

## Prehľad krúžkovania vtákov na Slovensku za roky 2014 a 2015

### *Bird-ringing results in Slovakia in 2014 and 2015*

Michal JENČO, Matej REPEL & Miroslav DEMKO

Slovenská ornitologická spoločnosť/BirdLife Slovensko, Krúžkovacia centrála, Námestie osloboditeľov 1, 071 01 Michalovce, Slovensko; e-mail: kruzkyk@gmail.com

**Abstract.** In 2014, 58 ringers ringed altogether 52,830, of them 4486 were nestlings. That number was 7.69% lower compare to 2013. The ringed birds belonged to 151 species. The most numerous ringed species were Great Tit (*Parus major*, 7528 individuals), Barn Swallow (*Hirundo rustica*, 5531 ind.), Blackcap (*Sylvia atricapilla*, 4599 ind.), European robin (*Erithacus rubecula*, 3211 ind.), Blue Tit (*Cyanistes caeruleus*, 2755 ind.). Altogether 615 abroad recoveries were registered, out of them were 166 individuals ringed abroad and re-trapped in Slovakia, 438 individuals ringed in Slovakia and re-trapped abroad. In 2015, 56 ringers ringed altogether 61,952, of them 5120 were nestlings, That number was 17.35% higher compare to 2014. The ringed birds belonged to 156 species. The most numerous ringed species were Great Tit (10,517 individuals), Barn Swallow (7112 ind.), Blackcap (5367 ind.), Blue Tit (4424 ind.), European robin (3095 ind.). The colour ringed schemes in Slovakia are given. Altogether 529 abroad recoveries were registered, out of them were 106 individuals ringed abroad and re-trapped in Slovakia, 421 individuals ringed in Slovakia and re-trapped abroad.

**Key words:** bird ringing, recoveries, colour ringing schemes

## Úvod

V rokoch 2014 a 2015 bolo krúžkovacou centrálou Slovenskej ornitologickej spoločnosti/BirdLife Slovensko (ďalej len „KC“) evidovaných 90 krúžkovateľov. Z nich aktívne krúžkovalo a výsledky krúžkovania zaslalo 58 (2014) a 56 (2015) krúžkovateľov (2 v papierovej forme). V tejto správe sú zahrnuté výsledky práce aktívnych krúžkovateľov za roky 2014 a 2015, ktorí si svoje povinnosti plnili riadne a údaje zaslali do krúžkovacej centrály. Krúžkovanie vykonávali na základe rozhodnutí Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o povolení výnimiek zo zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Výnimka (rozhodnutie č. 269/132/05-5.1) oprávňuje na krúžkovanie všetkých druhov vtákov okrem vybraných druhov napr. sov, dravcov, volaviek a pod. Na základe výnimky (rozhodnutie č.

664/297/05-5.1) sa umožňuje členom združenia Ochrana dravcov na Slovensku výskum dravcov a sov vrátane ich krúžkovania. V rokoch 2014 a 2015 sa krúžkovatelia zapojili do viacerých projektov (operačný program Životné prostredie, vedecko-výskumné projekty VEGA, projekty cezhraničnej spolupráce a iné). Išlo napríklad o krúžkovanie metodikou CES na 9 stacionároch, metodikou RAS, zameranie na konkrétne druhy (napr. rybárik riečny), ornitologický stacionár Drienovec je zaradený do medzinárodnej siete SEEN. KC funguje naďalej s finančnou a materiálnou podporou SOS/BirdLife Slovensko v priestoroch kancelárie v Michalovciach pod vedením Mateja Repela a spolupracovníkmi Michalom Jenčom, Miroslavom Demkom a Martou Bálintovou. Väčšina krúžkovateľov vykonáva krúžkovanie na vlastné náklady a vo svojom voľnom čase.

## Výsledky

### Krúžkovanie

V roku 2014 na Slovensku krúžkovalo 58 krúžkovateľov. Spolu sa okružkovalo 52 830 vtákov (151 druhov), z ktorých mláďatá na hniezdach (pull.) tvorili 8,5 % (obr. 1). Oproti roku 2013 je to pokles o 7,64 %. Najpočetnejším druhom bola *Parus major* 7528 ex., nasledovali *Hirundo rustica* 5331 ex., *Sylvia atricapilla* 4599 ex., *Erithacus rubecula* 3211 ex., *Cyanistes caeruleus* 2755 ex. a *Phylloscopus collybita* 2230 ex. (príloha 1). 13 druhov prekročilo hranicu 1000 okružkovaných jedincov. Hranicu 50 ex. prekročilo 11 druhov nespevavcov. Najpočetnejšími boli *Ciconia ciconia* 511 ex., *Falco tinnunculus* 202 ex., *Dendrocopos major* 120 ex. *Circus aeruginosus* 103 ex., *Larus cachinnans* 91 ex., *Ixobrychus minutus* 90 ex., *Aquila pomarina* (*Clanga pomarina*) 71 ex., *Strix aluco* 69 ex., *Falco cherrug* 64 ex., *Buteo buteo* 58 ex. a *Asio otus* 54 ex. Medzi ojedinelo krúžkované druhy patria – *Glaucidium passerinum* – 1 ex., *Caprimulgus europaeus* – 1 ex., *Tachybaptus ruficollis* – 1 ex., *Phylloscopus inornatus* – 1 ex. a *Nucifraga caryocatactes* – 2 ex.

