

## REZULTATI JANUARSKEGA ŠTETJA VODNIH PTIC LETA 2011 V SLOVENIJI

### Results of the January 2011 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 stoečih vodnih teles v državi (ŠTUMBERGER 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 & 2005, Božič 2005, 2006, 2007, 2008A, 2008B & 2010). K temu sta pripomogla predvsem dobra organizacija in veliko število sodelujočih prostovoljnih popisovalcev. V poročilu so predstavljeni rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2011, ki je v podobnem obsegu potekalo že petnajstič zapored.

Leta 2011 smo vodne ptice šteli 15. in 16. januarja. Organizacija, potek, uporabljenna metoda štetja in popisni obrazci so bili takšni kot leta 1997 (ŠTUMBERGER 1997). Pri obdelavi in predstavljivosti rezultatov smo upoštevali tudi nekatere podatke, zbrane zunaj organiziranega štetja, vendar največ do pet dni pred ali po koncu tedna, predvidenega za štetje. Kormorane *Phalacrocorax carbo*, z izjemo števnih območij Kolpe in Obale, smo sistematično posebej šteli na znanih in domnevnih skupinskih prenočiščih, prav tako tudi galebe Laridae na števnem območju Drave. Na števnem območju Drave smo na prenočiščih enako šteli tudi pritlikave kormorane *P. pygmeus*. Mokože *Rallus aquaticus* smo na ptujskih studenčnicah, potoku Črnec in še nekaterih manjših lokalitetah sočasno s štetjem drugih vodnih ptic popisali s pomočjo predvajanja posnetka oglašanja. Metoda je podrobnejše opisana v Božič (2002). V štetje so bile tako kot vsako leto vključene vrste iz naslednjih skupin ptic: slapniki Gaviidae, ponirki Podicipedidae, kormorani Phalacrocoracidae, čaplje Ardeidae, štoklje Ciconiidae, plovci Anatidae, tukalice Rallidae, pobrežniki Charadriiformes ter belorepec *Haliaeetus albicilla*, rjavi lunj *Circus aeruginosus*, vodomec *Alcedo atthis* in povodni kos *Cinclus cinclus*.

Januarja 2011 so bile temperature povsod po

državi nad dolgoletnim povprečjem, najbolj izrazito v vzhodni polovici Slovenije (+ 2–3 °C). Povprečne dnevne temperature so bile v prvi polovici januarja, z izjemo nekaj prvih dni v mesecu, tako v notranjosti Slovenije kot na Primorskem in Obali med 5 in 10 °C. Najvišje januarske temperature so bile med 8. in 17.1., torej prav v času štetja. Najvišje temperature v tem času so ponekod presegle celo 15 °C. Temperature v decembru 2010 so bile z izjemo dela SV Slovenije pretežno pod dolgoletnim povprečjem. Sicer mrzla obdobja z najnižjimi temperaturami pod –20 °C, sta prekinili dve močni odjugi. Nepravilno po štetju se je ponovno začelo obdobje nekoliko hladnejšega vremena, s povprečnimi dnevнимi temperaturami malo pod 0 °C v notranjosti države. Dolgoletno povprečje padavin je bilo decembra presegeno v zahodni polovici države, medtem ko je bilo padavin v vzhodnem delu države manj od dolgoletnega povprečja. Januarja je bilo padavin povsod malo, saj dolgoletno povprečje ni bilo doseženo nikjer. V delu SV Slovenije je bilo padavin manj kot 30 % običajne vrednosti, v večjem delu države pa manj kot 60 %. Padavine so bile v notranjosti Slovenije v decembru večinoma v obliki snega, januarja pa v srednji tretjini meseca večinoma v obliki dežja. Med štetjem ni bilo snežne odeje, z izjemo skrajnega SZ države (CEGNAR 2010, CEGNAR & GORUP 2011). Povprečni pretoki rek so bili decembra dva- do trikrat večji kot v dolgoletnem primerjalnem obdobju, čeprav je bila vodnatost nekoliko manjša v SV Sloveniji. Srednji mesečni pretoki rek so se januarja, gledano v celoti, le malo razlikovali od dolgoletnega povprečja (STROJAN 2010 & 2011). V času štetja je v višinah nad naše kraje pritekal topel zrak. Prevladovalo je pretežno jasno vreme, z občasno povečano oblačnostjo. Po nižinah Primorske je megla ali nizka oblačnost vztrajala večino časa, tam je bilo hladno, s temperaturami do 5 °C. Drugod so temperature čez dan dosegale do 15 °C (MARKOŠEK 2011).

V času štetja so bili domala vsi odseki na rekah nezaledeneli. Delno zaledeneli sta bili le rečni akumulaciji Perniško jezero (1/4) in Dravograjsko jezero (< 1/4), Ledavsko jezero pa je bilo z ledom prekrito v celoti. Vse pomembnejše stoeče vode so bile nezaledene, vključno z jezeri v Pesniški dolini, Škalskimi jezeri, Bohinjskim in Blejskim jezerom ter Cerkniškim jezerom. Ribniki in gramoznice na Dravskem in Ptujskem polju so bili večinoma brez ledu, redki so bili zaledeneli 1/4. Večje in globlje gramoznice v Pomurju so bile nezaledene, druge pa so bile večinoma zaledene od 1/4 do 3/4 in le redke v celoti. Drugod v notranjosti Slovenije so bila stoeča vodna telesa na Ljubljanskem barju, območju Savske

**Tabela 1:** Število vseh in pregledanih popisnih odsekov na rekah in obalnem morju ter njihova skupna dolžina na posameznem števnem območju in v celotni Sloveniji med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) leta 2011 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 Slovenia during the January 2011 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	54	187,9
Drava	138	374,4	131	347,8
Savinja	30	94,5	28	69,1
Zgornja / Upper Sava	100	309,0	99	304,8
Spodnja / Lower Sava	71	272,7	52	181,4
Kolpa	14	118,0	9	79,1
Notranjska in Primorska	39	250,9	33	201,0
Obala / Coastland	12	42,6	12	42,6
Skupaj / Total	465	1682,3	418	1413,7

