le v dveh štetjih pred tem (leta 2000 in 2013).

Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2021 po shemi razdelitve na osem števnih območij (Božič 2007, 2008A, 2008B, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020) so predstavljeni v tabeli 3. V dodatku 1 so števna območja podrobneje razčlenjena na posamezne reke in manjša območja z večjim številom lokalitet, kot so poplavne ravnice, doline, ravnine ipd.

Med januarskim štetjem vodnih ptic leta 2021 nismo zabeležili neobičajnih vrst. Od nekoliko redkejših vrst (zabeleženih med manj kot polovico štetij) smo popisali nilsko gos *Alopochen aegyptiacus* (petič zapored na isti lokaliteti v Vipavski dolini), nevestico *Aix sponsa*, zimsko raco *Clangula hyemalis*, zlatouhega ponirka *Podiceps auritus* (največ doslej, zabeležen na treh lokacijah na različnih števnih območjih), žerjava *Grus grus*, pukleža *Lymnocryptes minimus*, sloko *Scolopax rusticola* in malega galeba *Hydrocoloeus minutus* (Ptujsko in Ormoško jezero; enajsto opazovanje v januarskem štetju vodnih ptic, prvo po 2014). Prvi dve sta uvrščeni v skupino vrst, ki z veliko verjetnostjo izhajajo iz ujetništva (kategorija E) in niso del seznama ugotovljenih ptic Slovenije (HANŽEL & ŠERE 2011).

Izmed vrst, ki se pojavljajo redno, smo leta 2021 prešteli največ duplinskih kozark *Tadorna tadorna*,

**Tabela 2:** Število vseh in pregledanih lokalitet (stoječih voda, potokov in manjših rek) na posameznem števnem območju in v celotni državi med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) leta 2021 v Sloveniji

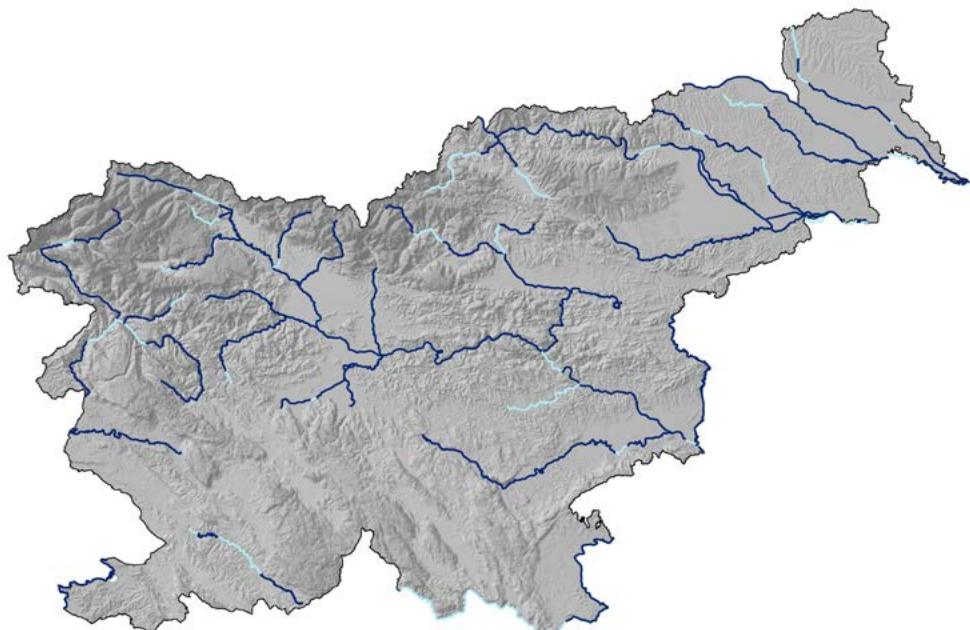
**Table 2:** Number of all and surveyed localities (standing waters, streams and smaller rivers) in separate count areas and in the entire country during the January 2021 waterbird census (IWC) in Slovenia

Števno območje / Count area	Št. vseh lokalitet - stoječe vode / Total no. of localities (standing waters)	Št. vseh lokalitet - tekoče vode / Total no. of localities (streams)	Št. pregledanih lokalitet - stoječe vode / No. of surveyed localities (standing waters)	Št. pregledanih lokalitet - tekoče vode / No. of surveyed localities (streams)
Mura	81	10	72	5
Drava	64	25	44	10
Savinja	19	6	16	4
Zgornja Sava / Upper Sava	27	16	23	7
Spodnja Sava / Lower Sava	12	10	8	4
Kolpa	1	4	1	3
Notranjska in Primorska	21	33	15	14
Obala / Coastland	14	3	10	0
Skupaj / Total	239	107	189	47

rac žličaric *Spatula clypeata*, malih martincev *Actitis hypoleucos* in črnomorskih galebov *Larus cachinnans* v okviru januarskih štetij vodnih ptic doslej. Razen tega je bilo konopnic *Mareca strepera* (vrsta je tokrat tretjič zapored presegla število 200 os.) in dolgorepih rac *Anas acuta* več le med štetjem leta 2019 in 2020, kreheljcev leta 2012 in 2019 (četrtrič doslej in tretjič zapored več kot 2000 os.), rjavk *Aythya marila* leta 2013, velikih žagarjev *Mergus merganser* leta 2020, pritlikavih kormoranov leta 2016 in 2017, belih štorkelj *Ciconia ciconia* leta 2020, pikastih martincev *Tringa ochropus* leta 2008 in 2012, sivih galebov leta 2000 in 2013 ter povodnih kosov *Cinclus cinclus* leta 2010 in 2019. Med največjimi doslej je bilo tudi število preštetih kričavih čiger *Sterna sandvicensis* (večje le trikrat pred tem). Najmanjšega števila v petindvajsetih letih januarskih štetij vodnih ptic nismo tokrat zabeležili pri nobeni vrsti. Števila naslednjih vrst so bila med najmanjšimi doslej: zvonec *Bucephala clangula* (manjše le 2013

in 2019), mali žagar *Mergellus albellus* (manjše le 2012), rečni galeb (manjše le 2005) in rumenonogi galeb (manjše štirikrat pred tem). Število polarnih slapnikov *Gavia arctica* je bilo največje po letu 2014 (a še vedno manjše kot v večini let prvih dveh desetletij, ko je potekalo štetje), zelenonogih tukalic *Gallinula chloropus* pa po letu 2012. Število sivih gosi *Anser anser* je bilo najmanjše po letu 2014, velikih belih čapelj *Ardea alba* pa po letu 2013. Od nekoč običajnih in dokaj številnih vrst leta 2021 znova nismo zabeležili njivske gosi *Anser fabalis*, spremenljivega prodnika *Calidris alpina* in rdečenogtega martinca *Tringa totanus*.

