

# KROUŽKOVATEL

Zpravodaj Společnosti spolupracovníků Kroužkovací stanice NM



# 13

## duben 2012



V minulém roce byl poprvé v rámci akce CES (Žehuňský rybník) odchycen chřástal malý. Foto: M. Jelínek

Rok se sešel s rokem a většině kroužkovatelů opět nastává nejhektičtější období roku – hnízdní sezóna. Naplno se proto rozběhnou (či již rozběhly) i dva zásadní kroužkovací projekty – CES a RAS. Ač se to zdá neuvěřitelné, první z nich za několik dnů odstartuje svůj 9. ročník a někteří kolegové již v terénu zahájili 4. ročník projektu RAS.

Cílem obou projektů je především detailnější poznání populačních změn našich ptáků, ale i prezentace kroužkování jako stále platného metodického nástroje moderního ornitologického výzkumu. Projekty tohoto typu jsou typickým příkladem přínosné činnosti dobrovolníků a ukázkou nenahraditelné role kroužkování ptáků i v době rozvoje nových moderních technologií v oblasti vý-

zkumu migrace. Velmi důležitou zprávou z loňského roku je první souhrnné zpracování výsledků CES a jejich porovnání s výsledky Jednotného programu sčítání ptáků, které bylo prezentováno na celostátní ornitologické konferenci „Ornitologie – věda pro každého“ v Mikulově. S některými dílčími výsledky se můžete seznámit i v tomto čísle Kroužkovatele či na webových stránkách SSKS NM. Nic z toho by ale nebylo možné bez píle a nasazení řady kroužkovatelů, kteří se na realizaci obou projektů podíleli a podílejí v terénu. Jejich počet se za dobu konání obou projektů přehoupl přes stovku!

Všem kroužkovatelům přeji úspěšnou sezónu 2012 a příjemné počtení.

Jaroslav Cepák

## Projekt CES v ČR v roce 2011

Miroslav Jelínek | e-mail: [mir.jelinek@email.cz](mailto:mir.jelinek@email.cz)

Sledováním trendů ptačích populací v souvislosti s rozsáhlými změnami životního prostředí se zabývá řada monitorovacích programů. Jedním z nich je i projekt CES (Constant Effort Sites - kroužkování za konstantního úsilí na stejných lokalitách), který v Evropě probíhá na více než 600 lokalitách v 16 zemích. Cílem projektu je popis změn ve velikosti hnízdních populací (populačních trendů) běžnějších druhů ptáků, především pěvců. Metodika projektu umožňuje současně sledovat i změny v reprodukční úspěšnosti populací i změny v meziročním přežívání dospělých ptáků.

Rok 2011 byl v rámci CESu spíše průměrný. Na projektu se aktivně podílelo 38 kroužkovatelů na 22 lokalitách (Tab. 1), z toho na 14 lokalitách je chytáno nepřetržitě 5 a více let (na 9 místech je nepřetržitě chytáno od začátku CESu v roce 2004). Proti roku 2010 nedošlo ani k velkým změnám v odchytných lokalitách. Skupina

ve složení P. Lumpe, M. Pudil a M. Ticháčková obnovila odchyty na významné lokalitě Novozámecký rybník na Českolipsku (vzhledem k částečné změně odchytných stanovišť je tento odchyt veden jako nový pod jiným kódem). Po dvouleté pauze došlo k obnovení projektu CES v Záhlinicích, kde v současnosti pracuje skupina ve složení J. Chytil, J. Sitko a L. Turčoková. Naopak z časových důvodů byl ukončen CES na Červenském rybníku na Mladoboleslavsku a pro neshody s majitelem pozemku musel být zrušen i CES na rybníku Buben u Hořic ve východních Čechách. Rozsah zastoupení jednotlivých biotopů zůstává přibližně stejný. Necelé 2/3 tvoří mokřadní biotopy (rákosiny a podmačené křoviny) a více než 1/3 je zastoupena suchými stanovišti. Potěšující je, že se na všech lokalitách podařilo provést 9 předepsaných kontrol.

Zdá se, že proti předchozím rokům nebyly odchyty, mimo nevyjádřené období začátkem května a místy nadprůměrné srážky v červenci, výrazněji ovlivněny počasím. Zajímavý je zřejmě opožděný přílet některých druhů (např. rákosník zpěvný, tuhýk obecný, cvrčilka říční či pěníce hnědokřídla) ze zimovišť. Příčiny tohoto jevu nejsou dostatečně objasněny. Často zmiňovaným faktorem je extrémní sucho ve východní Africe.

Celkem bylo v roce 2011 v České republice v rámci projektu CES chyceno 79 druhů ptáků v počtu 7 173 ex., což je mírně nadprůměrný výsledek. Na jednu lokalitu připadalo v roce 2011 v průměru

Tab. 1 Přehled lokalit a spolupracovníků projektu CES v ČR v roce 2011, počty chycených ptáků a délka exponovaných sítí.

| Kód | lokality, okres             | začátek akce | počet ex.+1.K | počet ex. 1.K | celkem ex. | sítě (m) | ex./m |
|-----|-----------------------------|--------------|---------------|---------------|------------|----------|-------|
| 1   | rybník Zrcadlo, JC          | 2004         | 187           | 63            | 250        | 117      | 2,14  |
| 3   | Žehuňský rybník, NB         | 2005         | 245           | 271           | 516        | 80       | 6,45  |
| 6   | Čekanice, rybník Ovčín, ST  | 2004         | 97            | 54            | 151        | 82       | 1,84  |
| 7   | rybník Řežabinec, PI        | 2004         | 243           | 230           | 473        | 76       | 6,22  |
| 9   | Heřmanský stav, OV          | 2004         | 326           | 206           | 532        | 118      | 4,51  |
| 11  | Postřekov, DO               | 2004         | 150           | 110           | 260        | 74       | 3,51  |
| 12  | rybník Velký Košíř, SY      | 2004         | 145           | 161           | 306        | 136      | 2,25  |
| 13  | Zeměchy, ME                 | 2004         | 97            | 67            | 164        | 94       | 1,75  |
| 14  | rybník Baroch, PA           | 2004         | 280           | 137           | 417        | 104      | 4,01  |
| 18  | Hledsebe, ME                | 2004         | 101           | 56            | 157        | 84       | 1,87  |
| 20  | Záhlinice, KM               | 2005*)       | 129           | 200           | 329        | 146      | 2,25  |
| 22  | Lhotka, ME                  | 2005         | 128           | 86            | 214        | 79       | 2,71  |
| 23  | Choteč, PZ                  | 2007         | 236           | 170           | 406        | 168      | 2,42  |
| 24  | Chouč, TP                   | 2007         | 167           | 113           | 280        | 122      | 2,30  |
| 26  | Senetín, rybník Zbožňov, KH | 2008         | 171           | 193           | 364        | 71       | 5,13  |
| 27  | Dubové Mlýny, CB            | 2010         | 121           | 108           | 229        | 91       | 2,52  |
| 28  | Bohdanečský rybník II, PA   | 2009         | 166           | 124           | 290        | 110      | 2,64  |
| 30  | Velký Tisý, JH              | 2009         | 150           | 134           | 284        | 96       | 2,96  |
| 31  | Zadní Kopanina, AA          | 2010         | 204           | 147           | 351        | 120      | 2,93  |
| 32  | Dolní Lutyně, KA            | 2010         | 128           | 147           | 275        | 140      | 1,96  |
| 33  | Vlčnov II, UH               | 2010         | 149           | 159           | 308        | 176      | 1,75  |
| 34  | Novozámecký ryb. II, CL     | 2011         | 337           | 280           | 617        | 132      | 4,67  |

\*) v letech 2009–2010 odchyt přerušen

Kroužkovatelé: 1 – Smolík Z., Šoltys V., Bartoníček J., Valeš Z., 3 – Jelínek M., 6 – Louda P., Fořt J., 7 – Šebestian J., Chaloupka M., 9 – Stolarczyk J., Haluzík M., 11 – Bošek V., 12 – Urbánek L., 13 – Novák F., 14 – Česák J., 18 – Novotný K., Svoboda I., 20 – Chytil J., Sitko J., Turčoková L., 22 – Černý P., Svoboda I., 23 – Novák F., Hejzlar J., 24 – Horák M., Vaník J., Hanzlíková M., Pikešová A., 26 – Kavka M., Křivský J., 27 – Chaloupka M., 28 – Bárta F., Horák J., 30 – Kučera K., Mráz J., Cepák J., 31 – Kubíček J., Sládeček M., 32 – Stolarczyk J., Malinovský J., 33 – Pavelčík P., 34 – Lumpe P., Pudil M., Ticháčková M.

