

KROUŽKOVATEL

Zpravodaj Společnosti spolupracovníků Kroužkovací stanice NM



23

duben 2017



Foto: M. Pelánek

Asi každý z nás vstoupil do nové sezóny s nadějí na „dobrý rok“. Podmínky pro naši práci snad nikdy nebyly lepší – k dispozici jsou sítě a odchyťová zařízení všech představitelných parametrů, v Kroužkovací stanici je připravena dostatečná zásoba kroužků. Nechybí ani odečítací kroužky pro speciální projekty. Občas si vzpomenu na dobu, kdy jsem sám po nocích pletl sítě a nejžádanějším artiklem tehdy byly slovenské šicí nitě „Mister“. Také kroužků se dost často nedostávalo. Z pohledu historie to ale byl ještě stále recent. Do skutečného ornitologického devonu se ve vzpomínkách ponořil Miloslav Nevrlý, jeden z význačných „garážníků“. Kdo byli „garážníci“? Odpověď a mnohé další zajímavosti o tom, jak se kroužkovalo v polovině minulého století, se skrývají v jeho pamětech, na jejichž vydání se můžeme v letošním roce těšit.

Další významnou pomůckou je nový program Rings. Od letošního roku tak můžeme data vkládat online z jakéhokoli zařízení, které lze připojit k internetu. Program je plně funkční a je postupně dále vylepšován, také díky vašim podnětům. Data jsou bezpečně uložena a zálohována.

Zbývá už jen věřit, že kromě kvalitního zázemí nebude chybět to podstatné – ptáci. Počet okroužkovaných ptáků má nadále rostoucí

tendenci a v posledních letech vysoko překračuje 200 tisíc. K jejich poznání a následné ochraně přispívají také hnízdní atlasy. Letošním rokem se uzavírá zatím poslední cyklus mapování 2014–2017. Právě data kroužkovatelů jsou velmi cenným a vítaným příspěvkem, protože často přinášejí výsledky v nejvyšší kategorii průkaznosti: C – prokázané hnízdění. Koordinátoři proto na zapojení nás kroužkovatelů do letošního mapování spoléhají.

Velmi nás potěšila vaše odezva na program specializace. Kromě dlouhodobých projektů CES a RAS se mnoho z vás specializuje na jednotlivé druhy nebo se podílí na organizaci hromadných odchyťových akcí. To je přesně cíl, ke kterému směřujeme – systematická práce, která přináší kvalitní data.

Stávající výbor SSKSNM v letošním roce završí své čtyřleté funkční období a na podzimní členské schůzi bude skládat účty. Zároveň bude zvolen výbor nový, podle aktuálních stanov podstatně užší, se sedmi členy (viz text na str. 15). O organizaci voleb vás budeme včas informovat, kromě jiného i na nových webových stránkách, které byly před nedávnem spuštěny: krouzkovaniptaku.cz

Vážení přátelé, přeji vám všem dobrý rok.

Lukáš Viktora

Projekt CES

Proč je vhodné spolupracovat na projektu CES?

Miroslav Jelínek | mir.jelinek@email.cz

Zkušenosti ze zahraničí ukazují, že kroužkování ptáků má v současné době význam především ve spojení s různými výzkumnými programy, které sledují změny v populační dynamice a populačních trendech ptáků. Velmi výstižně to shrnul významný britský ornitolog Ian Newton v článku *Is bird ringing still necessary?* (Je kroužkování ptáků stále nezbytné?) uveřejněném v říjnu 2014 na webových stránkách časopisu *British Birds* (český překlad Roberta Doležala na: http://birdwatcher.cz/clanky_newton_krouzkovani.html).

Jedním z důležitých monitorovacích programů, které se zabývají sledováním trendů ptačích populací v souvislosti se změnami životního prostředí, je právě projekt CES (Constant Effort Sites – kroužkování za konstantního úsilí na stejných lokalitách). Metodika projektu sleduje především změny ve velikosti hnízdních populací (populačních trendů) běžných druhů ptáků, hlavně pěvců. Současně však umožňuje sledovat i změny v reprodukční úspěšnosti populací (hnízdni úspěšnosti) a ve spolupráci s projektem RAS i změny v meziročním přežívání dospělých ptáků. Jedná se o velmi důležitá data, která například umožňují rozlišení vlivu hnízdiště a zimoviště na změny v populacích jednotlivých druhů. Na základě dat získaných z CESu je možné sledovat i další údaje –

např. sezónní dynamiku, fidelitu dospělých ptáků, filopatrickou mládat apod. Tyto důležité údaje pro ochranu ptáků a jejich stanovišť nám zatím dostatečně neposkytuje žádný jiný projekt zabývající se monitoringem populací ptáků.

Pro program CES jsou zvláště vhodné rákosinné a křovinné biotopy (pokud není vegetace příliš vysoká), tedy biotopy, které jsou zřídka monitorovány jinými metodami. V Evropě tento program zahrnuje více než 600 lokalit v 16 zemích (z toho například 120 lokalit na Britských ostrovech, 84 ve Španělsku, 61 v Německu, 51 v Holandsku, 35 ve Finsku, 32 v Maďarsku...).

Projekt CES má dlouhodobý charakter a patří mezi priority kroužkovací stanice, Společnosti spolupracovníků kroužkovací stanice a Euringu.

Pro projekt CES byla v ČR v roce 2004 zvolena upravená britská metodika zahrnující 9 odchyť (tzv. kontrol) do nárazových sítí během hnízdního období (od přelomu dubna a května do přelomu července a srpna) na stejných místech a za stejných podmínek. Délka natažených sítí závisí na uvážení a možnostech každého kroužkovatele i velikosti prochyťované plochy. Jako minimální délka je pro jednu lokalitu stanoveno 70 metrů natažených sítí. Maximum není omezeno, ale musí být stejné po celou dobu projektu.

Určitým problémem akce CES v České republice je nerovnoměrné rozložení odchyťových lokalit. Jejich absence se týká především Moravy, Českomoravské vrchoviny a západních Čech. Noví spolupracovníci jsou vždy vítáni. Pro akci CES je za určitých podmínek vhodná každá lokalita (bez ohledu na biotop), kde lze během jedné hnízdní sezony chytit alespoň 100 ptáků, nebo lokalita s početným výskytem málo chytaného druhu (typicky např. hýl rudý, sýkora uhelničková, sýkora parukářka apod.) Důležité je však vytrvat a provádět akci na stejném místě nejméně pět let po sobě.

Projekt CES v České republice v roce 2016

Miroslav Jelínek | mir.jelinek@email.cz

V roce 2016 proběhl v České republice již 13. ročník projektu CES. Celkem bylo obsazeno 26 lokalit a na odchytech se podílelo 51 kroužkovatelů (tab. 1). Proti roku 2015 došlo v odchyťových stanovištích jen k malým změnám. Nově byl zahájen projekt CES v obore Libeň na Rakovnicku.

Celkem se podařilo v roce 2016 v České republice v rámci projektu CES chytit 88 druhů ptáků v počtu 8 843 ex. (4 607 ad., 4 236 juv.), což je velmi podobný počet jako v roce 2015. Podobně jako v předchozích letech byl dominantním druhem v sítích rákosník obecný (19%) následovaný pěnicí černohlavou (10,2%), budníčkem menším (9,2%), kosem černým, rákosníkem zpěvným a sýkorou modřinkou (tab. 2).

Příznivé hnízdní sezony 2014 a 2015 se zjevně v roce 2016 u řady druhů odrazily ve vyšších počtech odchycených dospělých jedinců. Nicméně objevují se zde výrazné mezidruhové rozdíly. Zřetelně vyšší početnost odchycených dospělých jedinců proti roku 2015 byla v roce 2016 zaznamenána především u budníčka většího (+54%), červenky obecné (+52%), zvonka zeleného (+39%), pěvušky modré (+38%) a pěnice černohlavé (+28%). Naopak u rákosníka velkého (-39%) a slavíka modráčka středoevropského (-25%) počty adultů proti roku 2015 poklesly. Ve srovnání s krátkodobým průměrem z let 2011–2015 (tab. 3) je v roce 2016 dobře znatelný nárůst početnosti u pěvušky modré, kosa černého, červenky obecné a budníčka

menšího. Naopak zřetelný pokles početnosti vykazuje pěnice slavíková, vrabec polní, rákosník velký, zvoněk zelený a strnad rákosní.

V roce 2016 převládalo po většinu hnízdní sezony (květen až červenec) příznivé počasí s mírně nadprůměrným množstvím srážek (107% dlouhodobého normálu – výrazně podprůměrný květen, průměrný červen a výrazně nadprůměrný červenec) a mírně nadprůměrnými teplotami (+1,5 °C nad dlouhodobým normálem s výrazněji nadprůměrným červnem a červencem). Podobně jako v předchozích letech se však objevily u hnízdní úspěšnosti výraznější rozdíly mezi jednotlivými lokalitami. Např. na lokalitě Dubové Mlýny na Českobudějovicku činil průměrný index hnízdní úspěšnosti (poměr chycených dospělých a mladých ptáků) jen 25,5%. Naopak na rybnících Baroch na Pardubicku a Zbožňov na Kutnohorskku byla hnízdní úspěšnost zřetelně vyšší: 59,5% a 57,5%. Vůbec nejvyšší průměrný index hnízdní úspěšnosti zaznamenali na Heřmanském stavu u Ostravy (67,8%). Proti velmi suché hnízdní sezoně 2015 došlo překvapivě v roce 2016 u většiny sledovaných druhů k nepatrnému poklesu hnízdní produktivity. Nejvíce je to patrné u budníčka většího (-20%), pěvušky modré (-14%), pěnice černohlavé (-12%) a drozda zpěvného (-11%). Zřetelně vyšší hnízdní úspěšnost byla zaznamenána jen u cvrčilky slavíkové (+19%). Při srovnání s pětiletým průměrem z let 2011–2015 je pak v roce 2016 znatelný pokles hnízdní produktivity u drozda zpěvného, pěvušky modré a sýkory koňadry (tab. 3). Naopak cvrčilka zelená, rákosník obecný a rákosník velký vykazují vyšší úspěšnost hnízdění. Z dlouhodobého hlediska (2004–2016) se zatím trend hnízdní produktivity jeví poměrně stabilní s častými většími meziročními výkyvy.

Tab. 1: Přehled lokalit projektu CES v ČR v roce 2016, počty chycených ptáků a délka exponovaných sítí

kód	lokalita, okres	začátek akce	počet ex. +1K	počet ex. 1K	celkem ex.	sítě (m)	ex./m
9	Heřmanský stav, OV	2004	213	537	750	118	6,356
14	rybník Baroch, PA	2004	235	345	580	104	5,577
35	Žehuňský ryb. II, KO	2012	266	267	533	102	5,225
26	rybník Zbožňov, KH	2008	154	208	362	71	5,099
38	Bohdanečský ryb. III, PA	2012	160	178	333	70	4,757
37	Průhonice, PH	2012	298	274	572	144	3,972
41	Zeměchy II, ME	2013	244	176	420	120	3,500
44	Desná, SY	2015	161	113	274	79	3,468
34	Novozámecký ryb. II, CL	2011	248	194	442	132	3,348
43	Mokřiny U Vomáčků, CB	2014	251	184	435	133	3,271
30	Velký Tisý, JH	2009	187	123	310	96	3,229
39	Semechnický ryb., RK	2013	149	135	284	92	3,087
18	Hleděbe, ME	2004	137	91	228	84	2,714
12	rybník Velký Košíř, SY	2004	190	181	371	140	2,650
20	Záhlinice, KM	2005*)	207	169	376	146	2,575
11	Postřekov, DO	2004	117	73	190	74	2,568
22	Lhotka, ME	2005	112	88	200	79	2,532
6	Čekanice, ryb. Ovčín, ST	2004	102	105	207	82	2,524
40	ryb. Labuť, ST	2013	130	75	205	84	2,440
42	Střelnice Kolvín, RO	2014	176	168	344	150	2,293
27	Dubové Mlýny, CB	2010	155	53	208	91	2,286
45	Obora Libeň, RA	2016	124	89	213	95	2,242
24	Chouč, TP	2007	143	87	230	122	1,885
33	Vlčnov II, UH	2010	152	145	297	178	1,669
23	Choteč, PZ	2007	182	97	279	168	1,661
31	Zadní Kopanina, AA	2010	114	81	195	120	1,625

*) v roce 2010 odchyt přerušen

Tab. 2: Druhové složení a počty nejčastěji chytaných druhů ptáků v rámci projektu CES v roce 2016