**Tabela 2:** Število vseh in pregledanih lokalitet (stoječih voda, potokov in manjših rek) na posameznem števnem območju in v celotni Sloveniji med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) leta 2011 v Sloveniji**Table 2:** Number of all and surveyed localities (standing waters, streams and smaller rivers) in separate count areas and in the entire Slovenia during the January 2011 waterbird census (IWC) in Slovenia

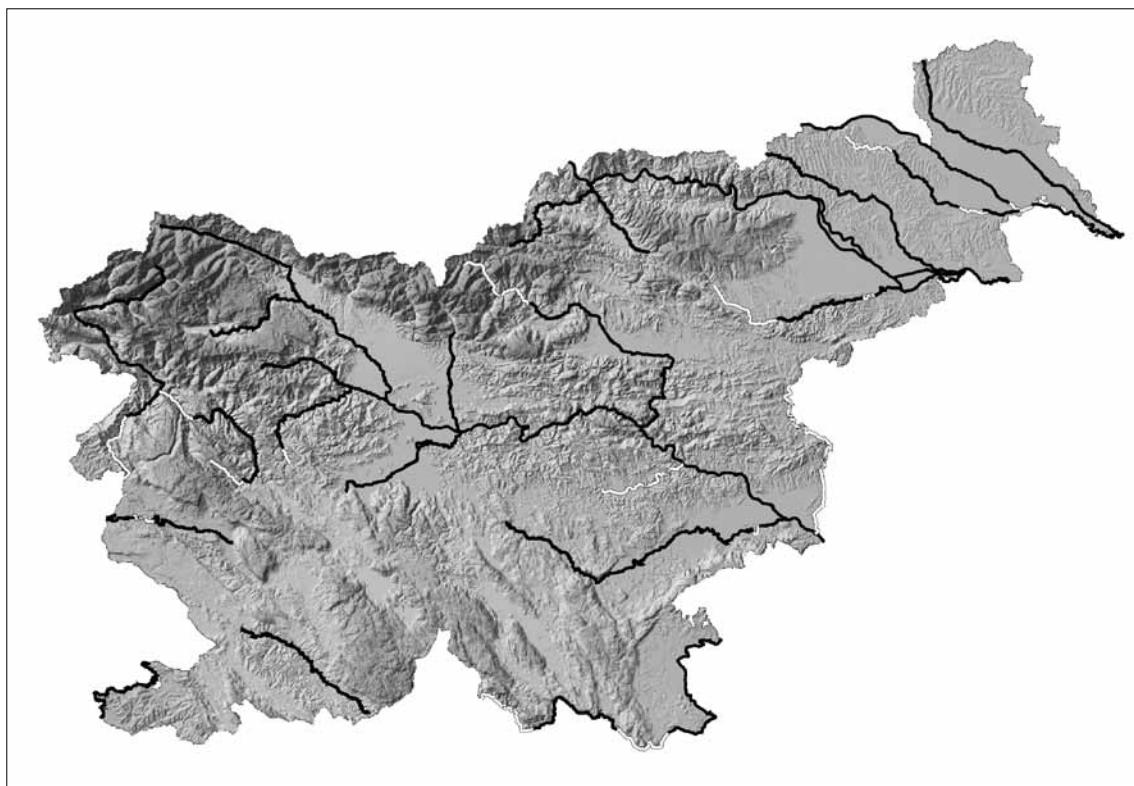
Števno območje/ Count area	Št. vseh lokalitet – stoječe vode / Total no. of localities (standing waters)	Št. vseh lokalitet – tekoče vode / Total no. of localities (streams)	Št. pregledanih lokalitet – stoječe vode / No. of surveyed localities (standing waters)	Št. pregledanih lokalitet – tekoče vode / No. of surveyed localities (streams)
Mura	70	9	61	5
Drava	51	21	39	15
Savinja	16	6	8	2
Zgornja / Upper Sava	18	20	11	11
Spodnja / Lower Sava	10	8	9	2
Kolpa	1	2	1	1
Notranjska in Primorska	20	34	19	19
Obala / Coastland	13	3	9	2
Skupaj / Total	199	103	157	57

ravnih in v spodnjem Posavju večinoma nezaledenela. Na celjskem območju, Notranjskem, Primorskem in Obali so bila vsa vodna telesa nezaledenela.

Sodelovalo je 248 popisovalcev. Pregledali smo 418 popisnih odsekov na rekah in obalnem morju v skupni dolžini 1413,7 km (tabela 1), kar je 84,0 % celotne dolžine odsekov, vključenih v popis. Poleg tega smo pregledali tudi 214 lokalitet (157 stoječih voda in 57 potokov) od skupno 302 (tabela 2), kar je 70,9 % vseh lokalitet, doslej evidentiranih v bazi januarskega štetja vodnih ptic. Nekatere manjše lokalitete smo tokrat pregledali prvič. Popisne odseke, pregledane v štetju

leta 2011, prikazuje slika 1, razširjenost pregledanih lokalitet pa slika 2.

Skupaj smo prešteli 60.647 vodnih ptic, pripadajočih 63 vrstam. Poleg tega smo zabeležili še šest drugih taksonov (domača gos, vrstno nedoločena gos *Anser* sp., križanec rac potapljavk, domača raca, rumenonogi oziroma črnomorski galeb *Larus michahellis* / *cachinnans* in vrstno nedoločen galeb *Larus* sp.). To je tretje največje število vodnih ptic, prešteto od leta 1997 naprej – več vodnih ptic smo zabeležili le v letih 2007 in 2008. Število zabeleženih vrst je bilo nekoliko nad povprečjem (= 60 vrst). Tako kot običajno smo



