

## Prehľad krúžkovania vtákov na Slovensku za rok 2016

### *Bird-ringing results in Slovakia in 2016*

**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 2016, 57 ringers ringed altogether 59,352, of them 5,712 were nestlings. That number was 4.38 % lower compare to 2015. The ringed birds belonged to 154 species. The most numerous ringed species were Great Tit (*Parus major*, 6,891 individuals), Barn Swallow (*Hirundo rustica*, 6,729 ind.), Blackcap (*Sylvia atricapilla*, 5,311 ind.), Eurasian Siskin (*Carduelis spinus*, 5,110 ind.), Blue Tit (*Cyanistes caeruleus*, 3,763 ind.), European Robin (*Erithacus rubecula*, 3,227 ind.). The colour ringed schemes in Slovakia are given. Altogether 572 abroad recoveries were registered, out of them were 125 individuals re-trapped in Slovakia and ringed abroad, 447 individuals ringed in Slovakia re-trapped abroad.*

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

## Úvod

V roku 2016 krúžkovacia centrála Slovenskej ornitologickej spoločnosti/BirdLife Slovensko (ďalej len „KC“) eviduje 90 krúžkovateľov. Z nich aktívne krúžkovalo a výsledky krúžkovania zaslalo 57 krúžkovateľov (2 v papierovej forme). KC aktuálne pracuje na zásadnej aktualizácii tohto zoznamu aj v súvislosti s ďalším predĺžením platnosti alebo vybavovaním novej výnimky Ministerstva životného prostredia SR na našu krúžkovateľskú činnosť (ďalej len „výnimka“). Prax ukázala, že za posledné roky si svoje povinnosti (zasielanie údajov, zaplatenie krúžkovateľského poplatku, platba za krúžky, dodržiavanie pravidiel krúžkovania) splnilo menej než 60 krúžkovateľov. Preto je nevyhnutné prehodnotenie zoznamu krúžkovateľov, ktorí budú zahrnutí do výnimky a prístupit' k vyradeniu tých, ktorí si riadne neplnia povinnosti.

Táto správa zahŕňa všetky výsledky za rok 2016, ktoré krúžkovatelia spracovali a násled-

ne zaslali KC. Krúžkovanie sa vykonávalo 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 pil) sa umožňuje členom združenia Ochrana dravcov na Slovensku výskum dravcov a sov vrátane ich krúžkovania. V roku 2016 sa krúžkovatelia zapojili do viacerých projektov napr. v rámci operačného programu Životné prostredie, vedecko-výskumných projektov (VEGA), projektov cezhraničnej spolupráce a i. Išlo o krúžkovanie metodikou CES na 9 stacionároch, metodikou RAS, zameranie na konkrétne druhy (napr. rybárik riečny), ornitologický stacionár Drienovec bol zaradený do medzinárodnej siete SEEN. Stále viac sa do popredia dostáva aj

farebné značenie. Tento spôsob je bez pochyb efektívnejším pri získavaní spätných hlásení.

KC funguje naďalej s finančnou a materiálnoú 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.

Na uloženie, spravovanie a spracovanie údajov sa využíva off-line databáza Rings. V roku 2016 došlo na strane krúžkovateľov k menším chybám pri zapisovaní údajov priamo v teréne alebo prepisovaní do databázy. Údaje ktoré už spätne nebolo možné opraviť alebo preveriť boli preto pri spracovaní tejto správy vyradené.

## Výsledky

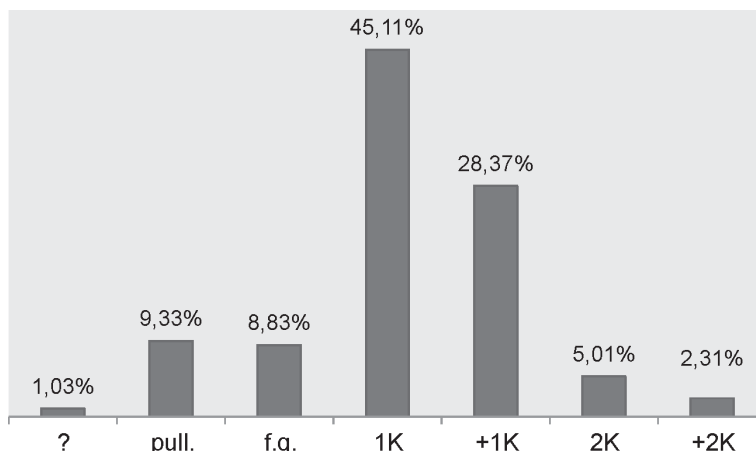
### Krúžkovanie

Rok 2016 bol počtom okružkovaných vtákov o niečo slabší ako predošlý. Označených bolo 59 352 jedincov 154 druhov vtákov (príloha 1). Značí to pokles oproti roku 2015 o 4,38 %

