

## REZULTATI JANUARSKEGA ŠTETJA VODNIH PTIC LETA 2015 V SLOVENIJI

### Results of the January 2015 waterbird census in Slovenia

LUKA BOŽIČ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 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 stoječih vodnih teles v državi (ŠTUMBERGER 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2005, Božič 2005, 2006, 2007, 2008A, 2008B, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014). K temu sta pripomogla predvsem dobra organizacija in veliko število sodelujočih prostovoljnih popisovalcev. V poročilu so predstavljeni rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2015, ki je v podobnem obsegu potekalo že devetnajstič zapored.

Leta 2015 smo vodne ptice šteli 17. in 18. januarja. Organizacija, potek, uporabljena 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, vendar največ do sedem dni pred ali po koncu tedna, predvidenega za štetje. Kormorane *Phalacrocorax carbo* smo na števnih območjih Mure, Drave, Savinje in deloma Obale sistematično posebej šteli na znanih in domnevnih skupinskih prenočiščih, prav tako velike žagarje *Mergus merganser* na števnih območjih Drave in Savinje. Na skupinskih prenočiščih smo šteli tudi pritlikave kormorane *P. pygmeus*, zvonce *Bucephala clangula* in galebe Laridae na števnem območju Drave ter velike bele čaplje *Ardea alba* na zadrževalniku Medvedce. 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: ploveci Anatidae, slapniki Gaviidae, kormorani Phalacrocoracidae, čaplje Ardeidae, štoklje 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 2015 je bil nadpovprečno topel. V večjem delu države je bil za 3 do 4 °C toplejši kot običajno, v severozahodni Sloveniji in na Obali nekoliko manj, na severovzhodu pa je bil odklon največji. Večinoma so najvišje mesečne temperature izmerili prav med koncem tedna, ko je potekalo štetje. V nižinah je bil najhladnejši prvi dan meseca, nato pa so se temperature pod dolgoletno povprečje spustile šele zadnje dni v mesecu. Januarja je bilo dolgoletno povprečje padavin preseženo v vzhodni polovici države, v zahodni polovici pa le na severozahodu. Presežek je bil največji v delu Dolenjske (170 %), primanjkljaj pa na Goriškem (45 %). Tudi december 2014 je bil povsod toplejši kot običajno, pri čemer so bili odkloni od dolgoletnega povprečja 2 do 4 °C. Zadnjedni v mesecu se je povsod občutno ohladilo, ponekod so namerili manj kot -15 °C. Dolgoletno povprečje padavin je bilo preseženo v panonskem delu Slovenije in delu jugozahodne Slovenije, drugod je bilo padavin manj (CEGNAR 2014, 2015). Povprečni pretoki rek so bili januarja na severovzhodu večji kot v dolgoletnem primerjalnem obdobju, v osrednjem in zahodnem delu Slovenije pa manjši. Decembra so bili pretoki rek blizu dolgoletnemu povprečju, s srednje velikimi visokovodnimi konicami v začetku meseca (STROJAN 2014, 2015). V času štetja je bilo nad srednjo Evropo ciklonsko območje, oslabljena vremenska fronta se je pomikala prek Slovenije. V soboto je na zahodu občasno deževalo, padavine so se popoldan razširile na večji del države. Meja sneženja je bila med 1400 in 1700 m n. v. Najvišje dnevne temperature v notranjosti so bile med 9 in 18 °C. V nedeljo je bilo pretežno oblačno, s temperaturami do 14 °C (MARKOŠEK 2014). Pretoki večine rek so bili med štetjem povečani, najbolj v Posočju in porečju Save. Ob morju je pihal jugo, ki je povzročal valove, moteče pri štetju ptic na morju.

V času štetja so bile reke nezaledene, od rečnih akumulacij so bilo delno zaledeneli le Ledavsko (3/4) in Dravograjsko jezero (1/4) ter zajezitev na Dravinji pri Popovcih (3/4). Razen Radehove in Gradiškega jezera so bila jezera v Pesniški dolini zaledenela 3/4 ali v celoti. Delno so bila zaledenela tudi nekatera stoječa vodna telesa na števnih območjih Mure, Drave in Savinje (1/4–3/4), redka pa v celoti. Na območjih Zgornje Save in Notranjske je bilo delno zaledenelih le nekaj lokalitet, na števnem območju Spodnje Save pa so bile 1/4 zaledene gramoznice.

Sodelovalo je 276 popisovalcev. Pregledali smo 409 popisnih odsekov na rekah in obalnem morju v skupni dolžini 1385,8 km (tabela 1), kar je 82,4 % celotne dolžine odsekov, vključenih v popis. Poleg tega smo pregledali tudi 224 lokalitet (172 stoječih

in 52 tekočih voda) od skupno 334 (tabela 2), kar je 67,1 % vseh lokalitet, evidentiranih v bazi januarskega štetja vodnih ptic do vključno leta 2015. Popisne odseke, pregledane v štetju leta 2015, prikazuje slika 1, razširjenost pregledanih lokalitet pa slika 2.