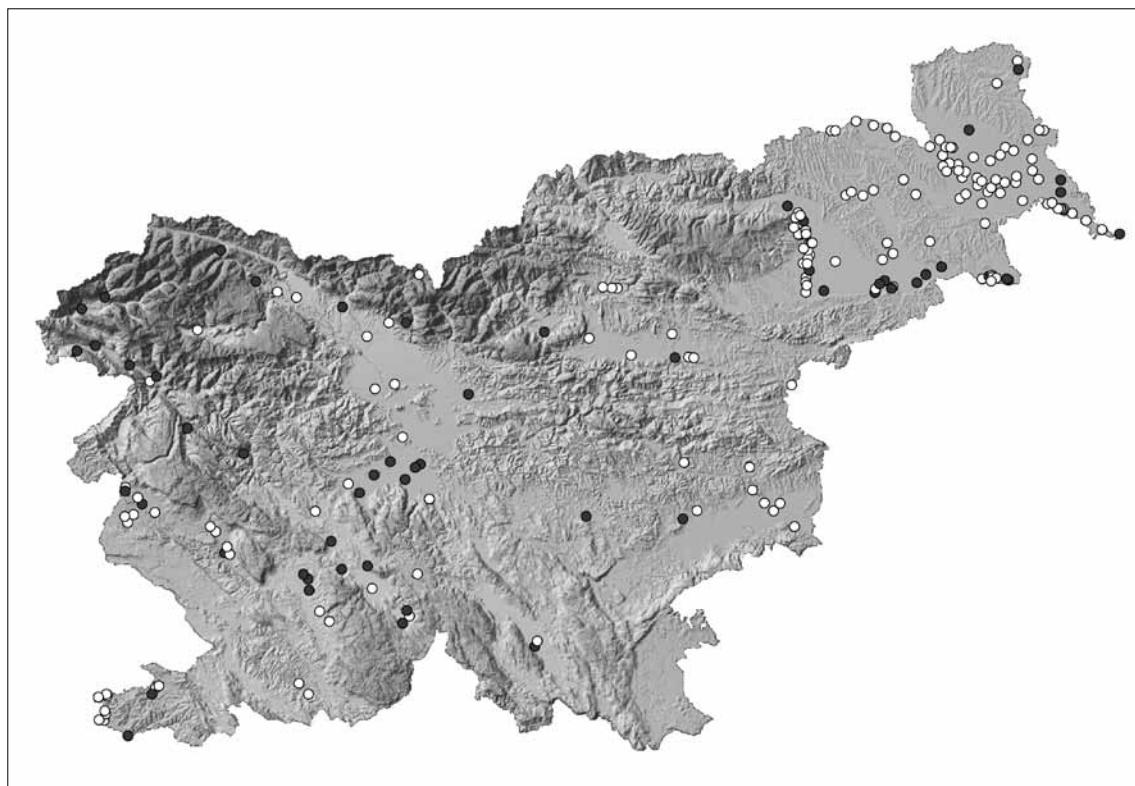
**Slika 1:** Popisni odseki, pregledani ob januarskem štetju vodnih ptic (IWC) na rekah in obalnem morju v Sloveniji leta 2011; črne črte označujejo popisane, bele pa nepopisane odseke

**Figure 1:** Survey sections inspected during the January 2011 waterbird census (IWC) on the rivers and coastal sea in Slovenia, with black lines denoting examined and white line unexamined sections

tudi leta 2011 največje število vodnih ptic prešeli na števnem območju reke Drave, in sicer 22.855. To je 37,7 % vseh vodnih ptic, preštetih v Sloveniji. Leta 2011 števila 10.000 preštetih vodnih ptic nismo presegli na nobenem drugem števnem območju, smo pa na števnem območju Mure zabeležili največje število vodnih ptic doslej (7137 os., 11,8 % vseh vodnih ptic). Mlakarica *Anas platyrhynchos* je bila v štetju leta 2011, tako kot v vseh štetjih doslej, daleč najštevilnejša vrsta (27.733 os., 45,7 % vseh vodnih ptic). Po številu preštetih osebkov sledijo liska *Fulica atra* (7890 os., 13,0 % vseh vodnih ptic), rečni galeb *Chroicocephalus ridibundus* (4979 os., 8,2 % vseh vodnih ptic), kormoran (2650 os., 4,4 % vseh vodnih ptic) in rumenonogi / črnomorski galeb *Larus michahellis / cachinnans* (2589 os., 4,3 % vseh vodnih ptic), čeprav je bilo število slednjih najmanjše v zadnjih nekaj letih. Število 1000 preštetih osebkov so presegli še mali ponirek *Tachybaptus ruficollis*, labod grbec *Cygnus olor*, kreheljc *Anas crecca* in zvonec *Bucephala clangula*. Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta

2011 po shemi razdelitve na osem števnih območij (Božič 2007, 2008A, 2008B & 2010) so predstavljeni v tabeli 3. V dodatku 1 so števna območja podrobnejje razčlenjena na posamezne reke in manjša območja z večjim številom lokalitet, kot so poplavne ravnice, doline, ravnine ipd.

Leta 2011 smo prešeli največ malih ponirkov, velikih belih čapelj *Casmerodium albus*, duplinskih kozark *Tadorna tadorna*, moškatnih bleščavk *Cairina moschata*, rac žličaric *Anas clypeata* in velikih žagarjev *Mergus merganser* v okviru januarskih štetij vodnih ptic doslej (tabela 3). Nezaledenelo in močno naraslo Cerkniško jezero je privabilo kar 466 malih ponirkov. Pri veliki beli čaplji, duplinski kozarki, moškatni bleščavki in velikem žagarju so večja števila domnevno posledica srednjoročnega pozitivnega populacijskega trenda v obdobju zadnjih nekaj let (primerjaj z Božič 2005, 2006, 2007, 2008A, 2008B & 2010). Na številčnost velike bele čaplje so verjetno dodatno vplivale podobne zimske razmere kot v letih 2007 in 2008 (visoke temperature, brez snega v nižinah), ko



**Slika 2:** Lokalitete, popisane med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) v Sloveniji leta 2011; beli krogi označujejo stoječe vode, temni krogi pa potoke in manjše reke

**Figure 2:** Localities examined during the January 2011 waterbird census (IWC) in Slovenia, with white circles denoting standing waters, while dark circles designate smaller rivers and streams

smo obakrat zabeležili največji števili osebkov pred letom 2011. Števila zvoncev so bila nadpovprečna na vseh območjih rednega pojavljanja (reka Drava, Cerkniško jezero, Trbojsko jezero). Najmanjšega števila nismo leta 2011 zabeležili pri nobeni vrsti, so pa bila števila pikastih martincev *Tringa ochropus*, kričavih čiger *Sterna sandvicensis* in vodomcev *Alcedo atthis* med najmanjšimi doslej. Število kričavih čiger je bilo manjše le leta 2004, število vodomcev pa je bilo majhno že drugo leto zapored. Za vodomca so značilna izrazita populacijska nihanja kot posledica mrzlih zim (CRAMP 1985), kar je treba upoštevati pri interpretaciji rezultatov štetja. V štetju leta 2011 smo od redkejših vrst zabeležili le žerjava *Grus grus* (Dravsko polje; četrtrič zapored, kar so tudi edini podatki v januarskem štetju vodnih ptic) in velikega galeba *Larus marinus* (Cerkniško jezero; tretje opazovanje v januarskem štetju vodnih ptic, prvi dve sta bili leta 1997).