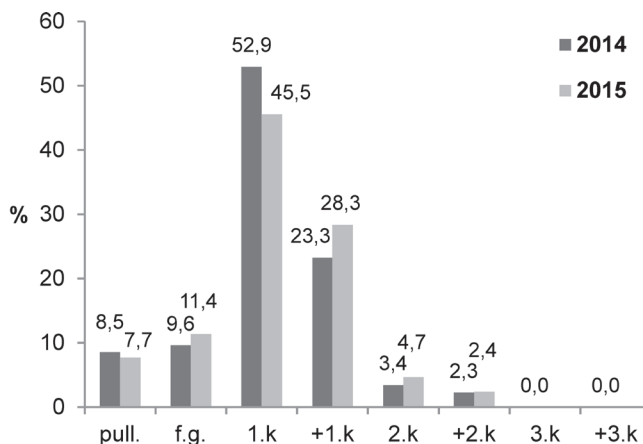
Za rok 2015 okružkovalo 56 krúžkovateľov spolu 61 952 vtákov (156 druhov), z ktorých

mláďatá na hniezdach (pull.) tvorili 7,7 % (obr. 1). V porovnaní s predchádzajúcim rokom je to viac o 9161 jedincov, čo predstavuje nárast o 17,35 % . Medzi najpočetnejšie druhy sa zaradili podobne ako v predošlom roku *P. major* 10 517 ex., *H. rustica* 7112 ex., *S. atricapilla* 5337 ex., *C. caeruleus* 4424 ex., *E. rubecula* 3059 ex. a *P. collybita* 2567 ex. Hranicu 1000 okružkovaných jedincov prekročilo 12 druhov. Z nespevavcov 9 druhov prekročilo hranicu 50 jedincov – *C. ciconia* 513 ex., *F. tinnunculus* 375 ex., *L. cachinnans* 153 ex., *D. major* 138 ex., *C. aeruginosus* 115 ex., *A. pomarina* (*C. pomarina*) 116 ex., *I. minutus* 88 ex., *F. cherrug* 65 ex., *Falco peregrinus* 50 ex. Z ojedinelo krúžkovaných uvádzame *Tetrao urogallus* – 1 ex., *Aegolius funereus* – 1 ex., *Otus scops* – 1 ex., *C. europaeus* – 1 ex., *Carduelis flammea* – 2 ex. a *P. inornatus* – 2 ex.

V rokoch 2014 aj 2015 urobili krúžkovatelia viacero chýb pri prepisovaní záznamov do databázy RINGS, z tohto dôvodu sa niektoré údaje opravili, prípadne úplne vyradili z databázy a výsledkov.

### Programy doplnkového značenia

Na Slovensku sú oficiálne zaregistrované špeciálne programy doplnkového značenia vtákov farebnými plastovými alebo kovovými odčítacími



**Obr. 1.** Podiel vekových kategórií okružkovaných vtákov (pull. – mláďatá, f.g. – plne vyvinuté, 1.k – 1. kalendárny rok života, +1.k – starší ako v 1. kalendárnom roku života, 2.k – v 2. kalendárny rok života, +2.k – starší ako v 2. roku, 3.k – 3. kalendárny rok života, +3.k – starší ako 3. rok, 4.k – 4. kalendárny rok života, +4.k – starší ako 4. rok).

**Fig. 1.** Age categories of the ringed birds (pull. – young, f.g. – full grown, 1.k – 1<sup>st</sup> calendar year, +1.k – older than 1<sup>st</sup> calendar year, 2.k – 2<sup>nd</sup> calendar year, +2.k – older than 2<sup>nd</sup> calendar year, 3.k – 3<sup>rd</sup> calendar year, +3.k – older than 3<sup>rd</sup> calendar year, 4.k – 4<sup>th</sup> calendar year, +4.k – older than 4<sup>th</sup> calendar year).