(61 952 ex.). Už tradične sa najpočetnejším druhom stala *Parus major*, 6891 ex., nasledovali *Hirundo rustica* 6729 ex., *Sylvia atricapilla* 5311 ex., *Carduelis spinus* 5110 ex. a *Cyanistes caeruleus* 3763 ex. *P. major* je tiež najčastejšie krúžkovaným vtákom aj z pohľadu počtu okružkovaných mláďat (1121 ex.).

Z hľadiska vekového zloženia (obr. 1) majoritu tvorili 1K vtáky v prvom roku života (26 023). Nasledujú +1K jedince (16 368), teda vtáky minimálne v druhom roku života. Okružkovaných bolo viac samcov (13 761) ako samic (10 995), u 32 937 vtákov sa nepodarilo resp. nedalo určiť pohlavie.

Zoznam krúžkovateľov s počtom okružkovaných vtákov v roku 2016: Olekšák Milan (15 021), Slobodník Vladimír (8235), Fulín Miroslav (4763), Kiss Erik (3007), Greš Stanislav (2600), Gálffyová Monika (2358), Kerestúr Dušan (2225), Hošek Vladimír (2112), Ivan Olejár (1657), Slobodník Roman (1609), Pjenčák Peter (1384), Šiška Štefan (1337), Korytár Ľuboš (1333), Szentandrassy Tibor (1296), Ďurian Peter (1215), Krišovský Peter (1198), Jenčo Michal (966), Revický Michal (729), Mikšík Peter (594), Repel Matej (590),



**Obr. 1.** Podiel vekových kategórií okružkovaných vtákov (? – neznáme, pull. – mláďatá, f.g. – plne vyvinuté, 1K – 1. kalendárny rok života, +1K – starší ako v 1. kalendárnom roku života, 2K – v 2. kalendárny rok života, +2K – starší ako v 2. roku, 3K – 3. kalendárny rok života, +3K – starší ako 3. rok, 4K – 4. kalendárny rok života, +4K – starší ako 4. rok). Vo vyhodnotení sú zahrnuté len údaje, ktoré zaslali krúžkovatelia v elektronickej forme; nie sú tu zahrnuté údaje od dvoch krúžkovateľov, ktorí údaje zaslali v papierovej forme.

**Fig. 1.** Age categories of the ringed birds in the age categories (? – unknown, pull. – young, f.g. – full grown, 1K – 1<sup>st</sup> calendar year, +1K – older than 1<sup>st</sup> calendar year, 2K – 2<sup>nd</sup> calendar year, +2K – older than 2<sup>nd</sup> calendar year, 3K – 3<sup>rd</sup> calendar year, +3K – older than 3<sup>rd</sup> calendar year, 4K – 4<sup>th</sup> calendar year, +4K – older than 4<sup>th</sup> calendar year). Presented are only data submitted by ringers in an electronic form; data from two ringers submitted in paper form are not included.

Turčoková Lucia (461), Baláž Michal (459), Fecko Martin (456), Danko Štefan (375), Pčola Štefan (362), Szinai Péter (352), Trnka Alfréd (325), Kubica Erich (258), Demko Miroslav (219), Hřčková Lucia (209), Vatycha Tomáš (189), Korvín Jaroslav (165), Czocherová Ivana (145), Šrank Vladimír (132), Hanouskova Věra (128), Chavko Jozef (117), Gonšor Matúš (108), Flajs Tomáš (99), Sládkovský Martin (79), Kraus Jozef (65), Karaska Dušan (52), Šnirer Ladislav (46), Kvetko Richard (44), Hartl Ján (40), Poláčiková Lenka (39), Fábry Marko (35), Kašová Martina (34), Suchánek Oldřich † (30), Vrabel Peter (27), Mikiara Štefan (26), Lengyel Jozef (14), Dravecký Miroslav (12), Maderič Boris (12), Jambor Radovan (10), Šimák Ladislav (4), Lučeničová Terézia (2), Rak Dušan (1).