Skupaj smo prešteli 46.425 vodnih ptic, pripadajočih 57 vrstam. Poleg tega smo zabeležili še štiri druge taksone (domača gos, domača raca, križanec

rac potapljakv in rumenonogi oziroma črnomorski galeb *Larus michahellis / cachinnans*). Število vodnih ptic je bilo s tem nekoliko večje kot leta 2014, kljub temu pa med najmanjšimi doslej. Število zabeleženih vrst je bilo nekoliko manjše od povprečnega (60). Tako kot običajno smo tudi leta 2015 največje število vodnih ptic prešteli na števnem območju reke Drave, in sicer 17.014. To je 36,7 % vseh vodnih ptic, preštetih

**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 2015 v Sloveniji

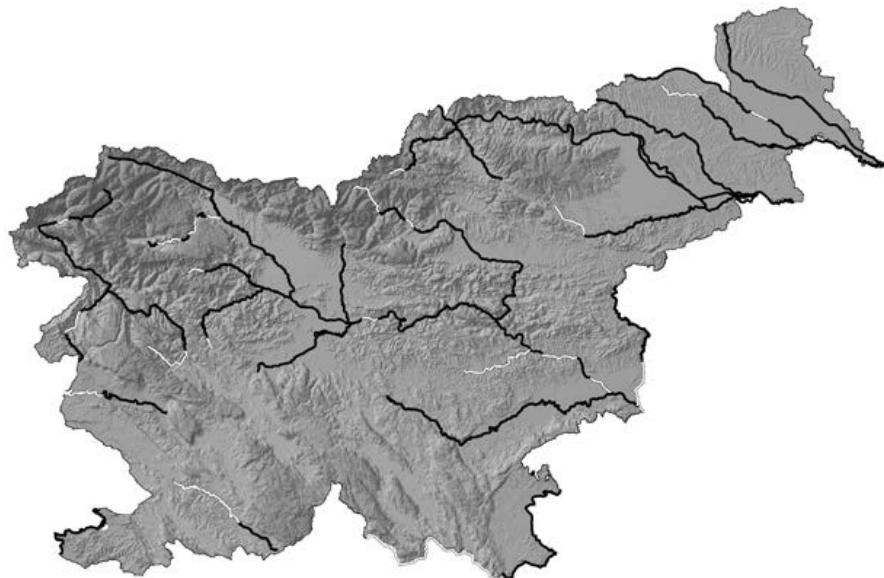
**Table 1:** Number of all and surveyed sections on the rivers and coastal sea, as well as their total length in separate count areas and in the entire country during the January 2015 waterbird census (IWC) in Slovenia

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	57	197,6
Drava	138	374,4	134	354,5
Savinja	30	94,5	27	77,3
Zgornja Sava / Upper Sava	100	309,0	92	279,9
Spodnja Sava / Lower Sava	71	272,7	53	210,1
Kolpa	14	118,0	7	56,1
Notranjska in Primorska	39	250,9	27	167,7
Obala / Coastland	12	42,6	12	42,6
Skupaj / Total	465	1682,3	409	1385,8

**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 2015 v Sloveniji

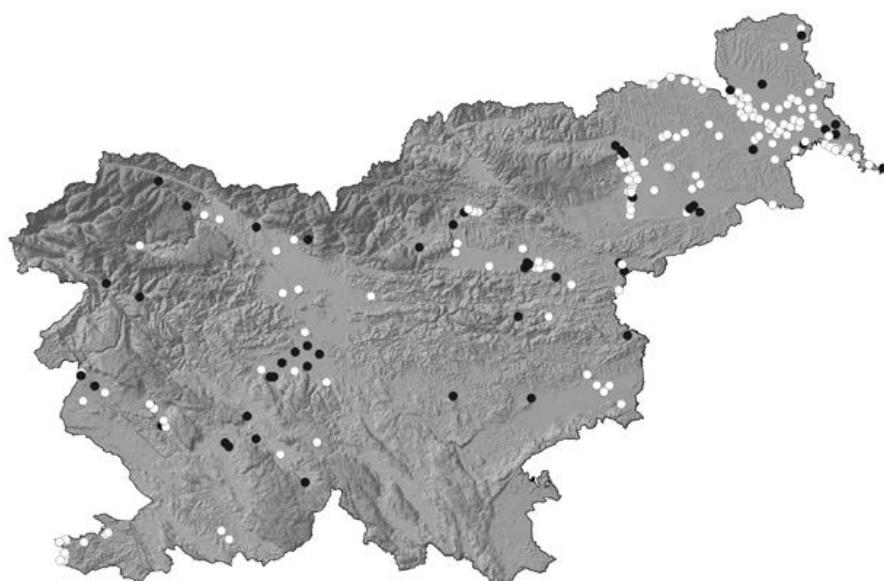
**Table 2:** Number of all and surveyed localities (standing waters, streams and smaller rivers) in separate count areas and in the entire country during the January 2015 waterbird census (IWC) in Slovenia

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	78	10	73	9
Drava	55	23	38	8
Savinja	18	10	17	8
Zgornja Sava / Upper Sava	24	20	16	11
Spodnja Sava / Lower Sava	11	10	7	5
Kolpa	1	4	0	0
Notranjska in Primorska	20	34	11	11
Obala / Coastland	13	3	10	0
Skupaj / Total	220	114	172	52



**Slika 1:** Popisni odseki januarskega štetja vodnih ptic (IWC) na rekah in obalnem morju v Sloveniji leta 2015; črne črte označujejo popisane, bele pa nepopisane odseke

**Figure 1:** Survey sections of the January 2015 waterbird census (IWC) on the rivers and coastal sea in Slovenia, with black lines denoting examined and white lines unexamined sections



**Slika 2:** Lokalitete, popisane med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) v Sloveniji leta 2015; beli krogi označujejo stoječe vode, temni krogi pa potoke in manjše reke

**Figure 2:** Localities surveyed during the January 2015 waterbird census (IWC) in Slovenia, with white circles denoting standing waters, and dark circles designating smaller rivers and streams