**Tab. 1.** Zahraničné spätné hlásenia za roky 2014 a 2015 (C – vták krúžkovaný v zahraničí zaznamenaný na Slovensku, Z – slovenský krúžkovanec zaznamenaný v zahraničí).

**Table. 1.** Foreign recoveries in 2014 and 2015 (C – recovery in Slovakia of a bird ringed abroad, Z – bird ringed in Slovakia recovered abroad).

2014		C	Z
Krajina / Country			
PL	Poľsko	45	211
HG	Maďarsko	70	117
DE	Nemecko	13	42
CZ	Česká republika	9	15
IL	Izrael	1	9
HR	Chorvátsko	5	4
IA	Taliansko	0	9
SF	Fínsko	8	0
AU	Rakúsko	1	5
HE	Švajčiarsko	0	6
NL	Holandsko	2	4
SV	Švédsko	5	1
EE	Estónsko	3	0
ES	Španielsko	0	2
FR	Francúzsko	0	2
LI	Litva	0	2
RO	Rumunsko	0	2
RS	Srbsko	2	0
SS	Sudán	0	2
BL	Belgicko	0	1
DK	Dánsko	0	1
GB	Anglicko	1	0
RU	Rusko	0	1
UA	Ukrajina	1	0
WP	Svazijsko	0	1
ZM	Zambia	0	1
<b>Spolu / Total</b>		<b>166</b>	<b>438</b>

2015		C	Z
Krajina / Country			
PL	Poľsko	22	215
HG	Maďarsko	62	78
DE	Nemecko	3	36
CZ	Česká republika	6	30
IL	Izrael	1	10
HR	Chorvátsko	2	9
AU	Rakúsko	1	8
IA	Taliansko	1	8
BL	Belgicko	0	8
BG	Bulharsko	0	2
BY	Bielorusko	0	2
ES	Španielsko	0	2
EE	Estónsko	2	0
ES	Španielsko	2	0
RS	Srbsko	2	0
DK	Dánsko	0	1
EG	Egypt	0	1
FR	Francúzsko	0	1
HE	Švajčiarsko	0	1
LE	Libanon	0	1
NL	Holandsko	0	1
RO	Rumunsko	0	1
RU	Rusko	0	1
SI	Slovinsko	0	1
SV	Švédsko	0	1
TU	Turecko	0	1
WG	Botswana	0	1
ZM	Zambia	0	1
SF	Fínsko	1	0
SI	Slovinsko	1	0
<b>Spolu / Total</b>		<b>106</b>	<b>421</b>

mi krúžkami pre 14 druhov. Každý z programov má národného koordinátora, zodpovedného za evidenciu krúžkovaných vtákov a spätných hlásení, výmenu údajov s KC a medzinárodnými koordinátormi. Podľa dostupných údajov sa v roku 2014 farebnými krúžkami označilo 938 jedincov 9 druhov a v roku 2015 sa označilo 1321 jedincov 9 druhov, čo je nárast o 40,8 % resp. o 314,1 % v porovnaní s rokom 2013 (319 vtákov). Prehľad špeciálnych programov, koordinátorov a použitých krúžkov je v prílohe 2. Do prehľadu boli zahrnuté aj odčítacie ornitologické „ELSA“ krúžky určené na bociany biele (*C. ciconia*).

### Spätné hlásenia

V roku 2014 sa evidovalo 6181 spätných hlásení, z toho 5572 v rámci Slovenska a 604 zahraničných spätných hlásení z 26 centrál. Známých bolo 166 „C“ hlásení, vtákov krúžkovaných v zahraničí a kontrolovaných na území Slovenska (14 centrál). Najpočetnejšími boli

hlásenia z Maďarska (70 hlásení) a Poľska (45 hlásení). 438 „Z“ hlásení bolo z jedincov, ktoré sa krúžkovali na území Slovenska a následne sa odčítali prípadne znovu odchytili v inej krajine (21 centrál). Najvyšší počet zahraničných hlásení pochádzal z Poľska (211) a z Maďarska (117).

Za rok 2015 sa evidovalo 6869 spätných hlásení, z toho 6340 v rámci Slovenska a 527 zahraničných spätných hlásení z 30 centrál. V evidencii sa nachádza 106 „C“ hlásení vtákov, ktoré sa krúžkovali v zahraničí a kontrolovali na území Slovenska (13 centrál). Najpočetnejšími boli opäť hlásenia z Maďarska (62 hlásení) a Poľska (22 hlásení). 421 bolo „Z“ hlásení jedincov, ktoré sa krúžkovali na území Slovenska a zaznamenali sa v inej krajine (25 centrál). Najviac spätných hlásení bolo z Poľska (215) a z Maďarska (78). Detailnejší prehľad spätných hlásení sa nachádza v tab. 1.