Po dveh zaporednih štetjih z razmeroma majhnim številom najpogosteje vrste, mlakarice, smo tokrat

zabeležili tretje največje število osebkov te vrste po letu 1997 (večje le v letih 2002 in 2007). Število lisk je bilo drugo največje po letu 1997 (večje le leta 2008). Ti podatki potrjujejo domnevo, da je število omenjenih dveh vrst večje v milih zimah, ko je večina stoječih vodnih teles nezaledenela. Skladno s trendom, ki ga opazujemo že od začetka tega desetletja (Božič 2005), smo ponovno zabeležili največje število velikih žagarjev. V zadnjih letih smo bili priče njihovi večji številčnosti predvsem zaradi porasta populacije na števnem območju Zgornje Save, medtem ko je bila populacija na drugem zelo pomembnem območju, reki Dravi, v zadnjih letih stabilna (Božič 2008c). Leta 2011 je bilo število velikih žagarjev precej večje tudi na reki Dravi. Največ smo jih prešeli na delu panonske Drave med Mariborom in Ormožem, delu zgornje Save med Jesenicami in Kranjem ter delu srednje Save med Kranjem in sotočjem z Ljubljanico. Poleg tega smo pomembno število velikih žagarjev zabeležili tudi na Savinji (največ doslej) in na rekah

**Tabela 3:** Števila preštetih vodnih ptic na posameznem števnem območju in v celotni Sloveniji v januarskem štetju vodnih ptic (IWC) leta 2011 (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 2011 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>Gavia stellata</i>			1					1	2
<i>Gavia arctica</i>					1			37	38
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	23	586	6	115	136	18	545	196	1625
<i>Podiceps cristatus</i>	31	74	1	38	7	5	25	151	332
<i>Podiceps grisegena</i>								2	2
<i>Podiceps auritus</i>								1	1
<i>Podiceps nigricollis</i>			1					46	47
<i>Phalacrocorax carbo</i>	452	767	406	278	312	53	109	273	2650
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>								135	135
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	4	131						10	145
<i>Botaurus stellaris</i>		2						2	4
<i>Egretta garzetta</i>								99	99
<i>Casmerodus albus</i>	295	278	13	28	118	1	48	28	809
<i>Ardea cinerea</i>	107	314	104	143	100	7	106	55	936
<i>Ciconia ciconia</i>		1							1
<i>Cygnus olor</i>	348	538	96	162	323	33	57	25	1582
<i>Anser fabalis</i>		718	20				1		739
<i>Anser albifrons</i>		130	1				10	1	142
<i>Anser anser</i>		4	1	2	2		15		24
domača gos / domestic goose		5							5
<i>Anser</i> sp.	497								497
<i>Tadorna tadorna</i>	1	2	9				14	60	86
<i>Cairina moschata</i>		11	4	1					16
<i>Aix galericulata</i>				1					1
<i>Anas penelope</i>	8	227					6	153	394
<i>Anas strepera</i>	1	35		2			3	44	85
<i>Anas crecca</i>	271	671	50	71	102		71	261	1497
<i>Anas platyrhynchos</i>	4445	9424	1709	4855	2560	809	2774	1157	27.733
<i>Anas acuta</i>		2	1	1			2	2	8
<i>Anas clypeata</i>							6	97	103
<i>Netta rufina</i>			2						2
<i>Aythya ferina</i>	56	586	10	68	111	2	9	10	852
<i>Aythya nyroca</i>		1		1					2
<i>Aythya fuligula</i>	3	692	14	276	6		3	1	995
<i>Aythya marila</i>	7						1		8
<i>Aythya ferina</i> × <i>A. nyroca</i>				1					1
<i>Melanitta fusca</i>	1						1		2
<i>Bucephala clangula</i>	17	1310	1	34	2	1	94	25	1484
<i>Mergellus albellus</i>	2	82			16				100
<i>Mergus serrator</i>								57	57
<i>Mergus merganser</i>	25	203	67	162		27	62		546
domača raca / domestic duck				9					9
<i>Haliaeetus albicilla</i>	4	3							7
<i>Rallus aquaticus</i>	9	33		1	5		1	7	56

Nadaljevanje tabele 3 / Continuation of Table 3

Vrsta / Species	1	2	3	4	5	6	7	8	Skupaj/ Total
<i>Gallinula chloropus</i>	16	39	5	52	20		3	17	152
<i>Fulica atra</i>	476	2832	253	551	350	44	872	2512	7890
<i>Grus grus</i>		3							3
<i>Pluvialis squatarola</i>							2		2
<i>Vanellus vanellus</i>							30		30
<i>Calidris alpina</i>							14		14
<i>Gallinago gallinago</i>		3			1		7	7	18
<i>Numenius arquata</i>								12	12
<i>Tringa erythropus</i>							3		3
<i>Tringa totanus</i>							6		6
<i>Tringa nebularia</i>							18		18
<i>Tringa ochropus</i>	22	10			4			1	37
<i>Actitis hypoleucos</i>		1					3		4
<i>Larus melanocephalus</i>							9		9
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	8	2558		107			90	2216	4979
<i>Larus canus</i>	1	405	1	32			9	1	449
<i>Larus argentatus</i>							1	1	
<i>Larus michahellis</i>		2					2	1697	1701
<i>Larus cachinnans</i>		81							81
<i>Larus michahellis / cachinnans</i>	3	29		4	8		763		807
<i>Larus marinus</i>							1		1
<i>Larus sp.</i>				6					6
<i>Sterna sandvicensis</i>								15	15
<i>Alcedo atthis</i>	4	22	4	10	3		6	13	62
<i>Cinclus cinclus</i>		38	9	251	12		178		488
Skupaj / Total	7137	22.855	2787	7264	4197	1000	5894	9513	60.647

Severne Primorske (tabela 3). Na podlagi januarskih štetij vodnih ptic ugotavljamo, da se na več slovenskih rekah pozimi domnevno pojavlja do 15 % evropske alpske populacije te vrste (1 % = 36 osebkov) (DELANY & SCOTT 2006), čeprav poreklo prezimajočih osebkov ni poznano. Možno je, da jih del pripada veliko številčnejši (1 % = 2700 osebkov) SZ in srednje-evropski populaciji (HEFTI-GAUTSCHI 2009, KELLER 2009). Tako sodi veliki žagar med varstveno najpomembnejše vrste vodnih ptic pri nas.