Druh	Celkem +1K	Celkem 1K	Celkem ex.	Druh	Celkem +1K	Celkem 1K	Celkem ex.
<i>rákosník obecný</i>	813	868	1681	<i>slavík modráček</i>	56	40	96
<i>pěnice černohlavá</i>	520	381	901	<i>tuhyk obecný</i>	66	29	95
<i>budníček menší</i>	321	488	809	<i>vrabec polní</i>	48	47	95
<i>rákosník proužkovaný</i>	338	346	684	<i>cvrčilka slavíková</i>	32	55	87
<i>kos černý</i>	270	160	430	<i>rákosník velký</i>	45	28	73
<i>rákosník zpěvný</i>	275	154	429	<i>dlask tlustozobý</i>	54	12	66
<i>sýkora modřinka</i>	134	281	415	<i>pěnkava obecná</i>	57	7	64
<i>sýkora koňadra</i>	175	235	410	<i>zvonek zelený</i>	47	15	62
<i>červenka obecná</i>	74	163	237	<i>stehlík obecný</i>	37	14	51
<i>strnad rákosní</i>	111	75	186	<i>ledňáček říční</i>	10	39	49
<i>sýkořice vousatá</i>	25	138	163	<i>špaček obecný</i>	8	41	49
<i>pěnice pokřovní</i>	115	44	159	<i>moudivláček lužní</i>	11	34	45
<i>pěnice hnědokřídla</i>	99	55	154	<i>cvrčilka zelená</i>	33	9	42
<i>drozd zpěvný</i>	87	55	142	<i>strakapoud velký</i>	22	17	39
<i>strnad obecný</i>	115	24	139	<i>pěnice vlašská</i>	28	8	36
<i>pěnice slavíková</i>	96	43	139	<i>brhlík lesní</i>	11	21	32
<i>pěvuška modrá</i>	96	20	116	<i>mlynařík dlouhoocasý</i>	22	9	31
<i>budníček větší</i>	65	40	105	<i>sýkora babka</i>	15	16	31
<i>vlaštovka obecná</i>	38	60	98	<i>krutihlav obecný</i>	19	11	30

Tab. 3: Změny indexu početnosti (v procentech) adultních ptáků a hnízdní produktivity vybraných druhů v rámci projektu CES v ČR v roce 2016 ve srovnání s krátkodobým (2011–2015) a dlouhodobým průměrem z let 2004–2015

Druh		Změna indexu početnosti ad.		Změna indexu hnízdní produktivity	
		2016/2011–15	2016/2004–15	2016/2011–15	2016/2004–15
dálkoví migrantí	<i>rákosník velký</i>	-31	-21	12	9
	<i>rákosník zpěvný</i>	-6	-3	3	0
	<i>rákosník obecný</i>	-10	-15	13	11
	<i>rákosník proužkovaný</i>	-6	-17	10	7
	<i>cvrčilka slavíková</i>	-8	-17	8	4
	<i>cvrčilka zelená</i>	-11	-21	16	16
	<i>tuhýk obecný</i>	-16	-39	-5	-3
	<i>budníček větší</i>	6	-10	-9	-8
	<i>pěnice slavíková</i>	-32	-45	4	2
	<i>pěnice hnědokřídlá</i>	-22	-26	-2	1
	<i>pěnice pokřovní</i>	16	18	-2	1
migrantí	<i>strnad rákosní</i>	-26	-45	3	5
	<i>červenka obecná</i>	44	60	1	2
	<i>slavík modráček</i>	-8	-1	2	2
	<i>pěvuška modrá</i>	52	63	-10	-7
	<i>budníček menší</i>	36	34	1	1
	<i>pěnice černohlavá</i>	18	20	-8	-6
	<i>kos černý</i>	51	43	-9	-10
	<i>drozd zpěvný</i>	16	29	-13	-15
residentí	<i>zvonek zelený</i>	-30	-48	2	-2
	<i>strnad obecný</i>	-10	-25	-9	-9
	<i>sýkora modřinka</i>	-18	-23	-1	-3
	<i>sýkora koňadra</i>	19	28	-10	-11
	<i>vrabec polní</i>	-31	-6	-1	7

Projekt RAS

Projekt RAS v roce 2016

Zdeněk Valeš | zetval@volny.cz

Osmý rok projektu RAS (*Retrapping Adults for Survival* – opakovaný odchyt dospělých jedinců ke zjištění míry přežívání) v České republice potvrdil svou pevnou pozici mezi monitorovacími programy. Podařilo se rozšířit nejen počet jednotlivých projektů, ale i portfolio sledovaných druhů.

Za minulý rok zaslalo svá data 47 kroužkovatelů, kteří se věnovali 23 ptačím druhům v aktivních 54 projektech. Je vynikající, že 24 ze stále probíhajících projektů běží více jak pět let. Z nových 11 projektů většina rozšířila počet studií u již sledovaných druhů, přesto čtyři z nich se věnují novým cílovým druhům. Mezi ně patří projekt Petra Podzemného, který se v okolí Brna rozhodl věnovat mimo jiné i budníčku menšímu, Stanislava Čecha, který začal sledovat vrabce polní a dva projekty probíhající v rákosinách, kde sledují početnost rákosníků obecných Zdeněk Valeš v Prahy a Petr Louda s Martinou Loudovou na Písecku. Ti se věnují nově i rákosníku proužkovanému, a pomohli tak rozšířit počty jedinců u tohoto již chytaného druhu. Mezi nové studie již sledovaných druhů patří i projekt Michaely Brožové věnující se vlaštovce obecné, projekty dvojice Petr Podzemný a Robert Doležal, kteří spojili síly

ve studiu šoupálek dlouhoprstých a králíčků ohnivých. Jiří Vaník a Anna Vaníková přidali ke svým již mnoha probíhajícím projektům další studii u slavíka modráčka na Radovesické výspě. Navíc Jiří Vaník s Janem Sujou kontrolují populaci krutihlavů obecných na Chabařovicku. Počty chytaných jiríček obecných rozšířil Petr Kunčík svým již druhým projektem na tomto druhu.

Poměrně překvapivé bylo loni ukončení všech projektů u cvrčilky zelené, u které ještě před několika lety bylo aktivních 10 projektů. U všech projektů byla příčinou výrazná změna biotopu, která vedla k rychlému poklesu sledované populace. Z tohoto pohledu se druhy, které obývají přechodné biotopy, nezdají pro RAS vhodné. Na druhou stranu i přes tyto obtíže bylo u čtyř projektů dosaženo požadované minimální délky 5 let a povedlo se získat cenné údaje o tomto skrytém žijícím druhu. Vzhledem k tomu, že klíčem k úspěšnému a vyhodnotitelnému projektu v rámci RAS je dostatečný počet okroužkovaných a kontrolovaných dospělých jedinců sledovaného druhu během daného odchyťového období, rozhodli jsme se společně s Kroužkovací stanicí NM upravit podmínky projektu RAS. Nově chceme rozlišit jednotlivé projekty podle splněných kritérií odchycených jedinců. Do skupiny A budou zařazeny projekty, které budou splňovat podmínku minimálně 40 jedinců odchycených a kontrolovaných během odchyťového období. Skupina B bude obsahovat projekty, ve kterých odchyťují kroužkovatelé méně jedinců daného druhu, ale v součtu všech probíhajících pro-

jektů bude počet vyšší než 50 jedinců. A skupina C, která nespĺňuje ani jedno z výše uvedených kritérií (viz tab.). Projekty ve skupinách A a B budou dále plně podporovány. Kroužkovatelům, jejichž projekty budou zařazeny do skupiny C, bude doporučeno rozšířit do dalšího roku sledovanou plochu, a tak navýšit počty sledovaných jedinců, případně domluvit se s dalšími kroužkovateli, kteří budou na jiných lokalitách sledovat stejný druh. V případě, že druhý rok po sobě nebudou splněna kritéria, bude jejich studie z projektu RAS vyřazena. Je potěšitelné, že v současné době splňuje kritérium A 32 projektů, kritérium B 18 projektů a pouze 4 projekty jsou v kategorii C.

Pro projekt RAS je vhodný téměř každý ptačí druh, u kterého je schopen kroužkovatel kontrolovat dostatečný počet jedinců. V některých případech je možné sledovat i více druhů najednou. Zejména u lesních druhů, kdy kroužkovatelé kontrolují jednotlivá teritoria zvláště, je možné chytat na odchytových stanovištích více jak jeden druh. V tomto čísle prezentují kroužkovatelé dva různé projekty, a nabízí tak určitý návod jak s projektem RAS co nejlépe začít. Věřím, že články budou inspirující a do projektu RAS se pustí další kroužkovatelé. Těm stávajícím bych chtěl poděkovat za jejich úsilí a popřát jim spousty sil do dalších ročníků.

V ČEM SE STÁLE CHYBUJE

- **věk** – do projektů jsou zahrnováni i nedospělí jedinci či jedinci neurčeného stáří. Do projektu RAS **nepatří** ptáci věkových kategorií pull., 1K, full grown.
- **zpětné kontroly** – do projektu lze zahrnout pouze kontroly jedinců stáří 2K (+1K) a více. Pokud byl pták kroužkovan např. jako 1K a odchycen v následujícím roce, zaznamenáme jeho kontrolu jako 1. odchyt, ne jako retrap již sledovaného jedince.
- **období** – každý druh má, dle své migrační strategie, určené období pro odchty/odečty. Do projektu nelze zahrnovat podle základní metodiky odchty cílového druhu mimo vymezené období.
- **tuk** – do projektu by neměli být zahrnuti jedinci s výraznou tukovou zásobou (stupeň 4 a víc).
- **evidence** – data za rok 2016 bylo možno poprvé uložit pomocí programu RINGS. Bohužel u řady kroužkovatelů se vykázaná data diametrálně rozcházejí s počty, které odevzdali koordinátorovi projektu RAS. Prosíme tedy o maximální pečlivost při vyplňování a vyvarování se výše uvedených chyb, z těchto dat se bude později generovat matice pro další výpočty.

Tab.: Přehled počtů odchycených jedinců a lokalit projektu RAS v ČR v roce 2016 (tučně jsou projekty zahájené v roce 2016)

Druh	Okroužkováno/ kontrolováno	Číslo projektu a lokalita	Kroužkovatelé
<i>břehule říční</i>	1417/235	3: Polešovice (UH), 23: Boršice (UH) 4: Liteň (BE) 24: Pouzdřany (BV) 27: Záblatí (Mazelov), 28: Lžín (TA) 65: Strakonice (ST)	J. Sviečka, P. Pavelčík J. Veselý, F. Novák, Z. Valeš, J. Hejzlar, L. Trna P. Heneberg, J. Chytil P. Heneberg P. Louda, M. Loudová
<i>budníček lesní</i>	139/12	22: Všenory-Halouny (PZ), 32: Praha (A) 76: Kamenice (Těptín) (PH)	J. Kubiček J. Kubiček J. Malina
<i>budníček menší</i>	22/0	86: Soběšice (BM)	P. Podzemný
<i>budníček větší</i>	15/0	37: Zabušany (TP)	J. Vaník, A. Vaníková
<i>cvrčilka říční</i>	11/1	43: Poděbradsko (NB)	L. Urbánek
<i>jiříčka obecná</i>	255/105	66: Vnorovy-Liděřovice (HO), 79: Uh. Ostroh (UH) 70: Prosečné (TU) 75: Chotovice (SY)	P. Kunčík P. Kunčík J. Grúz V. Jelínek, F. Buben
<i>králíček ohnivý</i>	207/4	40: Sobotín (SU) 48: Luby u Klatov (KT), 49: Brnířov (DO) 72: Světice (PH) 89: Útěchov-Soběšice (BM)	M. Vavřík J. Švejda J. Švejda P. Klvaňa P. Podzemný, R. Doležal
<i>krutihlav obecný</i>	84/7	14: Bílinsko (TP) 17: Chrást-Bříství (NB) 80: Chabařovicko (UL)	J. Vaník, M. Horák K. Pithart J. Vaník, J. Suja
<i>ledňáček říční</i>	78/14	7: Ploučnice (CL) 8: Podblanicko a okolí	J. Brožek P. Čech
<i>lejsek bělokrký</i>	43/44	11: VV Dědice (PV)	J. Stříteský
<i>linduška lesní</i>	3/5	44: V. Chlumeč (BE)	T. Brinke, T. Petrusková
<i>rákosník obecný</i>	85/0	82: Kestřany (PI) 83: Řevnice (PZ)	P. Louda, M. Loudová Z. Valeš
<i>rákosník proužkovaný</i>	81/9	46: Dívčice (CB) 81: Kestřany (PI)	Z. Pletka P. Louda, M. Loudová
<i>rákosník velký</i>	94/57	1: Mutěnické r. (HO) 38: výsypka Pokrok (TP)	P. Procházka, V. Jelínek, M. Požgayová, J. Koleček M. Hanzlíková, M. Horák
<i>rákosník zpěvný</i>	27/0	64: halda Buštěhrad (KL)	K. Ort