#### Programy doplnkového značenia

Na Slovensku je oficiálne zaregistrované špeciálne programy doplnkového značenia vtákov farebnými plastovými alebo kovovými odčítacími 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 2016 farebnými krúžkami označilo 1524 jedincov 11 druhov. To predstavuje nárast oproti roku o 14,34% (1321 jedincov). Prehľad špeciálnych programov, koordinátorov a použitých krúžkov je v prílohe 2. Do prehľadu boli zahrnuté aj odčítacie ornitologické „ELSA“ krúžky určené na bociany biele (*Ciconia ciconia*).

#### Spätné hlásenia

V roku 2016 sa zaevidovalo spolu 5665 spätných hlásení, z ktorých 5093 hlásení bolo domácich vybavených v rámci Slovenska (tab. 1). V evidencii sa nachádza 125 tzv. „C“ hlásení. Sú to vtáky krúžkované v zahraničí a odčítané resp. odchytené na území Slovenska. Už tradične najviac vtákov sa identifikovalo s maďarskými krúžkami a to až v 57 prípadoch. Druhou krajinou bolo Poľsko s 32 krúžkovancami. Prvú trojicu uzatvára Česká republika s 12 krúžkovancami. Úzko to súvisí s geografickou

**Tab. 1.** Zahraničné spätné hlásenia za rok 2016 (C – vták krúžkovaný v zahraničí zaznamenaný na Slovensku, Z – slovenský krúžkovanec zaznamenaný v zahraničí).

**Table 1.** Foreign recoveries in 2016 (C – bird ringed abroad recovered in Slovakia, Z – bird ringed in Slovakia recovered abroad).

Krajina / Country	C	Z
PL Poľsko	32	182
HU Maďarsko	57	109
DE Nemecko	9	71
CZ Česká republika	12	16
IL Izrael	0	1
HR Chorvátsko	1	1
IA Taliansko	0	24
AU Rakúsko	0	7
HE Švajčiarsko	0	3
NL Holandsko	0	9
SV Švédsko	3	0
EE Estónsko	3	0
ES Španielsko	0	1
FR Francúzsko	0	9
LI Litva	1	1
RO Rumunsko	0	3
RS Srbsko	2	2
GB Anglicko	0	1
RU Rusko	0	1
WP Svazijsko	0	1
AB Albánsko	0	1
SF Fínsko	4	1
BY Bielorusko	1	0
SI Slovinsko	0	3
Spolu / Total	125	447

polohou, ale aj špičkovou spoluprácou s týmito centrálnymi, kde dochádza k takmer okamžitej výmene údajov. Spolu sa na Slovensku podarilo identifikovať vtáky z 11 krajín.

KC eviduje aj 447 „Z“ hlásení. Sú to jedince krúžkované na našom území a odčítané resp. odchytené v niektorej inej krajine. Najviac hlásení zaslali kolegovia z Poľska (182), nasleduje Maďarsko (109) a Nemecko (71). Hlásenia o slovenských krúžkovancoch pochádzajú z 21 krajín.

Prevažná väčšina nahlásených vtákov bola v prvom roku života (1K) – 2847. Druhou najpočetnejšou skupinou boli vtáky staršie ako 1 rok (+1K) a to v 1204 prípadoch. U 175 spätných hlásení sa nálezcom vek identifikovať nepodarilo resp. sa vek určiť nedal a 475 hlásení je evidovaných ako „full-grown“. V 16 prípadoch boli jedince staršie ako 3 roky a v dvoch prípadoch viac ako 4 roky.

Najčastejšími okolnosťami nálezu boli pod medzinárodným kódom 20 – „chytený“ (4996); kód 81 – „identifikácia podľa farebného krúžku“ (315); kód 28 – „krúžok odčítaný bez chytenia

vtáka“ (236); kód 82 – „identifikácia podľa krčnej značky“. Najčastejšími okolnosťami usmrtenia bol zásah elektrickým prúdom (16), náraz na drôty (5), zástrel (6), zrážka s autom (4), náraz na sklo (3), chytený mačkou (3), otrava chemickými látkami (1) atď.