**Tabela 3:** Števila preštejih vodnih ptic na posameznem števnem območju in v celotni Sloveniji med januarskim štetjem vodnih ptic (IWC) leta 2015 (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 2015 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>	652	681	88	219	326		105	77	2148
<i>Anser albifrons</i>		186					2	5	193
<i>Anser anser</i>	245	20		1			15	12	293
domača gos / domestic goose				1	4				5
<i>Tadorna ferruginea</i>			1						1
<i>Tadorna tadorna</i>							2	24	26
<i>Cairina moschata</i>		6	31		5		1		43
<i>Anas penelope</i>		98		1	7		37	123	266
<i>Anas strepera</i>		22					11	4	37
<i>Anas crecca</i>	180	396	63	87	11		6	538	1281
<i>Anas platyrhynchos</i>	4062	7015	2151	3979	1458	445	1057	1154	21321
<i>Anas acuta</i>		3	1	1				4	9
<i>Anas clypeata</i>								211	211
<i>Aythya ferina</i>	37	647	4	6	10			10	714
<i>Aythya nyroca</i>	2	1					3		6
<i>Aythya fuligula</i>	6	1359	35	465	1		4	3	1873
<i>Aythya marila</i>		4						1	5
<i>Aythya ferina</i> × <i>A. fuligula</i>				1					1
<i>Clangula hyemalis</i>		1		1					2
<i>Bucephala clangula</i>	2	895		37	4		27	1	966
<i>Mergellus albellus</i>		49					8	1	58
<i>Mergus serrator</i>		1						12	13
<i>Mergus merganser</i>	59	185	136	206	4	25	61		676
domača raca / domestic duck				16					16
<i>Gavia stellata</i>	1			3				1	5
<i>Gavia arctica</i>	1							22	23
<i>Phalacrocorax carbo</i>	564	643	423	361	477	26	77	97	2668
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>								47	47
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	4	508						2	514
<i>Bubulcus ibis</i>								3	3
<i>Egretta garzetta</i>		2			3		2	164	171
<i>Ardea alba</i>	279	262	13	37	55	2	66	47	761
<i>Ardea cinerea</i>	156	231	132	174	132	10	75	83	993
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	24	147	8	143	135	10	39	70	576
<i>Podiceps cristatus</i>	39	73	22	17	3		4	70	228

## Nadaljevanje tabele 3 / Continuation of Table 3

Vrsta / Species	1	2	3	4	5	6	7	8	Skupaj/ Total
<i>Podiceps grisegena</i>								4	4
<i>Podiceps auritus</i>			1						1
<i>Podiceps nigricollis</i>			4					26	30
<i>Haliaeetus albicilla</i>	3	3			1		2		9
<i>Rallus aquaticus</i>	9	37			2		1	10	59
<i>Gallinula chloropus</i>	25	15	10	39	12	1	9	42	153
<i>Fulica atra</i>	415	1187	172	387	246		770	741	3918
<i>Charadrius alexandrinus</i>								17	17
<i>Pluvialis squatarola</i>								1	1
<i>Calidris alpina</i>								7	7
<i>Gallinago gallinago</i>					10		3	8	21
<i>Numenius arquata</i>								10	10
<i>Actitis hypoleucos</i>					1		4	13	18
<i>Tringa ochropus</i>	17	13		1					31
<i>Tringa nebularia</i>								19	19
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	7	1620	1	47	3		3	1815	3496
<i>Larus melanocephalus</i>								5	5
<i>Larus canus</i>		89			12	14		1	116
<i>Larus fuscus</i>			1						1
<i>Larus argentatus</i>			1			1			2
<i>Larus michahellis</i>	2	417		25			500	700	1644
<i>Larus cachinnans</i>	2	137							139
<i>Larus michahellis / cachinnans</i>		5		7	3				15
<i>Sterna sandvicensis</i>								21	21
<i>Alcedo atthis</i>	25	14	15	17	13		4	17	105
<i>Cinclus cinclus</i>		35	35	261	15		84		430
Skupaj / Total	6818	17014	3341	6552	2956	519	2982	6243	46425

v Sloveniji. Leta 2015 števila 10.000 preštetih vodnih ptic nismo presegli na nobenem drugem števnem območju. Tokrat na nobenem števnem območju nismo prešteli največjega ali najmanjšega števila vodnih ptic doslej. Vodnih ptic je bilo na števnem območju Mure več le v letih 2011 in 2012, na števnem območju Savinje pa v letih 2001 in 2002. Po drugi strani smo na števnem območju Drave manj vodnih ptic prešteli le leta 1997, na Obali pa leta 2004. Tudi število vodnih ptic na Spodnji Savi je bilo med najmanjšimi doslej, na Kolpi pa se je obdobje z razmeroma malo vodnimi pticami podaljšalo še za eno leto. Število vodnih ptic je bilo blizu povprečnemu na Zgornji Savi, enako velja

tudi za števno območje Notranjske in Primorske, kjer so velika nihanja v številčnosti običajna.