**Tab. 2 Druhové složení a počty 47 nejčastěji chytaných ptáků v rámci projektu CES v roce 2011.**

| Druh                              | Celkem +1.K | Celkem 1.K  | Celkem ex.  | %    |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|------|
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i>    | 1027        | 465         | 1492        | 20,8 |
| <i>Sylvia atricapilla</i>         | 380         | 443         | 823         | 11,5 |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | 401         | 188         | 589         | 8,2  |
| <i>Phylloscopus collybita</i>     | 171         | 300         | 471         | 6,6  |
| <i>Cyanistes caeruleus</i>        | 98          | 355         | 453         | 6,3  |
| <i>Parus major</i>                | 99          | 247         | 346         | 4,8  |
| <i>Acrocephalus palustris</i>     | 203         | 69          | 272         | 3,8  |
| <i>Emberiza schoeniclus</i>       | 120         | 117         | 237         | 3,3  |
| <i>Sylvia communis</i>            | 118         | 72          | 190         | 2,6  |
| <i>Sylvia borin</i>               | 119         | 54          | 173         | 2,4  |
| <i>Erithacus rubecula</i>         | 51          | 113         | 164         | 2,3  |
| <i>Turdus merula</i>              | 96          | 57          | 153         | 2,1  |
| <i>Emberiza citrinella</i>        | 101         | 39          | 140         | 2,0  |
| <i>Passer montanus</i>            | 53          | 56          | 109         | 1,5  |
| <i>Luscinia svecica</i>           | 58          | 49          | 107         | 1,5  |
| <i>Phylloscopus trochilus</i>     | 53          | 46          | 99          | 1,4  |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i>  | 76          | 15          | 91          | 1,3  |
| <i>Sylvia curruca</i>             | 61          | 25          | 86          | 1,2  |
| <i>Turdus philomelos</i>          | 40          | 43          | 83          | 1,2  |
| <i>Carduelis chloris</i>          | 63          | 14          | 77          | 1,1  |
| <i>Hirundo rustica</i>            | 23          | 46          | 69          | 1,0  |
| <i>Prunella modularis</i>         | 47          | 19          | 66          | 0,9  |
| <i>Aegithalos caudatus</i>        | 27          | 36          | 63          | 0,9  |
| <i>Locustella naevia</i>          | 51          | 6           | 57          | 0,8  |
| <i>Lanius collurio</i>            | 51          | 4           | 55          | 0,8  |
| <i>Fringilla coelebs</i>          | 41          | 11          | 52          | 0,7  |
| <i>Locustella luscinioides</i>    | 24          | 28          | 52          | 0,7  |
| <i>Motacilla alba</i>             | 24          | 27          | 51          | 0,7  |
| <i>Panurus biarmicus</i>          | 7           | 36          | 43          | 0,6  |
| <i>Luscinia megarhynchos</i>      | 21          | 18          | 39          | 0,5  |
| <i>Dendrocopos major</i>          | 22          | 16          | 38          | 0,5  |
| <i>Alcedo atthis</i>              | 9           | 28          | 37          | 0,5  |
| <i>Sturnus vulgaris</i>           | 18          | 10          | 28          | 0,4  |
| <i>Phoenicurus ochruros</i>       | 4           | 24          | 28          | 0,4  |
| <i>Poecile montana</i>            | 6           | 21          | 27          | 0,4  |
| <i>Coccothraustes</i>             | 13          | 12          | 25          | 0,3  |
| <i>Sitta europaea</i>             | 11          | 13          | 24          | 0,3  |
| <i>Poecile palustris</i>          | 13          | 9           | 22          | 0,3  |
| <i>Carduelis carduelis</i>        | 18          | 2           | 20          | 0,3  |
| <i>Carpodacus erythrinus</i>      | 16          | 2           | 18          | 0,3  |
| <i>Carduelis cannabina</i>        | 14          | 3           | 17          | 0,2  |
| <i>Remiz pendulinus</i>           | 7           | 7           | 14          | 0,2  |
| <i>Locustella fluviatilis</i>     | 9           | 4           | 13          | 0,2  |
| <i>Saxicola rubetra</i>           | 5           | 8           | 13          | 0,2  |
| <i>Sylvia nisoria</i>             | 10          | 1           | 11          | 0,2  |
| <i>Ficedula albicollis</i>        | 7           | 4           | 11          | 0,2  |
| <i>Saxicola rubicola</i>          | 1           | 10          | 11          | 0,2  |
| <b>Celkem*</b>                    | <b>3957</b> | <b>3216</b> | <b>7173</b> |      |

\* Součty zahrnují všechny odchycené druhy.

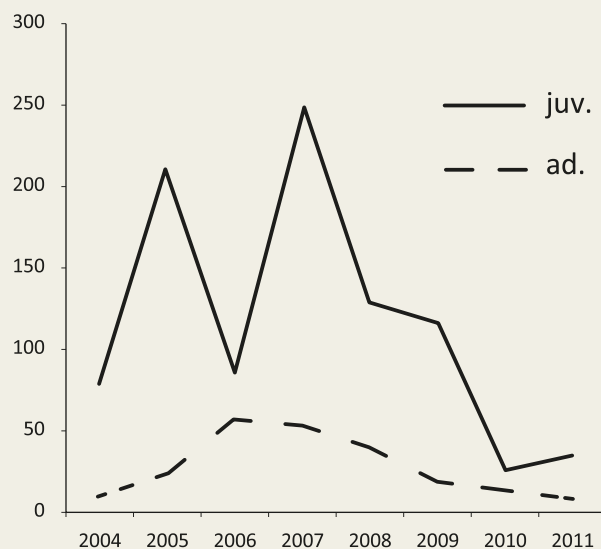
110 metrů síti (70–176 m). Vzhledem k převaze stanovišť v litorálních porostech je podobně jako v předchozích letech výrazně dominantním druhem rákosník obecný (Tab. 2) následovaný pěnicí černohlavou, rákosníkem proužkovaným a budníčkem menším.

Vyšší početnost odchycených dospělých jedinců byla v roce 2011 zaznamenána především u zvonka zeleného, červenky obecné, cvrčilký zelené a slavíka modráčka. Naopak u sýkořice vousaté a cvrčilký slavíkové počty adultů proti průměru z předchozích pěti let znatelně poklesly. Z dlouhodobějšího hlediska je dobře znatelný pozvolný nárůst početnosti zvonka zeleného a červenky obecné. Vzrůstající trend početnosti u sýkořice vousaté je pak spíše odrazem extrémního nárůstu početnosti v letech 2005–2007 (Graf 1). Výrazné kolísání početnosti v jednotlivých obdobích je u tohoto druhu normální. Stále pokračuje pokles početnosti u moudivláčka lužního, strnada rákosního a po nadějném roce 2010 i u rákosníka zpěvného.

I přes poměrně příznivé počasí lze hnízdní úspěšnost v roce 2011 hodnotit jako mírně podprůměrnou. Proti pětiletému průměru z let 2006–2010 došlo k výraznějšímu poklesu produktivity u tuhýka obecného, rákosníka zpěvného, cvrčilký zelené, rákosníka proužkovaného, rákosníka velkého a zvonka zeleného. Zřetelně vyšší hnízdní úspěšnost byla trochu překvapivě zjištěna u strnada rákosního a slavíka obecného. U většiny ostatních druhů byla hnízdní úspěšnost podobná jako v předchozích letech. Dlouhodobější trend hnízdní produktivity z let 2004–2011 je u všech vybraných druhů poměrně stabilní. To naznačuje, že příčiny výraznějších změn početnosti u některých druhů se nacházejí spíše v mimohnízdním období.

V souvislosti s těmito výsledky je nutné zmínit jednu podstatnou věc: Jedná se o průměr ze všech lokalit CES. Výsledky mezi jednotlivými lokalitami se mohou v některých případech značně lišit. Např. u rákosníka proužkovaného byl v roce 2011 index hnízdní produktivity (= procentuální podíl mladých ptáků v celkovém počtu chycených jedinců) 31,9%. Zatímco na Žehuňském rybníku (okr. Kolín) činil v tomto roce index hnízdní produktivity 53,6%, na nedalekém rybníku Zrcadlo (okr. Jičín) pouze 14,9% a na Heřmanském stavu u Ostravy 21,2%. Souhrnné výsledky z CESu není tedy možné automaticky aplikovat na jednu konkrétní lokalitu. Současně však tyto výsledky dobře ukazují (při dostatečném počtu lokalit) populační trendy a změny v reprodukční úspěšnosti v rámci většího území.