### ***Pod'akovanie***

V správe sa použili výsledky týchto krúžkovateľov (v zátvorke je uvedený počet okrúžkovaných jedincov v roku 2014/2015): M. Olekšák (13 708/18 844), V. Slobodník (7215/6837), P. Pjenčák (4045/3884), E. Korytár (3860/1812), M. Fulín (3226/2645), P. Krišovský (2471/1582), M. Gálffyová (2140/2482), V. Hošek (1324/2360), D. Kerestúr (1233/1595), R. Slobodník (1100/1220), A. Trnka (1010/795), I. Olejár (1000/1946), P. Ďurian (999/2486), M. Jenčo (981/1632), E. Kiss (903/1834), S. Greš (895/2669), T. Szentandrassy (737/477), M. Repel (726/733), M. Fecko (703/536), P. Szinai (562/0), O. Suchánek (445/651), P. Mikšík (434/655), Š. Šiška (403/505), L. Turčoková (331/262), Š. Danko (292/1370),

M. Baláž (280/294), M. Demko (252/133), T. Vatycha (242/114), J. Korvín (140/113), J. Polanský (131/104), J. Chavko (110/115), T. Flajs (109/0), D. Karaska (104/46), B. Murín (93/71), L. Hrkčková (63/24), V. Hanousková (62/60), Š. Mikiara (55/49), L. Šnirer (48/66), M. Sladkovský (48/4), J. Hartl (38/0), J. Kraus (34/51), K. Šotnár (33/14), B. Maderič (20/7), T. Lučeničová (19/0), L. Poláčiková (18/58), V. Šrank (15/134), M. Gonšor (15/41), J. Kiciko (15/0), M. Dravecký (13/9), M. Janák (9/13), J. Korňan (5/4), P. Kaňuščák (4/0), Pe. Kaňuch (4/63), L. Šimák (4/10), M. Fábry (3/39), P. Vrábel (3/15), V. Pečeňák (2/4), D. Rak (1/0), A. Krištín (570/142), R. Kvetko (0/50) M. Kašová (0/9), R. Jambor (0/13). Ďakujeme koordinátorom programov farebného značenia za pomoc a koordináciu.

*Došlo: 20. 11. 2016*

*Prijaté: 10. 1. 2017*

*Online: 18. 1. 2017*

**Príloha 1.** Súhrnné výsledky krúžkovania vtákov a spätných hlásení na Slovensku v r. 2014 a 2015 (pull. – mláďatá, f.g. – plne vyvinuté,  $\Sigma$  – spolu, D% – dominancia krúžkovaných druhov, SH – spätné hlásenia).

**Appendix 1.** Summary of bird ringing and recovery results in Slovakia in 2014 and 2015 (pull. – young, f.g. – full grown,  $\Sigma$  – total, D% – ringed birds species dominance, SH – recoveries).