Pri več vrstah z največjimi in velikimi zabeleženimi števili (doplinska kozarka, konopnica, raca žličarica, dolgorepa raca, veliki žagar) kot tudi vrstah z majhnimi števili (zvonec, mali žagar, rečni galeb), so rezultati štetja leta 2021 nadaljevanje populacijskih trendov njihovih januarskih populacij v Sloveniji (Božič 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020). Pri vseh navedenih vrstah, z izjemo



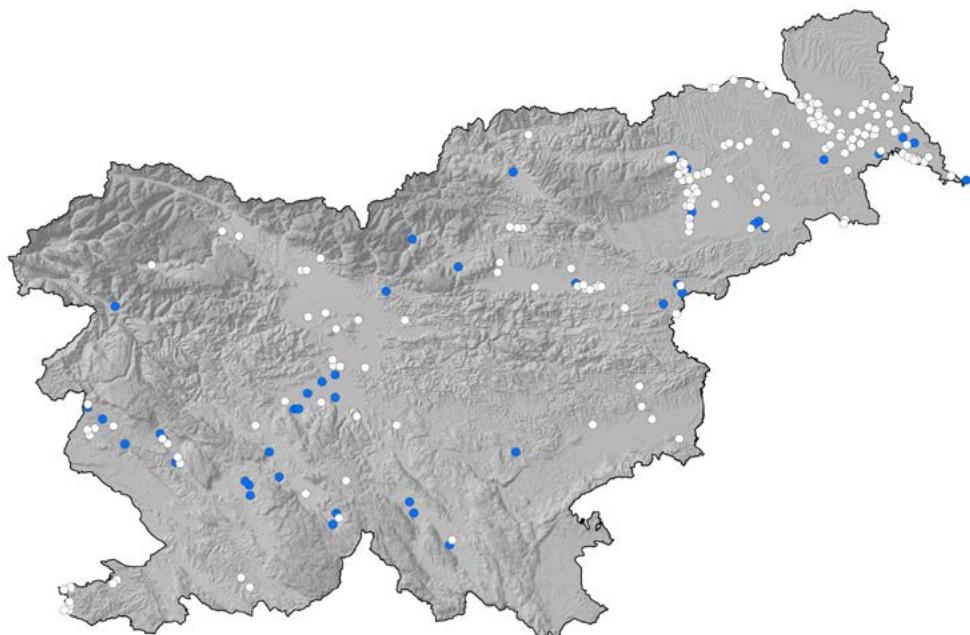
**Slika 1:** Popisni odseki januarskega štetja vodnih ptic (IWC) na rekah in obalnem morju v Sloveniji leta 2021; temno modre označujejo popisane, svetlo modre pa nepopisane odseke.

**Figure 1:** Survey sections of the January 2021 waterbird census (IWC) on the rivers and coastal sea in Slovenia, with dark blue lines denoting examined and pale blue lines unexamined sections

velikega žagarja, pri katerem ni znano poreklo pri nas prezimajočih osebkov (WETLANDS INTERNATIONAL 2021A) in malega žagarja (negotov), se trendi januarskih populacij v Sloveniji ujemajo s trendi prezimajočih regionalnih biogeografskih populacij v Evropi (NAGY & LANGENDOEN 2020). Med vrste z negativnim srednjem (1999–2021) in kratkoročnim trendom (2009–2021) januarske populacije Severne Evrope/Zahodnega Sredozemlja ter pripadajoče populacije v Sloveniji spada tudi najštevilnejša vrsta mlakarica (TRIM, povprečni letni upad; obdobje 1999–2021:  $-2,6 \pm 0,04$ ; obdobje 2009–2021:  $-13,8 \pm 0,10$ ). V enakem časovnem obdobju je takšen tudi trend skupnega števila vseh vodnih ptic, zabeleženih med januarskimi štetji v Sloveniji (TRIM, povprečni letni upad; obdobje 1999–2021:  $-2,2 \pm 0,02$ ; obdobje 2009–2021:  $-10,3 \pm 0,06$ ). Podobni rezultati so značilni za nekatere sosednje države v srednji Evropi, npr. Avstrijo (TEUFELBAUER *in sod.* 2018). Upadanje števila vodnih ptic od 90. let prejšnjega

stoletja v Švici pojasnjujejo s premikom območij prezimovanja nekaterih pogostih vrst bliže njihovim severno- oz. vzhodnoevropskim gnezdiščem, kar je posledica podnebnih sprememb (STREBEL 2021).

V tem pogledu stopa v ospredje leta 2021 zabeleženo eno izmed največjih števil sivega galeba, za katerega so bila v zadnjem času pogosto značilna majhna števila preštetih osebkov. Navedeno potrjuje domnevo, da je številčnost vrste povezana z regionalnimi zimskimi razmerami, saj je bilo pet doslej največjih števil zabeleženih med januarskimi štetji vodnih ptic (2000, 2009, 2010, 2013, 2021), ki so potekala v času nadpovprečno nizkih temperatur in/ali snežne odeje v nižinah. Videti je, da nasprotno velja za veliko belo čapljo, pri kateri je bilo v takšnih razmerah zabeleženih pet najmanjših števil v zadnjih petnajstih štetjih (2009, 2010, 2013, 2017, 2021), vendar pa je pri interpretaciji tu potrebna previdnost zaradi izrazitega porasta populacije vrste pri nas, zlasti v prvem desetletju tega stoletja. Pojavljanje več belih štorkelj je domnevno povezano



**Slika 2:** Lokalitete, popisane med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) v Sloveniji leta 2021; beli krog označujejo stoječe vode, modri krog pa potoke in manjše reke.