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

Pod'akovanie patrí všetkým, ktorí si splnili svoju povinnosť a v stanovenom čase zaslali výsledky z krúžkovania spraco-

vané v programe RINGS čím umožnili spracovanie nielen tejto správy. Ďakujeme mnohým slovenským a zahraničným nálezcóm a pozorovateľóm, ktorí zaslali údaje o spätných hláseniach a za spoluprácu všetkým zahraničným krúžkovacím centrálam. Ďakujeme aj koordinátorom programov farebného značenia za pomoc a koordináciu.

*Došlo: 29. 1. 2018*

*Prijaté: 14. 2. 2018*

*Online: 27. 3. 2018*

**Príloha 1.** Súhrnné výsledky krúžkovania vtákov a spätných hlásení na Slovensku v r. 2016 (pull. – mláďatá, f.g. – plne vyvinuté, D% – dominancia krúžkovaných druhov, SH – spätné hlásenia).

**Appendix 1.** Summary bird ringing and recovery results in Slovakia in 2016 (pull. – young, f.g. – full grown, D% – ringed birds species dominance, SH – recoveries).

Druh / Species	pull.	f.g.	D%	Σ	SH
<i>Parus major</i>	1121	5770	9,72	6891	804
<i>Hirundo rustica</i>	328	6401	10,78	6729	115
<i>Sylvia atricapilla</i>	12	5299	8,93	5311	540
<i>Carduelis spinus</i>	0	5110	8,61	5110	240
<i>Parus caeruleus</i>	220	3543	5,97	3763	426
<i>Erithacus rubecula</i>	32	3195	5,38	3227	1270
<i>Prunella modularis</i>	0	2680	4,51	2680	78
<i>Phylloscopus collybita</i>	0	2166	3,65	2166	132
<i>Regulus regulus</i>	0	1554	2,62	1554	113
<i>Carduelis chloris</i>	0	1419	2,39	1419	57
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0	1318	2,22	1318	46
<i>Carduelis carduelis</i>	0	1237	2,08	1237	48
<i>Turdus merula</i>	18	748	1,26	766	147
<i>Ciconia ciconia</i>	706	9	0,02	715	99
<i>Emberiza schoeniclus</i>	0	721	1,21	721	23
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0	699	1,18	699	23
<i>Acrocephalus palustris</i>	0	608	1,02	608	8
<i>Passer montanus</i>	68	529	0,89	597	30
<i>Ficedula albicollis</i>	507	79	0,13	586	23
<i>Serinus serinus</i>	4	585	0,99	589	4
<i>Turdus philomelos</i>	9	541	0,91	550	24
<i>Phylloscopus trochilus</i>	0	513	0,86	513	14
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0	648	1,09	648	18
<i>Troglodytes troglodytes</i>	2	483	0,81	485	89
<i>Parus ater</i>	53	419	0,71	472	29
<i>Fringilla coelebs</i>	0	674	1,14	674	10
<i>Sylvia curruca</i>	0	427	0,72	427	28
<i>Alcedo atthis</i>	316	111	0,19	427	6
<i>Anthus trivialis</i>	0	398	0,67	398	2
<i>Sylvia communis</i>	0	396	0,67	396	24
<i>Falco tinnunculus</i>	361	20	0,03	381	6
<i>Aegithalos caudatus</i>	0	379	0,64	379	117
<i>Cinclus cinclus</i>	314	36	0,06	350	1
<i>Carduelis cannabina</i>	19	303	0,51	322	2
<i>Sitta europaea</i>	213	69	0,12	282	28
<i>Sturnus vulgaris</i>	60	223	0,38	283	0
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	144	131	0,22	275	10
<i>Parus palustris</i>	0	260	0,44	260	157
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0	256	0,43	256	36
<i>Locustella luscinioides</i>	0	242	0,41	242	25
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	120	142	0,24	262	8
<i>Lanius collurio</i>	5	222	0,37	227	24
<i>Riparia riparia</i>	0	217	0,37	217	4
<i>Emberiza citrinella</i>	0	207	0,35	207	20
<i>Muscicapa striata</i>	0	205	0,35	205	2
<i>Sylvia borin</i>	0	197	0,33	197	16
<i>Motacilla flava</i>	4	189	0,32	193	1
<i>Larus ridibundus</i>	451	0	0,00	451	19
<i>Luscinia megarhynchos</i>	0	152	0,26	152	35
<i>Passer domesticus</i>	2	130	0,22	132	2
<i>Regulus ignicapillus</i>	0	128	0,22	128	7
<i>Delichon urbica</i>	7	83	0,14	90	0
<i>Ficedula hypoleuca</i>	0	88	0,15	88	1
<i>Larus arg. michahellis</i>	7	0	0,00	7	0
<i>Larus arg. cachinnans</i>	78	3	0,01	81	357
<i>Dendrocopos major</i>	0	91	0,15	91	15
<i>Circus aeruginosus</i>	75	1	0,00	76	1
<i>Certhia familiaris</i>	0	80	0,13	80	68
<i>Remiz pendulinus</i>	0	76	0,13	76	7
<i>Falco cherrug</i>	71	0	0,00	71	4
<i>Panurus biarmicus</i>	0	69	0,12	69	3
<i>Ixobrychus minutus</i>	50	14	0,02	64	3
<i>Locustella fluviatilis</i>	0	61	0,10	61	2
<i>Turdus pilaris</i>	7	53	0,09	60	0
<i>Saxicola torquata</i>	0	58	0,10	58	5
<i>Jynx torquilla</i>	32	26	0,04	58	0