Druh / Species	2014				2015			
	pull.	$\Sigma$	D%	SH	pull.	$\Sigma$	D%	SH
<i>Parus major</i>	767	7528	14	1046	900	10517	17	1170
<i>Hirundo rustica</i>	359	5531	10	152	278	7112	12	129
<i>Sylvia atricapilla</i>	2	4599	9	670	3	5367	9	771
<i>Cyanistes caeruleus</i>	246	2755	5	457	275	4424	7	661
<i>Erithacus rubecula</i>	7	3211	6	1100	47	3095	5	1585
<i>Phylloscopus collybita</i>	4	2230	4	180	1	2567	4	151
<i>Carduelis spinus</i>	0	2135	4	144	0	1691	3	18
<i>Carduelis chloris</i>	0	1433	3	46	0	1675	3	83
<i>Prunella modularis</i>	2	1157	2	97	0	1708	3	74
<i>Carduelis carduelis</i>	0	954	2	53	0	1566	3	98
<i>Passer montanus</i>	68	1381	3	55	66	1018	2	67
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0	1218	2	87	0	1153	2	56
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2	1124	2	75	0	968	2	26
<i>Regulus regulus</i>	0	1149	2	40	0	884	1	40
<i>Emberiza schoeniclus</i>	0	903	2	33	0	866	1	37
<i>Fringilla coelebs</i>	0	621	1	12	7	1031	2	14
<i>Turdus merula</i>	11	802	2	157	8	721	1	133
<i>Ficedula albicollis</i>	569	671	1	2	622	742	1	23
<i>Acrocephalus palustris</i>	0	526	1	29	1	821	1	31
<i>Phylloscopus trochilus</i>	0	459	1	10	0	697	1	18
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	5	475	1	30	1	675	1	20
<i>Sylvia communis</i>	0	495	1	41	0	623	1	67
<i>Ciconia ciconia</i>	508	511	1	145	510	513	1	82
<i>Aegithalos caudatus</i>	0	371	1	98	18	606	1	119
<i>Sturnus vulgaris</i>	69	312	1	1	90	653	1	2
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	165	501	1	57	91	422	1	60
<i>Poecile palustris</i>	0	569	1	250	1	350	1	200
<i>Turdus philomelos</i>	9	507	1	32	7	394	1	33
<i>Sylvia curruca</i>	0	347	1	25	5	472	1	57
<i>Periparus ater</i>	91	515	1	10	51	282	0	21
<i>Troglodytes troglodytes</i>	5	300	1	64	6	462	1	90
<i>Serinus serinus</i>	0	271	1	6	1	449	1	7
<i>Sitta europea</i>	184	377	1	75	160	267	0	55
<i>Emberiza citrinella</i>	1	256	0	29	0	329	1	38
<i>Falco tinnunculus</i>	173	202	0	3	362	375	1	3
<i>Motacilla flava</i>	0	248	0	12	0	327	1	0
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0	301	1	30	0	267	0	43
<i>Remiz pendulinus</i>	0	336	1	12	0	196	0	2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	79	246	0	10	54	285	0	9
<i>Locustella luscinioides</i>	1	305	1	52	0	221	0	22
<i>Sylvia borin</i>	0	273	1	27	0	252	0	31
<i>Carduelis cannabina</i>	26	277	1	5	15	242	0	4
<i>Panurus biarmicus</i>	0	293	1	1	0	202	0	4
<i>Alcedo atthis</i>	111	184	0	5	236	300	0	6
<i>Lanius collurio</i>	0	176	0	21	0	293	0	16
<i>Riparia riparia</i>	0	282	1	8	0	183	0	3
<i>Passer domesticus</i>	2	219	0	20	2	168	0	1
<i>Muscicapa striata</i>	3	195	0	15	10	170	0	10
<i>Cinclus cinclus</i>	205	226	0	2	121	296	0	0
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	22	22	0	15	318	318	1	15
<i>Luscinia megarhynchos</i>	0	151	0	33	0	137	0	28
<i>Dendrocopos major</i>	2	120	0	30	10	138	0	34
<i>Certhia familiaris</i>	1	135	0	38	0	122	0	31
<i>Motacilla alba</i>	13	164	0	1	10	85	0	1
<i>Larus cachinnans</i>	91	91	0	281	153	153	0	353
<i>Circus aeruginosus</i>	101	103	0	1	114	115	0	1
<i>Delichon urbicum</i>	9	112	0	0	4	99	0	3
<i>Poecile montanus</i>	0	140	0	37	13	57	0	5
<i>Ixobrychus minutus</i>	74	90	0	0	68	88	0	4
<i>Regulus ignicapilla</i>	0	73	0	0	0	78	0	1
<i>Hippolais icterina</i>	0	79	0	6	0	64	0	6
<i>Anthus trivialis</i>	0	43	0	0	0	95	0	0
<i>Falco cherrug</i>	64	64	0	1	65	65	0	4
<i>Garrulus glandarius</i>	0	65	0	2	0	57	0	3
<i>Jynx torquilla</i>	30	66	0	3	9	53	0	0
<i>Sylvia nisoria</i>	0	59	0	5	0	56	0	1

Pokračovanie Prílohy 1. / Continuation of Appendix 1.