**Figure 2:** Localities surveyed during the January 2021 waterbird census (IWC) in Slovenia, with white circles denoting standing waters, and blue circles designating smaller rivers and streams

**Tabela 3:** Števila preštetih vodnih ptic na posameznih števnih območjih in v celotni Sloveniji med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) leta 2021 (1 – Mura, 2 – Drava, 3 – Savinja, 4 – Zgornja Sava, 5 – Spodnja Sava, 6 – Kolpa, 7 – Notranjska in Primorska, 8 – Obala)**Table 3:** Numbers of waterbirds counted in separate count areas and in the entire Slovenia during the January 2021 waterbird census (IWC) (1 – Mura, 2 – Drava, 3 – Savinja, 4 – Upper Sava, 5 – Lower Sava, 6 – Kolpa, 7 – Notranjska & Primorska, 8 – Coastland)

Vrsta / Species	1	2	3	4	5	6	7	8	Skupaj / Total
<i>Cygnus olor</i>	376	954	85	223	163	2	38	134	1975
<i>Anser albifrons</i>		1371	114	1	15		2		1503
<i>Anser anser</i>		45					51	18	114
<i>Alopochen aegyptiaca</i>							1		1
domača gos / domestic goose		2		1	3		1		7
<i>Tadorna tadorna</i>		21		4	1		3	223	252
<i>Aix sponsa</i>						1			1
<i>Aix galericulata</i>				2					2
<i>Cairina moschata</i>	1	7	6	3	1				18
<i>Mareca penelope</i>	13	322		13	29		4	103	484
<i>Mareca strepera</i>	4	184	5	8	10	1	1	14	227
<i>Anas crecca</i>	301	801	186	177	246	39	40	366	2156
<i>Anas platyrhynchos</i>	3626	5263	1616	3127	2109	851	1882	750	19224
<i>Anas acuta</i>	2	41	1			1	4		49
<i>Spatula clypeata</i>		2			2		2	220	226
<i>Netta rufina</i>		2		1					3
<i>Aythya ferina</i>	63	723	52	43	94		1		976
<i>Aythya nyroca</i>							1	1	
<i>Aythya fuligula</i>	18	2038	95	210	77	1	3		2442
<i>Aythya marila</i>		1	11	1					13
<i>Clangula hyemalis</i>		1	1						2
<i>Melanitta fusca</i>	3								3
<i>Bucephala clangula</i>	2	557	5	11	16		2	1	594
<i>Mergellus albellus</i>		33					1		34
<i>Mergus serrator</i>				1				74	75
<i>Mergus merganser</i>	89	121	145	351	107	66	50		929
domača raca / domestic duck		9		5			1		15
<i>Gavia stellata</i>		2	1					2	5
<i>Gavia arctica</i>	2	2	4	3				22	33
<i>Phalacrocorax carbo</i>	399	623	237	240	995	42	117	137	2790
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>								53	53

Vrstá / Species	1	2	3	4	5	6	7	8	Skupaj / Total
<i>Microcarbo pygmeus</i>		975				1		6	982
<i>Botaurus stellaris</i>	2	1							3
<i>Egretta garzetta</i>								73	73
<i>Ardea alba</i>	143	164	8	55	95	3	46	23	537
<i>Ardea cinerea</i>	138	260	92	283	226	17	101	68	1185
<i>Ciconia ciconia</i>		4		1					5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	16	180	21	98	176	15	68	43	617
<i>Podiceps cristatus</i>	33	53	30	13	92	2		94	317
<i>Podiceps grisegena</i>			3					2	5
<i>Podiceps auritus</i>	1		1					3	5
<i>Podiceps nigricollis</i>		1					1	57	59
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	2			4		2		9
<i>Rallus aquaticus</i>	30	37	1	3	1			4	76
<i>Gallinula chloropus</i>	31	34	16	47	14	5	3	7	157
<i>Fulica atra</i>	176	1582	260	184	25	4	151	454	2836
<i>Grus grus</i>		4							4
<i>Pluvialis squatarola</i>								1	1
<i>Vanellus vanellus</i>					2			1	3
<i>Lymnocryptes minimus</i>			3						3
<i>Gallinago gallinago</i>	10	10	12	19	9	2	11	8	81
<i>Scolopax rusticola</i>		2		1					3
<i>Numenius arquata</i>		1						11	12
<i>Actitis hypoleucos</i>	7	2	1	4	1	1		10	26
<i>Tringa ochropus</i>	35	7	1	9	5				57
<i>Tringa nebularia</i>								11	11
<i>Hydrocoloeus minutus</i>		3							3
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	47	813	7	17	46	1	4	1676	2611
<i>Larus canus</i>	28	1191	7	7	27	6	7	5	1278
<i>Larus argentatus</i>		3							3
<i>Larus michahellis</i>	2	202	2	15	99		277	960	1557
<i>Larus cachinnans</i>		563		2	1				566
<i>Larus michahellis / cachinnans</i>	2	6	7	80	64				159
<i>Sterna sandvicensis</i>								36	36
<i>Alcedo atthis</i>	15	16	15	34	26	3	9	15	133
<i>Cinclus cinclus</i>	8	9	45	287	25	3	226		603
Skupaj / Total	5624	19250	3096	5584	4806	1067	3110	5686	48223

s povečevanjem števila osebkov, ki skrajšajo selitev in prezimujejo v Evropi, kjer se zimskim razmeram prilagodijo s spremembami v vedenju, kot so manjša aktivnost in zanašanje na antropogene vire hrane (ROTICS *in sod.* 2017).

Izmed vrst, ki v zadnjih letih na posameznih območjih Slovenije z zimskimi populacijami dosegajo mejno vrednost 1 % za opredeljevanje mokriš mednarodnega pomena (WETLANDS INTERNATIONAL 2021B), je v času štetja leta 2021 samo pritlikavi kormoran na Dravi presegel 1 % populacije Črnega morja in Sredozemlja. Število beločelih gosi na ključni lokaliteti (zadrževalnik Medvedce z okolico) je bilo manjše od običajnega, medtem ko sivih gosi tam sploh ni bilo. Vzroke za manjše število lahko domnevno iščemo v občutni ohladitvi in sneženju v osrednji tretjini meseca, saj so sive gosi zadrževalnik zapustile ravno v dneh neposredno pred štetjem (D. BORDJAN *osebno*). Med varstveno najpomembnejše vrste vodnih ptic uvrščamo tudi velikega žagarja, ki mejno vrednost za opredelitev mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA), določeno DENAC *in sod.* (2011), dosega na vse več slovenskih rekah. V zadnjih dveh oz. treh štetjih se je njegova številčnost občutno povečala predvsem na Muri, Kolpi, spodnji Savi in Vipavi, ki so območja razmeroma novejše kolonizacije, saj se je tu začel redno pojavljati šele po letu 2000 (prvi dve območji) oz. 2012 (zadnjih dve). Na drugi strani je na reki Dravi, najbolj dolgotrajno zasedenem območju prezimovanja velikega žagarja pri nas (glej SOVINC 1994), srednjeročni populacijski trend (2007–2021) vrste stabilen.