**Graf 1 | Počty chycených sýkořic vousatých při akci CES v letech 2004–2011.**



Ze vzácně chytaných druhů ptáků se podařilo poprvé v historii CESu okroužkovat chřástala malého (1 F, Žehuňský rybník) a datla černého (1 ex., Dolní Lutyně na Karvinsku). Z dalších druhů byl chycen např. bukáček malý (2 ex. Bohdanečský ryb., 1 ex. Heřmanský stav, 1 ex. Žehuňský ryb.), hrdlička divoká (1 ex. Praha-Zadní Kopanina), kukačka obecná (1 ex. Postřekov), krutihlav obecný (3 ex. Vlčnov, 1 ex. ryb. Zrcadlo, 1 ex. Hledsebe, 1 ex. Chouč), konipas luční (3 ex. Žehuňský ryb., 2 ex. ryb. Zrcadlo), budníček lesní (3 ex. Postřekov, 1 ex. Hledsebe, 1 ex. Praha-Zadní Kopanina), řhýk šedý (1 ex. Dubové Mlýny), žluva hajní (1 ex. Vlčnov, 1 ex. Dubové Mlýny) či strnad luční (1 ex. Žehuňský ryb.). Poměrně vysoké jsou počty chycených cvrčilek říčních (5 ex. Heřmanský stav, 3 ex. Záhlnice, 3 ex. Velký Tisý a 2 ex. Postřekov) a po delší době i pěníc vlašských (7 ex. Chouč, 3 ex. Zadní Kopanina, 1 ex. Vlčnov) a hýla rudého (14 ex. u Postřekova, 2 ex. Heřmanský stav, 1 ex. Žehuňský ryb. a 1 ex. ryb. Zbožňov).

Stálým problémem akce CES je v České republice poměrně malý počet odchyťových stanovišť (ideální počet vzhledem k rozloze území je 30–40, v roce 2012 by měl probíhat CES na 24 místech) a jejich nerovnoměrné rozložení. To se týká především Moravy, Českomoravské vrchoviny, západních a jižních Čech. Noví spolupracovníci (bez ohledu na biotop) jsou vždy vítáni. Pro akci CES je za určitých podmínek vhodná každá lokalita, kde lze během jedné hnízdní sezóny chytit alespoň 100 ptáků. Důležité je však vytrvat a provádět akci na stejném místě alespoň 5 let po sobě. Projekt CES má dlouhodobý charakter a patří mezi priority kroužkovací stanice. Doufám, že stávající kroužkovatelé vytrvají a přidají se k nim i noví spolupracovníci.

## Projekt RAS

### Projekt RAS v roce 2011

Zdeněk Valeš | e-mail: [zetval@volny.cz](mailto:zetval@volny.cz)

V uplynulém roce se do projektu RAS zapojilo již 34 kroužkovatelů, kteří shromáždili data ze 43 studií věnujících se 17 druhům ptáků. Oproti předchozímu roku je to více jak třetinový nárůst počtu jednotlivých projektů. Z těchto 13 nových projektů se 7 z nich věnuje 4 novým druhům, zbytek rozšiřuje počet projektů u již monitorovaných druhů. Celkem bylo okroužkováno či kontrolováno 2989 dospělých jedinců, což je zatím nejvyšší počet za dobu konání projektu (Tab. 1).

Klíčem k úspěšnému projektu v rámci RAS je dostatečný počet odchytených a kontrolovaných ptáků na lokalitě. Sice jsme po dohodě s Kroužkovací stanicí NM snížili minimální počet odchytených jedinců za sezónu v 1 projektu na 10 samců, ale pro statistická vyhodnocení je tento počet nedostatečný. Řešením by tak mohlo být zvýšení počtu odchyťových míst. Zdá se, že optimálním počtem by bylo 5 různých lokalit v rámci republiky. Proto bych rád apeloval na kolegy kroužkovatele, kteří uvažují o zapojení do projektu, aby si podle svých možností vybrali druh, u kterého byl již monitoring zahájen anebo druh, u kterého dokáží odchyť vysoký počet jedinců (Tab. 2).

Druhem, který kritéria pro úspěšný RAS splňuje a je mu věnováno i nejvíce pozornosti, je břehule říční. V loňském roce jsme získali data z 9 studií. Ke kroužkovatelům věnujícím se tomuto druhu v rámci RASu se přidala i Eva Vojtěchovská, která v pískovně u Hýskova odchytila v loňské hnízdní sezóně 103 dospělých jedinců a rozšířila celkový počet okroužkovaných (1571) či kontrolovaných (227) břehulí říčních na 1798 dospělých jedinců.

Vhodným druhem pro RAS je i vlaštovka obecná. Výsledky z jihočeských (J. Cepák, M. Součková) a východočeských (V. Jelínek) lokalit dokládají, že na vhodných hnízdištích lze relativně snadno opakovaně odchyť většinu hnízdících jedinců. Zásluhou severočeských kroužkovatelů (M. Hanzlíková, A. Pikešová, J. Vaník) došlo ke zdvojnásobení počtu projektů u cvrčilky zelené. Díky tomu bylo v minulém roce odchyteno či kontrolováno 105 cvrčilek zelených. Podobně vysokého počtu odchytených jedinců (111) bylo dosaženo ve 3 studiích králíčka ohnivého, kterému se začal věnovat Martin Vavřík (2 projekty) a Zdeněk Valeš (1). U tohoto druhu došlo po konzultacích nad výsledky kontrolních odchytů

Tab. 1 Celkové počty odchytených dospělých ptáků sledovaných druhů.

| Druh                 | Celkem +1K  |
|----------------------|-------------|
| břehule říční        | 1798        |
| vlaštovka obecná     | 330         |
| rákosník velký       | 203         |
| králíček ohnivý      | 111         |
| cvrčilka zelená      | 105         |
| budníček lesní       | 96          |
| ledňáček říční       | 61          |
| krutihlav obecný     | 58          |
| lejsek bělokrký      | 41          |
| rákosník proužkovaný | 40          |
| linduška lesní       | 27          |
| šoupálek dlouhoprstý | 27          |
| cvrčilka říční       | 23          |
| bramborníček hnědý   | 20          |
| králíček obecný      | 18          |
| vrabec domácí        | 16          |
| budníček větší       | 15          |
| <b>Celkem</b>        | <b>2989</b> |

**Tab. 2 Přehled projektů u jednotlivých druhů**

| druh                 | číslo projektu                   | jméno kroužkovatele, místo projektu  |
|----------------------|----------------------------------|--|
| ledňáček říční       | 7, 8                             | Jiří Brožek: Ploučnice (CL), Pavel Čech: Podblanicko a okolí   |
| krutihlav obecný     | 14, 7                            | Jiří Vaník, Miroslav Horák: Bílinsko (TP), Karel Pithart: Chrást-Bříství (NB)  |
| králíček obecný      | 18                               | Zdeněk Valeš: Lhenice (PT)   |
| králíček ohnivý      | 40, 41, 42                       | Martin Vavřík: Sobotín (SU), Žďárský potok (BR), Zdeněk Valeš: Lhenice (PT)  |
| břehule říční        | 3, 4, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 39 | Jiří Sviečka, Petr Pavelčík: Polešovice (UH), Boršice (UH), Jaroslav Veselý, František Novák, Zdeněk Valeš, Pavel Kolman, Jiří Frenzl, Jiří Hejzlar: Liteň (BE), Petr Heneberg, Josef Chytil: Pouzdřany (BV), Petr Heneberg: Nakolice (CB), Valtice (BV), Záblatí (JH), Lžín (TA), Eva Vojtěchovská: Hýskov (BE) |
| vlaštovka obecná     | 10, 29, 30, 31, 45               | Jaroslav Cepák, Martina Soudková: Lužnice-Hamr, Lomnice n/L-Šaloun, Lomnice n/L-Kuneš (JH), Václav Jelínek: Vidlatá Seč (SY), Chotovice (SY),  |
| budníček větší       | 37                               | Jiří Vaník, Anna Pikešová: Zabušany (TP)   |
| budníček lesní       | 20, 21, 22, 32                   | Jaroslav Kubíček: Kunratický les (AA), Praha-Komořany (AA), Řevnice-Halouny (PZ), Zbraslav (AA)  |
| cvrčilka říční       | 19, 43                           | Karel Novotný: Zelčín-Hořín (ME), Lubor Urbánek: Poděbradsko (NB)  |
| cvrčilka zelená      | 5, 16, 35, 36                    | Jiří Sviečka: Biskupice (ZL), Karel Pithart: Chrást-Bříství (NB), Martina Hanzlíková: Duchcov (TP), Martina Hanzlíková, Anna Pikešová, Jiří Vaník: Libkovice (MO)  |
| rákosník proužkovaný | 46                               | Zdeněk Pletka: Dívčice (CB)  |
| rákosník velký       | 1, 38                            | Petr Procházka, Milica Požgayová, Václav Jelínek: Mutěnické a Hodonínské rybníky (HO), Martina Hanzlíková, Miroslav Horák: výsypka Pokrok (TP)   |
| šoupálek dlouhoprstý | 33, 34                           | Martina Hanzlíková: Duchcov (TP), Staré Nespeřice (KH)   |
| bramborníček hnědý   | 6                                | Jiří Brožek: Hvězdov (CL)  |
| lejsk bělokrký       | 11                               | Jan Stříteský: VV Dědice (PV)  |
| vrabec domácí        | 12                               | Vojtěch Volf: Dobruška (RK)  |
| linduška lesní       | 15, 44                           | Jiří Vaník: Zabušany (TP), Tomáš Brinke, Tereza Petrusková: V. Chlumeč (BE)  |