Druh	Okroužkováno/ kontrolováno	Číslo projektu a lokalita	Kroužkovatelé
<i>slavík modráček</i>	66/19	61: Bílinsko (TP) 84: Radovesice (TP)	M. Horák, M. Hanzlíková J. Vaník, A. Vaníková, M. Horák
<i>slíпка zelenonohá</i>	16/34	54: Praha-Troja (A)	K. Pithart a kol.
<i>sýkora uhelníček</i>	165/34	67: Sobotín (SU) 68: Brnířov (DO), 69: Luby u Klatov (KT) 73: Světice (PH)	M. Vavřík J. Švejda J. Švejda P. Klvaňa
<i>šoupálek dlouhoprstý</i>	62/23	33: Duchcov (TP) 47: Modřany (A) 77: Sobotín (SU) 87: Soběšice (BM)	M. Hanzlíková M. Jelínek M. Vavřík P. Podzemný, R. Doležal
<i>vlaštovka obecná</i>	222/106	30: Vidlatá Seč (SY), 31: Chotovice (SY) 62: Cvrčovice (PH) 71: Ostrov (BN) 85: Netluky (A)	V. Jelínek, F. Buben V. Jelínek, F. Buben V. Štancl M. Podhrázský M. Brožová
<i>vrabec domácí</i>	28/20	12: Dobruška (RK)	V. Volf
<i>vrabec polní</i>	44/0	88: Hrušovany u Brna (BI)	S. Čech

Naše zkušenost s projektem RAS u břehule říční v pískovně Liteň

Zdeněk Valeš

Do projektu RAS jsme se pustili ihned v prvním ročníku v roce 2008. Po prostudování příslušné metodiky u břehule říční jsme se rozhodli provádět odchvy do jemných sítí přímo u hnízdních nor. V prvním roce to nebylo jednoduché, protože břehule hnízdily vysoko nad dnem pískovny. Podařilo se nám vytvořit ve stěně pískovny „chodničky“ podél jejich nor a natáhnout síť. Odchyty v prvním roce byly velmi úspěšné. Další rok se zpočátku také jevil jako velmi povedený. Pak ale v období vyvážení mláďat přišla pohroma: několikadenní prudké deště vedly k sesutí velké části hnízdní stěny. Pískovna se proměnila v malý hřbitov. Následující dva roky si pískovnu k hnízdění našlo jen několik párů. Trochu již ze zoufalství jsme další rok brigádnicky připravili pro břehule i pro nás optimální stěnu, která byla akorát tak vysoká pro natažení sítí. Břehule sice přilétly ve vysokém počtu, ale nory si vyhrabaly na jiném místě, kde majitel čerstvě odtěžil část stěny. Tady přišel našťastí zlomový bod spolupráce s majitelem pískovny. Od prostého povolení a tolerování našich odchytů přes aktivní zájem a účast při kroužkování až po konzultace, v jaké části pískovny odtěžít na jaře část písku, a připravit tak optimální stěnu pro hnízdění. Velmi nám tak usnadnil odchvy a i břehule jeho aktivitu přivítaly. Počty břehulí hnízdících v pískovně se tak každým rokem zvyšují a pro nás odpadlo šplhání po vysokých stěnách.

Odchyty zahajujeme na přelomu května a června po šesté hodině večerní a síť stahujeme před setměním, aby se břehule mohly vrátit do nor. Během června a července provedeme celkem 4 až 6 odchytů. Snažíme se domluvit na termínu odchytu tak, abychom

se sešli alespoň čtyři kroužkovatelé a několik pomocníků. Počty odchycených břehulí se totiž počítají na stovky a je nutné je co nejrychleji okroužkovat. Břehule vyndáváme ze sítí do velkých pytlíků s pevným dnem, takzvaných stanů, kam je jich možné dát více najednou. Při kroužkování určujeme pohlaví a měříme křídlo. Začátkem června je někdy problém odlišit pohlaví podle hnízdní nažiny, která může být u některých samic nevýrazná nebo naopak u některých samců naznačená. Během července se do sítí odchytávají i vzletná mláďata, která pak výrazně převažují nad dospělci.

Je zřejmé, že jedním z faktorů vedoucích k úspěšnému hnízdění břehule říční v pískovně, je management těžby písku. Břehule preferují čerstvě stržené stěny s určitou zrností, kde se pravděpodobně lépe hrabou nory. Zároveň jsou celkem tolerantní k okolnímu provozu, který je i částečně chrání před velkou aktivitou předátorů. V našem případě je spolupráce s majitelem nadstandartní a těžba z toho hlavně břehule, kterým se v liteňské pískovně, jak potvrzují naše data, v posledních letech daří.

DOPORUČENÍ pro zájemce o kroužkování břehulí

- Najít vhodnou lokalitu a získat povolení majitele a ideálně i jeho zájem o projekt.
- Informovat kroužkovací stanici o zamýšleném odchytu v projektu RAS.
- Zajistit si dostatek pomocníků a kolegů pro odchvy.
- Ideálním materiálem nárazových sítí je monofilament o velikosti oka 14 mm. Břehule jsou v sítích poměrně klidné a dobře se vyndávají i z těchto jemných sítí.
- Podle našich zkušeností jsou večerní odchvy nejvhodnější. V pískovně již neprobíhá těžba a majiteli naše přítomnost nevádí. Břehule samotné se vrací k hnízdním norám a odchyt je snadný i bez hlasové přehrávky.

Počty okroužkovaných a kontrolovaných dospělých (+1K) břehulí říčních na lokalitě Liteň

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	celkem
Okroužkováno	171	299	15	24	136	483	208	275	575	2186
Kontrolováno	0	9	0	1	0	17	43	21	46	137

Slavík modráček na severočeských výsypkách v projektu RAS

Martina Hanzlíková | mart.han@seznam.cz

Pavel Vít

Kroužkování slavíka modráčka na Duchcovsku a Bílinsku se věnujeme v rámci projektu RAS od roku 2012. Sledovaná plocha zahrnuje tři základní území: výsypku Pokrok, vnitřní výsypku velkolomu Bílina a vzdálenější mokřad Venuše (Venuska), který je ohraničen pastvinami, lesem a nově rekultivovanými plochami s mladou výsadbou listnatých stromů. Stěžejní oblastí našeho působení je výsypka Pokrok o rozloze 727 ha sousedící na jihu s velkolomem Bílina, kde stále probíhají těžební práce. Převážná část území byla lesnický nebo zemědělsky rekultivována, přesto při úpravách terénu vzniklo několik menších a pro slavíka modráčka velmi cenných lokalit – mokřadů, prohlubní, retenčních nádrží a vyhloubených příkopů, které postupně zarůstají rákosinami a jinou mokřadní vegetací. V jejich blízkosti se nacházejí menší nerekulturní plochy s travními porosty a lučními rostlinami.

Kromě výše zmíněných míst vyhovujících hnízdění modráčka se na Pokroku nalézá ještě jedna významná lokalita: dosud nerekulturní část výsypky – plocha o rozloze kolem 3 ha, která byla ponechána přirozené sukcesii. Po práci zakladače tu zůstaly tzv. „hřebínky a úžlabí“. Vyvýšená místa (hřebínky) mají charakter suchého stepního prostředí. Jsou porostlá podbělem lékařským a dalšími ruderalními druhy rostlin. Naopak v příkopech (úžlabích) převládá vlhké prostředí. Na několika místech byla úžlabí zaplněna srážkovou vodou a vznikla tzv. nebeská jezírka. Vodní hladina není příliš vysoká a závisí na množství srážek, avšak voda se zde díky jílovitému podloží drží i v suchém období. Na okrajích některých vodních plošek začíná vyrůstat rákos. Díky svému charakteru lokalita vyhovuje nejen slavíku modráčkovi, ale i bramborníčkům nebo lindušským. Postupně však začínají některé části území zarůstat invazní třtinou křovištní. Jak rychle se budou tyto porosty rozrůstat, měnit charakter stávajícího prostředí a ovlivňovat početnost ptáčích populací, nedokážeme v současné době odhadnout. Důležité je, že se ptáci zatím na lokalitu každoročně vrací a úspěšně vyvádějí mláďata.

První modráčci se v oblasti objevují v druhé polovině března. Většinou se jedná o protahující jedince, ale už se mezi nimi vyskytují i první nedočkavci spěchající obsadit nejatraktivnější teritoria (samec – retrap z výsypky Pokrok – chycen do sklopky na lokalitě již 23. 3.; samec z Venuše, od roku 2012 každoročně kontrolovaný, byl v jednom roce chycen již 24. 3.). Odchyty modráčků jsou realizovány podle počasí a časových možností jak v ranních, tak i v podvečerních hodinách. Používáme nárazové sítě na pěvce délky 10 nebo 12 m s oky 16 mm. Jelikož rákosiny nejsou nijak rozsáhlé, stavíme sítě většinou jednotlivě, a to do 3–4 stálých průseků na každé středně velké lokalitě. Pro stavbu linie délky 22–32 m vyhovují rozlohou kromě sukcesní plochy pouze tři z našich sledovaných lokalit. Brzy z jara se pokoušíme modráčky nalákat též na moučné červy do sklopky za použití hlasové reprodukce. Ne

všichni samci však reagují na přehrávku zpěvu rychle a agresivně. Někteří, většinou kroužkování jedinci, jsou opatrnější a hlas je k síti pouze přiláká. Za přijatelného počasí tedy setrváváme na lokalitě nejen v časných ranních hodinách, ale i v průběhu dopoledne. Pokud se modráček nechytí do dvaceti minut, změním zvukovou nahrávku, a když nepomůže ani to, pustíme hlas jiného druhu. Samec pak mnohdy přiletí prozkoumat okolí a při troše štěstí v síti uvízne. Tímto způsobem se občas podaří i odchyt samice. Menší lokality navštěvujeme během hnízdní sezóny jednou až dvakrát, avšak počet návštěv rozsáhlejších ploch závisí na počtu hnízdicích párů a především na úspěšnosti předešlých odchytů.

Přestože modráčkům v jarních měsících věnujeme značné množství času, nepodaří se nikdy odchytnout všechny jedince. Odchyty proto probíhají i v průběhu června a července. Touto dobou někteří modráčci dokrmují svá mláďata, u jiných už probíhá kompletní výměna opeření. Setrvávají však na výsypce, pouze vylétávají za potravou nebo se přesouvají z jedné lokality na druhou. Většinou se tedy podaří alespoň některé z nich dochytnout, ale spíše při průletu rákosinou než za pomoci hlasové reprodukce. Menší plochy v oblasti vnitřní výsypky velkolomu Bílina, kde působí M. Horák, jsou zahrnuty do RASu především z důvodu pohybu modráčků mezi samotnou šachtou a okolními výsypkami. Nevyžadují tedy tolik úsilí a odchytového času, jako rozlehlejší okolní terén výsypky Pokrok a Venuše.

Odhadnout vynaložené úsilí s přesností na hodiny asi není v našich silách, ale alespoň rámcově: M. Horák (vnitřní výsypka) v průměru za rok 4 až 5 návštěv (asi 15–20 hodin); M. Hanzlíková, P. Vít (výsypka Pokrok, Venuše) v průměru kolem padesáti návštěv za rok (asi 120 hodin). Každoročně se podaří v rámci projektu RAS odchytnout více než 50 jedinců. Výjimkou byl rok 2013, kdy chladné počasí přetrvávalo dlouho do jara. Ještě v první polovině dubna byla půda do hloubky promrzlá a vodní plochy zledovatělé. Ptáci měli v tomto období problémy se sháněním potravy a pokud někteří skutečně dorazili na lokalitu dříve, měl pro ně zřejmě jejich časný přilet fatální následky. Modráčci se začali oproti ostatním rokům chytat mnohem později a v menším počtu. V následujících letech se však jejich početní stavy opět zvýšily (viz tab.).

Zpětné odchyty slavíka modráčka ukazují, že se na lokalitu vrací nejen adultní jedinci, ale i někteří ptáci, kteří byli okroužkováni v předešlém roce jako juvenilní. Každoročně se podaří několik z nich kontrolovat a v následujících letech pak v hnízdní době opět odchytnout.

Na výsypce Pokrok dosud vznikají stále nová vhodná místa pro hnízdění slavíka modráčka, avšak některá rekultivační činnosti zanikla. Doufáme, že v dalších letech již nebude docházet k výraznějším změnám a že se budou mít modráčci i nadále kam vracet.

Počty odchycených dospělých jedinců slavíka modráčka

Rok	2012	2013	2014	2015	2016
Okroužkováno	58	30	43	41	40
Kontrolováno	0	5	12	9	19
Celkem (M/F)	58 (46/12)	35 (22/13)	55 (43/12)	50 (36/14)	59 (38/21)



Obr. 1: Samec slavík modráčka odchytený v projektu RAS
Foto: M. Hanzlíková



Obr. 2: Jeden z menších mokřadů na výspě Pokrok
Foto: M. Hanzlíková

Odchyty zimujících pěnic černo- hlavých v Lednici

Vlastimil Sajfrt | v.sajfrt@seznam.cz

Vilém Vyhnálek | vyhnalek@gmail.cz

Úvod

Lednice, konkrétně zámecký park, je jako zimoviště pěnice černo-
hlavé známá od poloviny 20. století (Hájek 1959). Zámecký park je
tvořen částí upravenou ve francouzském stylu a částí s anglickou
úpravou. Sledované zimoviště zahrnuje většinu parku s francouz-
skou úpravou a navazující část v anglickém stylu (kvadráty síťov-
ého mapování 7166 dd a 7266 bb). Území, kde jsou zimní odchyty
prováděny, má rozlohu kolem 8,5 ha, což odpovídá 5 % rozlohy ce-
lého zámeckého parku (včetně 31 ha vodních ploch).