Druh / Species	pull.	f.g.	D%	Σ	SH
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	0	53	0,09	53	0
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0	52	0,09	52	5
<i>Parus montanus</i>	15	36	0,06	51	6
<i>Sylvia nisoria</i>	4	46	0,08	50	5
<i>Motacilla cinerea</i>	11	40	0,07	51	7
<i>Hippolais icterina</i>	0	51	0,09	51	1
<i>Motacilla alba</i>	17	65	0,11	82	0
<i>Locustella naevia</i>	0	45	0,08	45	0
<i>Asio otus</i>	27	14	0,02	41	1
<i>Parus cristatus</i>	0	40	0,07	40	4
<i>Aquila heliaca</i>	35	0	0,00	35	8
<i>Garrulus glandarius</i>	0	35	0,06	35	2
<i>Merops apiaster</i>	0	30	0,05	30	0
<i>Emberiza cia</i>	0	28	0,05	28	4
<i>Tyto alba</i>	0	25	0,04	25	0
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	0	25	0,04	25	4
<i>Gallinago gallinago</i>	0	24	0,04	24	1
<i>Falco peregrinus</i>	20	0	0,00	20	1
<i>Aquila chrysaetos</i>	19	0	0,00	19	1
<i>Cuculus canorus</i>	18	1	0,00	19	0
<i>Bubo bubo</i>	18	1	0,00	19	3
<i>Ficedula parva</i>	0	19	0,03	19	3
<i>Aquila pomarina</i>	18	0	0,00	18	5
<i>Dendrocopos medius</i>	0	18	0,03	18	6
<i>Cygnus olor</i>	0	53	0,09	53	106
<i>Falco vespertinus</i>	16	0	0,00	16	9
<i>Luscinia svecica</i>	0	16	0,03	16	0
<i>Dendrocopos minor</i>	0	15	0,03	15	1
<i>Buteo buteo</i>	1	12	0,02	13	2
<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	0	13	0,02	13	0
<i>Saxicola rubetra</i>	0	13	0,02	13	0
<i>Fringilla montifringilla</i>	0	13	0,02	13	0
<i>Ciconia nigra</i>	11	0	0,00	11	8
<i>Haliaeetus albicilla</i>	11	0	0,00	11	4
<i>Accipiter nisus</i>	0	11	0,02	11	0
<i>Luscinia luscinia</i>	0	11	0,02	11	4
<i>Turdus iliacus</i>	0	11	0,02	11	0
<i>Crex crex</i>	0	10	0,02	10	0
<i>Anthus pratensis</i>	0	10	0,02	10	0
<i>Oriolus oriolus</i>	1	9	0,02	10	0
<i>Accipiter gentilis</i>	3	6	0,01	9	0
<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	7	0,01	7	1
<i>Loxia curvirostra</i>	0	7	0,01	7	0
<i>Ardea cinerea</i>	5	1	0,00	6	1
<i>Sterna hirundo</i>	25	0	0,00	25	0
<i>Strix aluco</i>	3	3	0,01	6	0
<i>Picus canus</i>	0	6	0,01	6	1
<i>Picus viridis</i>	0	7	0,01	7	0
<i>Pernis apivorus</i>	0	5	0,01	5	0
<i>Coturnix coturnix</i>	0	5	0,01	5	0
<i>Calidris alpina</i>	0	5	0,01	5	0
<i>Tringa ochropus</i>	0	4	0,01	4	0
<i>Columba palumbus</i>	4	1	0,00	5	0
<i>Corvus monedula</i>	4	0	0,00	4	0
<i>Milvus milvus</i>	3	0	0,00	3	1
<i>Rallus aquaticus</i>	0	3	0,01	3	0
<i>Dendrocopos syriacus</i>	0	3	0,01	3	2
<i>Corvus frugilegus</i>	2	1	0,00	3	1
<i>Carduelis flammæa cabaret</i>	0	5	0,01	5	0
<i>Porzana porzana</i>	0	2	0,00	2	0
<i>Tringa glareola</i>	0	2	0,00	2	0
<i>Lullula arborea</i>	0	2	0,00	2	0
<i>Turdus viscivorus</i>	0	2	0,00	2	0
<i>Certhia brachydactyla</i>	0	2	0,00	2	0
<i>Lanius excubitor</i>	0	3	0,01	3	0
<i>Corvus cornix</i>	1	1	0,00	2	0
<i>Anas crecca</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Anas querquedula</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Circus cyaneus</i>	0	1	0,00	1	0