z časného jara k rozšíření odchyťového období pro RAS, které tak nyní začíná již 1. 4. Podobně bylo rozšířeno odchyťové období i u střízlíka obecného (16. 4.), šoupálka dlouhoprstého (16. 3.) a brhlíka lesního (16. 3.).

Vynikajících výsledků bylo dosaženo i u budníčka lesního, kterému se dlouhodobě věnuje Jaroslav Kubíček, který v loňské sezóně odchytil ve 4 projektech 96 dospělých jedinců a u rákosníka velkého, kde k dlouhodobému projektu na Mutěnických a Hodonínských rybnících přibyla i nová studie Martiny Hanzlíkové a Miroslava Horáka na výsypce Pokrok. Celkem tak loni bylo odchyceno úctyhodných 203 dospělých rákosníků velkých. Dostatečně vysokého počtu jedinců bylo dosaženo i ve dvou projektech ledňáčka říčního, krutihlava obecného (2 projekty), rákosníka proužkovaného (1) a lejska bělokrkého (1).

Mezi projekty, které se zaměřily na nové druhy, patří projekt zaměřený na budníčka většího kroužkovatelů Jiřího Vaníka a Anny Pikešové či projekt Zdeňka Pletky, který začal s odchvy rákosníků proužkovaných na lokalitě v Dívčicích. Jan Matouš u Kutné Hory a Martina Hanzlíková u Duchcova zahájili nově na svých lokalitách projekty RAS u šoupálka dlouhoprstého.

Velký počet jednotlivých projektů v uplynulém roce, dostatečný počet odchycených jedinců a rozšiřující se paleta cílových druhů dává naději, že se RAS stane vedle projektů CES a JPSP jedním z důležitých dlouhodobých monitorovacích programů ptáků na našem území. Doufám proto, že stávající kroužkovatelé vytrvají ve svém úsilí a přidají se i další spolupracovníci. Zájemce o zahájení projektu bych rád odkázal na Zprávy RAS, které se problematice věnují podrobněji a jsou dostupné na stránkách společnosti ([www.czechringing.com](http://www.czechringing.com)).

# Určování věku u sýce rousného (*Aegolius funereus*)

Dana Rymešová, Ivo Hertl | e-mail: [dana.rymi@post.cz](mailto:dana.rymi@post.cz)

Sýc rousný byl na území České republiky ještě v 60. letech 20. století považován za poměrně vzácný druh. Dnes už je zřejmé, že může být i lokálně hojný. V rámci České republiky se vyskytuje zejména v pohraničních pohořích a vrchovinách, hnízdění však bylo zaznamenáno i v nižších polohách (Šťastný et al. 2006). Nejčastěji hnízdí v dutinách po datlu černém (zejména v bucích) nebo vyvěšených budkách. V poslední době je výskyt tohoto druhu na nových lokalitách velmi efektivně prokazován při automatickém celonočním nahrávání hlasů sov na diktafony (akustický monitoring, Savický 2009). O přibývání početnosti sýce na území ČR či podhodnocení jeho výskytu v minulosti může svědčit i nárůst počtu obsazených kvadrátů sítě pro mapování hnízdního rozšíření ptáků (Šťastný et al. 2006) či rostoucí trend počtu okroužkovaných jedinců (Cepák et al. 2008).

Nejčastěji se u nás kroužkují mláďata nebo samice na hnízdech, tj. jedinci snadno odchytilí přímo v hnízdních dutinách (Cepák et al. 2008). Na základě zkušeností z Vysočiny lze říci, že je možné sýce poměrně snadno chytat pomocí hlasové provokace na lokalitách výskytu i na podzim. Reakce ptáků na nahrávku hlasu se zdá být ještě lepší než při odchycích samců v blízkosti stromových dutin v hnízdním období. Úspěšné odchvy sýců byly provedeny do nejrůznějších typů sítí (s velikostí ok 16 mm, 30 mm, 45 mm a dokonce i 70 mm), instalovaných spíše na otevřenějších místech (okraje lesa, lesní paseky, lesní cesty), s využitím teritoriálního volání sýce („pupupu“) i typického krátkého hlasu „tuf“, který na podzim převažuje (<http://www.xeno-canto.org/89782>). K přilákání lze použít i monotónní pískání kulíška. Přesto u nás sýc není mimo hnízdní období příliš často kroužkovaný, a tak není mnoho známo ani o průběhu pelichání a určování věku u tohoto druhu. Příčinou může být nedostatek literárních zdrojů k této problematice v angličtině (Hörnfeldt et al. 1988, Martínez et al. 2002). Některé zahraniční publikace zaměřené na nepěvce tento druh dokonce opomíjejí (Baker 1993). Sýc rousný je velmi hojným a dobře prostudovaným druhem zejména v oblasti Skandinávie (hlavně ve Finsku), a tak nejlepší, snadno dostupný popis určování věku sýce s bohatým doprovodným fotografickým materiálem najdeme na webových stránkách Suopajärviho (2011), ovšem ve finštině. Z tohoto zdroje pochází i dále uvedené znaky, jejichž platnost jsme ověřili v praxi při odchycích v ČR.

Z hlediska pelichání je sýc rousný druhem, který mění ruční i loketní letky postupně během několika let, a jednoleté a starší ptáky lze bezpečně rozpoznat podle přítomnosti per jedné či více generací. U mladých ptáků (první podzim, druhé jaro) mají všechny ruční a loketní letky stejný odstín světle hnědé barvy, není patrné žádné rozhraní pelichání (obr. 1). Skvrnění na letkách je individuálně značně variabilní znak a nezdá se být významné pro určování věku. Ptáci kontrolovaní po dalším pelichání (druhý podzim, třetí jaro) mají vyměněné alespoň některé ruční letky (zpravidla 1.–4. RL, počítáno od vrcholu křídla k tělu), které jsou zřetelně tmavší než zbývající stará pera světle hnědé barvy (většinou 5.–10. RL). Až na výjimky dále vyměnili i část loketních letek (zpravidla 12.–7. LL). Ty pelichají v opačném směru než ruční letky, tj. od těla k okraji křídla. Pro sýce ve druhém roce života je tedy charakteristické rozhraní pelichání (pera dvou odstínů) minimálně na vnějších ručních (obr. 2) a většinou i vnitřních loketních letkách. Dobře rozpoznatelní jsou často i ptáci ve třetím roce života (třetí podzim, čtvrté jaro) díky pokračování pelichání ručních letek od místa, kde předešlého roku přestalo (zpravidla měněna 5.–7. RL směrem

k tělu), a pelichání dalších loketních letek (od vnitřních k vnějším, typicky 6.–2. LL). V ruční části křídla takových jedinců jsou tedy patrné tři odstíny per (obr. 3, 4): nejsvětlejší nejstarší pera (8.–10. RL), nejtmavší nová pera (7.–5. RL) a loni měněná pera (4.–1. RL). Zbývá dosud nepřepelichaná loketní letka (1. LL) by měla být velmi světlá (narozdíl od +3K/+4K jedinců). Někteří ptáci tohoto věku však údajně mohou už začít pelichat znovu i vnější ruční letky (Suopajärvi in litt.).