Do zimy 2013/2014 zde probíhal náhodný odchyt zimujících
jedinců. První zimující pěnice černo-
hlavá za přítomnosti V. Vy-
hnálka byla odchytena 2. 12. 1979 (samice, 1K). Do zahájení cí-
lených odchytů zde V. Vyhnálek odchytil celkem 33 zimujících
jedinců – 25 samců a 8 samic, z nichž následně kontroloval pět
jedinců. V rámci zimy 1988/1989 to byl zpětný odchyt po pěti
dnech, v zimě 1989/1990 po devíti dnech, dvě kontroly v sezo-
ně 1991/1992 po 21 a 23 dnech a kontrolní odchyt mezi zimami
1990/1991 a 1991/1992 po 307 dnech, který poprvé doložil úspěš-
né zimování pěnic v lednickém parku.

Metodika a její vývoj

Zimní odchyty probíhají od listopadu do března, přičemž hlavní
odchyty usílí je směřováno do „pravých“ zimních měsíců (prosi-
nec–únor). Počet odchyťových stanovišť se v jednotlivých sezonách
měnil, až se ustálil na sedmi pravidelně využívaných stanovištích.
Další tři stanoviště jsou využívána podle aktuální situace. „Stálá“
odchyťová stanoviště jsou doplňována dalšími stanovišti, když je
potřeba reagovat na změnu v chování zimujících pěnic, a často
slouží jen v jedné odchyťové sezoně. Počet odchyťových stanovišť
při jedné odchyťové akci se pohybuje nejčastěji mezi šesti a sedmi,
maximální délka sítě činí 73 m. Při odchýtech jsou využívány ná-
razové sítě s velikostí oka 16 mm a 19 mm. Od zimy 2016/2017 jsou
preferovány sítě s oky 16 mm.

„Stálá“ odchyťová stanoviště jsou rozmístěna u potravních zdro-
jů, preferovaných v zimním období, jako jsou vybrané keře pta-
čího zobu, dříví obecného a zimolezu (pravděpodobně z. pý-
řitého). Z předchozích sledování totiž vyplynulo, že některé keře,
byť stejných druhů, nejsou jako zdroj potravy prakticky využívány
a to ani v období, kdy jsou plody „oblíbených“ keřů spotřebová-
ny. Tuto skutečnost lze pravděpodobně vysvětlit tím, že se zřejmě
jedná o rozdílné kultivary, jejichž plody mohou mít odlišné senzo-
rické vlastnosti. Kromě výše uvedených keřů byly pěnice opako-
vaně spatřeny i v keřích pámelníku bílého. V trusu jedné odchy-
cené pěnice byly zaznamenány i zbytky bobulí jmelí bílého, které
se v zámeckém parku a v jeho okolí hojně vyskytuje. Další odchy-
ťová stanoviště jsou umístěna ve směru předpokládaného pohybu
od potravních zdrojů na předem zjištěná nocoviště nebo přímo
u nocovišť. Posledním typem odchyťového stanoviště jsou místa,
kde předpokládáme průlet pěnic v průběhu dne.

Jako lákadlo jsou k vybraným sítím předkládána jablka různých
odrodních. Počet odchyťových stanovišť s jablky se ustálil na šesti a jsou
mezi nimi jak „potravní“ stanoviště, „nocoviště“, tak i „průleto-
vá“ stanoviště. Jablka jsou půlena a napichována na větvičky keřů
po obou stranách sítě a nejméně třikrát týdně doplňována. S jejich
předkládáním je započato až v okamžiku, kdy teploty vzduchu po-
klesnou natolik, že přestane aktivovat hmyz a zároveň začnou vý-
razně ubývat plody „oblíbených“ keřů. Ukončení předkládání jab-
lek závisí na množství vlastních zásob, respektive na dostupnosti
cenově výhodných tzv. nestandardních jablek. Např. v zimní sezo-
ně 2016/2017 bylo s příkrmováním započato 13. prosince a ukon-
čeno bylo 19. března, celkem bylo spotřebováno 235 kg jablek.

Hlasové nahrávky byly ve větší míře využívány jen v zimě
2013/2014. Přehráván byl zpěv pěnice černo-
hlavé a tzv. cvakání, kterým se pěnice v zámeckém parku ozývají při přesunu na společ-
né nocoviště. Oba hlasové projevy byly používány v zimě 2013/2014
po celé zimní období v průběhu celého dne. Na základě výsledků
odchyťů jsme přehrávku zpěvu výrazně omezili a nyní je využívá-
na jen na začátku a konci odchyťového období. V průběhu celého
odchyťového období je přehráváno jen tzv. cvakání a to u nárazo-
vých sítí nacházejících se nejbližší nocovišti. Cvakání je přehrává-
no asi hodinu před západem slunce, respektive asi hodinu po ro-
zednění. Mimo to jsou občas pouštěny hlasové nahrávky jiných
druhů ptáků, nejčastěji králíčka ohnivého. Pro přehrávání hlaso-

vých nahrávek využíváme reproduktory s maximálním výkonem 5 W, respektive 6 W. Všichni odchycení jedinci jsou označeni ornitologickým kroužkem. V sezonách 2013/2014 a 2016/2017 bylo značení doplněno plastovým kroužkem oranžové barvy na opačné noze než je hliníkový kroužek. K barevnému značení jsou používány zažehlovací korálky WIKY s vnitřním průměrem 2,9 mm, které jsou upravovány na výšku přibližně 2,5 mm. Spoj kroužku je lepen vteřinovým lepidlem.

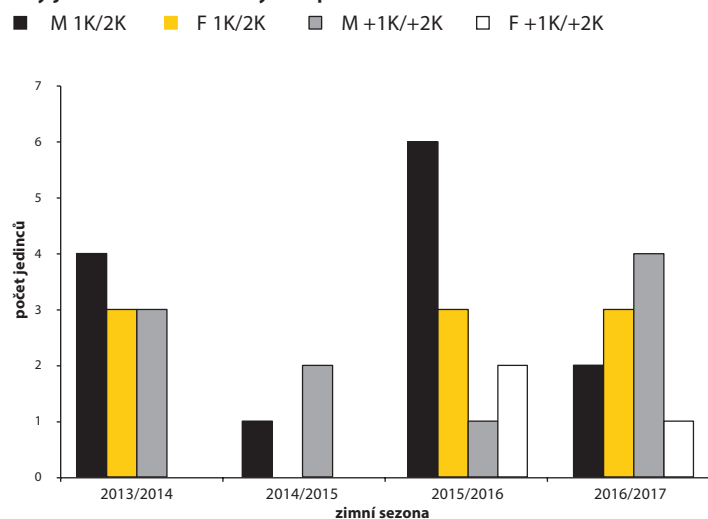
Všichni odchycení jedinci jsou váženi pružinovou vahou Pesola s přesností na 0,25 g. V případě přítomnosti V. Sajfrta na odchytové akci jsou zjišťovány i další biometrické údaje – množství podkožního tuku, délka křídla, délka tarsu (maximální), délka zobáku (od špičky k přednímu okraji nozdry). Z důvodu měření v mrazech je používáno analogové posuvné měřítko. Odchytové úsilí není standardizováno, v jednotlivých zimních sezonách se liší a to i velmi výrazně.

Výsledky

V uplynulých čtyřech zimních sezonách se podařilo odchytit 34 jedinců – 21 samců a 13 samic (graf 1). Poměr pohlaví pěnic činil 1,6:1 ve prospěch samců. Při započtení pěnic odchycených před zahájením projektu, činil tento poměr 2,1:1 ve prospěch samců. Výrazné vychýlení poměru pohlaví nelze jednoznačně přičíst použité metodice, konkrétně používání nahrávek zpěvu. Do roku 2012 se při odchytu reprodukce zpěvu nikdy nepoužívala a poměr pohlaví odchycených pěnic činil 3,1:1 ve prospěch samců. Zajímavá byla sezona 2016/2017, kdy byla použita přehrávka zpěvu jen při třech odchytových akcích. V této sezoně byli na stanovišti s přehrávkou zpěvu bez použití dalších lákadel odchyceni dva samci a jeden na stanovišti s přehrávkou zpěvu a jablky. Z odchycených samic byla na stanovišti s přehrávkou zpěvu a jablky chycena jen jedna. Přesto byl konečný poměr pohlaví odchycených pěnic v sezoně 2016/2017 1:1.

Naše výsledky z posledních let ukazují na snižující se nepoměr pohlaví, z čehož lze vyvozovat dva možné závěry. Jednak že mezi zimujícími pěnicemi stále převažují samci a zvýšeným cíleným odchytovým úsilím se daří zachytit více samic. Druhou možnou interpretací je, že v minulosti skutečně převažovali samci (Šťastný a Hudec 2011), ale v posledních letech dochází k nárůstu počtu zimujících samic. Bohužel z minulosti neexistují žádná přesnější data o poměru pohlaví u zimujících pěnic černohlavých. Nicméně pozorování z 50. let 20. století dokládají, že zde zimovali jak samci, tak i samice (Hájek 1959).

Graf 1: Počet odchycených jedinců v jednotlivých zimních sezonách podle věku a pohlaví. Data zahrnují jak nové kroužkování, tak i kontroly jedinců kroužkovaných v předchozích letech.



Z 34 odchycených pěnic bylo kontrolováno 17 jedinců (11 samců a 6 samic). Všechny kontrolované pěnice černohlavé byly odchyceny v rámci zimních odchytů počínaje sezonou 2013/2014. Celkem pět jedinců (4 samci, 1 samice) bylo kontrolováno mezi zimními sezonami. Dosavadními rekordmany jsou samec TP 02772 (v době odchytu +2K) a samice TP 80416 (2K), kteří byli kontrolováni v průběhu třech zimních sezon (2013/2014, 2015/2016 a 2016/2017). Chybějící kontrola ze sezony 2014/2015 nemusí znamenat jejich nepřítomnost na zimovišti. Z důvodu větrného počasí totiž tenkrát proběhly jen tři celodenní odchytové akce.

Dalšími pěnicemi kontrolovanými mezi zimními sezonami byli samci:

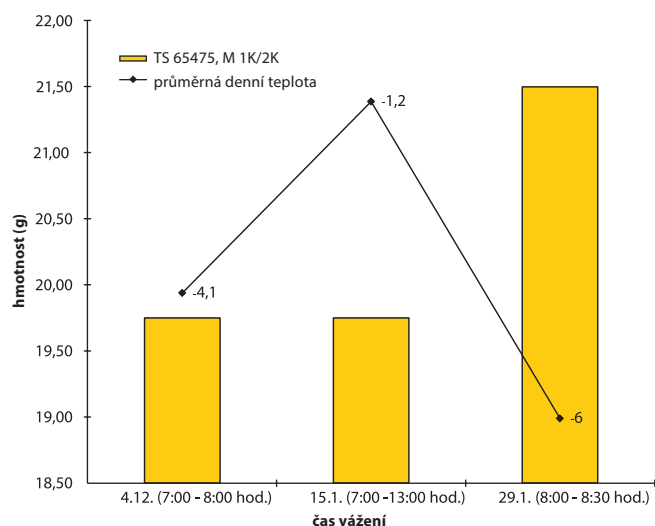
- TN 55515 (2K) odchycený 21. 1. 2016, kontrolován 14. 1. 2017 a 29. 1. 2017
- TP 29080 (2K) odchycený 8. 2. 2014, kontrolován 20. 2. 2016
- N 71727 (1K) odchycený 1. 11. 2014, kontrolován 4. 12. 2016

Kontrolní odchty včetně v úvodu uvedené pěnice, kroužkované 27. 1. 1991 a kontrolované 30. 11. 1991, dokazují vysokou věrnost (fidelitu) pěnic černohlavých lednickému zimovišti, i skutečnost, že si jej vybírají cíleně. Spolu s kontrolami v rámci jedné zimní sezony naše data dokládají, že pěnice jsou schopny lednické zimy bez problémů přežít. Což dokládají i zaznamenané hmotnosti samce TS 65475 odchyceného a následně kontrolovaného v rámci sezony 2016/2017 (graf 2). Tato zimní sezona se ve své druhé polovině výrazně teplotně lišila od předchozích sezon, když průměrná lednová teplota na stanici Poštorná byla pouze -4,7 °C (v roce 2016 -0,5°C, v roce 2015 +2,8°C a v roce 2014 +2,4°C).

Většina pěnic černohlavých byla odchycena u potravních zdrojů a to jak přirozených, tak u předkládaných jablek. Určit úspěšnost lákání na nahrávku je často složité, neboť na některých stanovištích jsou zároveň předkládána jablka i pouštěna nahrávka. Zkušenosti z uplynulých zimních sezon ukazují, že pěnice akusticky reagují spíše na tzv. cvakání než na samotný zpěv. V zimě 2016/2017 reagovaly cvakáním i na reprodukováný zpěv pouštěný koncem února při výrazném oteplení a za slunečného počasí.