Druh / Species	2014 pull.	Σ	D%	SH	2015 pull.	Σ	D%	SH
<i>Motacilla cinerea</i>	9	44	0	0	8	57	0	2
<i>Ficedula hypoleuca</i>	0	46	0	0	0	51	0	0
<i>Clanga pomarina</i>	71	71	0	2	116	116	0	5
<i>Saxicola torquatus</i>	1	45	0	0	2	51	0	5
<i>Asio otus</i>	11	54	0	1	28	39	0	0
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0	42	0	0	0	50	0	0
<i>Buteo buteo</i>	9	58	0	2	4	31	0	4
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	2	42	0	1	0	41	0	0
<i>Falco peregrinus</i>	32	32	0	0	50	51	0	0
<i>Strix aluco</i>	59	69	0	0	8	11	0	0
<i>Locustella fluviatilis</i>	1	48	0	2	0	25	0	1
<i>Lophophanes cristatus</i>	0	37	0	10	0	35	0	11
<i>Merops apiaster</i>	1	46	0	0	0	23	0	0
<i>Turdus pilaris</i>	3	22	0	1	8	42	0	0
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	0	32	0	0	0	27	0	0
<i>Cygnus olor</i>	0	49	0	113	0	6	0	111
<i>Aquila heliaca</i>	28	28	0	2	23	23	0	8
<i>Bubo bubo</i>	17	18	0	2	28	29	0	1
<i>Apus apus</i>	13	18	0	0	19	24	0	1
<i>Dendrocopos medius</i>	0	15	0	8	0	26	0	2
<i>Fringilla montifringilla</i>	0	20	0	0	0	20	0	0
<i>Luscinia luscinia</i>	0	15	0	7	0	24	0	7
<i>Locustella neavia</i>	0	23	0	0	0	15	0	0
<i>Aquila chrysaetos</i>	16	16	0	0	21	21	0	3
<i>Saxicola rubetra</i>	0	21	0	0	0	15	0	0
<i>Dendrocopos minor</i>	0	16	0	1	0	20	0	3
<i>Tringa glareola</i>	0	3	0	0	0	39	0	0
<i>Nycticorax nycticorax</i>	20	20	0	0	13	13	0	0
<i>Loxia curvirostra</i>	0	26	0	0	0	5	0	0
<i>Picus viridis</i>	0	13	0	2	0	17	0	0
<i>Ardea cinerea</i>	20	20	0	2	9	9	0	0
<i>Crex crex</i>	0	17	0	0	0	14	0	0
<i>Accipiter nisus</i>	0	13	0	0	0	17	0	1
<i>Accipiter gentilis</i>	11	27	0	1	8	9	0	1
<i>Emberiza cia</i>	0	7	0	0	0	17	0	3
<i>Ciconia nigra</i>	13	13	0	13	12	12	0	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	0	7	0	0	0	13	0	0
<i>Lanius minor</i>	39	39	0	0	20	20	0	0
<i>Carpodacus erythrinus</i>	0	4	0	3	0	15	0	1
<i>Turdus iliacus</i>	0	17	0	1	0	1	0	0
<i>Ficedula parva</i>	0	10	0	0	0	8	0	1
<i>Picus canus</i>	0	6	0	0	0	11	0	0
<i>Oriolus oriolus</i>	0	6	0	0	0	9	0	0
<i>Coturnix coturnix</i>	0	1	0	0	0	12	0	0
<i>Tyto alba</i>	0	9	0	0	0	19	0	1
<i>Strix uralensis</i>	10	10	0	0	0	1	0	0
<i>Larus michahellis</i>	5	5	0	2	6	6	0	1
<i>Rallus aquaticus</i>	0	3	0	2	0	8	0	0
<i>Dendrocopos syriacus</i>	0	7	0	0	0	3	0	0
<i>Gallinago gallinago</i>	0	5	0	0	0	8	0	0
<i>Columba palumbus</i>	2	4	0	0	4	5	0	0
<i>Luscinia svecica</i>	0	4	0	0	0	5	0	0
<i>Haliaeetus albicilla</i>	0	0	0	2	9	9	0	1
<i>Lanius excubitor</i>	0	4	0	0	0	4	0	0
<i>Charadrius dubius</i>	0	3	0	0	0	6	0	0
<i>Philomachus pugnax</i>	0	0	0	0	0	8	0	0
<i>Pica pica</i>	0	6	0	0	0	1	0	0
<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	5	0	0	0	2	0	0
<i>Streptopelia turtur</i>	0	3	0	0	0	4	0	0
<i>Sterna hirundo</i>	6	6	0	0	0	0	0	0
<i>Turdus viscivorus</i>	0	4	0	0	0	2	0	0
<i>Corvus frugilegus</i>	0	2	0	0	4	4	0	0
<i>Milvus milvus</i>	2	2	0	0	4	4	0	0
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	1	0	0	0	5	0	0
<i>Otus scops</i>	3	4	0	0	0	1	0	0
<i>Tringa ochropus</i>	0	2	0	0	0	3	0	0
<i>Actitis hypoleucos</i>	0	0	0	0	0	7	0	0
<i>Pernis apivorus</i>	0	4	0	0	0	0	0	0
<i>Corvus cornix</i>	0	3	0	0	0	1	0	0

Pokračovanie Prílohy 1. / Continuation of Appendix 1.