Mlakarica *Anas platyrhynchos* je bila leta 2015, tako kot med vsemi štetji doslej, daleč najštevilnejša vrsta (21.321 os., 45,9 % vseh vodnih ptic). Po številu preštetih osebkov sledijo liska *Fulica atra* (3918 os., 8,4 % vseh vodnih ptic), rečni galeb *Chroicocephalus ridibundus* (3496 os., 7,5 % vseh vodnih ptic), kormoran (2668 os., 5,7 % vseh vodnih ptic) in labod grbec *Cygnus olor* (2148 os., 4,6 % vseh vodnih ptic). Labod grbec med nobenim štetjem doslej še ni bil med prvimi petimi najštevilnejšimi vrstami. Število 1000 preštetih osebkov so leta 2015 presegli le še čopasta črnica *Aythya*

*fuligula*, rumenonogi galeb *Larus michahellis* in kreheljc *An. crecca*. Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2015 po shemi razdelitve na osem števnih območij (Božič 2007, 2008A, 2008B, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014) so predstavljeni v tabeli 3. V dodatku 1 so števna območja podrobnejše razčlenjena na posamezne reke in manjša območja z večjim številom lokalitet, kot so poplavne ravnice, doline, ravnine ipd.

Leta 2015 ni bila ugotovljena nova vrsta za januarsko štetje vodnih ptic, pač pa je bil prvič zabeležen križanec med sivko in čopasto črnico *Ay. ferina × Ay. fuligula* (Zbiljsko jezero, Zgornja Sava). Od redkejših vrst smo popisali zimsko raco *Clangula hyemalis* (Ormoško jezero; osmo opazovanje v januarskem štetju vodnih ptic, tretjič zapored na Dravi; Trbojsko jezero), kravjo čapljo *Bubulcus ibis* (Škocjanski zatok; tretje opazovanje v januarskem štetju vodnih ptic, drugič zapored na tej lokaciji), zlatouhega ponirka *Podiceps auritus* (Ptujsko jezero; osmo opazovanje v januarskem štetju vodnih ptic, vendar prvo po 2011), rjavega galeba *L. fuscus* (Ptujsko jezero; četrtrič zapored na števnem območju Drave, kar so tudi edini podatki v januarskem štetju vodnih ptic) in srebrnega galeba *L. argentatus* (Ptujsko jezero; osmo opazovanje v januarskem štetju vodnih ptic). Opazovani osebek rjaste kozarke *Tadorna ferruginea* (Šmartinsko jezero; četrto opazovanje v januarskem štetju vodnih ptic) po odločitvi Nacionalne komisije za redkosti – KRED spada v kategorijo E, kamor so uvrščene vrste, ki z veliko verjetnostjo izhajajo iz ujetništva (HANŽEL & ŠERE 2011). Leta 2015 smo prešteli največ sivih gosi *Anser anser*, moškatnih bleščavk *Cairina moschata*, rac žličaric *An. clypeata*, velikih žagarjev *Mergus merganser* in malih martincev *Actitis hypoleucus* v okvirju januarskih štetij vodnih ptic doslej. Razen tega je bilo izmed vrst, ki se pojavljajo redno, labodov grbec več le med štetjem leta 2008, pritlikavih kormoranov leta 2014 ter malih belih čapelj leta 2003. Med največjimi doslej sta bili tudi števili preštetih velikih belih čapelj *Ardea alba* (večje le trikrat pred 2015) in čopastih črnic (največje po 2005). Najmanjše število v devetnajstih letih januarskih štetij vodnih ptic smo leta 2015 zabeležili pri srednjem žagaru *M. serrator*. Tudi števila še nekaterih vrst so bila med najmanjšimi doslej: žvižgavke *Anas penelope* (manjše le v letih 2003, 2006 in 2012), polarnega slapnika *Gavia arctica* (manjše le leta 2004), treh pogostejših vrst ponirkov (pri malem *Tachybaptus ruficollis* podaljšanje obdobja z majhnim številom na tri leta; čopastih *Podiceps cristatus* manj le v letih 2004, 2007, 2012 in 2013; črnovratih *P. nigricollis* le leta 2004), liske (podaljšanje obdobja z majhnim številom na tri leta), velikih škurhov *Numenius arquata* (najmanjše po 2001), sivih galebov *Larus canus* (manjše

le leta 2005) in rumenonogih galebov (najmanjše po 2002). Število duplinskih kozark *Tadorna tadorna* je bilo po lanskem rekordnem štetju tokrat najmanjše po letu 2009. Drugič zapored nismo zabeležili nekoč v štetju običajne in dokaj številne njivske gosi *Anser fabalis*. Število osebkov v naravo vnesenih vrst oziroma taksonov, ki izhajajo iz ujetništva, je bilo podobno kot zadnjih nekaj let (skupaj 65 os.). Izmed teh tokrat sploh prvič doslej v januarskem štetju ni bila zabeležena mandarinka *Aix galericulata*. V Sečoveljskih solinah tretjič zapored ni bila zabeležena priba *Vanellus vanellus*, ki se je, podobno kot spremenljivi prodnik *Calidris alpina* in rdečenogi martinec *Tringa totanus*, pred desetletjem in več v času štetja tukaj pojavljala v pomembnem številu (ŠTUMBERGER 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2005).