Zaradi termina leta 2021 na vodnih telesih po Sloveniji med štetjem ni bilo lova. Sveži sledovi streljanja na vodne ptice so bili zabeleženi na posameznih odsekih Dravinje, Drave in srednje Save. Na dveh lokacijah na srednjem delu Drave sta bila najdena sveža kadavra pritlikavega kormorana ter prazni tulci šibrenih nabojev. Plašenje kormoranov s strani ribičev je potekalo na nekaterih odsekih Save Bohinjke.

## Summary

In 2021, the International Waterbird Census (IWC) was carried out in Slovenia on 16 and 17 January. Waterbirds were counted on all larger rivers, along the entire Slovenian Coastland and on

most of the major standing waters in the country. During the census, in which 276 observers took part, 418 sections of the rivers and coastal sea with a total length of 1487.1 km and 236 other localities (189 standing waters and 47 streams) were surveyed. Altogether, 48,223 waterbirds of 63 species were counted. Thus, the number of waterbirds was below and the number of species recorded above the 25-year average. The average number of waterbirds was exceeded most (+29%) in the Kolpa count area, while at the Coastland it was most below (-28%) the long-term average. The highest numbers of waterbirds were counted in the Drava count area, i.e. 19,250 individuals (39.9% of all waterbirds in Slovenia). By far the most numerous species was Mallard *Anas platyrhynchos* (39.9% of all waterbirds), followed by Coot *Fulica atra* (5.9% of all waterbirds), Cormorant *Phalacrocorax carbo* (5.8% of all waterbirds), Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* (5.4% of all waterbirds), and Tufted Duck *Aythya fuligula* (5.1% of all waterbirds). The number of 1,000 counted individuals was also surpassed by Teal *An. crecca*, Mute Swan *Cygnus olor*, Yellow-legged Gull *Larus michahellis*, White-fronted Goose *Anser albifrons*, Common Gull *Larus canus* and Grey Heron *Ardea cinerea*. Numbers of the following species were the highest so far recorded during the IWC: Shelduck *Tadorna tadorna*, Shoveler *Spatula clypeata*, Common Sandpiper *Actitis hypoleucus* and Caspian Gull *Larus cachinnans*. Gadwall *Mareca strepera* and Teal *An. crecca* surpassed the number of 200 and 2,000 individuals, respectively, for the third time in a row.

## Zahvala

Vsem popisovalcem, ki so šteli vodne ptice, in lokalnim koordinatorjem gre zasluga, da smo ponovno in sistematično hkrati popisali vse pomembnejše vodne površine v Sloveniji. Brez nesobičnega truda to ne bi bilo mogoče. Vsem najlepša hvala.

Leta 2021 so v januarskem štetju vodnih ptic sodelovali: Nataša Bavec, Ernest Bedič, Katja Berden, Anja Cigan, Denis Cizar, Bojan Čolnik, Gregor Domanjko, Daša Donša, Franc Ferk, Jasmina Filipič, Robi Gjergjek, Darko Ipša, Lijana Jurak, Tamara Karlo, Vesna Kitthiya,

Igor Kolenko, Larisa Koren, Barbara Lešnjek, Darko Lorenčič, Kristjan Malačič, Marjan Mauko, Andrej Piltaver, Mojca Plantan, Monika Podgorelec, Mojca Podletnik, Dejan Rocner, Ana Skledar, Željko Šalamun, Robi Šiško, Tadej Törnar, Neja Trontel, Srečko Tropenauer, Simon Veberič, Martina Vida, Bernard Zanjkovič (**Mura**), Smiljan Bačani, Tilen Basle, Dominik Bombek, Dejan Bordjan, Domen Božič, Ema Božič, Luka Božič, Franc Bračko, George Brl, Angelca Fras, Marcelino Golob, Eva Horvat, Stanko Jamnikar, Franc Janžekovič, Matjaž Kerček, Jure Kočevar, Sandra Kontrec, Aleksander Koren, Janez Leskovar, Rok Lobnik, Katja Logar, Mojca Logar, Urška Martinc, Vesna Pirnat, Branko Pisanec, Alen Ploj, Martin Premzl, Matjaž Premzl, Janko Rakuša, Robi Šiško, Virgil Šlaher, Aleš Tomažič, Vesna Trup, Miroslav Vamberger, Aleš Verlič, Davorin Vrhovnik, Tjaša Zagoršek (**Drava**), Boštjan Deberšek, Urša Gajšek, Matej Gamser, Jan Gojznikar, Polona Gorišek, Anton Kladnik, Mojmir Kosi, Suzana Kovač, Rudi Kraševec, Miha Kronovšek, Janez Leskošek, Jure Novak, Rafko Pintar, Gabrijela Triglav Brežnik, Meta Zaluberšek (**Savinja**), Mario Bender, Anže Bizjak, Blaž Blažič, Dejan Bordjan, Tomaž Bregant, Henrik Ciglič, Mitja Denac, Ana Dolenc, Blanka Dolinar, Dare Fekonja, Irena Ferjan Tuljak, Ula Gazvoda, Marko Gerbec, Nataša Gorjanc, Jakob Habicht, Živa Hanc, Jurij Hanžel, Nika Hrabar, Jurij Hribovšek, Alenka Ivačič, Jernej Jorgačevski, Uroš Jorgačevski, Erik Jurman, Andrej Kelbič, Nejc Kelbič, Aleš Klemenčič, Primož Kmecl, Urša Koce, Neža Kocjan, Ivica Kogovšek, Jerneja Kos, Katarina Kranjec, Žan Kuralt, Jernej Legat, Rado Legat, Marjana Mandeljc, Matija Mlakar Medved, Ruj Mihelič, Tomaž Mihelič, Blaž Mihovec, Aljaž Mulej, Mateja Nose Marolt, Sava Osole, Tinkara Pirc, Jon Poljanec, Luka Poljanec, Sabina Povhe, Špela Prelogar Popit, Maja Potokar, Aleksander Pritekelj, Katarina Prosenc Trilar, Tjaša Pršin, Tosja Pušenjak, Žiga Iztok Remec, Tomaž Remžgar, Katarina Rogelj, Metod Rogelj, Maks Sešlar, Mirko Silan, Anton Štular, Rudolf Tekavčič, Davorin Tome, Tone Trebar, Tomi Trilar, Lovro Tuljak, Marko Tuljak, Mitja Tuljak, Zlata Vahčič, Manca Velkavrh, Barbara Vidmar, Rudi Verovnik, Miha Žnidarič (**Zg. Sava**), Maja Badovinec, Gregor Bernard, Daniel Bosch,