Přesné určení věku u ptáků starších než tři roky je již problematické, jak bylo konzultováno i se Suopajärvim. Vzhledem k tomu, že nejstarší finský sýc, kroužkovaný jako mládě, dosáhl prokazatelně věku patnácti let, lze se jistě i u nás poměrně často setkat s jedinci staršími než tři roky. I když jsou známy i výjimky v uvedeném pořadí pelichání na základě studia ptáků z chovu a především počet měněných letek nemusí plně odpovídat výše popsanému principu (může být vyměněno i o 1–2 letky dané skupiny více či méně, Hörnfeldt et al. 1988), určení věku alespoň na úrovni kategorií 1K, 2K, +2K by podle uniformního zbarvení letek či výskytu několika generací per odlišného odstínu nemělo představovat problém. Zatím jsme se na našem území setkali především s 2K jedinci, kteří měnili 1.–5. RL, a méně s těmi s novou 1.–4. RL, jako měla většina ptáků ve Finsku. Konkrétní počty měněných per se mohou jistě lišit i individuálně (např. podle tělesné kondice, potravní nabídky apod.), rozhraní pelichání však bývá dobře patrné i v bílém světle čelovky, nebo z fotografií pořízených pomocí blesku se snahou o zachování konstantního osvětlení plochy křídla (rozložení letek do jedné roviny). Jednou z možností pro lepší znázornění rozhraní pelichání je i použití dlouhovlnného UV světla, s jehož pomocí lze velmi názorně odlišit pera jednotlivých generací na základě množství obsaženého porfyrinu (Weidensaul et al. 2011). Tato metoda může být užitečná zejména u druhů sov s pestřejším zbarvením letek, kde hranice pelichání nemusí být při pohledu pouhým okem ve světle čelovky tak dobře viditelná jako u sýce. Doufáme, že tento příspěvek motivuje čtenáře jít si určování věku u sýce co nejdříve vyzkoušet v praxi.

## Literatura

- BAKER K. 1993: Identification guide to European non-passerines: BTO guide 24. British Trust for Ornithology, Thetford.
- CEPÁK J., KLVAŇA P., ŠKOPEK J., SCHRÖPFER L., JELÍNEK M., HOŘÁK D., FORMÁNEK J. & ZÁRYBNICKÝ J. (eds.) 2008: Atlas migrace ptáků České republiky a Slovenska. Aventinum, Praha.
- HÖRNFELDT B., CARLSSON B. - G. & NORDSTRÖM Å. 1988: Molt of primaries and age determination in Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*). *Auk* 105: 783–789.
- MARTÍNEZ J. A., ZUBEROGOITIA I. & ALONSO R. 2002. *Rapaces Nocturnas. Guía para la determinación de la edad y el sexo en las estrigiformes ibéricas*. Editorial Monticola Ed. Madrid. Dostupné z <http://www.icasus.es/rapaces-nocturnas-edad-sexo.html>. Verze z 2. 11. 2011 (španělsky s anglickými souhrny).
- SAVICKÝ J. 2009: Akustický monitoring ptáků. Dostupné z <http://www.cso.cz/am.html>. Verze z 4. 11. 2011.
- SUOPAJÄRVI M.: <http://koti.mbnet.fi/mattisj/ikakuvia/aegfun/index.php>. Verze z 1. 10. 2011 (finsky).
- ŠTĀSTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. Aventinum, Praha.
- WEIDENSAUL C. S., COLVIN B. A., BRINKER D. F. & HUY S. 2011: Use of ultraviolet light as an aid in age classification of owls. *The Wilson Journal of Ornithology* 123(2): 373–377.



Obr. 1: Sýc rousný (1K) odchycený na podzim. V křídle není patrné žádné rozhraní pelichání.  
Foto: D. Rymešová



Obr. 2: Na podzim chycený sýc rousný (2K) se dvěma generacemi ručních letek (nově vyměněná 1.–5. RL).  
Foto: F. Hruška



Obr. 3: Sýc rousný (3K) odchycený na podzim. Patrné jsou tři odstíny zbarvení letek: nevyměněné vnitřní ruční letky z prvního roku (8.–10. RL, zeleně), nově přepelichané (6.–7. RL, oranžově) i jeden rok staré (1.–5. RL, bíle). Dobře viditelné jsou i tři generace loketních letek (vnější loketní letka je nejstarší a zatím neměněná).  
Foto: D. Rymešová



Obr. 4: Sýc rousný (3K) odchycený na podzim. Při posledním pelichání vyměnil 6.–9. RL a 2.–4. LL, o rok dříve 1.–5. RL a 5.–12. LL. Nevyměněná zůstává světlá 10. RL a 1. LL.  
Foto: D. Rymešová

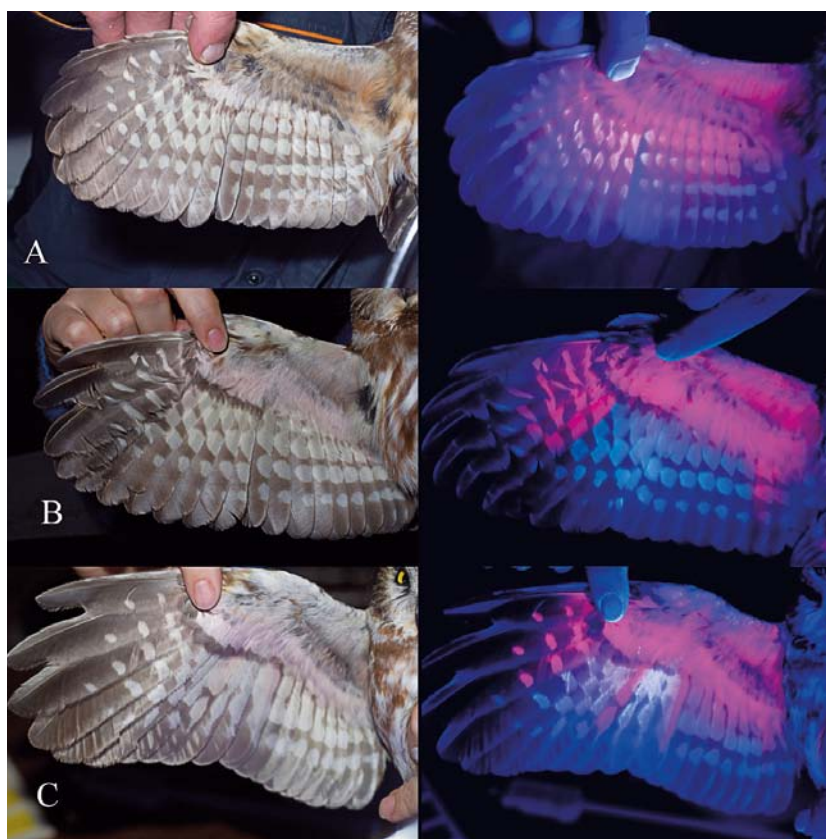
# Využití UV záření při určování stáří sov

Jaroslav Koleček | e-mail: [j.kolecek@email.cz](mailto:j.kolecek@email.cz)

Rozeznání stáří sov podle přepelichaných letek nemusí být vždy jednoduchý úkol. Proto pro stanovení stáří u některých druhů sov využili američtí vědci faktu, že opeření řady druhů sov obsahuje pigment porfyrin. Ten díky své fluorescence v UV světle umožňuje snadno rozlišovat jednotlivé generace letek, a tudíž stáří ptáků. V praxi se tato metoda osvědčila především u sov v nočních hodinách, přičemž zatím byla extenzivně testována u sovy pálené (*Tyto alba*) a sýce amerického (*Aegolius acadicus*). Je však pravděpodobné, že najde široké uplatnění i při určování stáří řady dalších druhů. Relativní stáří ručních a loketních letek lze snadno rozpoznat podle intenzity fluorescence při vystavení jejich spodní strany UV záření – fluorescence nových letek je intenzivnější a kontrastuje se staršími pery (Obr. 1). To umožňuje přesnou identifikaci per různých generací, a tudíž i určení stáří sovy. Vzhledem k možnému negativnímu vlivu UV záření na zrak doporučují autoři omezit používání UV světla na nezbytně nutnou dobu a ptákům zakrývat při expozici oči.