Štetje leta 2015 so tretjič zapored zaznamovale za opazovalce zahtevne naravne razmere. Domnevno zaradi deročih rek so bila zabeležena skupna števila vodnih ptic na nekaterih rekah (npr. Sava, Ljubljana, Kolpa, Soča itd.) in števila nekaterih vrst (povodni kos) manjša, kot bi pričakovali na podlagi rezultatov zadnjih nekaj štetij v normalnih razmerah pred tem. Majhna števila vrst, ki se pretežno pojavljajo na obalnem morju (srednji žagar, polarni slapnik, črnovrati ponirek), so domnevno vsaj deloma povezana s slabimi razmerami za štetje. Nekatere značilnosti januarskega štetja 2015 so bile v splošnem podobne kot v drugih zimah z visokimi temperaturami in brez snežne odeje v nižinah (razmeroma veliko velikih belih čapelj, malo sivih galebov itd.). Največja oziroma razmeroma velika števila, zabeležena leta 2015, so pri večini vrst (labod grbec, siva gos, raca žličarica, veliki žagar, pritlikavi kormoran, velika bela čaplja) verjetno predvsem posledica tako dolgoročnih pozitivnih trendov njihovih januarskih populacij v Sloveniji (Božič 2014) kot tudi širših regionalnih biogeografskih populacij (WETLANDS INTERNATIONAL 2015). Rezultati potrjujejo domnevo preteklih januarskih štetij vodnih ptic, da območje Savinje na širšem celjskem območju spada med najpomembnejša območja za velikega žaginja pri nas, saj je bilo doslej največje število, zabeleženo leta 2013, preseženo kar za 68 %. Zaradi termina štetja leta 2015 na vodnih telesih po Sloveniji ni bilo lova. Streljanje kormoranov s strani ribičev je bilo zabeleženo na Zgornji Savi pri Radovljici in Savi Bohinjki. Razen tega popisovalci niso poročali o drugih pomembnejših motnjah ptic.

**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 2015 so v januarskem štetju vodnih ptic sodelovali: Mirko Anželj, Branko Bakan, Nataša Bavec, Ernest Bedič, Leon Borovnjak, Gregor Domanjko, družina Ferenčak, Franc Ferk, Jasmina Filipič, Igor Gajšek, Robi Gjergjek, Špela Gorički, Larisa Gregur, Štefan Gregur, Robert Hauko, Anja Ivanuš, Klavdija Jurak, Lijana Jurak, Vesna Kitthiya, Janja Kočar, Igor Kolenko, Štefan Kutoš, Anton Lejko, Darko Lorenčič, Kristjan Malačič, Vilibald Marič, Janez Maroša, Marjan Mauko, Valentina Novak, Jernej Perša, Andrej Piltaver, Mojca Plantan, Mojca Podletnik, Janko Rajnar, Dejan Rocner, Milan Rus, Željko Šalamun, Tadej Törnar, Srečko Tropenauer, Velimir Turk, Rozalija Vajdič, Štefan Virag, Bernard Zanjkovič (**Mura**), Smiljan Bačani, Tilen Basle, Dominik Bombek, Dejan Bordjan, Domen Božič, Ema Božič, Luka Božič, Franc Bračko, Anja Debeljak, Iztok Erjavec, Angelca Fras, Barbara Grm, Eva Horvat CE, Eva Horvat, Stanko Jamnikar, Franc Janžekovič, Eva Jovan, Matjaž Kerček, Jure Kočevar, Andrej Koležnik, Aleksander Koren, Danica Kušter, Katja Logar, Marjan Logar, Mojca Logar, Eva Munda, Sonja Neger, Vesna Pirnat, Branko Pisanec, Zarja Platovšek, Alen Ploj, Matjaž Premzl, Klavdija Prot, Nina Rabič, Sarah Robič, Barbara Robnik, Andreja Slameršek, Igor Stražišnik, Aleš Tomažič, Marjan Trup, Martina Trup, Vesna Trup, Vladka Tučovič, Miroslav Vamberger, Aleš Verlič, Franc Verovnik, Iztok Vreš, Davorin Vrhovnik (**Drava**), Maja Arhar, Žiga Arhar, Anja Artiček, Katja Bratec, Boštjan Deberšek, Davor Drobne, Albin Držan, Matej Gamser, Marjan Gobec, Polona Gorišek, Anja Grenik, Nejc Gubenšek, Katarina Jagodič, Amadej Jevšenak, Julija Jovan, Marjana Kladnik, Mojmir Kosi, Benjamin Košak Pevec, Suzana Kovač, Miha Kronovšek, Stanka Kronovšek, Tjaša Kruljč, Gregor Mansutti, Peter Mansutti, Edi Mastnak, Renata Mastnak, Maja Mesarec, Jure Novak, Kristjan Novak, Valentina Novak CE, Rok Ocvirk, učenci OŠ Slivnica pri Celju, Vid Palčnik, Rafko Pintar, Boštjan Pokorný, Sebastjan Robič, Tjaša Štruc, Gabrijela Triglav Brežnik, Jaka Voga, Luka Voga, Meta Zaluberšek, Daša Zeme, Maša Zeme (**Savinja**), Irena Bertoncelj, Blaž Blažič, Dejan Bordjan, Tomaž Bregant, Henrik Ciglič, Benjamin Denac, Damijan Denac, Katarina Denac, Andreja Dremelj, Dare Fekonja, Milan Gorjanc, Nataša Gorjanc, Janez Grašič, Jurij Hanžel, Meta Havliček, Vojko Havliček, Nika Hrabar, Janez Ilnikar, Jernej Jorgačevski, Barbara Kaiser, Andrej Kelbič, Aleš Klemenčič, Primož Kmecl, Urša Koce, Ivica Kogovšek, Jerneja Kos, Jože J. Kozamernik, Žan Kuralt, Jernej Legat, Rado Legat, Marjana Mandeljc, Nace Mihelič, Tomaž Mihelič, Alenka Milič, Dijana Mohar, Sava Osole, Anja Pitamic, Miha Podlogar, Maja Potokar, Aleksander Pritekelj, Žiga Remec, Tomaž Remžgar, Katarina Rogelj, Mirko Silan, Jošt Stergaršek, Nataša Šalaja, Anton Štular, Tanja Šumrada, Rudolf Tekavčič, Davorin Tome, Tone Trebar, Zlata Vahčič, Manca Velkavrh, Barbara Vidmar, Aleš