Al Božič, Aleksander Božič, Alenka Bradač, Petra Bralić, Adrijan Černelč, Angela Čuk, Zdravko Čuk, Damjan Denac, Katarina Denac, Borut Domitrovič, Nataša Ferlinc, Žiga Fišer, Nina Gabron, Ajda Hudoklin, Andrej Hudoklin, Nuša Hrga, Dijana Hršak, Jože Hvala, Ivan Ištok, Mateja Jamnik, Blaž Jarc, Marjan Jerele, David Kapš, Filip Kapš, Barbara Kink, Bor Klenovšek, Dušan Klenovšek, Sven Klenovšek, Žan Koprivic, Tatjana Kotnik, Marjan Kumelj, Mojca Kunst, Peter Kunst, Irena Kurajić, Mia Leljak, Joaquin Lopez, Irena Matjašič Podhraški, Valentina Mavrič Klenovšek, Dijana Mohar, Rudi Omahen, Tina Osovnikar, Martina Peterlin, Barbara Ploštajner, Zdravko Podhraški, Terezija Potočar Korošec, Boris Potočar, Peter Požun, Katarina Požun Brinovec, Anton Preskar, Nejc Rabuza, Urška Ratajc, Nejc Resnik, Valerija Slemenšek, Pavel Šet, Jani Vidmar, Lucija Zorenč (**Sp. Sava**), Muhamed Delić, Ana Dolenc, Boris Grabrijan, Nina Jankovič, Tončka Jankovič, Laura Javoršek, Andrej Kelbič, Nejc Kelbič, Domen Kocjan, David Knez, Aleksander Kozina, Urša Koce, Metka Lotrič, Marko Pezdirc, Tanja Šumrada (**Kolpa**), Klavdij Bajc, Anica Cernatič Gregorič, Sara Cernich, Marjeta Cvetko, Boštjan Čibej, Bojana Fajdiga, Milan Fakin, Martin Gerlič, Iztok Hribar, Peter Janjič, Dean Kovač, Matej Kovačič, Simon Kovačič, Mitja Kravanja, Zvonko Kravanja, Peter Krečič, Carmen Kuntz, Gorazd Kutin, Jana Laganis, Kim Leban, Astrid Ličen, Bogdan Lipovšek, Klemen Miklavič, Brigita Mingot, Horymir Ondračka, Maja Ondračka, Tadej Pipan, Slavko Polak, Jošt Rovtar, Rok Rozman, Domen Stanič, Martina Stupar, Viljana Šiškovič, Anže Škoberne, Drago Telič, Sitka Tepeh, Marko Trošt, Martin Zavrnik (**Notranjska & Primorska**), Kristina Gorišek, Bojana Lipej, Lovrenc Lipej, Bogdan Lipovšek, Urh Melan Mozetič, Borut Mozetič, Bia Rakar, Domen Stanič, Iztok Škornik, Al Vrezec, Enej Vrezec, Gala Vrezec, Petra Vrh Vrezec (**Obala**).

Lokalni koordinatorji leta 2021 so bili: Željko Šalamun (**Mura**), Luka Božič (**Drava, Savinja**), Blaž Blažič, Katarina Denac, Mitja Denac (**Zg. Sava**), Gregor Bernard, Andrej Hudoklin, Dušan Klenovšek (**Sp. Sava**), Urša Koce (**Kolpa**), Peter Krečič (**Notranjska in Primorska**), Borut Mozetič (**Obala**).

## Literatura

- Božič L. (2002): Zimsko štetje mokožev *Rallus aquaticus* v Sloveniji. – *Acrocephalus* 23 (110/111): 27–33.
- Božič L. (2005): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2004 in 2005 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 26 (126): 123–137.
- Božič L. (2006): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2006 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 27 (130/131): 159–169.
- Božič L. (2007): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2007 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 28 (132): 23–31.
- Božič L. (2008A): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2008 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 29 (136): 39–49.
- Božič L. (2008B): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2009 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 29 (138/139): 169–179.
- Božič L. (2010): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2010 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 31 (145/146): 131–141.
- Božič L. (2011): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2011 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 32 (148/149): 67–77.
- Božič L. (2012): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2012 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 33 (152/153): 109–119.
- Božič L. (2013): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2013 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 34 (156/157): 93–103.
- Božič L. (2014): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2014 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 35 (160/161): 73–83.
- Božič L. (2015): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2015 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 36 (164/165): 57–67.
- Božič L. (2016): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2016 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 37 (170/171): 209–219.
- Božič L. (2017): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2017 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 38 (174/175): 203–215.
- Božič L. (2018): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2018 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 39 (178/179): 185–195.
- Božič L. (2019): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2019 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 40 (182/183): 31–43.
- Božič L. (2020): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2020 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 41 (184/185): 41–53.
- Cegnar T. (2020): Podnebne razmere v decembru 2020. – Naše okolje. Mesečni bilten Agencije RS za okolje 27 (12): 3–26.
- Cegnar T. (2021): Podnebne razmere v januarju 2021. – Naše okolje. Mesečni bilten Agencije RS za okolje 28 (1): 3–26.
- Denac K., Mihelec T., Božič L., Kmecl P., Jančar T., Figelj J., Rubinić B. (2011): Strokovni predlog za revizijo posebnih območij varstva (SPA) z uporabo najnovejših kriterijev za določitev mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA). Končno poročilo (dopolnjena verzija). – DOPPS, Ljubljana.
- Hanžel J., Šere D. (2011): Seznam ugotovljenih ptic Slovenije s pregledom redkih vrst. – *Acrocephalus* 32 (150/151): 143–203.
- Markošek J. (2021): Razvoj vremena v januarju 2021. – Naše okolje. Mesečni bilten Agencije RS za okolje 28 (1): 27–33.
- Rotics S., Turjeman S., Kaatz M., Resheff Y. S., Zurell D., Sapiro N., Eggers U., Fiedler W., Flack A., Wikelski M. (2017): Wintering in Europe instead of Africa enhances juvenile survival in a long-distance migrant. – *Animal Behaviour* 126 (4): 79–88.
- Nagy S., Langendoen T. (2020): Flyway trend analyses based on data from the African-Eurasian Waterbird Census from the period of 1967–2018. – Wetlands International, Wageningen. [<http://iwc.test.wetlands.org/index.php/aewatrends8>]
- Sovinc A. (1994): Zimski ornitološki atlas Slovenije. – Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.
- Strebel N. (2021): Überwinternde Wasservögel in der Schweiz – Ergebnisse der Wasservogelzählungen seit 1967. – *Ornithologischer Beobachter* 118 (4): 344–360.
- Strojan I. (2020): Pretoki rek v decembru 2020. – Naše okolje. Mesečni bilten Agencije RS za okolje 27 (12): 82–87.
- Strojan I. (2021): Pretoki rek v januarju 2021. – Naše okolje. Mesečni bilten Agencije RS za okolje 28 (1): 52–56.
- Štumberger B. (1997): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1997 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 18 (80/81): 29–39.
- Štumberger B. (1998): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1998 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 19 (87/88): 36–48.
- Štumberger B. (1999): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1999 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 20 (92): 6–22.
- Štumberger B. (2000): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2000 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 21 (102/103): 271–274.
- Štumberger B. (2001): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2001 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 22 (108): 171–174.
- Štumberger B. (2002): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2002 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 23 (110/111): 43–47.