## Citace práce:

C. SCOTT WEIDENSAUL C. S., COLVIN B. A., BRINKER D. F. & HUY J. S. 2011: Use of Ultraviolet Light as an Aid in Age Classification of Owls. *The Wilson Journal of Ornithology* 123(2): 373–377.



Obr. 1: U sýce amerického je v UV světle dobře patrný rozdíl mezi novými přepelichanými pery a staršími pery bez výrazné fluorescence.

Foto: S. Weidensaul

# Projekt barevného značení slípký zelenonohé

Karel Pithart | e-mail: [pith@volny.cz](mailto:pith@volny.cz)

Se značením jsme začali v prosinci 2010 na území zoologické zahrady, v zimě 2011/2012 bylo barevné značení slípek rozšířeno na další pražské lokality (Královská oboře, Vltava v Libni). Projekt je plánovaný na dobu nejméně 5 let, zájmovou oblastí je v konečné fázi území Velké Prahy. Základními cíli výzkumu je zjistit:

- velikost a stabilitu populace slípký zelenonohé v areálu zoologické zahrady.
- míru tažnosti jednotlivých věkových kategorií – populace se zdá být převážně sedentární.
- vztahy (a případné rozdíly) mezi trojskou a ostatními pražskými subpopulacemi.

Do konce roku 2011 bylo barevně označeno (Obr. 1) celkem 88 ptáků (86 v zoo, 1 v Královské oboře a 1 ve Valdštejnské zahradě). Od těchto ptáků se již povedlo získat více než 1200 odečtů. Většina ptáků byla odečtena mnohonásobně, v průměru byl každý jedinec odečten 15×, pouze od dvou jedinců odečet chybí. Ptáci jsou chytáni nejrůznějšími způsoby, nejčastěji na nášlap do sklopek s dvěma ramínky o rozměru 45×45 cm. Z dosavadních výsledků vyplývá, že více než třetina ptáků ze zimního maxima v zoo jen přezimuje a během měsíce března areál zoo opustí. O tom, kde leží jejich hnízdní okrsky, téměř nic nevíme. Pouze jeden pták (♀ EG) byl pozorován při hnízdění v Královské oboře.

Vedoucím projektu a správcem databáze je Karel Pithart. Veškeré informace o pozorování barevně značených ptáků prosím zasílejte

na e-mail autora. Je důležité nahlásit všechny odečty, i když se jedná o opakovaná pozorování z jednoho místa. Cenné jsou také neúplné informace, např. o pozorování značených jedinců mimo areál zoologické zahrady.

Obr.1: Oranžové kroužky mají dvoupísmenný kód v černé barvě. Odečtací kroužek je umísťován vždy na pravý běhák, kód se čte odshora dolů.

Foto: K. Pithart





# Zvláštnosti pelichání šplhaviců se zřetelem na znaky umožňující určení stáří

Karel Pithart

Mladí ptáci (1K/2K) všech evropských druhů z řádu šplhaviců (*Piciformes*) se vyznačují zvláštní formou prvního (postjuvenilního) pelichání. Pelichání je částečné a zahrnuje veškerá pera s výjimkou řad LL a RK. Obecně pak platí, že řada LK je u většiny druhů vyměněna jen zčásti, řídkěji úplně. Také křídélko u většiny druhů pelichá jen zčásti nebo vůbec ne. Pelichání vnitřních LL (tzv. terciálek) je individuální a nepravidelné, občas, ale ne u všech druhů, je vyměněno několik per. O pohnízdním pelichání (Brutmauser) adultních jedinců se všeobecně uvádí, že zahrnuje všechna pera bez výjimky.

Tuto základní informaci lze nalézt ve všech starších souborných ornitologických dílech. Podíváme-li se však do stěžejního díla o ptácích střední Evropy (Glutz & Bauer 1980), najdeme již zmínku o tom, že úplné pelichání adultních ptáků nemusí být až tak úplné. U strakapouda velkého se zde dočteme, že adultní ptáci příležitostně nevymění část per v řadě RK a tento znak je použitelný pro určení stáří. Miettinen, Pusa a Nikander publikovali o 6 let později práci založenou na ohledání 640 ks muzeálních vzorků všech 6 druhů finských šplhaviců (*P. canus*, *D. martius*, *D. major*, *D. leucotos*, *D. minor* a *P. tridactylus*). Autoři našli rozhraní mezi RK a SK/MK u mladých jedinců, o nepřepelichaných perech v řadě RK se však nezmiňují. Nejdále šel v příručce pro určování stáří a pohlaví nepěvců Baker (1993), který postupně pro všechny druhy uvádí, že u některých mladých ptáků lze najít rozhraní v řadě RK, když 1–3 vnější RK přepelichají během postjuvenilního pelichání. Jmenuje zde krutihlava obecného, žlunu zelenou, strakapouda velkého a strakapouda malého. V kategorii starších ptáků (+1K/+2K) se o tomto znaku nezmiňuje.

Literatura nám tedy nabízí dvojí – zdánlivě protikladné – vysvětlení jevu, který se běžně vyskytuje u evropských šplhaviců. Je otázkou, jestli se zde uplatňují regionální odchylky, byl-li zkoumaný materiál dostatečně reprezentativní nebo dokonce jestli nebyl chybně interpretován.

Mezi léty 1971–1990 jsem se intenzivně věnoval odchytu šplhaviců, převážně v zimním období na ptačích krmítkách. Na příkladu strakapouda velkého následně ukáží, že pelichání adultních jedinců má řád, který lze zjednodušeně vyjádřit jako pravidelné střídání nepřepelichaných per, a to hned ve dvou řadách na křídle. Jedná se o již zmíněnou řadu RK (1–9), ale také o řadu vlastních LL (1–6). Materiál pochází z 90 % ze středních Čech, ale stejné schéma pelichání bylo nalezeno i u ptáků z Moravy a západních Čech. Zdá se tedy, že přinejmenším pro Českou republiku by mohl mít níže popsaný jev obecnou platnost.

## Výsledky

### Strakapoud velký

#### 1. mladí ptáci, kategorie 1K/2K (n = 400)

Při postjuvenilním pelichání jsou na křídle vyměněny všechny MK a SK, pravidelně 1. pero K, občas některá z TL a méně často a nepravidelně 1–3 LL (25 %). V řadě LK většinou pelichají jen nejnvnitřnější pera. S ohledem na skutečnost, že nejnvnitřnější LK jsou čistě bílé a rozhraní by nebylo vždy jasně rozpoznatelné, byl zaznamenáván jen počet vyměněných černých per. Ani jednu černou LK nevyměnilo 36 % ptáků, 57 % jedinců vyměnilo 1–3 a jen 7 % ptáků vyměnilo více než 4 LK na každém křídle. Pouze jeden pták vyměnil všechny LK. Výměna RK, a to ani jednotlivých per, nebyla zjištěna.

2. adultní ptáci, kategorie +1K/+2K (n = 107); [zahrnuti byli jen ptáci o skutečně doloženém stáří, tedy kroužkovani jako 1K/2K]

#### 2.a kategorie 2K/3K (n = 55)

Při prvním pohnízdním pelichání zůstává nepřepelichaných 2–6 RK na každém křídle a to ve středu řady. Pouze v jednom případě byla kromě středových per asymetricky nepřepelichaná ještě 1 z vnějších RK. Nepřepelichané (juvenilní) RK jsou zřetelně světlejší, na vnějším praporu často silně obnošené, s pilovitým okrajem. Pouze 9 % ptáků přepelichalo všechny RK. V řadě LL se nepřepelichaná pera vyskytla ve 27 % případů a vesměs se jednalo o malý počet per (výjimečně až 3 LL na jednom křídle).

#### 2.b kategorie +2K/+3K (n = 52)

Nebyl zaznamenán ani jeden pták této kategorie, který by obnovil všechna pera v řadě RK. Nepřepelichané RK se od nových per lišily jen nepatrně, světlejším odstínem černé barvy. Rozdíl v obrusu per byl málo patrný. Počet nepřepelichaných LL kolísá, v průměru je vyšší než u ptáků 2K/3K. Pouze 2 ptáci (z kategorie 3K/4K) přepelichali všechny LL.

Příklad posloupnosti šatů u jedince K 302520, F dokumentovaný ve 4 následných sezónách (2K/3K→5K/6K).