Žemva, Miha Žnidarič (**Zg. Sava**), Maja Badovinac, Gregor Bernard, Gregor Bogovič, Majda Bračika, Alenka Bradač, Adrijan Černelč, Angela Čuk, Zdravko Čuk, Ivan Esenko, Nataša Ferlinc Krašovic, Marjan Gobec, Andrej Hudoklin, David Kapš, Marinka Kastelic, Dušan Klenovšek, Danijela Kodrnja, Tanja Košar, Luka Krajnc, Marjan Kumelj, Mojca Kunst, Nina Klavdija Lojen, Joaquin Lopez Lopez, Petra Mohar, Katjaša Okrošek, Rudi Omahen, Hrvoje Teo Oršanič, Živa Pečavar, Natalija Penič, Martina Peterlin, Barbara Ploštajner, Irena Podhraški, Zdravko Podhraški, Terezija Potočar Korošec, Nejc Rabuza, Robert Rožaj, Valerija Slemenšek, Dragana Stanojević, Janko Šet, Pavel Šet, Jani Vidmar, Vesna Zakonjšek, Olga Zakošek, Gašper Zalokar, Lucija Zorenč, Anja Zorko (**Sp. Sava**), Anita Golobič Prosenjak, Boris Grabrijan, Igor Grašak, Tončka Jankovič, Andrej Kelbič, Urša Koce, Marko Pezdirc, Tanja Šumrada (**Kolpa**), Klemen Berce, Mateja Berce, Tomaž Berce, Marjeta Cvetko, Boštjan Čibej, Igor Dakskobler, Bojana Fajdiga, Milan Fakin, Jernej Figelj, Martin Gerlič, Tomaž Hain, Ivan Kljun, Luka Korošec, Dean Kovač, Albert Kravanja, Zvonko Kravanja, Peter Krečič, Sonja Marušič, Brigita Mingot, Bogdan Lipovšek, Horymir Ondračka, Maja Ondračka, Miran Pregelj, Bia Rakar, Aljaž Rijavec, Samo Rutar, Valentin Schein, Erik Šinigoj, Viljana Šiškovič, Anže Škoberne, Drago Telič, Marko Trošt, Tomaž Velikonja, Martin Završnik (**Notranjska & Primorska**), Igor Brajnik, sodelavci Krajinskega parka Sečoveljske soline, Bojana Lipej, Lovrenc Lipej, Bogdan Lipovšek, Borut Mozetič, Iztok Škornik, Dušan Šušteršič, Al Vrezec, Petra Vrh Vrezec (**Obala**).

Lokalni koordinatorji leta 2015 so bili: Željko Šalamun (**Mura**), Luka Božič (**Drava, Savinja**), Katarina Denac, Vojko Havliček, Tomaž Mihelič (**Zg. Sava**), Andrej Hudoklin, Dušan Klenovšek (**Sp. Sava**), Urša Koce (**Kolpa**), Jernej Figelj (**Notranjska in Primorska**), Borut Mozetič (**Obala**).

## Summary

In 2015, the International Waterbird Census (IWC) was carried out in Slovenia on 17 and 18 Jan. 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, 409 sections of the rivers and coastal sea with a total length of 1385.8 km and 224 other localities (172 standing waters and 52 streams) were surveyed. Altogether, 46,425 waterbirds of 57 species were counted. This is one of the lowest numbers of waterbirds recorded during the 19 years of IWC in Slovenia. The highest numbers of waterbirds were counted in the Drava count area, i.e. 17,014 individuals (36.7% of all waterbirds in Slovenia). By

far the most numerous species was Mallard *Anas platyrhynchos* (45.9% of all waterbirds), followed by Coot *Fulica atra* (8.4% of all waterbirds), Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* (7.5% of all waterbirds), Cormorant *Phalacrocorax carbo* (5.7% of all waterbirds) and Mute Swan *Cygnus olor* (4.6% of all waterbirds). The number of 1000 counted individuals was also surpassed by Tufted Duck *Aythya fuligula*, Yellow-legged Gull *Larus michahellis* and Teal *An. crecca*. Among the rarer recorded species, the Cattle Egret *Bubulcus ibis* (registered only for the third time during the IWC) and Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus* (registered only for the fourth time during the IWC) deserve special mention. Also, Ruddy Shelduck *Tadorna ferruginea* was recorded for the fourth time during the IWC, but the individual observed was classified to category E (introduced species without self-sustaining populations, escapees from captivity). Numbers of the following species were the highest so far recorded during the IWC: Greylag Goose *Anser anser*, Muscovy Duck *Cairina moschata*, Shoveler *An. clypeata*, Goosander *Mergus merganser* and Common Sandpiper *Actitis hypoleucos*. The number of Red-breasted Mergansers *M. serrator* was the lowest so far recorded during the IWC.

## 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.
- CEGNAR T. (2014): Podnebne razmere v decembru 2014. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 21 (12): 3–26.
- CEGNAR T. (2015): Podnebne razmere v januarju 2015. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 22 (1): 3–25.
- HANŽEL J., ŠERE D. (2011): Seznam ugotovljenih ptic Slovenije s pregledom redkih vrst. – Acrocephalus 32 (150/151): 143–203.
- MARKOŠEK J. (2015): Razvoj vremena v januarju 2015. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 22 (1): 26–32.
- STROJAN I. (2014): Pretoki rek v decembru 2014. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 21 (12): 71–74.
- STROJAN I. (2015): Pretoki rek v januarju 2015. – Naše okolje. Bilten Agencije RS za okolje 22 (1): 45–48.
- 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.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2015): Waterbird Population Estimates. – [<http://wpe.wetlands.org>], 11/11/2015.