Dosavadní výsledky nám umožnily poodhalit chování zimujících pěnic černohlavých v Lednici a odhadnout jejich zimní počty na asi 20 jedinců. Biometrické údaje prokázaly, že se na zimovišti potkávají ptáci různých velikostí. Délka křídla se pohybuje v rozptětí od 71 do 79 mm, přičemž převažují ptáci s křídlem do 75 mm (80% všech měřených jedinců). Výskyt větších jedinců nemusí automaticky ukazovat na „severský“ původ zimujících pěnic. Ná-

Graf 2: Změny v hmotnostech pěnice černohlavé (M, 1K/2K) okroužkované a kontrolované v rámci sezony 2016/2017.



hodné odchty v hnízdním období v lednickém parku, ale i v širším okolí, dokládají, že zde ptáci s délkou křídla nad 75 mm hnízdí. Sledovaný vzorek z hnízdního období je však malý. Z celkem 23 změřených pěnic mělo 21 jedinců křídla v rozmezí 71 až 75 mm, u dvou pěnic činila délka křídla 76 a 77 mm.

Na základě dosavadních výsledků můžeme o původu lednických zimujících pěnic zatím jen spekulovat. Ani kontrolní odchyt samce TP 80697 (2K) dne 24. 3. 2016 (kroužkován 10. 1. 2016) nám zatím křížený důkaz neposkytuje. Pro potvrzení či vyloučení místní pří-

slušnosti zimujících pěnic bude nutné rozšířit projekt i na hnízdní období.

Literatura:

ŠTĀSTNÝ K. A HUDEC K. (eds.), 2011: Fauna ČR, svazek 30/1. Ptáci – Aves. Díl III/1 (2. přepracované a doplněné vydání). Academia Praha.

HÁJEK V. (1959): Pokus o přezimování pěnic černohlavých (*Sylvia atricapilla*). *Sylvia* 16: 269-270.

Co nám prozradily geolokátory o migraci rákosníků velkých?

Jaroslav Koleček | j.kolecek@gmail.com

Petr Procházka | prochazka@ivb.cz

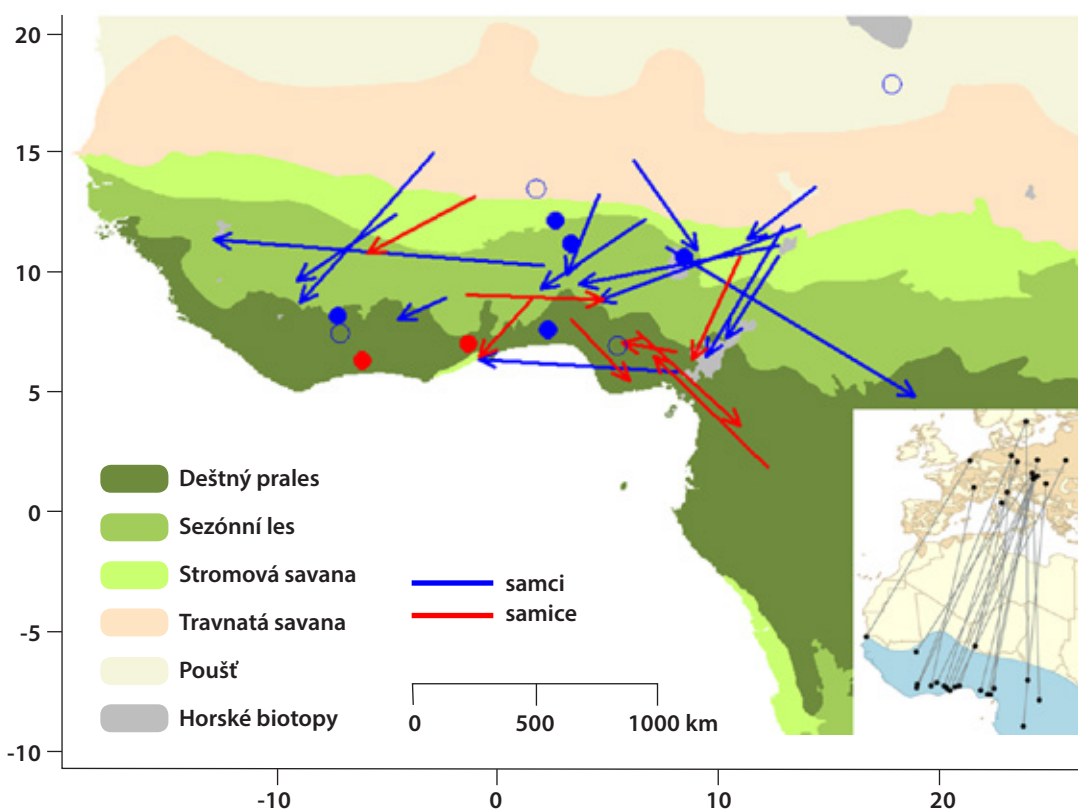
Po zhruba deseti letech používání geolokátorů se podařilo poodhalit roušku tajemství celé řady záhad ptačí migrace. Tyto miniaturní světelné datalogery, vhodné i pro studium migrace drobných pěvců, zaznamenávají intenzitu světla, z níž lze stanovit čas západu a východu slunce – tedy údaje určující přibližnou polohu ptáka. Aby mohl mít geolokátor minimální hmotnost baterie, získaná data nevysílá, ale ukládá do paměti, a proto je nutné jedince znovu odchytit a zařízení sundat.

V letech 2012–2016 jsme touto metodou sledovali migrační chování dospělých rákosníků velkých hnízdních na soustavě Hodonínských a Mutěnických rybníků. Ze 129 samců a 94 samic vybavených geolokátory se dosud podařilo získat informace o tahu a zimování 23 samců a 10 samic. Jednotliví ptáci táhli na podzim jihojihozápadním a na jaře severoseverovýchodním směrem a na jednu cestu připadaly až tři vícedenní tahové zastávky. Zimoviště ležela v západní a střední Africe, především podél Guinejského zálivu, tedy v území, kde evropské populace pravidelně zimují

(obr. 1). Zimoviště samic ležela v průměru o něco jižněji než zimoviště samců. Rozdíl může souviset s načasováním jarní migrace, kdy samci přilétají na hnízdiště dříve než samice, a možná i proto samci přezimují blíže k hnízdištím. Dalším důvodem může být vnitrodruhová konkurence. Počet sledovaných ptáků byl ovšem omezený, a proto je žádoucí s dalšími závěry ještě počkat.

Díky podobným projektům v jiných zemích (viz Koleček et al. 2016) máme poměrně slušnou představu o tahovém chování i u jiných hnízdních populací rákosníka velkého. Víme tudíž například, že načasování migrace se u sledovaných populací jen málo liší, že se zimoviště různých hnízdních populací částečně překrývají a mají podobnou zeměpisnou délku jako hnízdiště, ale že ne všichni evropští rákosníci velcí se na svá hnízdiště vracejí nejkratší cestou. Někteří příslušníci turecké a bulharské populace tak letí na jaře až o třetinu delší oklikou přes Arabský poloostrov, což může souviset s převažujícími větry nad východní Afrikou v tomto období nebo s historickým rozšířením druhu (Koleček et al. 2016).

Rákosníci velcí hnízdní v Česku i v jiných částech Evropy přilétají na svá první zimoviště ležící v pásu afrického Sahelu zpravidla od konce srpna do poloviny října. Přestože je načasování odletu z hnízdišť ovlivněno délkou hnízdní, individuální rozdíly se postupně během migrace a zimování stírají a na jarní přilet na hnízdiště už nemají vliv (Požgayová et al. nepubl.). Meziročně se však načasování měnit může, přičemž tahové trasy a polo-



Obr. 1: Poloha zimovišť rákosníků velkých hnízdních na Hodonínsku.

Šipky znázorňují délku a směr přesunu mezi prvním a druhým zimovištěm u 14 samců a 8 samic. Plné kroužky zobrazují zimoviště dalších 5 samců a 2 samic, kteří zimovali pouze na jedné lokalitě. Prázdné kroužky odpovídají pozicím 4 samců, jejichž geolokátor přestal fungovat brzy po přiletu do Afriky. Jednotlivé pozice představují místa s nejvyšší pravděpodobností výskytu (největší koncentrace zjištěných denních pozic), přesnost jednotlivých pozic se pohybuje v řádu stovek kilometrů.

Obrázek vpravo dole zobrazuje subsaharská zpětná hlášení spojená s místy kroužkování evropských ptáků v letech 1935–2001 podle databáze EURING (hnízdiště oranžově, zimoviště modře).

ha zimovišť jednotlivých ptáků zůstávají podobné (Hasselquist et al. 2017). Vlastní přilet rákosníků velkých do subsaharské Afriky spadá do období dešťů. Srážky hrají zásadní roli především při růstu vegetace a souvisejícím nárůstu potravní nabídky, která ptákům umožňuje po přeletu přepelichat (výjimečně pelichání začíná již na tahu v Evropě, Copete et al. 1998). Od listopadu však začíná Sahel rychle vysychat a dostupnost potravy tudíž klesat. U řady druhů, rákosníky velké nevyjímaje, proto v tomto období dochází k přesunům mezi zimovišti u většiny ptáků (obr. 1). Vlastní přesun probíhal u sledovaných rákosníků velkých od poloviny října do poloviny února s vrcholem ve druhé polovině listopadu a netrval déle než devět dnů. Načasování zřejmě souviselo s lokálními podmínkami (např. přítomnost nevysychající vodní plochy), s kondicí ptáka a průběhem pelichání. Délka přesunů se pohybovala od několika set kilometrů u českých rákosníků velkých, kteří se přesouvají mezi Saharou a pobřežím Guinejského zálivu, až po tisíce kilometrů u východoevropských populací zimujících ve střední a východní Africe, kde není délka přesunu z jihu omezena oceánem (Koleček et al. 2016).

Zajímalo nás také, do jaké míry přesuny rákosníka velkého na zimovištích souvisí se „zeleností“ vegetace (a tedy s potravní nabídkou) vyjádřenou satelitními daty. Podle očekávání byla vegetace zelenější v období dešťů na prvním než poté na druhém zimovišti, které leželo sice zpravidla ve vlhčích, jižněji položených oblastech, ale i zde se nástup období sucha projevil. Nicméně pokud by ptáci setrvali na svém prvním zimovišti, čelili by výrazně horším podmínkám než na druhém zimovišti. Současně by ptáci na druhém zimovišti, zpravidla blíže k rovníku, našli ideální potravní podmínky již po přeletu do Afriky, protože vegetace zde byla výrazně zelenější již v období, které ptáci trávili na prvním zimovišti. Proč tedy rákosníci velcí neletí z Evropy rovnou na svá druhá zimoviště? Jedním z důvodů může být konkurence s druhy, které žijí v tropech celoročně. Ta je silnější právě v jižnějších oblastech se stabilně vlhčím klimatem a stálou potravní nabídkou než v severněji ležícím Sahelu s výraznými obdobími dešťů a sucha a sezónními změnami v dostupnosti potravy. Roli může hrát také energeticky náročný

přelet Sahary. Možná i proto se rákosníci velcí zastaví co nejdříve po přeletu Sahary a na svá jižněji položená zimoviště se přesouvají teprve po přepelichání a doplnění tukových rezerv. Na lokalitách ptáků, kteří se ani po nástupu suchého období nepřesunuli na jiná zimoviště (24% jedinců), stav vegetace kolísá mezi stavem na dvou zimovištích ostatních ptáků a podmínky se zde (alespoň na prostorové úrovni, kterou jsme schopni rozlišit) nelišily od podmínek na prvním zimovišti ostatních ptáků, pokud by na něm tito ptáci setrvali po celou dobu.

I přes množství objevů, které výzkum ptačího tahu v posledních letech přinesl, stále ještě víme málo například o migraci a meziročních změnách zimovišť u juvenilních ptáků, nebo není jasné, které hnízdní populace se na jednotlivých zimovištích mohou potkávat. S dalším rozvojem miniaturních GPS technologií se však jistě dočkáme odpovědí i na tyto a mnohé další otázky.

Práce byla podpořena Grantovou agenturou České republiky (projekt GA13-06451S).

Literatura:

- COPETE J. L., BIGAS D., MARINÉ R., MARTÍNEZ-VILALTA A. (1998): Frequency of complete moult in adult and juvenile great reed warblers (*Acrocephalus arundinaceus*) in Spain. *Journal of Ornithology* 139: 421–424.
- HASSELQUIST D., MONTRÀS-JANER T., TARKA M., HANSSON B. (2017): Individual consistency of long-distance migration in a songbird: significant repeatability of autumn route, stopovers and wintering sites but not in timing of migration. *Journal of Avian Biology* 48: 91–102.
- KOLEČEK J., PROCHÁZKA P., EL-ARABANY N., TARKA M., ILIEVA M., HAHN S., HONZA M., DE LA PUENTE J., BERMEJO A., GÜRISOY A., BENSCH S., ZEHTINDJIEV P., HASSELQUIST D., HANSSON B. (2016): Cross-continental migratory connectivity and spatiotemporal migratory patterns in the great reed warbler. *Journal of Avian Biology* 47: 756–767.