Druh / Species	2014 pull.	Σ	D%	SH	2015 pull.	Σ	D%	SH
<i>Emberiza calandra</i>	0	0	0	0	0	4	0	0
<i>Anthus pratensis</i>	0	2	0	0	0	1	0	0
<i>Certhia brachydactyla</i>	0	1	0	0	0	2	0	0
<i>Cuculus canorus</i>	0	1	0	0	0	2	0	0
<i>Oenanthe oenanthe</i>	0	1	0	0	0	2	0	0
<i>Phylloscopus inornatus</i>	0	1	0	0	0	2	0	0
<i>Larus melanocephalus</i>	0	0	0	1	3	3	0	1
<i>Scolopax rusticola</i>	0	0	0	0	0	3	0	1
<i>Upupa epops</i>	0	0	0	0	0	3	0	0
<i>Corvus monedula</i>	0	2	0	0	0	0	0	0
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	0	2	0	0	0	0	0	0
<i>Porzana porzana</i>	0	2	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	0	1	0	0	0	1	0	1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	0	1	0	0	0	1	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	1	1	0	0	0	1	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>Carduelis flammea</i>	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>Luscinia svecica cyaneola</i>	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>Acrocephalus agricola</i>	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Anthene noctua</i>	0	1	0	0	0	5	0	0
<i>Dryocopus martius</i>	0	1	0	1	0	0	0	0
<i>Falco subbuteo</i>	0	1	0	1	0	0	0	0
<i>Galerida cristata</i>	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Gallinula chloropus</i>	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Glaucidium passerinum</i>	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Mergellus albellus</i>	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Porzana parva</i>	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Aegolius funereus</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Anas querquedula</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Anthus spinoletta</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Calidris alpina</i>	0	0	0	0	0	1	0	1
<i>Fulica atra</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Phasianus colchicus</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Tetrao urogallus</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Tringa erythropus</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Anser albifrons</i>	0	0	0	2	0	0	0	1
<i>Cygnus cygnus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Egretta alba</i>	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Grus grus</i>	0	0	0	9	0	0	0	0
<i>Larus argentatus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Anser anser</i>	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Falco vespertinus</i>	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Gavia arctica</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
Σ	4486	52 830	100	6181	5120	61 952	100	6869

**Príloha 2.** Prehľad programov doplnkového značenia na Slovensku v r. 2014 a 2015. (\* do prehľadu boli zahrnuté aj odčitacie ornitologické krúžky typu ELSA určené pre bociany biele).  
**Appendix 2.** Overview of colour ringing schemes in Slovakia in 2014 and 2015. (\* table contain the white stork data *ringed with ornithological ELSA rings*).

Druh / Species	Farba krúžka / Ring's colour	Farba znakov / Symbols' colour	Typ znakov / Type of symbols	Série 2014 / Series 2014	Série 2015 / Series 2015	Počet označe- ných jedincov (2014/2015) / No. of ringed birds (2014/2015)	Koordinátor / Coordinator
<i>Ciconia nigra</i>	biela / white	čierna / black	4 číslice vždy začí- najuce „8“ / 4 letters starting with „8“	8082, 8083, 8085, 8090– 8092, 8094, 8095, 8097, 8131, 8167, 8223, 8224 V03369–0400, 0575, 0577–0580, 0975–1000, 1208–1220, 1225–1288, 1291–1294, 1361–1394, 1463–1500, 1561–1600, 1609–1649, 1695–1699, 1701–1704, 1729–1750, 1754–1756, 1845–1900, 1921–1967, 2001–2015, 2051–2070, 2121–2149, 2176–2179, 2189–2195, 2226, 2227	8087, 8206–8214	13/10	Dušan Karaska
<i>Ciconia ciconia</i>	čierna (plastový krúžok typu Elisa, 6 hran) / black (plastic ELSA type ring, 6 edges)	biela / white	písmeno „V“ a 4 čísllice / letter „V“ and 4 numbers	V 1289, 1290, 1295, 1395– 1400, 1650–1670, 1700, 1705–1708, 1968–2000, 2016–2031, 2081–2101, 2150–2175, 2196–2225, 2228–2230, 2251–2300, 2311–2317, 2326–2328, 2351–2436, 2451–2518, 2521–2620, 2721–2750, 2761, 2776–2779	511/513	Miroslav Fulin	
<i>Ardea cinerea</i>	červená / red	biela / white	3 písmená (prvé je „S“) / 3 letters starting with „S“	SAA, SHL, SHN, SHP, SHS, SHT, SHU, SHV, SHX, SHY, SHZ, SJH, SJU, SJV, SPA, SPC, SPH	SPJ, SPK, SPL, SPN, SPP, SPS, SPT, SPU, SPV	17/9	Milan Olekšák
<i>Clanga pomarina</i>	modrá / blue	žltá / yellow	alfanumerický kód (1 písmeno a 2 čís- lica) / alphanumeric code (1 letter and 2 numbers)	A23–A30, A51–A60, A73–78, A80, A89–A90, B14–B21, B48–B53, B55–B60, B61– B73, C00, C06–C10, C41, C43, C45–C52, C60, C91– C92, C94–C95, D00–D03	B36–B38, B74–B80, C53– C54, C56–C59, C61–C63, C65–C69, C82–C84, C96, D05–D12, D60–D62	85/89	Miroslav Dravecký
<i>Circus aeruginosus</i>	sivomodrá / light blue	čierna / black	alfanumerický kód (2 znaky) / alphanumeric code (2 codes)	nepoužilo sa / not used in 2014	1W, 1Z	0/2	
<i>Circus cyaneus</i>	modrá / blue	biela / white	3 písmená (prvé je „S“) / 3 numbers starting with „S“	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	SAA–SDY, SEA–SEF, SHA– SHZ	0/114	Milan Olekšák
<i>Circus cyaneus</i>	pravá noha / right tarsus: oranžová / orange	čierna / black	2 písmená / 2 letters	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	0	Vladimír Slobodník
<i>Circus cyaneus</i>	ľavá noha / left tarsus: tmavo zelená / dark blue	-	plastový krúžok bez znakov, farba kódu je daný rok / plastic ring without signs, year is denoted by colour	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	0	Vladimír Slobodník