Prispelo / Arrived: 12. 11. 2015

Sprejeto / Accepted: 19. 11. 2015

## DODATEK / APPENDIX 1

Število preštetih vodnih ptic v januarskem štetju leta 2015 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, Šoštanjsko in Gabrško 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), SOR – Selška Sora, Poljanska Sora in Sora, SRS – srednja Sava: Gornja Sava (Kranj)–Breg pri Litiji, KBI – Kamniška Bistrica, LB – Ljubljanica, 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, SO – Soča, I – Idrijca, VI – Vipava, VID – Vipavska 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, stopeče vode in smetišča 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 2015 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 and Ptujsko polje: fishponds, gravel pits, channels, streams and felds on Dravsko and Ptujsko poljes and in their immediate vicinity, S – Savinja, ŠAL – Salek Lakes: Škalsko, Velenjsko, Šoštanjsko and Gabrško 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), SOR – Selška Sora, Poljanska Sora and Sora, SRS – Middle Sava: from Gornja Sava (Kranj) to Breg pri Litiji, KBI – Kamniška Bistrica, LB – Ljubljanica, 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, 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 – Slovène coastal sea, OS – Coastal saltpans: Sečovlje and Strunjan saltpans, OZ – Škocjanski zatok, OR – other localities on the coastland: rivers, standing waters and rubbish tips in Koprská brda. The number of waterbirds counted entirely at their roosting places is denoted in bold.

Vrsta / Species	Obala / Coastland				Mura				Drava					Savinja							
	O	OS	OZ	OR	Skupaj/ Total	M	ŠČ	LD	MR	Skupaj/ Total	DA	MM	D	DV	P	DPP	Skupaj/ Total	S	ŠAL	SR	Skupaj/ Total
<i>Cygnus olor</i>	75	2			77	286	34	133	199	652	43	493	7	68	70	681	40	48		88	
<i>Anser albifrons</i>		5				5						186									186
<i>Anser anser</i>	12				12	245				245					20	20					
domača gos / domestic goose																					
<i>Tadorna ferruginea</i>																				1	1
<i>Tadorna tadorna</i>	24				24																
<i>Cairina moschata</i>												2		4		6	30	1		31	
<i>Anas penelope</i>	123				123							91		7		98					
<i>Anas strepera</i>	4				4							21		1		22					
<i>Anas crecca</i>	399	139			528	10	1	2	167	180	20	300	45	31	396	31	3	29		63	
<i>Anas platyrhynchos</i>	51	1068	31	4	1154	527	642	296	2597	4062	249	293	4388	158	221	1706	7015	1040	342	769	2151
<i>Anas acuta</i>	4				4							2		1		3			1		1
<i>Anas clypeata</i>	204	7			211																
<i>Aythya ferina</i>	10		10		3			34		37		627		20		647	1	3		4	
<i>Aythya nyroca</i>								2		2					1		1				
<i>Aythya fuligula</i>	3		3					6		6	1	1350		3	5	1359		35		35	
<i>Aythya marila</i>	1		1									4								4	
<i>Aythya ferina × A. fuligula</i>																					
<i>Clangula hyemalis</i>												1								1	
<i>Bucephala clangula</i>	1				1			2		2	9	885		1		895					
<i>Mergellus albellus</i>		1			1							42		7		49					
<i>Mergus serrator</i>	10	2			12							1				1					
<i>Mergus merganser</i>					35	20	4		59	29	114		5	37		185			136		136
domača raca / domestic duck																					
<i>Gavia stellata</i>	1				1					1											
<i>Gavia arctica</i>	22				22	1				1											
<i>Phalacrocorax carbo</i>	48	28	21		97	461	85	6	12	564	87	467		89		643	376	47		423	
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	47				47																
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1	1			2			4		4		508				508					
<i>Bubulcus ibis</i>		3			3																
<i>Egretta garzetta</i>	10	146	8		164									2		2					
<i>Ardea alba</i>	45	2			47	23	51	84	121	279		82	3	24	153	262		13	13		
<i>Ardea cinerea</i>	3	39	41		83	25	31	35	65	156	12	24	101	14	28	52	231	70	12	50	132
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	14	10	46		70	1	10	13	24	11	133		3	147	4	1	3		8		
<i>Podiceps cristatus</i>	65	5			70			39		39		66		7	73		22		22		
<i>Podiceps griseogenus</i>	4				4																
<i>Podiceps auritus</i>												1				1					
<i>Podiceps nigricollis</i>	26				26							4				4					
<i>Haliaeetus albicilla</i>					1		2		3			1		2		3					
<i>Rallus aquaticus</i>	1	1	8		10			9		9		37				37					
<i>Gallinula chloropus</i>		39	3		42	2	7	16		25		12		3	15		9	1	10		
<i>Fulica atra</i>	1	273	464	3	741	16	6	393		415	60	879		248	1187		167	5	172		
<i>Charadrius alexandrinus</i>		17			17																
<i>Pluvialis squatarola</i>	1				1																
<i>Calidris alpina</i>		7			7																
<i>Gallinago gallinago</i>	8				8																
<i>Numenius arquata</i>	5	5			10																
<i>Actitis hypoleucos</i>	9	4			13																
<i>Tringa ochropus</i>					16	1		17			11	2			13						
<i>Tringa nebularia</i>	3	16			19																
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	923	663	158	71	1815	6	1	7	3	1617					1620		1	1			
<i>Larus melanocercus</i>	5				5																
<i>Larus canus</i>		1			1							89				89					
<i>Larus fuscus</i>												1				1					
<i>Larus argentatus</i>												1				1					
<i>Larus michahellis</i>	315	319	5	61	700	2		2		417					417						
<i>Larus cachinnans</i>					2			2		137					137						
<i>Larus michahellis / cachinnans</i>										3				2		5					
<i>Sterna sandvicensis</i>	21				21																
<i>Alcedo atthis</i>	5	8	4		17	9	3	7	6	25		12	1	1	14	7	8	15			
<i>Cinclus cinclus</i>										2	30		3		35	34	1		35		
Skupaj / Total	1586	3489	1026	142	6243	1643	889	595	3691	6818	509	367	13083	182	493	2380	17014	1593	683	1065	3341