- ŠTUMBERGER B. (2005): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2003 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 26 (125): 99–103.
- TEUFELBAUER N., MILDREN A., NEMETH E. (2018): Bestandstrends in Österreich überwinternder Wasservögel 1970–2014 – Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählungen. – *Egretta* 56: 36–75.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2021A): Critical Site Network (CSN) Tool. Goosander *Mergus merganser*. – [<http://criticallsites.wetlands.org/en/species/22680492>], 31/12/2021.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2021B): Waterbird Population Estimates. – [<http://wpe.wetlands.org>], 31/12/2021.

**Prispelo / Arrived:** 1. 2. 2022

**Sprejeto / Accepted:** 23. 2. 2022

## DODATEK / APPENDIX 1

Število preštetih vodnih ptic v januarskem štetju leta 2021 v Sloveniji (M – Mura, ŠČ – Ščavnica, LD – Ledava, MR – Mura razno: jezera, ribniki, gramoznice, mrtvice in potoki v Pomurju ter bližnji okolici, DA – Drava Alpe: meja z Avstrijo pri Libeličah–Selnica ob Dravi, MM – Meža in Mislinja, D – Drava: Selnica ob Dravi–meja s Hrvaško pri Središču ob Dravi, DV – Dravinja, P – Pesnica, DPP – Dravsko in Ptujsko polje: ribniki, gramoznice, kanali, potoki in polja na Dravskem in Ptujskem polju ter bližnji okolici, S – Savinja (vključuje Pako in Voglajno), SAL – Šaleška jezera: Škalsko, Velenjsko in Šoštanjsko jezero, SR – Savinja razno: jezera, ribniki, manjše reke in potoki na Savinjski ravni ter v bližnji okolici, ZGS – zgornja Sava: Sava Bohinjka, Sava Dolinka, Sava do Gornje Save (Kranj); vključuje Radovno, Tržiško Bistrico in Kokro, SRS – srednja Sava: Gornja Sava (Kranj)–Breg pri Litiji, SOR – Selška Sora, Poljanska Sora in Sora, KBI – Kamniška Bistrica, LB – Ljubljaničica, SAR – Savska ravan: jezera, gramoznice, manjše reke in potoki na Savski ravni, LBA – Ljubljansko barje: jezera, ribniki, kanali in potoki na Ljubljanskem barju, SSO – Sava soteska: Breg pri Litiji–Zidani Most, SS – spodnja Sava: Zidani Most–meja s Hrvaško, K – Krka, ST – Sotla, SSR – spodnja Sava razno: jezera, ribniki, gramoznice in potoki na Krški ravni ter bližnji okolici, KO – Kolpa, KOR – Kolpa razno: vodna telesa v Beli krajini in Ribniško-Kočevskem podolju, SO – Soča, I – Idrija, VI – Vipava, VID – Vipavska dolina: jezera, glinokopni in potoki v Vipavski dolini, NOT – Notranjska: notranjska kraška polja in ponikalnice, Cerkniško jezero, RE – Reka, O – Obala: slovensko obalno morje, OS – Obala soline: Sečoveljske in Strunjanske soline, OZ – Obala zatok: Škocjanski zatok, OR – Obala razno: stojče vode in smetišča v Koprskih brdih. Število vodnih ptic, ki so bile preštete na prenočiščih, je označeno s krepkim tiskom.