0 = staré pero, 5 = nové pero

|       | RK          |              | LL          |              |
|-------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|       | levé křídlo | pravé křídlo | levé křídlo | pravé křídlo |
| 2K/3K | 555000005   | 550000555    | 555055555   | 555550555    |
| 3K/4K | 500555555   | 505555005    | 000505555   | 555505000    |
| 4K/5K | 555000000   | 550000555    | 555055555   | 555055555    |
| 5K/6K | 500555555   | 005555005    | 555055555   | 555505555    |

Závěrem lze říci, že po nabytí základní zkušenosti lze s vysokou mírou jistoty určit stáří ptáků po prvním „úplném“ pelichání. Pro ptáky této kategorie (= 2K/3K) je pravidlem, že mají nepřepelichané (2)3–4(6) RK uprostřed řady na každém křídle (nejčastěji 3.–5. RK počítáno zevnitř křídla), a většinou mají přepelichané všechny LL. Rozhraní v RK bývá velmi dobře patrné, neboť stará pera jsou pozůstatkem juvenilního šatu. Tato méně kvalitní pera jsou zřetelně vybledlá a výrazně obnošená.

Obdobné schéma pelichání RK pravděpodobně platí i pro naše další strakapoudy. Stejně rozdíly v obnošenosti RK jsem našel u strakapouda malého, strakapouda jižního, datla černého i obou druhů žlun.

Jediný, kdo se tomuto schématu vymyká, je strakapoud prostřední. Mladí ptáci pelichají pravidelně všechny LK, jeden pták dokonce přepelichal i 1. RK na obou křídlech. Rozhraní lze nalézt jen mezi celými řadami per. Pro kategorii 1K/2K platí, že RK jsou světlejší než LK, a LL jsou světlejší než RL. U starších jedinců se nepřepelichané LL a RK nevyskytovaly. Přesné určení stáří starších ptáků pravděpodobně není možné.

Další výzkum je běh na dlouhou trať a je to úkol a výzva pro kroužkovatele specializující se na určitý druh. Jedině oni mohou přinést exaktní poznatky o pelichání našich ostatních druhů.



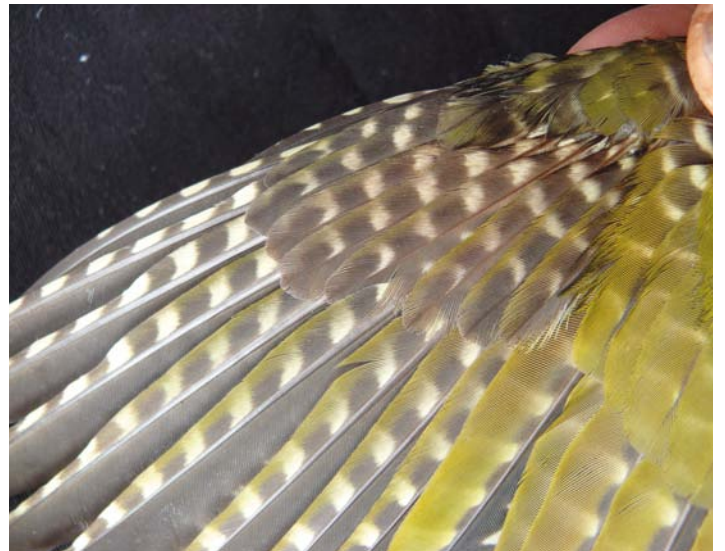
obr. 1. Strakapoud velký F +2K (13. 11. 2010)  
nepřepelichané 3. + 6. RK a 3.–4. LL;  
rozdíl v obnošení per malý.



obr. 2. Strakapoud velký M +2K (18. 10. 2011)  
3.–4. RK nepřepelichané, rozdíl v obnošení per malý.



obr. 3. Strakapoud velký M 3K (12. 4. 2011)  
3.–6. RK nepřepelichaná. Vnější prapory per silně obnošené,  
se zubatým okrajem. Všechny LL nové.



obr. 4. Žluna zelená, M +2K (21. 2. 2009)  
1. + 3.–6. RK nepřepelichané.



obr. 5. Strakapoud malý M 2K(?) (25. 9. 2010)  
2.–6. RK nepřepelichaná, LL nové. Rozhraní v řadě RK  
výrazné, vnější prapory starých RK se zubatým okrajem.



obr. 6 Strakapoud malý M +3K(?) (12. 4. 2011)  
2.–6. RK nepřepelichaná, LL nové.  
Rozhraní v řadě RK nevýrazné.

(všechna foto na této straně: K. Pithart)

## Literatura

- BAKER K. 1993: Identification Guide to European Non-Passerines. BTO Guide 24. Norfolk.
- GLUTZ U. & K. M. BAUER 1980: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 9. Wiesbaden.
- MIETTINEN J., PUSA J. & J. NIKANDER 1986: Voiko tikkojen iän määrittää? Lintumies 21 (4), 188–194.

## Klíč k určování stáří strakapouda velkého (*Dendrocopos major*)

**Pelichání mládat:** neúplné (V)VI–X.

Nepelichají RK, LL (třetina ptáků vymění 1–3 TL), vnější LK (pouze 1 pták ze 400 vymění všechny LK), část K; běžně se vyskytují jedinci s ojedinělými juvenilními pery mezi SK a MK.

**Pelichání dospělých:** „úplné“ V – IX(X)

V 98 % případů zůstávají neprepelichaná jednotlivá pera nebo shluky per v řadách RK a LL.

**Zbarvení duhovky.** Prvotní šedočerná barva duhovky mladých ptáků se postupně vybarvuje přes hnědou až po sytě karmínovou víceletých jedinců. Rychlost zjasňování je individuálně rozdílná, samci zpravidla vybarvují časněji. Do stáří jednoho roku je typické kalně červené zbarvení, nafialověle červená však může přetrvávat i v pozdějším věku, obzvláště u samic. Přinejmenším do konce prvního kalendářního roku lze mladé ptáky odlišit.

## Skupina pro výzkum brodivých působí již 30 let

Stanislav Chvapil | e-mail: [ciconia.roudnice@centrum.cz](mailto:ciconia.roudnice@centrum.cz)

V roce 1981 vznikla při tehdejší Československé ornitologické společnosti a Kroužkovací stanici NM v Praze pracovní Skupina pro výzkum brodivých ptáků (*Ciconiiformes*) České a Slovenské republiky. V roce 2010 dovršila tedy již 30 let své činnosti. Pracovní skupina je zaměřena na zjišťování a shromažďování údajů o výsledcích hnízdění brodivých ptáků, jejich úspěšnosti a početnosti populací v daném kalendářním roce. Cílem je poskytnout každoroční přehled o výsledcích monitoringu hnízdění a zejména kroužkování brodivých ptáků s preferencí čápa bílého a černého.

K tomuto účelu jsou každoročně zpracovány a vydávány tištěné „Zprávy Skupiny“. Kromě kroužkovacích výsledků (zahraničních zpětných hlášení našich kroužkovanců a cizích kroužkovanců zastížených v ČR a SR) obsahují anotační výsledky hnízdění čápů bílých v ČR a SR v daném roce a souhrnné výsledky kroužkování čápů černých v ČR. Nechybí ani přehledná tabulka všech kroužkovaných brodivých ptáků v ČR a SR, přehled brodivých ptáků okroužkovaných členy Skupiny a faunistické, etologické a jiné údaje a zajímavosti o brodivých ptácích. Zprávy jsou rozesílány všem členům, mnoha zainteresovaným organizacím i jednotlivcům.

Při svém vzniku měla Skupina 21 členů, od té doby se pochoptitelně členská základna změnila a přibývali noví členové. Dnes má pracovní skupina 42 členů. Bohužel, v průběhu let došlo i k úmrtí některých spolupracovníků. V roce 1990 zemřel Josef Beran, v roce

1/2K: Většinou 4 vnější až všechny černé LK nepřepelichané, zřetelně světlejší než SK a MK. Zcela výjimečně přepelichají všechny LK; pak lze nalézt rozhraní mezi světlejšími nepelichanými RK a novými SK a LK, nebo mezi řadou nových RL a starých LL.

2/3K: Zřetelné rozhraní v řadě RK. Nepřepelichaná juvenilní pera se nacházejí uprostřed řady RK a jsou zřetelně obnošená, vybledlá a na jaře často s dobře patrným pilovitým okrajem na vnějších praporech. Vlastní LL většinou všechny vyměněné, méně často zůstanou ojedinělá pera nepřepelichaná (maximálně 3 na každém křídle).