Pokračovanie Prílohy 1. / Continuation of Appendix 1.

Druh / Species	pull.	f.g.	D%	Σ	SH
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Larus melanocephalus</i>	4	0	0,00	4	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Streptopelia turtur</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Glaucidium passerinum</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Athene noctua</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Strix uralensis</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Apus apus</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Upupa epops</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Dryocopus martius</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Turdus torquatus</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Acrocephalus paludicola</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Phylloscopus inornatus</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Phylloscopus schwarzi</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Pica pica</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Corvus corone</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Emberiza pusilla</i>	0	1	0,00	1	0
<i>Vanellus vanellus</i>	0	1	0,00	1	0
Σ	5712	53 640		59 352	5665

**Príloha 2.** Prehľad programov doplnkového značenia na Slovensku v r. 2016. (\* do prehľadu boli zahrnuté aj odčitacie ornitologické krúžky typu ELSA určené pre bociany biely. \*\* údaje o farebnom krúžkovaní druhu *A. pomarina* zahŕňajú výsledky výskedy krúžkovateľov Š. Danko, D. Karaska, J. Kicka.)  
**Appendix 2.** Overview of colour ringing schemes in Slovakia in 2016 (\*table contain the white stork data ringed with ornithological ELSA rings. \*\* data of *A. pomarina* colour ringing included data from Š. Danko, D. Karaska, J. Kicka).