Mají ptáci vrásky? Sledování ptačího stárnutí

Tereza Králová | terezk87@gmail.com

Na Zemi existuje obrovská rozmanitost v délce života různých druhů organismů, od jednoletých bylin k tisíciletým sekvojím, od dospělců jepic žijících pár dní až po dvousetleté velryby. U ptáků se rozmezí pohybuje mezi jedním až 80 lety. Přestože maximální délka života daného druhu je pravděpodobně z větší části určena geneticky, reálná délka života je ovlivněna různými vnitřními i vnějšími vlivy. Stárnutí provází každého jedince již od narození a projevuje se postupným zhoršováním stavu tělesné schránky a tělesných funkcí. Dochází také k oslabování smyslového vnímání a snižuje se účinnost opravných molekulárních mechanismů. Co je tedy příčinou různé rychlosti stárnutí?

Rozdíly v délce života jednotlivých druhů úzce souvisí s velikostí těla, respektive s rychlostí metabolismu. Větší organismy mají díky energeticky výhodnějšímu poměru objemu a povrchu těla pomalejší klidový metabolismus a žijí déle než druhy malé. Na základě tohoto poznatku formuloval Max Rubner již na začátku 20. století teorii stárnutí založenou na životním tempu druhů (Hulbert a kol. 2007). Je však zajímavé, že druhy ptáků, které mají stejnou míru

klidového metabolismu jako srovnatelné druhy savců, žijí obecně déle (Vleck a kol. 2007). Stejně tak se ptáci, kteří ve srovnání s podobně velkými savci mají vyšší metabolismus, přesto dožívají vyššího věku (Hulbert a kol. 2007). Míra metabolismu v závislosti na velikosti těla tedy nebude jediným ukazatelem maximální délky života. Z původní teorie vychází v současnosti asi nejvíce akceptovaná teorie stárnutí pojednávající o oxidačním stresu. V průběhu metabolických procesů v těle organismu vznikají a hromadí se tzv. volné radikály (molekuly odvozené od atomu kyslíku s jednou volnou elektronovou vazbou na povrchu, např. peroxid vodíku), které jsou vysoce reaktivní a způsobují oxidační poškození buněk. Jejich účinky mohou být zmírněny působením antioxidantů (např. enzymem superoxid dismutázou). Studie naznačují, že ptáci produkují méně volných radikálů na jednotku přijatého kyslíku než srovnatelné druhy savců, což by odpovídalo právě lepšímu přežívání ptáků (Vleck a kol. 2007), ale přímá spojitost mezi snížením oxidačního poškození a prodloužením délky života vzhledem ke složitosti těchto procesů stále nebyla prokázána.

Další poměrně podrobně studovanou příčinou stárnutí je zkracování koncových částí chromozomů, tzv. telomer. Jsou to krátké, opakující se sekvence DNA a jejich úkolem je chránit genetickou informaci uvnitř chromozomů podobně jako obal knihy chrání jednotlivé stránky před opotřebením. Při dělení buněk, ale třeba i působením oxidačního stresu, se však tento „obal chromozomů“ neustále zkracuje až na kritickou míru, kdy už se buňka dále nedělí

a může dojít k její programované smrti. Studie populací volně žijících ptáků ukazují, že dlouhověkým druhům se obecně telomery zkracují pomaleji než druhům žijícím kratší dobu (např. Sudyka a kol. 2016). S postupujícím věkem jedinců také dochází ke zhoršování jejich imunitních funkcí, k hromadění defektů na molekulární úrovni či změnám v hormonální signalizaci. Otázkou však zůstává, jestli jsou pozorované efekty příčinou, či spíše důsledkem stárnutí (Vleck a kol. 2007).

Pro pochopení procesu stárnutí, jeho příčin i následků, je nezbytné znát přesný věk daného jedince. U ryb se dá stáří určovat např. podle ročních přírůstků na šupinách, u plazů a obojživelníků se počítají růstové linky na dlouhých kostech, u savců se používá k odhadu věku nejčastěji obrus zubů, hmotnost oční čočky či velikost těla. U ptáků využíváme pro určení věku nejčastěji znaků v opeření, případně rozdílu v barvě duhovky nebo vnitřku zobáku. Nevýhodou však je, že tyto znaky se dají využít pouze v prvních letech života jedince. Podrobnějších informací o přesném věku volně žijících ptáků překvapivě není mnoho. Většina studií zabývajících se stárnutím ptáků tak využívá kroužkovací data, která jsou jedním z mála zdrojů údajů např. pro nejdelší zaznamenané dožití u ptáků (<http://www.euring.org/data-and-codes/longevity-list>). Vedle maximálních délek života poskytují kroužkovací data informace o věkovém složení populací či přežívání ptáků různých věkových skupin. Zde hraje velmi důležitou roli databanka EURINGu. Kroužkování ptáků nám tak postupně odhaluje kromě migračních strategií také případné fyziologické změny probíhající u daného jedince a to, jak se stárnutí projevuje na reprodukčních strategiích jednotlivých druhů. Proto bychom při odchycích měli věnovat maximální pozornost určování věku a neměli bychom se spokojit pouze s kategorií +1K a full grown.

Za odhalení doposud nejstaršího známého ptáka vděčíme právě dobře umístěnému identifikačnímu pásku z roku 1956. Ten s se-

bou nosí nejméně 66 let stará samice albatrosa laysanského zvaná Wisdom (moudrost), která již odchovála několik desítek mláďat na atolu Midway. Dalším nepotvrzeným rekordmanem je jeřáb bílý, který údajně žil 82 let. V zajetí se někteří ptáci jako například papoušci mohou dožít až 80 let (Dell'Amore 2013).

Srovnáme-li blízké příbuzné druhy ptáků obývajících různá prostředí na Zemi, zjistíme, že druhy žijící ve stabilnějším prostředí tropického pásu se obecně dožívají delšího věku než podobné druhy mírného pásu. Zároveň ale mají menší snůšky a o mláďata se starají delší dobu. Vzhledem k tomu, že u ptáků nedochází k zastavení rozmnožování ve vyšším věku, jako je tomu u lidí, může být „pomalejší“ strategie tropických druhů nakonec výhodnější.

Jasně odpovědi na otázky o příčinách, mechanismech a důsledcích stárnutí ptáků však stále ještě čekají na svá odhalení.

Literatura:

- HULBERT A. J., PAMPLONA R., BUFFENSTEIN R., BUTTEMER W. A. (2007): Life and death: metabolic rate, membrane composition, and life span of animals. *Physiological Reviews* 87: 1175-1213. DOI: 10.1152/physrev.00047.2006.
- VLECK C. M., HAUSSMANN M. F., VLECK D. (2007): Avian senescence: underlying mechanisms. *Journal of Ornithology* 148 (Suppl 2): S611-S624. DOI: 10.1007/s10336-007-0186-5.
- SUDYKA J., ARCT A., DROBNIÁK S., GUSTAFSSON L., CICHONĚ M. (2016): Longitudinal studies confirm faster telomere erosion in short-lived bird species. *Journal of Ornithology* 157: 373-375. DOI: 10.1007/s10336-015-1304-4.
- DELL'AMORE C. (2013): Oldest known wild bird hatches chick at 62. *National Geographic News*. Dostupné z: <http://news.nationalgeographic.com/news/2013/02/130221-birds-albatrosses-oldest-wisdom-midway-science-animals/> [online dne 11. 4. 2017]

Kroužkování mláďat na hnízdech

Karel Pithart | pith@volny.cz

Petr Klvaňa | petr_klvana@nm.cz

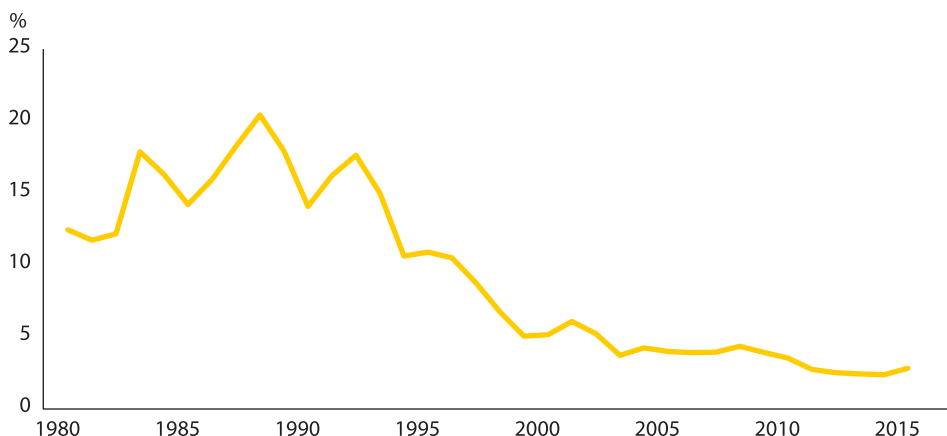
Systematické sledování hnízdění ptáků a jejich reprodukčních charakteristik přináší velmi cenná data, zvláště v případě, kdy pokrývají dlouhou časovou řadu a rozsáhlé území. Nejpropracovanější systém monitoringu hnízd mají ornitologové na Britských ostrovech, kde ročně získají díky projektu Nest Record Scheme informace z téměř 50 tisíc hnízd od více než 180 druhů. Na našem území takto propracovaný projekt neexistuje, a tak kroužkovací data mláďat představují jediná systematicky sbíraná data z našeho území. Kroužkování mláďat (pulli) bylo vždy žádoucí, neboť zakládalo nezpochybnitelná data o původu kroužkovanců. V současnosti se kroužkování pulli stává stále důležitější, protože má vysokou přidanou hodnotu vyplývající z prostého faktu, že data o mláďatech jsou široce využitelná bez ohledu na to, kolik zpětných hlášení přinesou (blíže Kroužkovatel 19). Bohužel ačkoliv počet okroužkovaných ptáků každoročně narůstá, procentuální podíl pulli se trvale snižuje. Byť je situace u nepěvců, kde je kroužkování z velké části založené právě na nevzletných mláďatech, o něco lepší než u pěvců, počty dlouhodobě klesají u obou skupin. Pokud u pěvců odhlédneme od dutinových hnízdičů, ukazuje se, jak alarmující situace u pěvců v otevřených hnízdech je (graf 1).

Že to není způsobeno jen poklesem početnosti daných druhů, ale odklonem většiny kroužkovatelů od této činnosti, dobře ilustruje stav u našich pěnic. I přes rostoucí počty okroužkovaných je-

dinců se relativní počty okroužkovaných mláďat u všech pěti druhů drasticky propadly (graf 2). Je očividné, že vyhledávání hnízd a následnému kroužkování mláďat se dnes běžný kroužkovatel nevěnuje. Že ochotu hledat hnízda výrazně ovlivňuje „atraktivnost“ druhu, dokládá situace u pěnice černohlavé. Ačkoliv jde o druh, který z našich pěnic dlouhodobě prosperuje nejlépe, o několik řádů méně početná pěnice vlašská má za posledních 10 let okroužkovanou srovnatelnou počet mláďat. Přitom právě dnes by kroužkování co nejvyššího počtu mláďat pěnice černohlavé mělo být prioritou. Jsme totiž svědky jedinečné záležitosti – rychlé změny migračního chování tohoto druhu – a je jen na nás, jestli příležitost být osobně u toho, využijeme.

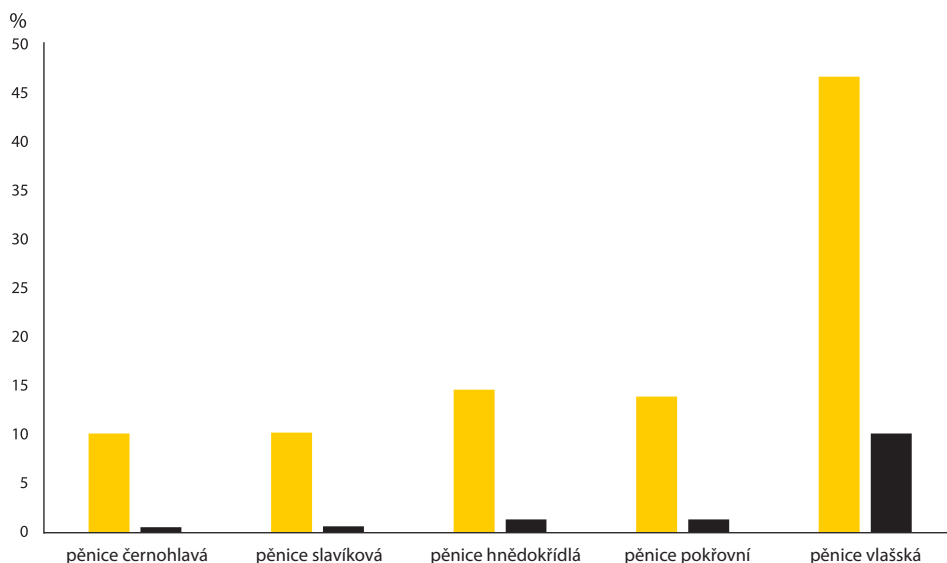
Proč se kroužkovatelé většinou mláďatům na hnízdě nevěnují, má jistě další důvody. Významná je určitě snadná dostupnost chytacího náčiní ve spojení s vysokou efektivitou odchytů na přehrávku hlasu. Kroužkovatel se „vyžije“ při odchytu a zpracování velkého počtu kroužkovanců. K tomu často přistupuje obava z rušení, neznalost, jak si počínat, nebo prostá nezkušenost, jak zacházet s malými mláďaty. Často je tradováno, že kroužkování pulli je málo efektivní z pohledu zahraničních zpětných hlášení. To ovšem není pravda, kroužkování mláďat je překvapivě efektivní. Kolega M. Brandejský se specializuje na mláďata na hnízdech. Za posledních 10 let mu přišla celkem 4 dálková zpětná hlášení pěvců (střízlík obecný, konipas horský, pěnice černohlavá a drozd zpěvný). Když porovnáme procento zpětných hlášení získaných kroužkováním pulli a vzletných jedinců, vychází mnohonásobně vyšší u „pullíků“ M. Brandejského. Neplatí to jen pro drozda zpěvného, který je v západní Evropě stále intenzivně loven.