Štetje leta 2011 je zaznamovalo množično vznemirjanje in pregnanje v nasprotju s predpisi ter nezakonito streljanje vodnih ptic na večini števnih območij. Najhujše je bilo na delu reke Drave med Mariborom in Središčem ob Dravi, ki je najpomembnejše območje za prezimajoče vodne ptice v Sloveniji. Tukaj so popisovalci zabeležili lov z nedovoljenimi metodami na eni najpomembnejših lokalitet, Ormoškem jezeru, pobijanje varstveno pomembnih vrst (npr. velika bela čaplja, veliki

žagar), motenje vodnih ptic z nedovoljeno plovbo na najpomembnejši posamezni lokaliteti za vodne ptice na reki Dravi, Ptujskem jezeru, in intenziven lov vodnih ptic na celotnem delu struge reke Drave. Tako je bilo število vodnih ptic na območju, ki je bilo opredeljeno kot Mednarodno pomembno območje za ptice (IBA) in z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (URADNI LIST RS 2004) opredeljeno kot Posebno območje varstva (SPA) SI5000011 Drava, relativno majhno, kar se je leta 2011 zgodilo že drugič zapored. Tako ta del reke Drave v zadnjih dveh letih ni dosegal števila 20.000 vodnih ptic, kar je eden izmed kriterijev za opredelitev območja IBA/SPA.

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

Leta 2011 so v januarskem štetju vodnih ptic sodelovali: Branko Bakan, Danica Barovič, Nataša Bavec, Ernest Bedič, Denis Cizar, Gregor Domanjko, Vinci Ferencák, Franc Ferk, Robi Gjergjek, Larisa Gregur, Robert Hauko, Darko Ipša, Igor Kolenko, Franc Kosi, Alenka Kramar, Anton Lejko, Barbara Lešnjek, Kristjan Malačič, Janez Maroša, Marjan Mauko, Valentina Novak, Mojca Plantan, Monika Podgorelec, Günter Pucher, Bojan Rajk, Seppi Ringert, Dejan Rituper, Milan Rus, Gerald Salzer, Willi Stani, Mojca Škrget, Katarina Štiblar, Marjan Štiblar, Michael Tiefenbach, Srečko Tropenauer, Velimir Turk, Rozalija Vajdič, Marjan Vaupotič, Štefan Virag, Josef Wolf, Željko Šalamun, Bernard Zanjkovič, Franz Zirngast (**Mura**), Smiljan Bačani, Tilen Basle, Dominik Bombek, Dejan Bordjan, Ema Božič, Luka Božič, Katja Božičko, Franc Bračko, Iztok Erjavec, Angelca Fras, Stanko Jamnikar, Franc Janžekovič, Matjaž Kerček, Boris Kočevar, Jure Kočevar, Aleksander Koren, Albin Kunst, Katja Logar, Marjan Logar, Zala Oto, Iris Petrovič, Branko Pisanec, Alijana Pivko Kneževič, Alen Ploj, Matjaž Premzl, Andreja Slameršek, Igor Stražišnik, Borut Štumberger, Nina Tamše, Aleš Tomažič, Ines Tomažič, Tadej Trstenjak, Marjan Trup, Martina Trup, Vesna Trup, Vladka Tucovič, Andrej Valenti, Miroslav Vamberger, Aleš Verlič, Iztok Vreš, Davorin Vrhovnik (**Drava**), Milan Cerar, Ivan Čede, Marjeta Gamser, Matej Gamser, Vasiljka Gamser, Marjan Gobec, Mojmir Kosi, Miha Kronovšek, Jure Novak, Boštjan Pokorny, Tjaša Štruc, Gabrijela Triglav Brežnik, Meta Zaluberšek (**Savinja**), Tanja Benko, Irena Bertoncelj, Blaž Blažič, Dejan Bordjan, Tomaž Bregant, Henrik Ciglič, Benjamin Denac, Damijan Denac, Katarina Denac, Mitja Denac, Andreja Dremelj, Katica Drndelič, Dare Fekonja, Hana Fekonja, Milan Gorjanc, Nataša Gorjanc, Janez Grašič, Jurij Hanžel, Meta Havliček, Vojko Havliček, Nika Hrabar, Matic Jančar, Tomaž Jančar, Peter Janjič, Jernej Jorgačevski, Andrej Kelbič, Aleš Klemenčič, Primož Kmecl, Urša Koce, Ivan Kogovšek, Ivica Kogovšek, Jože J. Kozamernik, Jernej Legat, Rado Legat, Tomaž Mihelič, Sava Osole, Tina Petras Sackl, Miha Podlogar, Maja Potokar, Aleksander Pritekelj, Žiga Remec, Tomaž Remžgar, Metod Rogelj, Rok Rozman, Mirko Silan, Dragana Stanojević, Jošt Stergaršek, Drago Šalaja, Nataša Šalaja, Metka Štok, Anton Štular, Tanja Šumrada, Rudolf Tekavčič, Davorin Tome, Tone Trebar, Tomi Trilar, Zlata Vahčič, Barbara Vidmar, Jani Vidmar, Nuša Virnik, Aleš Žemva, Miha Žnidarič (**Zg. Sava**), Jadranka Ajkovič, Majda Bračika, Alenka Bradač, Matjaž Cizel, Vito Cizel, Angela Čuk, Zdravko Čuk, Ivan Esenko, Marjan Gobec, Monika Gorenc, Andrej Hudoklin, David Kaps, Marinka Kastelic, Barbara Kink, Dušan Klenovšek, Luka Krajnc, Marjan Kumelj, Joaquin Lopez Lopez, Marijan Manfreda, Valentina Mavrič Klenovšek, Klemen Kralj, Niko Kralj, Žiga Kraljič, Luka Mohar, Petra Mohar, Rudi Omahen, Hrvoje Teo Oršanič, Martina Peterlin Urbanč, Valentina