Vrsta / Species	Mura					Drava					Savinja					Zgornja Sava / Upper Sava					Skupaj/ Total			
	M	ŠČ	LD	MR	Skupaj/ Total	DA	MM	D	DV	P	DPP	Skupaj/ Total	S	ŠAL	SR	ZGS	SRS	SOR	KBI	LB	SAR	LBA		
<i>Cygnus olor</i>	36	14	117	209	376	55		709	3	96	91	954	2	51	32	85	2	129	1	2	38	27	223	
<i>Anser albifrons</i>									1		1370	1371				114	114					1	1	
<i>Anser anser</i>									40		5	45												
<i>Alopochen aegyptiaca</i>																								
domača gos / domestic goose									2			2							1				1	
<i>Tadorna tadorna</i>								21			21								4				4	
<i>Aix sponsa</i>																			1	1				
<i>Aix galericulata</i>																							2	
<i>Cairina moschata</i>	1				1			1		6	7	1	5		6		3						3	
<i>Mareca penelope</i>	5	8	13	2	315			5	322														13	13
<i>Mareca strepera</i>		4	4			181		3	184		4	1	5	4	4	4							8	
<i>Anas crecca</i>	87	10	28	176	301	2	779	1	16	3	801	145	5	36	186	48	17	53	1	58	177			
<i>Anas platyrhynchos</i>	502	528	382	2214	3626	209	53	3575	381	416	629	5263	1207	84	325	1616	431	680	176	343	987	168	342	3127
<i>Anas acuta</i>		2	2			41			41	1						1								
<i>Spatula clypeata</i>							1		1	2														
<i>Netta rufina</i>							2			2									1				1	
<i>Aythya ferina</i>	2	61	63		654	1	68	723			52		52	37	2				4				43	
<i>Aythya nyroca</i>																								
<i>Aythya fuligula</i>		18	18		2037		1	2038		92	3	95	40	170									210	
<i>Aythya marila</i>							1			1	11		11	1									1	
<i>Clangula hyemalis</i>							1			1	1		1											
<i>Melanitta fusca</i>	3	3																						
<i>Bucephala clangula</i>	2		2	9	547		1	557		5		5		11	11								11	
<i>Mergellus albellus</i>							33		33															
<i>Mergus serrator</i>																		1				1		
<i>Mergus merganser</i>	89		89	19	92		10	121		145	145	51	159	51	48	42							351	

The number of waterbirds counted during the January 2021 waterbird census (IWC) in Slovenia (M – Mura, ŠČ – Ščavnica, LD – Ledava, MR – Mura other: lakes, fishponds, gravel pits, oxbows and streams in Pomurje and its immediate vicinity, DA – Drava Alps: from the border with Austria at Libeliče to Selnica ob Dravi, MM – Meža and Mislinja, D – Drava: from Selnica ob Dravi to the border with Croatia at Središče ob Dravi, DV – Dravinja, P – Pesnica, DPP – Dravsko polje and Ptujsko polje: fishponds, gravel pits, channels, streams and fields on Dravsko and Ptujsko poljes and in their immediate vicinity, S – Savinja (including Paka and Voglajna), ŠAL – Šalek Lakes: Škalsko, Velenjsko and Šoštanjsko Lakes, SR – Savinja other: lakes, fishponds, small rivers and streams on Savinja plain and along it, ZGS – Upper Sava: Sava Bohinjka, Sava Dolinka, Sava to Gornja Sava (Kranj); including Radovna, Tržiška Bistrica and Kokra, SRS – Middle Sava: from Gornja Sava (Kranj) to Breg pri Litiji, SOR – Selška Sora, Poljanska Sora and Sora, KBI – Kamniška Bistrica, LB – Ljubljаницa, SAR – lakes, gravel pits, small rivers and streams on the Sava plain, LBA – lakes, fishponds, channels and streams on Ljubljansko barje, SSO – Sava gorge: from Breg pri Litiji to Zidani Most, SS – Lower Sava: from Zidani Most to the border with Croatia, K – Krka, ST – Sotla, SSR – Lower Sava other: lakes, fishponds, gravel pits and streams on Krško plain and nearby, KO – Kolpa, KOR – Kolpa other: water bodies in Bela krajina and Ribnica-Kočevje valley, SO – Soča, I – Idrijca, VI – Vipava, VID – lakes, gravel pits and streams in Vipava Valley, NOT – Notranjska: karst fields and disappearing streams, Cerkniško jezero (Lake Cerknica), RE – Reka, O – Slovene coastal sea, OS – Coastal saltpans: Sečovlje and Strunjan saltpans, OZ – Škocjanski zatok, OR – other localities on the coastland: standing waters and rubbish tips in Koprska brda. The number of waterbirds counted at their roosting places is denoted in bold.

	Spodnja Sava / Lower Sava					Kolpa				Notranjska & Primorska					Obala / Coastland					Slovenija Skupaj vse/ Total overall			
	SSO	SS	K	ST	SSR	Skupaj/ Total	KO	KOR	Skupaj/ Total	SO	I	VI	VID	NOT	RE	Skupaj/ Total	O	OS	OZ	OR	Skupaj/ Total		
<i>C. olo.</i>	30	123	1	9	163		2	2						38		38	14	81	39		134	1975	
<i>A. alb.</i>		15			15									2		2						1503	
<i>A. ans.</i>										50	1				51			18		18		114	
<i>A. aeg.</i>														1		1						1	
	3				3										1	1						7	
<i>T. tad.</i>		1	1											3		3		221	2		223		252
<i>A. spo</i>					1				1														1
<i>A. gal</i>																							2
<i>C. mos.</i>		1	1																				18
<i>M. pen.</i>	17	12			29									4		4		103		103			484
<i>M. str.</i>	10				10	1		1						1		1		12	2		14		227
<i>A. cre.</i>	1	177	68		246	11	28	39						40		40		140	226		366		2156
<i>A. pla.</i>	32	819	1009	243	6	2109	643	208	851	108	28	180	260	1281	25	1882	92	468	184	6	750		19224
<i>A. acu.</i>						1	1	1						3		4							49
<i>S. dy.</i>	2				2									2		2		157	63		220		226
<i>N. ruf.</i>																							3
<i>A. fer.</i>	94			94										1		1							976
<i>A. nyd.</i>																	1	1				1	
<i>A. ful.</i>	77			77	1		1							3		3							2442
<i>A. mar.</i>																							13
<i>C. hye.</i>																							2
<i>M. fusc.</i>																							3
<i>B. da.</i>	16			16										2		2	1			1			594
<i>M. alb.</i>														1		1							34
<i>M. ser.</i>																	61	13		74		75	
<i>M. mer.</i>	4	103			107	66		66	14	3	33				50								929