Graf 1: Procentuální zastoupení mláďat (pulli) u pěvců z otevřených hnízd (mimo vlaštovkovité a oba druhy rehků) v celkovém počtu okroužkovaných jedinců těchto druhů v letech 1981–2016.



Graf 2: Procentuální zastoupení mláďat (pulli) pěnic v celkovém počtu okroužkovaných jedinců za dekády ze začátku a konce sledovaného období.

■ 1981–1990 ■ 2007–2016



Dalším kladem kroužkování mláďat je to, že se jedná o nízkonákladovou záležitost, ke které stačí mít jen dalekohled a trpělivost. Fyzická výkonnost a věk hrají malou úlohu. Při pochůzkách přírodou každý z nás opakovaně potkáva varující či krmící ptáky a je na každém z nás, jestli takové setkání efektivně využije. Tímto nemyslíme „ztráct“ čas postáváním u varující lindušky lesní, která potravu raději sežere sama, než by prozradila umístění hnízda. S pěnicemi, budníčky nebo pěvuškou je to však běžně záležitost na 10 minut. Přesto bychom měli být při kroužkování mláďat vel-

mi opatrní a dodržovat Pokyny pro činnost spolupracovníků KS NM, kde se kapitola 7 věnuje výlučně problematice kroužkování mláďat. Byť jde o kapitolu poměrně rozsáhlou, je jasné, že těžko může reagovat na aktuální situaci a dopodrobna se věnovat vybraným druhům. Pro zlepšení stavu věci jsme se rozhodli zavést v interní části webu SSKSNM sekci věnující se kroužkování mláďat, kde budeme postupně zveřejňovat zkušenosti a návody, jak při kroužkování mláďat daných druhů postupovat – jak určit přesný věk, odkdy dokdy lze bezpečně kroužkovat a podobně.

Ocelové kroužky a opotřebení kroužků vůbec...

Ocelové kroužky jsou doporučeny hlavně pro druhy, které jsou schopny hliníkový kroužek zdeformovat, nebo pro dlouhověké druhy obývající zejména vodní prostředí. Ocelové kroužky jsou také předepsány pro větší zástupce krkavcovitých a že jsou opravdu potřeba, ukázaly dlouhodobé odchyty havranů polních v zimním období. Očekávali bychom, že havrani se budou běžně dožívat hranice 10 let věku. V databázi KS však takové údaje nejsou, nejstarší havran nosil kroužek pouhých 9 let. Přitom u méně často kroužkovaných krkavcovitých nalezneme většinou starší jedince (kavka 7, ořešník 11!, straka 9,5, sojka 14 let). V uplynulé zimě při kontrole 10 havranů po 4–6 letech byl hliníkový kroužek ve všech případech významně zbroušen a většinou již pootevřený! Bylo zřejmé, že na noze havrana by mohl „vydržet“ maximálně 2–3 další roky.

Opotřebení kroužků však není jen problémem u velkých druhů. K obroušení dochází i u malých typů jakou jsou kroužky T+ či S. V zásadě může nastat situace dvojího typu – buď je kroužek zbroušen natolik, že přestávají být čitelné některé číslice, nebo může být kroužek zbroušen z vnitřní strany tak, že je sice nápis relativně dobře čitelný, ale plech je již velmi tenký a kroužek se pootevřívá. Pak je jen otázkou času, kdy z běháku spadne. V obou případech bychom neměli váhat a daného jedince překroužkovat novým kroužkem. Zbytečná ztráta kroužku po několika letech může u daného druhu vést k podhodnocení dosahovaného věku či u projektů RAS přežívání dospělců. Z tohoto důvodu věnujte stavu kroužků u kontrolovaných jedinců velkou pozornost a neváhejte obnošený kroužek vyměnit.

Druh, který nás zajímá – strnad obecný

Jaroslav Cepák | krouzkovaci_stanice@nm.cz

Ondřej Kauzál | o.kauzal@gmail.com

Kdo by neznal strnada – populární ptačí druh a Ptáka roku 2011. Druh, který se díky svému hojnému výskytu a úzké vazbě k zemědělské krajině spolu se skřivanem stal známým v mnoha básních, písních a lidových říkadlech. Ještě před 25 lety naprosto běžný obyvatel zemědělské krajiny se postupem času dostal do drobnohledu výzkumníků a ochranářů. Úbytek tohoto druhu se netýká pouze Česka (graf 1), ale je v podstatě celoevropský. Strnad se tak spolu s dalšími druhy zemědělské krajiny dostal na seznam nejvíce ubývajících ptačích druhů. O příčinách úbytku již bylo mnohé napsáno – je zde zjevná souvislost se změnami v zemědělském hospodaření. Cílem následujícího textu není rozbor problematiky úbytku strnadů, ale probuzení zájmu o kroužkování tohoto zajímavého druhu.

Strnad v minulosti patřil mezi běžně kroužkované druhy pěvců. Zájem o jeho kroužkování ale jistě ovlivnil zákaz kroužkování běžných druhů pěvců v době nedostatku kroužků v 70. a 80. letech minulého století. Tento punc strnadovi tak trochu zůstal i v dalších letech. Postupně se situace obrátila až do téměř paradoxního stavu, kdy sice jsou kroužky, ale (téměř) nejsou strnadi ...

Co přineslo kroužkování?

Pokud jde o migrační chování, je strnad obecný, zcela popravdě řečeno, vcelku nezajímavým druhem. Mohli bychom ho dokonce směle uvést jako typický příklad stálého druhu, jakých je v naší avifauně pouze několik. Kromě tří historických dálkových přesunů, které se týkají ptáků severských populací (Estonsko, Finsko, Rusko) kroužkovaných u nás v zimě, se pohyby příslušníků naší hnízdní populace omezují pouze na pohnízní rozptyl mladých ptáků a mezisezonní potulky v řádu jednotek kilometrů. Právě stálost, fidelita a možnost celoročních odchytů ale předurčuje strnada coby ideální druh pro populační studie typu RAS. Jak tedy na strnady?

Jaro a hnízdní období

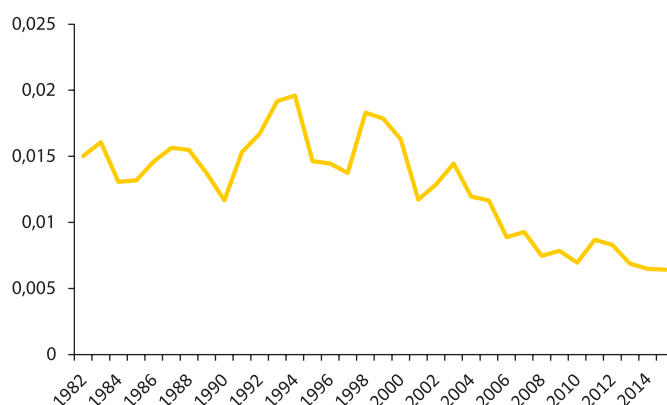
Strnadi jsou jedni z prvních jarních zpěváků – samci se začínají ozývat a obhajovat teritoria již počátkem února. Zpívající ptáci jsou sice v krajině dobře zjistitelní, ale jejich odchyt na přehrávku zpěvu v jarním období může být poměrně nevyzpytatelný. Samci na nahrávku reagují nejlépe těsně před spárováním a snůškou, dříve nebo později je jejich reakce při nejlepší vlašné. I přes to je strnad vhodným druhem pro realizaci projektu RAS, který lze pochopitelně na vybraných lokalitách doplnit i kroužkováním mláďat na hnízdech. Vyhledávání hnízd je ale při současné nízké početnosti poměrně náročná záležitost a i samotné kroužkování mláďat (která opouštějí hnízdo velice brzo ještě nezletlá) vyžaduje velkou zkušenost a praxi. Proto ho lze doporučit pouze kroužkovatelům, kteří mají zkušenosti s kroužkováním mláďat na hnízdech.

Léto a pohnízní období

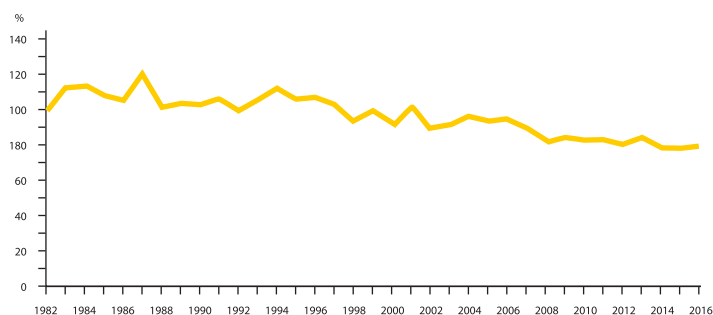
V pohnízním období se strnadi shlukují do volnějších hejn, ale v otevřené zemědělské krajině s rychle se měnícími potravními zdroji (v souvislosti s probíhajícími zemědělskými pracemi) je lze chytat pouze obtížně. Velice úspěšný je v létě a časném podzimu odchyt na nocovištích. Strnadi s oblibou nocují v keřových porostech – typickými nocovišti jsou „vrbičky“ s rákosem na okrajích rybníků, „polní rákosiny“ na podmáčených místech a okrajích melioračních stok. V případě odchytů na nocovištích lze opět úspěšnost zvýšit přehrávkou zpěvu. Využití přehrávky hlasu se nabízí

i při letních odchycích v rákosinách. Z kroužkovacích výsledků v letech 2006–2015 vyplývá, že v červenci až září bylo odchyceno více než 50 % okroužkovaných strnadů (graf 3) – velká část z nich právě při odchycích v rákosinách.

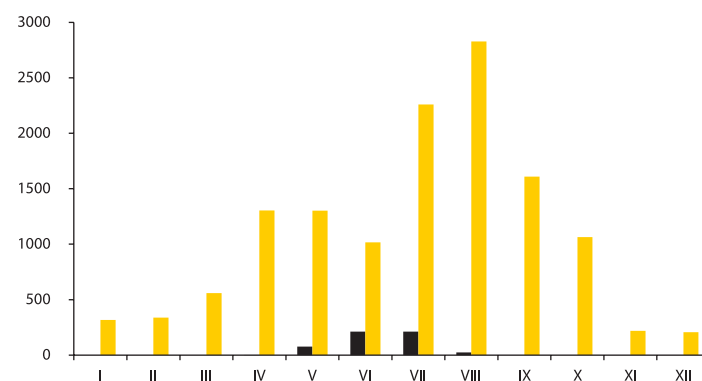
Graf 1: Trend početnosti kroužkovaných strnadů obecných v Česku na základě kroužkovacího úsilí (počet okroužkovaných strnadů/počet všech okroužkovaných pěvců).



Graf 2: Data o početnosti hnízdní populace strnada obecného v Česku v letech 1982–2016 naznačují mírný pokles početnosti. Zdroj: ČSO/JSPS



Graf 3: Počet okroužkovaných strnadů obecných v Česku v jednotlivých měsících let 2006–2015 (■ full-grown, ■ pulli).



Zimní období

Doby z počátků mé kroužkovací činnosti, kdy bylo u mysliveckého zásypu nebo „u slepic“ na okraji vesnice možno za dopoledne odchytit 30–40 strnadů, již pomalu patří minulosti. Nicméně právě podobná potravní stanoviště strnadi v zimě stále využívají – zaplevelená nezoraná strniště, stohy slámy u zemědělských objektů, zásypy pro zvěř atp. V posledních letech je v zimním období strnadů chytáno poměrně málo – počty odchycených ptáků v listopadu až únoru tvoří méně než 10 % z celkového počtu kroužkovaných ptáků. Právě odchyt v zimním období jsou důležité – uzavrou „roční cyklus“, podají informace o rozptýlu hnízdicích ptáků a využívání jednotlivých potravních zdrojů, a doplní tak další střípek do mozaiky fungování strnada v současné zemědělské krajině. Navíc, na rozdíl od hnízdní sezony, strnadi, a to i samice, v pohnídním ob-

dobí reagují na nahrávku zpěvu a kontaktních hlasů mnohem lépe. Zde využíváme jejich již zmíněné přirozené tendence se shlukovat.