Pirh, Terezija Potočar Korošec, Peter Požun, Katarina Požun Brinovec, Pia Pristov, Robert Rožaj, Dragana Stanojević, Pavel Šet, Žiga Tršinar, Jani Vidmar, Branimir Vodopivec, Lea Zakšek, Kevin Zgonc, Sašo Žinko, Ela Žugič (**Sp. Sava**), Alenka Bradač, Anita Golobič Prosenjak, Igor Grašak, Laura Javoršek, Andrej Kelbič, Primož Pahor, Tanja Šumrada, Marko Veselič, Nataša Zupančič (**Kolpa**), Klemen Berce, Tomaž Berce, Dejan Bordjan, Marjeta Cvetko, Igor Dakskobler, Vid Dakskobler, Tamara Erhatič, Milan Fakin, Jernej Figelj, Martin Gerlič, Peter Grošelj, Ivan Kljun, Luka Korošec, Dean Kovač, Zvonko Kravanja, Peter Krečič, Sonja Marušič, Brigitta Mingot, Maja Ondračka, Josip Otopal, Nevenka Pfajfar, Slavko Polak, Bia Rakar, Jasmina Rijavec, Samo Rutar, Erik Šinigoj, Viljana Šiškovič, Drago Telič, Marko Troš, Andreja Troš Pižent, Tomaž Velikonja, Martin Završnik (**Notranjska & Primorska**), Igor Brajnik, Krajinski park Sečoveljske soline, Bogdan Lipovšek, Borut Mozetič, Sandi Rožnik, Borut Rubinić, Polona Šergon, Iztok Škornik, Gregor Šubic, Dušan Šuštaršič, Cristian Trani, Al Vrezec, Petra Vrh Vrezec (**Obala**).

Lokalni koordinatorji leta 2011 so bili: Željko Šalamun (**Mura**), Luka Božič (**Drava, Savinja**), Katarina Denac, Vojko Havliček, Tomaž Mihelič (**Zg. Sava**), Andrej Hudoklin, Dušan Klenovšek, Hrvoje Oršanič (**Sp. Sava**), Borut Rubinić (**Kolpa, Obala**), Jernej Figelj (**Notranjska in Primorska**).

## Summary

In 2011, the January Waterbird Census (IWC) was carried out on 15 and 16 Jan. Waterbirds were counted on all larger rivers, on the entire Slovenian Coastland and on most of the major standing waters in the country. During the census, in which 248 observers took part, 418 sections of the rivers and coastal sea with a total length of 1,413.7 km and 214 other localities (157 standing waters and 57 streams) were surveyed. Altogether, 60,647 waterbirds belonging to 63 species were counted. This is the third highest number of waterbirds ever recorded in Slovenia during the IWC (1997–2011); higher numbers were recorded only during 2007 and 2008 censuses. The greatest numbers of waterbirds were counted in the Drava count area, i.e. 22,855 individuals (37.7% of all waterbirds in Slovenia). By far the most numerous species was Mallard *Anas platyrhynchos* (45.7% of all waterbirds), followed by Coot *Fulica atra* (13.0% of all waterbirds), Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* (8.2% of all waterbirds), Cormorant *Phalacrocorax carbo* (4.4% of all waterbirds), and Yellow-legged / Caspian Gull *Larus michahellis / cachinnans* (4.3% of all waterbirds). The number 1,000 of the counted individuals was also

surpassed by Little Grebe *Tachybaptus ruficollis*, Mute Swan *Cygnus olor*, Teal *Anas crecca* and Goldeneye *Bucephala clangula*. Among the rarer recorded species, the Crane *Grus grus* (for the fourth time in a row, these constituting all existing records during the January Waterbird Censuses) and Great Black-backed Gull *Larus marinus* (registered only for the third time in the fifteen years since 1997) should be given a special mention. Numbers of the following species were the highest so far recorded during the IWC: Little Grebe, Great Egret *Casmerodius albus*, Shelduck *Tadorna tadorna*, Muscovy Duck *Cairina moschata*, Shoveler *Anas clypeata* and Goosander *Mergus merganser*. Several Slovenian rivers hold significant numbers of Goosanders on a regular basis, exceeding the 1% level given for the alpine population (36 ind.) by 15-fold, although the origin of wintering individuals is unknown and some may belong to the much larger NW & C European population. The 2011 census was characterized by numerous and widespread waterbird disturbances and illegal shooting in most count areas.

## Literatura

- BORDJAN, D. & Božič, L. (2008): Pojavljanje vodnih ptic in ujed na območju vodnega zadrževalnika Medvedec (Dravsko polje, SV Slovenija) v obdobju 2002–2008. – *Acrocephalus* 29 (141/142/143): 55–163.
- 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. (2008C): Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst ptic. Zimsko štetje vodnih ptic 2002–2008. Končno poročilo. – Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.
- Božič, L. (2010): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2010 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 32 (145/146): 131–141.
- CEGNAR, T. (2010): Podnebne razmere v decembru 2010. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 17 (12): 3–24.
- CEGNAR, T. & GORUP, T. (2011): Podnebne razmere v januarju 2011. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 18 (1): 3–24.
- CRAMP, S. (ed.) (1985): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol. 4. Terns to Woodpeckers. – Oxford University Press, Oxford.
- DELANY, S. & D. SCOTT (2006): Waterbird population estimates. Fourth Edition. – Wetlands International, Wageningen.
- HEFTI-GAUTSCHI, B., PFUNDER, M., JENNI, L., KELLER, V. & ELELGREN, H. (2009): Identification of conservation units in the European *Mergus merganser* based on nuclear and mitochondrial DNA markers. – *Conservation Genetics* 10: 87–99.
- KELLER, V. (2009): The Goosander *Mergus merganser* population breeding in the Alps and its connections to the rest of Europe. – *Wildfowl*, Special Issue 2: 60–73.
- MARKOŠEK, J. (2011): Razvoj vremena v januarju 2011. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 18 (1): 25–31.
- STROJAN, I. (2010): Pretoki rek v decembru. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 17 (12): 67–70.
- STROJAN, I. (2011): Pretoki rek v januarju. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 18 (1): 43–46.
- 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.
- URADNI LIST REPUBLIKE SLOVENIJE (2004): Uredba o posebnih varstvenih območjih (območij Natura 2000) (no. 49/04).