## Nadaljevanje dodatka 1 / Continuation of Appendix 1

Vrsta/Species	Mura				Drava				Savinja				Zgornja Sava / Upper Sava						Skupaj/Total													
	M	ŠČ	LD	MR	DA	MM	D	DV	P	DPP	S	ŠAL	SR	ZGS	SRS	SOR	KBI	LB	SAR	LBA												
domača raca / domestic duck					9				9				5				5															
<i>Gavia stellata</i>					2				2				1				1															
<i>Gavia arctica</i>	2				2				2				4				3															
<i>Phalacrocorax carbo</i>	64	50	52	233	399	115	<b>508</b>		623				175	50	12	237	92	64	3	67	14	240										
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>																																
<i>Microcarbo pygmeus</i>					<b>975</b>				<b>975</b>																							
<i>Botaurus stellaris</i>	1	1	2						1																							
<i>Egretta garzetta</i>																																
<i>Ardea alba</i>	23	26	66	28	143					117	3	12	32	164	1	7		8	3	4	22	7	19	55								
<i>Ardea cinerea</i>	13	34	54	37	138	8	10	122	26	39	55	260	69	9	14	92	57	64	50	23	48	23	18	283								
<i>Ciconia ciconia</i>									4												1											
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	1	2	10	16	15	162		1	2		180	1	18	2	21	12	37	3	38	6	2	98									
<i>Podiceps cristatus</i>	33				50				3				53				29				30		2									
<i>Podiceps grisegena</i>													3				3															
<i>Podiceps auritus</i>	1																1															
<i>Podiceps nigricollis</i>					1								1																			
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	1		2						2				2																		
<i>Rallus aquaticus</i>	30				30				35				2		37		1		1		3											
<i>Gallinula chloropus</i>	6	11	14	31	2	30		2		34		1	15	16				24				47										
<i>Fulica atra</i>	10	1	165	176	4	1476	26		76	1582		251	9	260	7	176	1		184													
<i>Grus grus</i>									4				4																			
<i>Pluvialis squatarola</i>																																
<i>Vanellus vanellus</i>													3				3															
<i>Lymnocryptes minimus</i>													3				3															
<i>Gallinago gallinago</i>	9	1	10						7	1	2	10		4	8		12	1		1		17	19									
<i>Scopula rusticola</i>									2												1											
<i>Numenius arquata</i>									1				1																			
<i>Actitis hypoleucos</i>	7	7		2						2		1	1		1		1		3		4											
<i>Tringa ochropus</i>	34	1		35					7		7		1		1		1		2		1		6	9								
<i>Tringa nebularia</i>													3				3															
<i>Hydrocoloeus minutus</i>									3				3																			
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1	46		47	2	<b>811</b>				813		6	1		7	7		10		17												
<i>Larus canus</i>	1	27		28	<b>1191</b>				1191				2	5	7		2		5		7											
<i>Larus argentatus</i>									3				3																			
<i>Larus michahellis</i>	2	2		2		<b>202</b>				202				2	2	3	12					15										
<i>Larus cachinnans</i>									<b>563</b>				563								2											
<i>Larus michahellis / cachinnans</i>	2	2		5	2	5	1		1		1		6	4	3	7	16	5	58	1	80											
<i>Sterna sandvicensis</i>																																
<i>Alcedo atthis</i>	7	5	1	2	15	1	7		4	3	1	16	13	1	1	15	3	2	1	8	17	1	2	34								
<i>Cinclus cinclus</i>	8	8		3	3	2	1	9		45		45		152		50	70	13	1	1	287											
Skupaj/ Total	880	693	725	3326	5624	447	70	15329	421	617	2366	19250	1676	691	729	3096	897	1662	363	461	1425	236	540	5584								

	Špodnja Sava / Lower Sava					Kolpa				Notranjska & Primorska					Obala / Coastland				Slovenija Skupaj vse/ Total overall			
	SSO	SS	K	ST	SSR	Skupaj/ Total	KO	KOR	Skupaj/ Total	SO	I	VI	VID	NOT	RE	Skupaj/ Total	O	OS	OZ	OR		
																1	1				15	
<i>G. ste.</i>																		2			2	5
<i>G. arc.</i>																		22			22	33
<i>P. car.</i>	14	851	57	45	28	995	42		42	13		2	40	36	26	117	109	27	1	137	2790	
<i>P. ari.</i>																		53			53	53
<i>M. pyg.</i>						1			1									3	1	2	6	982
<i>B. ste.</i>																					3	
<i>E. gar.</i>																	27	43	3	73	73	
<i>A. alb.</i>	43	43	7	2	95	3		3	3	1		12	5	25	3	46	10	13		23	537	
<i>A. cin.</i>	12	97	72	39	6	226	14	3	17	13	5	38	20	14	11	101	13	48	7	68	1185	
<i>C. cic.</i>																					5	
<i>T. ruf.</i>	44	126		6	176	12	3	15	9		3	3	53			68	5	8	30	43	617	
<i>P. cri.</i>	90	2			92		2	2									92	2		94	317	
<i>P. gri.</i>																	2			2	5	
<i>P. aur.</i>																	3			3	5	
<i>P. nig.</i>																1	1	57		57	59	
<i>H. alb.</i>	2	2			4											2	2				9	
<i>R. aqu.</i>		1	1															4		4	76	
<i>G. cbl.</i>		12		2	14	2	3	5			1	2				3		2	5	7	157	
<i>F. atr.</i>	14	11			25	2	2	4					151			151	12	11	424	7	454	2836
<i>G. gru.</i>																					4	
<i>P. squ.</i>																		1	1		1	
<i>V. van.</i>		2			2													1	1		3	
<i>L. min.</i>																					3	
<i>G. gal.</i>	7	2			9	2		2			11					11		8		8	81	
<i>S. rus.</i>																					3	
<i>N. arq.</i>																	5	6		11	12	
<i>A. hyp.</i>		1			1	1		1									6	4		10	26	
<i>T. och.</i>	2	3			5																57	
<i>T. neb.</i>																	2	1	8	11	11	
<i>H. min.</i>																					3	
<i>C. rid.</i>	42	4			46	1		1					4			4	1187	329	110	50	1676	2611
<i>L. can.</i>		27			27	6	6				7		7	5				5			1278	
<i>L. arg.</i>																					3	
<i>L. mic.</i>		99			99					9	1	266	1			277	691	193	70	6	960	1557
<i>L. cac.</i>		1			1																566	
<i>L. mic. / cac.</i>		56	8		64																159	
<i>S. san.</i>																	36			36	36	
<i>A. att.</i>	1	3	15	7		26	1	2	3			3	4	2		9	7	7	1	15	133	
<i>C. cin.</i>	6		17	2		25	3		3	152	59	3	10	2		226					603	
	70	2716	1597	361	62	4806	807	260	1067	320	96	322	623	1681	68	3110	2514	1783	1313	76	5686	48223