	Zgornja Sava / Upper Sava							Spodnja Sava / Lower Sava					Kolpa			Notranjska in Primorska					Slovenija			
	ZGS	SOR	SRS	KBI	LB	SAR	LBA	Skupaj/ Total	SSO	SS	K	ST	SSR	Skupaj/ Total	KO	Skupaj/ Total	SO	I	VI	VID	NOT	RE	Skupaj/ Total	Skupaj/ vse/ Total overall
<i>C. olo.</i>	13	1	160		17	12	16	219		6	309	3	8	326			1		2	102		105	2148	
<i>A. alb.</i>																					2	2	193	
<i>A. ans.</i>			1						1										2		6	7	15	293
dom. gos.									1															5
<i>T. fer.</i>																								1
<i>T. tad.</i>																					2	2	26	
<i>C. mos.</i>										1	4			5							1	1	43	
<i>A. pen.</i>			1						1			7		7						37	37	266		
<i>A. str.</i>																	1		10		11		37	
<i>A. cre.</i>		54		33				87		3		8		11						6		6	1281	
<i>A. pla.</i>	798	195	1075	434	1015	304	158	3979	13	157	900	212	176	1458	445	445	122	28	72	222	604	9	1057	21321
<i>A. acu.</i>		1							1															9
<i>A. dly.</i>																								211
<i>A. fer.</i>	2		4							6			10		10									714
<i>A. nyr.</i>																					3	3	6	
<i>A. ful.</i>	2		463					465							1	1					4	4	1873	
<i>A. mar.</i>																							5	
<i>A. fer. × ful.</i>		1						1																1
<i>C. hye.</i>		1						1																2
<i>B. cla.</i>		35		2				37		4				4						27	27	966		
<i>M. alb.</i>																				8	8	58		
<i>M. ser.</i>																								13
<i>M. mer.</i>	37	18	108	13	29	1		206		4				4	25	25	13	3	45			61	676	
dom. raca		10	2	4				16																16
<i>G. ste.</i>	2		1					3																5
<i>G. arc.</i>																								23
<i>P. car.</i>	43		234		82	2		361	20	139	184	64	70	477	26	26	4	1	11	20	37	4	77	2668
<i>P. ari.</i>																								47
<i>P. pyg.</i>																								514
<i>B. ibi.</i>																								3
<i>E. gar.</i>									3					3					2				2	171
<i>A. alb.</i>	1	4	14	1	17			37		2	30	5	18	55	2	2		8	9	48	1	66	761	
<i>A. cin.</i>	34	40	63	15	13	6	3	174	4	28	50	35	15	132	10	10	13	5	15	24	17	1	75	993
<i>T. ruf.</i>	3	2	80	47	3	8		143		20	113		2	135	10	10	11	1	5	22		39	576	
<i>P. cri.</i>	11		6					17		1			2	3					2	2	4	228		
<i>P. gri.</i>																								4
<i>P. aur.</i>																								1
<i>P. nig.</i>																								30
<i>H. alb.</i>									1					1					2		2		9	
<i>R. aqu.</i>										2	2							1			1		59	
<i>G. chl.</i>	1		26	12				39		12			12	1	1				9			9	153	
<i>F. atr.</i>	68		296	12	9	2		387		8	68		170	246		1		6	763		770	3918		
<i>C. ale.</i>																								17
<i>P. squ.</i>																								1
<i>C. alp.</i>																								7
<i>G. gal.</i>										10	10								2	1		3	21	
<i>N. arg.</i>																								10
<i>A. hyp.</i>									1					1					4				18	
<i>T. och.</i>		1						1						1									31	
<i>T. neb.</i>																								19
<i>C. rid.</i>	1		46					47		3			3			1			2		3		3496	
<i>L. mel.</i>																								5
<i>L. can.</i>		12						12		14			14											116
<i>L. fus.</i>																	1							1
<i>L. arg.</i>														1										2
<i>L. mic.</i>		25						25									7	72	420	1		500	1644	
<i>L. cac.</i>																								139
<i>L. mic./cac.</i>		7						7		3			3											15
<i>S. san.</i>																								21
<i>A. att.</i>	7	1	3	1	4	1		17		2	4	4	3	13			1		3			4	105	
<i>C. cin.</i>	143	75	1	19	23			261	3	10	2		15		519	49	23	7	5			84	430	
	1163	344	2640	486	1340	359	220	6552	40	382	1709	329	496	2956	519	519	224	62	190	789	1702	15	2982	46425