Druh / Species	Farba krúžka / Ring's colour	Farba znakov / Symbols' colour	Typ znakov / Type of symbols	Série / Series	Počet jedincov / No. of ringed birds	Koordinátor / Coordinator
<i>Ciconia nigra</i>	biela / white	čierna / black	4 číslice vždy začínajúce „8“ / 4 letters starting with „8“	8170 – 8173, 8128, 8130, 8143, 8234, 8450-8452	11	Dušan Karaska
<i>Ciconia ciconia</i>	čierna (plastový krúžok typu Elisa, 8 hran) / black (plastic ELSA type ring, 6 edges)	biela / white	písmeno „V“ a 4 číslice / letter „V“ and 4 numbers	V1102 – V1103, V1298 – V1300, V1757 – V1758, V2032 – V2048, V2301 – 2350, V2437 – V2450, V2519 – V2520, V2621 – V2698, V2700 – V2710, V2766 – 3288	657	Miroslav Fuřin
<i>Ardea cinerea</i>	červená / red	biela / white	3 písmená (prvé je S) / 3 letters starting with „S“	SKA, SKC, SPZ, SPY, SPX	5	Milan Oleksák
<i>Cianga pomarina</i>	modrá / blue	čierna / black	alfanumerický kód / alphanumeric code	AZ, 1X, 1U	3	Miroslav Dravecký
<i>Cianga pomarina</i>	modrá / blue	žltá / yellow	alfanumerický kód (1 písmeno 2 číslice) / alphanumeric code (1 letter and 2 numbers)	B22 – B26, B81 – B89, C12 – C17, C70, C98	22	Miroslav Dravecký
<i>Circus aeruginosus</i>	modrá / blue	biela / white	3 písmená (prvé je S) / 3 numbers starting with „S“	SJR, SJP, SJN, SJM, SJJ, SJK, SJJ, SJI, SJI, SJE, SKZ, SKY, SKW, SJD, SJC, SJB, SJA, SKV, SKU, SKT, SKS, SKR, SKX, SKN, SKM, SKL, SKK, SKJ, SKH, SKF, SKE, SKD, SKC, SKB, SKA, SEZ, SFZ, SFS, SFR, SFP, SFN, SFL, SFK, SFJ, SFH, SFF, SFE, SFC, SFB, SFV, SFU, SFT, SFY, SFX, SFW, SEY, SEX, SEW, SEV, SDW, SDZ, SEU, SET, SES, SER, SEP, SEN, SEM, SEL, SEK, SEJ, SEH	75	Milan Oleksák
<i>Circus cyaneus</i>	pravá noha / right tarsus oranžová / orange ľavá noha / left tarsus tmavo zelená / dark green	čierna / black	2 písmená / 2 letters	nekrúžkovalo sa farebnými krúžkami / no ringed in 2016	0	Vladimír Slobodník
			plastový krúžok bez znakov, farba kóduje daný rok / plastic ring without signs, year is denoted by colour			



Pokračovanie Prílohy 2. / Continuation of Appendix 2.

Druh / Species	Farba kružka / Ring's colour	Farba znakov / Symbols' colour	Typ znakov / Type of symbols	Série / Series	Počet jedincov / No. of ringed birds	Koordinátor / Coordinator
<i>Haliaeetus albicilla</i>	čierna, čierozelená, modrostriebohá / black, black-green, blue-silver	biela, čierna / white, black	rôzne kombinácie alfanumerických kódov / various alphanumeric codes	nekrúžkovalo sa farebnými kružkami / no ringed in 2016	0	Jozef Chavko
<i>Falco tinnunculus</i>	žltá / yellow	čierna / black	numerický kód (3 čísla) / 3 numbers	719, 720, 613 – 699, 745 – 895, 258 – 359	334	Roman Slobodník
<i>Falco cherrug</i>	červená / red	biela / white	alfanumerický kód (1 číslo 1 písmeno) / 1 number and 1 letter	2A – 9A, 1B – 9B, 1C – 9C, 1D – 9D, 1E – 9E, 1F	71	Roman Slobodník
<i>Falco peregrinus</i> ♂	oranžová / orange	biela / white	alfanumerický kód (1 písmeno 1 číslo) / 1 letter and 1 number	A1 – A4, A6,	9	Roman Slobodník
<i>Falco peregrinus</i> ♀	oranžová / orange	biela / white	alfanumerický kód (1 číslo 1 písmeno) / 1 number and 1 letter	1A, 2A, 7A – 9A, 1B – 3B	11	Roman Slobodník
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	žltá / yellow	čierna / black	písmeno „Z“ + 3 číslice / letter „Z“ and 3 numbers	Z 068 – Z 070, Z 071 – Z 080, Z 081 – Z 090,	23	Richard Kvetko
<i>Larus cachinnans</i>	biela / white	tmavo modrá / dark blue	alfanumerický kód (3 číslice + „S“) / 3 numbers and „S“	419:S-430:S, 455:S-461:S, 453:S-454:S, 466:S-469:S, 388:S-394:S, 440:S-441:S, 462:S-465:S, 442:S-452:S, 404:S-418:S, 400:S-403, 431:S-438:S, 395:S-399:S	77	Richard Kvetko
<i>Sterna hirundo</i>	žltá / yellow	čierna / black	písmeno „R“ + 2 číslice / letter „R“ and 2 numbers	nekrúžkovalo sa farebnými kružkami / no ringed in 2016	0	Richard Kvetko
<i>Cinclus cinclus</i>	červená / red	biela / white	1 písmeno a 2 číslice / 1 number and 2 letters	F00 – F57, D75 – D99, A45 – A71	107	Tomáš Flajs