Prispelo / Arrived: 24. 1. 2012

Sprejeto / Accepted: 19. 3. 2012

## DODATEK 1 / APPENDIX 1

Število preštetih vodnih ptic v januarskem štetju leta 2011 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, ŠAL – Saleška jezera: Škalsko, Velenjsko in Šoštanjsko jezero, SR – Savinja razno: jezera, ribniki, manjše reke in potoki na Savinjski ravni ter bližnji okolici, ZGS – zgornja Sava: Sava Bohinjka, Sava Dolinka, Sava do Gornje Save (Kranj), SOR – Selška Sora, Poljanska Sora in Sora, SRS – srednja Sava: Gornja Sava (Kranj) – Breg pri Litiji, KBI – Kamniška Bistrica, LB – Ljubljana, 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: jezera, manjše reke in potoki na Kočevskem in Beli krajini, SO – Soča, I – Idrija, VI – Vipava, VID – Vipavská dolina: jezera, glinokopi 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: reke in stoječe vode v Koprskih brdih). Število vodnih ptic, ki so bile v celoti preštete na prenočiščih, je označeno s krepkim tiskom.

The number of waterbirds counted during the January 2011 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 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 their immediate vicinity, S – Savinja, ŠAL – Saleška jezera: 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 Kranj, SOR – Selška Sora, Poljanska Sora and Sora, SRS – Middle Sava: from Kranj to Breg pri Litiji, KBI – Kamniška Bistrica, LB – Ljubljana, SAR – lakes, gravel pits, small rivers and streams on 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: lakes, small rivers and streams in Kočevsko region and Bela krajina, SO – Soča, I – Idrija, 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 (Škocjan Inlet), OR – other localities on the coast: rivers and stagnant waters in Koprska brda). The number of waterbirds counted entirely at their roosting places is denoted in bold.

Vrsta / Species	Mura					Drava					Kolpa				Spodnja Sava / Lower Sava						
	M	ŠČ	LD	MR	Skupaj/ Total	DA	MM	D	DV	P	DPP	Skupaj/ Total	KO	KOR	Skupaj/ Total	SSO	SS	K	ST	SSR	Skupaj/ Total
<i>Gavia stellata</i>						I						I									
<i>Gavia arctica</i>																					
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	8	7	8	23	31	544	2	1	8	586	18	18	5	1	122	8	136				
<i>Podiceps cristatus</i>	2	3	26	31	1	68		5		74	5	5	4	3						7	
<i>Podiceps grisegena</i>																					
<i>Podiceps auritus</i>																					
<i>Podiceps nigricollis</i>						I				I											
<i>Phalacrocorax carbo</i>	399	53			452	282	367	21	97	767	53	53	9	184	82	37				312	
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>																					
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>					4	4	I	I		I	I										
<i>Botaurus stellaris</i>							I			I	2										
<i>Egretta garzetta</i>																					
<i>Casmerodius albus</i>	26	21	36	212	295		73	10	41	154	278	1	1	2	23	72	19	118			
<i>Ardea cinerea</i>	24	14	23	46	107	7	29	100	10	59	109	314	7	7	14	41	29	16	100		
<i>Ciconia ciconia</i>										I	I										
<i>Cygnus olor</i>	151	61	5	131	348	75	351		45	67	538	32	1	33	5	5	227	86	323		
<i>Anser fabilis</i>							708			10	718										
<i>Anser albifrons</i>							120			10	130										
<i>Anser anser</i>						I		3		4					I	I	2				
domača goš / domestic goose							2			3	5										
<i>Anser</i> sp.	467		30	497																	
<i>Tadorna tadorna</i>		I			I		2			2											
<i>Cairina moschata</i>						3		8		11											
<i>Aix galericulata</i>																					
<i>Anas penelope</i>	7		I	8		222				5	227										
<i>Anas strepera</i>		I	I			33			2	35											
<i>Anas crecca</i>	78	3	8	182	271	16	11	592	40	12	671						20	82	102		
<i>Anas platyrhynchos</i>	582	704	409	2750	4445	266	289	4838	152	685	3194	9424	660	149	809	29	1002	1022	239	2560	
<i>Anas acuta</i>									2	2											
<i>Anas clypeata</i>																					
<i>Netta rufina</i>																					
<i>Aythya ferina</i>	11		45	56	2	574		2	8	586	I	I	2	3	5	103	111				
<i>Aythya nyroca</i>									I	I											
<i>Aythya fuligula</i>	3	3	2		679				11	692										6	6
<i>Aythya marila</i>	7	7																			
<i>Aythya ferina</i> × <i>A. nyroca</i>																					
<i>Melanitta fusca</i>	I	I																			
<i>Bucephala clangula</i>	5	I	I	17	11	1299				I	1310	I	I						2	2	
<i>Mergellus albellus</i>	2	2	6		76					82									16	16	
<i>Mergus serrator</i>																					
<i>Mergus merganser</i>	19	5	I	25	33	134	I	31	4	203	27										
domača raca / domestic duck																					
<i>Haliaeetus albicilla</i>	4			4		3				3											
<i>Rallus aquaticus</i>	I		8	9		25	I	7	33										5	5	
<i>Gallinula chloropus</i>	I	12	3	16	I	23		15	39									19	1	20	
<i>Fulica atra</i>	4	7	35	430	476	142	2512	3	175	2832	32	12	44		32	197	121	350			
<i>Grus grus</i>									3	3											
<i>Pluvialis squatarola</i>																					
<i>Vanellus vanellus</i>																					
<i>Calidris alpina</i>																					
<i>Gallinago gallinago</i>						I			2	3											
<i>Numenius arquata</i>																					
<i>Tringa erythropus</i>																					
<i>Tringa totanus</i>																					
<i>Tringa nebularia</i>																					
<i>Tringa ochropus</i>	22			22			9		I	10									4	4	
<i>Actitis hypoleucos</i>							I			I											
<i>Larus melanoccephalus</i>																					
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	8	8	4		2553		I			2558											
<i>Larus canus</i>	I		1		405					405											
<i>Larus argentatus</i>							2			2											
<i>Larus michabellii</i>								81		81											
<i>Larus cachinnans</i>									27		29								8		
<i>Larus michabellii</i> / <i>cachinnans</i>	3		3	2																8	
<i>Larus marinus</i>																					
<i>Larus</i> sp.																					
<i>Sterna sandvicensis</i>																					
<i>Alcedo atthis</i>	I	3	4		16	2	4	22				I	I	I	3						
<i>Cincclus cinclus</i>					9	26	I	2		38						I2			I2		
Skupaj / Total	1801	885	538	3913	7137	890	355	16551	199	1051	3809	22.855	836	164	1000	50	1256	1779	377	735	4197