**Príloha 2. Pokračovanie.  
Appendix 2. Continued.**

Druh / Species	Farba krúžka / Ring's colour	Farba znakov / Symbols' colour	Typ znakov / Type of symbols	Série 2014 / Series 2014	Série 2015 / Series 2015	Počet označe- ných jedincov (2014/2015) / No. of ringed birds (2014/2015)	Koordinátor / Coordinator
<i>Haliaeetus albicilla</i>	čierna (ľavá noha), čiernozelená (pravá noha) / black (left tarsus), black-green (right tarsus)	biela, čierna / white, black	rôzne kombinácie alfanumerických kódov / various alphanumeric- ric codes	ľavá noha/pravá noha / left/right tarsus: VO-17/043, VO-18/044, VO-19/045, VO-20/046, VO-21/047, VO- 13/248, VO 22/249	nepoužilo sa / not used in 2015	719	Jozef Chavko
<i>Falco tinnunculus</i>	modrá / blue	biela / white	alfanumerický kód („SK“ a tri číslice) / alphanumeric code („SK and 3 num- bers)	nepoužilo sa / not used in 2014	SK 202–210		Roman Slobodník
<i>Falco cherrug</i>	žltá / yellow	čierna / black	numerický kód (3 čísla) / 3 numbers	058–166, 401–405, 411–422 425–446,	167–257, 447–556, 558–572, 574–612, 700, 701, 703–718	144/273	Roman Slobodník
<i>Falco peregrinus</i> ♂	červená / red	biela / white	alfanumerický kód (1 číslo 1 písmeno) / 1 number and 1 letter	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	nekrúžkovalo sa / no ringed birds		Roman Slobodník
<i>Falco peregrinus</i> ♀	oranžová / orange	biela / white	alfanumerický kód (1 písmeno 1 čís- lo) / 1 letter and 1 number	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	nekrúžkovalo sa / no ringed birds		Roman Slobodník
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	oranžová / orange	biela / white	alfanumerický kód (1 číslo 1 písmeno) / 1 number and 1 letter	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	nekrúžkovalo sa / no ringed birds		Roman Slobodník
<i>Larus cachinnans</i>	žltá / yellow	čierna / black	písmeno „Z“ + 3 čís- lice / letter „Z“ and 3 numbers	Z018	Z021–Z067	1/46	Richard Kvetko
<i>Sterna hirundo</i>	biela / white	tmavo modrá / dark blue	alfanumerický kód (3 číslice + „S“) / 3 numbers and „S“	140.S–149.S, 151.S–181.S, 183.S–203.S, 205.S–213.S, 215.S–224.S, 226.S–234.S	235.S–387.S	90/153	Richard Kvetko
<i>Cinclus cinclus</i>	žltá / yellow	čierna / black	písmeno „R“ + 2 čísllice / letter „R“ and 2 numbers	R14–R45	nekrúžkovalo sa / no ringed birds	32/0	Richard Kvetko
	červená / red	biela / white	1 písmeno („A“ ale- bo „B“) a 2 číslice / 1 letter („A“ od „B“) and 2 numbers	A18–A26, B35–B66, B68– B82, B84–B91, B93–B99, C00–C02	A27, A29–A33, A35–A42, A44, C03–C77, C79–C99, D00–D74	73/187	Tomáš Flajs