Jak je vidět, strnadům se lze věnovat celoročně – nebo si vybrat kroužkování v některém z výše uvedených období. Zejména projekt RAS může výrazně přispět k doplnění poznatků o přežívání tohoto druhu. Výsledkem sice nebudou stovky okroužkovaných ptáků a dálková zpětná hlášení, ale vědomí, že jsme svým malým dílem přispěli k poznání jednoho z nejtýpčtějších druhů stredo-evropské zemědělské krajiny.

Zajímavosti:

- v roce 2011 vyhlášen ČSO Ptákem roku 2011
- v rámci projektu Nářečí českých strnadů jsou sledovány dialekty zpěvu (www.strnadi.cz)

Počet okroužkovaných ptáků (1934–2015)	85 750 ex.
Nejvyšší roční počet okroužkovaných ptáků	2 212 ex. (rok 1964)
Počet zpětných hlášení a retrapů	1 812 (nad 100 km 8)
Nejvzdálenější přesun	1 911 km (29. 01. 1937 M+1K Jilemnice (SM) - 22. 05. 1939 Sammalvaara, Finsko)
Nejstarší kroužkovanec v ČR	> 9 let a 1 měsíc (20. 07. 2003 1K - Praha-Hlubočepy, V. Holář 04. 09. 2012 M, +1K - Praha-Hlubočepy, kontrolován)
Nejstarší kroužkovanec v Evropě	> 13 let a 3 měsíce (Velká Británie)

Moje zkušenosti s odchycem sluky lesní v hnízdním období

Libor Schröpfer | schropfer@oaplzen.cz

Na rozdíl od odchytů na světlo v horských oblastech (u nás třeba na Červenohorském sedle) nebo odchytů na silné světlo na pastvinách a v listnatých lesích na zimovištích (Francie, Británie) představuje odchyt sluky lesní v jarních a letních měsících (možná i na počátku podzimu) metodicky odlišný postup. Se stále lepší technickou vybaveností kroužkovatelů se otevírají nové možnosti pro odchyt tohoto kryptického bahňáka i u nás. Dovoluji mi, abych se s vámi podělil o tu trošku zkušeností, co jsem za posledních asi 15 let získal. V 90. letech a počátkem nového tisíciletí to byly vlastně jen takové pokusy naslepo, postavení sítě vysoko na pasece a toužebné přání, aby se okolo proletující sluka sama chytla. Samozřejmě bez úspěchu. Zhruba od roku 2010 jsme pak podnikali s kolegou Pavlem Růžkem už přeci jen sofistikovanější pokusy, zkusili jsme i nalákat sluky na jejich hlas. Výkon našich aparatur ale nebyl velký a kosové a drozdi v šerícím se lese naše přehrávače hlasitostí snadno překonali.

Zhruba tři roky však vlastníme aparaturu, která už potřebné parametry má. Chytili jsme sice jen dvě sluky, ale zase tolik pokusů jako v předešlých letech jsme neabsolvovali, zčásti vlastní leností. Co poradit? Chytáme na rozlehlých lesních pasekách s podrostem

nejvýše 4 m nebo v širokých lesních průsecích, dlouhých nejméně 15 m. Sít o velikosti oka nejméně 30 mm je třeba natáhnout celkem vysoko, a to vždy tak, aby pod ní prošla případná zvěř (prasata, srnčí). Pod sítí leží mírně maskován jeden z nás. Poměrně hlasitě přehráváme hlasovou nahrávku a zdá se nám, že některé sluky na hlas reagují dobře. Jakmile začne sluka kroužit nad sítí (pozor: může se jednat i o docela široké oblouky a kružnice) a blíží se k sítí, pokoušíme se tak 10 m před ní vyhodit do výšky 2-3 m nějaký předmět (čepici, pytlík ...). Dle německých kolegů má vyhozený předmět imitovat „slepičku sluky“, která vylétá samečkovi naproti. Jestli to tak samci opravdu vnímají, nemůžeme s určitostí říci, ale při jednom z úspěšných odchytů se nám zdálo, že to samečka opravdu do sítě strhlo. Pokusů jsme však provedli opravdu málo, rozhodně ne více než deset. Pokud by tedy tuto metodu chtěl někdo zkusit, i když se na první pohled může zdát bláznivá, uvítáme, když se podělí o své zkušenosti. Připomínáme také, že sluky hnízdí dvakrát do roka a tuto metodu můžete využít i při druhém toku v červnu a počátkem července.

Jednu sluku se nám podařilo chytit také na podzimním tahu při odchytu lelků lesních. Přehrávali jsme velmi hlasitě hlas lelka a nad ránem, při rozbřesku, vletla do sítě také sluka. Byla chycena velmi nízko, 1 m nad zemí. Nejsme si úplně jisti, zda reagovala na přehrávaný hlas lelka, ale jiná alternativa nás nenapadá. Sluku jsme předtím vůbec neviděli, že by přeletovala svým typickým způsobem nad lesní pasekou.

Za případné reakce, vylepšení, komentáře nebo fotografickou dokumentaci bychom byli asi nejen my velmi rádi.

Volby ve Společnosti spolupracovníků Kroužkovací stanice NM

Jakub Hlaváček | člen výboru SSKSNM

Letos na podzim vyprší čtyřletý mandát členům výboru a kontrolní komise Společnosti spolupracovníků Kroužkovací stanice. Volby se budou konat v rámci členské schůze, která proběhne na podzimním Aktivu Kroužkovatelů v Kostelci nad Černými lesy. Termín bude včas upřesněn. Své návrhy na kandidáty do výboru i kontrolní komise pošlete, prosím, do 30. 8. 2017 panu Jakubu Hlaváčkovi na email: nova.kob@seznam.cz.

Oproti minulému volebnímu období je dle platných stanov počet členů výboru sedm a kontrolní komise tři. Pro oba orgány platí pětileté volební období. Bližší informace o průběhu voleb včetně představení jednotlivých kandidátů bude umístěno na webových stránkách Společnosti nejméně 30 dnů před konáním valné hromady.

Demongin

– nová příručka pro kroužkovatele

Kartel Pithart | pith@volny.cz
Miroslav Jelínek | mir.jelinek@email.cz



Po velkém úspěchu francouzského vydání příručky *Guide d'Identification des Oiseaux en Main* se v loňském roce kroužkovatelé dočkali jejího anglického překladu, který je doplněn o 51 druhů ptáků. Při pohledu na formát (24 x 17 cm) a obsah (154 druhů nepěvců a 147 druhů pěvců) ovšem přestává pojem příručka platit. Známe různé specializované příručky (viz seznam literatury na konci článku), v Demonginově příručce ale nalezneme vše pohromadě!

Kniha je v podstatě průnikem současných literárních znalostí a vlastních zkušeností autora. Přestože jeho kroužkovací praxe není příliš dlouhá (přibližně 15 let), dokázal autor poukázat na řadu nových nebo málo známých poznatků i u běžných druhů. Seznam použité literatury je natolik obsáhlý, že není součástí tištěné verze. V příručce jsou uvedeny jen základní prameny a kompletní soupis literatury je publikován na internetu.

V záhlaví každého druhu autor uvádí kromě velikosti kroužku i praktické údaje o biologii druhu (doba prvního hnízdění a návratu do hnízdního areálu, kdo inkubuje a kdo se podílí na výchově mládat). Za stěžejní se dá považovat podrobná informace o rozsahu a době pelichání. Kromě slovního popisu je pelichání velmi názorně zakresleno na obrázku roztaženého křídla i na grafické časové ose.

Obrovským kladem je jednoduchý popis určování zaměnitelných druhů. U každého popisovaného druhu je připojena ohraničená tabulka, kde jsou „vypíchnuty“ základní rozlišovací znaky. V příručce tak nemusíte složitě přeskakovat od popisu jednoho druhu ke druhému a hledat rozlišovací znaky.

Ale abychom jen nechválili. Demongin předkládá maximum možných informací na minimální ploše, což si vybírá svou daň zejména v podobě velikosti písma a obrázků (fotografií), které jsou na dolní hranici čitelnosti. V knize nalezneme vedle sebe ruční kresby i instruktážní fota. Někdy je složité se v této nejednotnosti dobře orientovat, když je ještě podpořena miniaturizací obrázků. V některých případech je kvůli velikosti či horší kvalitě fotografií stěží rozeznatelné to, co má být vidět. Z důvodu úspory místa není u biometrie uváděn počet změřených jedinců a často ani od které populace údaje pocházejí. Autor jen povšechně konstatuje, že data převzal od Crampa. Je evidentní, že při tak velkém rozsahu díla nemohl mít autor osobní zkušenost se všemi druhy a interpretovanými znaky. K některým uváděným informacím je proto třeba přistupovat s určitou opatrností. Jedním z nejčastěji citovaných pramenů je Blasco Zumeta & Heinze 2013 (<http://www.javierblasco.arrakis.es>). Zde je třeba mít na paměti, že znaky a fotografie na těchto webových stránkách pochází od španělské (aragonské) populace a řada znaků nemusí platit ve zbytku Evropy. Navíc se zde občas objeví evidentně zcela chybné údaje a tento web určitě nepatří mezi spolehlivé zdroje.

Při používání Demonginovy příručky je tak nutné mít na paměti, že čerpá řadu informací především ze západoevropské literatury. Jestliže např. u Svenssona jsme se mohli spolehnout, že jím uvedené znaky platí (téměř) vždy i u nás, u Demongi-

na tomu tak někdy není! Konkrétně např. znaky pro stáří šplhavců nelze beze zbytku uplatnit i u našich ptáků. S velkou opatrností je také třeba zacházet s grafy pro odlišení pohlaví podle biometrie.

Obrovským přínosem publikace je fakt, že do terénu nemusíte nosit řadu různých knížek. Příručka obsahuje prakticky všechny u nás častěji kroužkované druhy (mezi chybějící patří káně rousná a kulíšek nejmenší) i řadu vzácnějších zatoulanců. Neznamená to však, že byste se měli dalších příruček hned zbavit. Každý z nás se někdy dostane do situace, kdy potřebuje správně určit stáří nebo pohlaví (nebo dokonce druh) u málo chytaného druhu ptáka. V takovém případě ho Demongin rychle navede, jakých znaků je nutné si všimnout. V případě přetrvávající nejistoty je pak důležité pořídit dokumentační fotografie a doma nad dalšími příručkami oříšek rozlousknout. To je právě situace, kdy se specializované příručky uplatní.

I přes drobné nedostatky by zcela určitě Demonginova příručka *Identification Guide to Birds in the Hand* měla být v základní výbavě každého kroužkovatele.

Příručky v angličtině:

- BAKER J. K. (2016): *Identification of European Non-Passerines*, BTO Guide.
- CLARK W. S., YOSEF R. (1998): *In-Hand Identification Guide to Palearctic Raptors*. IBCE Tech. Publ. Vol. 7.
- GINN H. B., MELVILLE D. S. (1983): *Moult in Birds*. BTO Guide 19. Tring. Herts.
- MIKKOLA H., LAMMINMÄKI J. (2014): *Moult, Ageing and Sexing of Finnish Owls*.
- PRATER T., MARCHANT J., VUORINEN J. (1977): *Guide to the Identification and Ageing of Holarctic Waders*. BTO Guide 17. Tring, Herts.
- SVENSSON L. (1992): *Identification Guide to European Passerines*. 4. revidované a rozšířené vydání. Stockholm.

Příručky v českém jazyce:

- HROMÁDKO M., HORÁČEK J., CHYTIL J., PITHART K., ŠKOPEK J. (1992): *Příručka k určování našich pěvců*. Díl 1-3.
- Winkler R. & L. Jenni (2009): *Určování stáří a pohlaví evropských pěvců*. SSKSNM.
- Online zdroj:** *Ringers' DigiGuide*
- <http://www.ringersdigiguide.ottenby.se>

Kroužkovatel – zpravodaj Společnosti spolupracovníků
Kroužkovací stanice NM

Vydává Společnost spolupracovníků Kroužkovací stanice Národního muzea, Hornoměřcholupská 34, 110 00 Praha 10

Výkonný redaktor: Petr Klvaňa

Redakční rada: Alena Klvaňová, Miroslav Jelínek, Zdeněk Valeš,
Peter Adamík, Jaroslav Koleček, Karel Pithart

Grafický návrh a sazba: Jiří Kaláček

Tisk: Reprint, Brno

Kroužkovatel uveřejňuje:

- Informace z Kroužkovací stanice NM
 - Informace ze Společnosti spolupracovníků KS NM
 - Příspěvky zaměřené na metodiku odchyty a určování stáří a pohlaví ptáků
 - Příspěvky zabývající se problematikou tahu ptáků
- Náplní podzimního čísla je Zpráva Kroužkovací stanice za předchozí rok. Rukopisy příspěvků zasílejte elektronicky na e-mailovou adresu kroužkovací stanice: krouzkovaci_stanice@nm.cz.
Náklad: 550 výtisků, ISSN 1803-1552