	Zgornja Sava / Upper Sava						Savinja			Notranjska in Primorska						Obala / Coastland				Slovenija							
	ZGS	SOR	SRS	KBI	LB	SAR	LBA	Skupaj/ Total	S	ŠAL	SR	Skupaj/ Total	SO	I	VI	VID	NOT	RE	Skupaj/ Total	O	OS	OZ	OR	Skupaj/ Total	Skupaj/ vse / Total overall		
<i>G. ste.</i>																											
<i>G. arc.</i>																											
<i>T. ruf.</i>	27	44	37	3	4	115		1	2	3	6	12	5	1	7	520		545	8	31	157	196	1625				
<i>P. cri.</i>	14	24				38		1			1				10	13	2	25		136	15	151	332				
<i>P. gr.</i>																				2		2		2			
<i>P. aur.</i>																				1		1		1			
<i>P. nig.</i>																				45	1	46	47				
<i>P. car.</i>	80	141	57			278	391	15			406	2	9	39	18	35	6	109	256	17	273	2650					
<i>P. ari.</i>																				135		135					
<i>P. pyg.</i>																				10		10	145				
<i>B. ste.</i>																				2		2	4				
<i>E. gar.</i>																				14	74	11	99	99			
<i>C. alb.</i>	2	6	10	1	9	28					13	13	1	1	3	4	33	6	48	13	12	3	28	809			
<i>A. cin.</i>	27	25	32	12	15	30	2	143	53	21	30	104	41	13	22	9	17	4	106	9	8	37	1	55	936		
<i>C. cic.</i>																								1			
<i>C. olo.</i>	17	99	4	21	7	14	162		31	65	96								57	57	2	4	19	25	1582		
<i>A. fab.</i>									19	1	20								1						739		
<i>A. alb.</i>									1		1								10	10		1		142			
<i>A. ans.</i>								2		1	1							14	1	15				24			
<i>A. sp.</i>																								5			
<i>T. tad.</i>																			9	9	14	14	60	60	497		
<i>C. mos.</i>								1		1	4							4						16			
<i>A. gal.</i>								1																1			
<i>A. pen.</i>																			1	5	6	56	97	153	394		
<i>A. str.</i>								2			2							3	3	44	44	44	85				
<i>A. cre.</i>	45	3	23			71	45	3	2	50						71	71		140	121	261	1497					
<i>A. pla.</i>	707	180	1117	269	1382	361	839	4855	610	305	794	1709	199	114	122	206	2119	14	2774	74	854	189	40	1157	27733		
<i>A. acu.</i>						1		1			1	1						2	2	2	2	8					
<i>A. cly.</i>																		6	6	60	37	97	103				
<i>N. ruf.</i>								1		1	2													2			
<i>A. fer.</i>	6	61		1		68		10		10		1		1		7	9			10		10		852			
<i>A. nyr.</i>		1																						2			
<i>A. fil.</i>	15	261				276		13	1	14						3	3			1		1		995			
<i>A. mar.</i>															1									8			
<i>A. f. x. n.</i>		1																						1			
<i>M. fus.</i>																	1		1					2			
<i>B. cla.</i>		1	32	1		34		1	1								94	94	23	2	25	1484					
<i>M. alb.</i>																								100			
<i>M. ser.</i>																			39	18			57	57			
<i>M. mer.</i>	42	22	59	20	17	2	162	51		16	67	9	39	2	12			62						546			
<i>H. alb.</i>						5	4				9													9			
<i>R. aqu.</i>						1																		7			
<i>G. chl.</i>		2	36	2	12	52		5		5						3		3		1	11	5	17	152			
<i>F. atr.</i>	192	258	73	19	9	551		252	1	253	8	5				859		872	30	1636	838	8	2512	7890			
<i>G. gru.</i>						1																		3			
<i>P. squ.</i>																				2		2		2			
<i>V. van.</i>																				29	1	30	30				
<i>C. alp.</i>																				14		14	14				
<i>G. gal.</i>						1										6	1	7		1	6	7	18				
<i>N. arq.</i>																			2	1	9	12	12	12			
<i>T. ery.</i>																				3		3	3				
<i>T. tot.</i>																				6		6	6				
<i>T. neb.</i>																			4	1	13	18	18				
<i>T. och.</i>																				1		1	37				
<i>A. hyp.</i>																	2	1					3	4			
<i>L. mel.</i>																	9						9	9			
<i>C. rid.</i>		1	106			107										80	10	90	1650	346	214	6	2216	4979			
<i>L. can.</i>	32		32		1		1					1		8		9	1						1	449			
<i>L. arg.</i>																				1		1	1				
<i>L. mic.</i>																2	2	1376	301	19	1	1697	1701				
<i>L. cac.</i>																								81			
<i>L. m. / c.</i>		1	3			4										260	42	461	763					807			
<i>L. mar.</i>																			1		1		1		1		
<i>L. sp.</i>						6																		6			
<i>S. san.</i>																				15		15	15				
<i>A. att.</i>	3	1	2	3	1	10	4		4	2	1	1	2		2	6		2	9	2	13	62					
<i>C. cin.</i>	155	43	1	52	251	9		9	84	90	1	3				178							488				
	1288	272	2228	316	1791	479	890	7264	1170	679	938	2787	619	278	234	835	3896	32	5894	3887	3713	1851	62	9513	60647		