+1/+2K: RK a LL bez rozhraní. Všechny svrchní krovky křídelní stejnoměrně zbarvené a obnošené. Duhovka nafialověle červená až karmínově červená.

+2/+3K: Rozhraní v řadě RK je málo zřetelné. Nepřepelichané RK se nacházejí buď uprostřed řady jako u 2/3K, nebo diskontinuitně ve vnitřní a vnější části řady. Naprosto ojediněle se vyskytuje dvojí rozhraní, které nalezneme mezi starými RK, když někteří ptáci nevymění některou z RK dva roky po sobě. Nepřepelichané LL se vyskytují zhruba v polovině případů v počtu vyšším než 3 pera na každém křídle. Zcela výjimečně mohou přepelichat všechny LL (zaznamenáno jen ve dvou případech u kategorie 3/4K).

1995 Václav Lang, v roce 2007 Oldřich Kankrlík z Horní Pěny, v roce 2009 nadějný ornitolog Petr Hůlka a v roce 2010 předseda Západočeské pobočky ČSO RNDr. Stanislav Beneda. Všem patří díky za jejich činnost v ornitologii a ochraně přírody. Budiž čest jejich památce!

V roce 1981 vznikla i pracovní Skupina pro výzkum, ochranu a evidenci čápů bílých v České republice, kterou od založení až do roku 2004 vedl Bohumil Rejman. Obě skupiny byly v úzkém kontaktu a aktivně spolupracovaly. Po abdikaci vedoucího B. Rejmana ze zdravotních důvodů „čapí“ Skupina v letech 2005–2010 nefungovala. Výsledky monitoringu hnízdění čápů bílých z ČR částečně zajišťovala Skupina „*Ciconiiformes*“. Věříme, že po obnově Skupiny pro výzkum, ochranu a evidenci čápů bílých budou obě výše uvedené pracovní skupiny spolupracovat, jako tomu bylo v letech minulých.

Skupina pro výzkum brodivých úzce spolupracuje se Skupinou pro výzkum čápů černých v ČR, kterou vede František Pojer. Velmi dobrá a tradiční spolupráce je i s pracovní skupinou SZOPK pro výzkum a ochranu bocianov na Slovensku, jejímž vedoucím je Miroslav Fulín. Velký dík patří kroužkovací stanici NM v Praze a kroužkovací centrále SOS za poskytování kroužkovacích výsledků.

Do roku 2001 používali všichni kroužkovatelé v ČR i v SR kroužky stanice NM Praha. Od roku 2002 jsou pro kroužkování na Slovensku k dispozici kroužky Krúžkovacej centrály SOS–NM Bratislava. Na přání členů zůstala Skupina pro výzkum brodivých ptáků i po rozdělení Československa na dva samostatné státy nadále federální.

Zájemci o členství se mohou přihlásit na adrese vedoucího Mgr. Stanislava Chvapila, Prom. ped., 413 01 Roudnice nad Labem, Máchova 1309, telefon: 416 837 603, mobil: 732 149 330.

## Počty a druhy okroužkovaných brodivých ptáků členy v letech 1981 až 2010.

| Rok           | <i>B. stellaris</i> | <i>I. minutus</i> | <i>N. nycticorax</i> | <i>A. ralloides</i> | <i>E. garzetta</i> | <i>E. alba</i> | <i>A. cinerea</i> | <i>A. purpurea</i> | <i>C. nigra</i> | <i>C. circonia</i> | <i>P. leucorodia</i> | Celkem       |
|---------------|---------------------|-------------------|----------------------|---------------------|--------------------|----------------|-------------------|--------------------|-----------------|--------------------|----------------------|--------------|
| 1981          | 0                   | 9                 | 23                   | 0                   | 0                  | 0              | 122               | 22                 | 45              | 337                | 0                    | 558          |
| 1982          | 1                   | 1                 | 122                  | 0                   | 0                  | 0              | 201               | 22                 | 38              | 255                | 0                    | 640          |
| 1983          | 5                   | 24                | 545                  | 6                   | 0                  | 0              | 167               | 52                 | 20              | 396                | 0                    | 1215         |
| 1984          | 12                  | 0                 | 153                  | 0                   | 3                  | 0              | 152               | 13                 | 27              | 298                | 0                    | 658          |
| 1985          | 0                   | 11                | 263                  | 0                   | 0                  | 0              | 151               | 53                 | 24              | 334                | 0                    | 836          |
| 1986          | 2                   | 15                | 434                  | 0                   | 0                  | 0              | 306               | 35                 | 47              | 324                | 0                    | 1163         |
| 1987          | 5                   | 3                 | 153                  | 0                   | 0                  | 0              | 216               | 39                 | 34              | 374                | 0                    | 824          |
| 1988          | 3                   | 6                 | 57                   | 0                   | 0                  | 0              | 354               | 0                  | 56              | 360                | 0                    | 836          |
| 1989          | 1                   | 4                 | 163                  | 0                   | 0                  | 4              | 512               | 0                  | 49              | 465                | 0                    | 1198         |
| 1990          | 0                   | 7                 | 56                   | 0                   | 1                  | 1              | 515               | 0                  | 47              | 554                | 0                    | 1181         |
| 1991          | 0                   | 3                 | 2                    | 0                   | 0                  | 4              | 231               | 0                  | 39              | 299                | 2                    | 580          |
| 1992          | 2                   | 2                 | 28                   | 0                   | 0                  | 0              | 92                | 0                  | 58              | 359                | 0                    | 541          |
| 1993          | 0                   | 0                 | 7                    | 0                   | 0                  | 0              | 144               | 0                  | 77              | 402                | 0                    | 630          |
| 1994          | 0                   | 5                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 90                | 0                  | 83              | 724                | 0                    | 902          |
| 1995          | 9                   | 11                | 57                   | 0                   | 0                  | 16             | 41                | 7                  | 74              | 650                | 0                    | 865          |
| 1996          | 0                   | 3                 | 10                   | 0                   | 18                 | 32             | 72                | 30                 | 98              | 551                | 0                    | 814          |
| 1997          | 0                   | 11                | 5                    | 0                   | 31                 | 2              | 59                | 31                 | 91              | 349                | 17                   | 596          |
| 1998          | 0                   | 0                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 41                | 0                  | 111             | 832                | 0                    | 984          |
| 1999          | 0                   | 0                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 38                | 0                  | 63              | 740                | 0                    | 841          |
| 2000          | 0                   | 1                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 155               | 0                  | 98              | 872                | 0                    | 1126         |
| 2001          | 0                   | 1                 | 4                    | 0                   | 0                  | 0              | 316               | 0                  | 108             | 750                | 0                    | 1179         |
| 2002          | 0                   | 1                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 191               | 0                  | 116             | 681                | 0                    | 989          |
| 2003          | 0                   | 2                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 84                | 0                  | 70              | 671                | 0                    | 827          |
| 2004          | 0                   | 0                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 42                | 0                  | 93              | 793                | 0                    | 928          |
| 2005          | 0                   | 0                 | 3                    | 0                   | 0                  | 0              | 103               | 0                  | 48              | 358                | 0                    | 512          |
| 2006          | 0                   | 2                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 145               | 0                  | 65              | 462                | 0                    | 674          |
| 2007          | 0                   | 2                 | 0                    | 0                   | 0                  | 0              | 129               | 0                  | 98              | 649                | 0                    | 878          |
| 2008          | 1                   | 5                 | 0                    | 0                   | 0                  | 1              | 47                | 0                  | 140             | 805                | 0                    | 999          |
| 2009          | 0                   | 7                 | 0                    | 0                   | 0                  | 1              | 3                 | 0                  | 159             | 575                | 0                    | 745          |
| 2010          | 0                   | 1                 | 35                   | 0                   | 0                  | 0              | 38                | 0                  | 83              | 347                | 0                    | 504          |
| <b>Celkem</b> | <b>41</b>           | <b>137</b>        | <b>2120</b>          | <b>6</b>            | <b>53</b>          | <b>61</b>      | <b>4757</b>       | <b>304</b>         | <b>2159</b>     | <b>15566</b>       | <b>19</b>            | <b>25223</b> |

*A. ralloides* a *E. garzetta* byly kroužkovány pouze na Slovensku /M. Balla a Š. Danko/. *A. purpurea*, *B. stellaris* a *I. minutus*, až na výjimky, také na Slovensku. *N. nycticorax*, byl zejména v 80. letech kroužkován hlavně na Slovensku. Vzestup kroužkovaných *C. nigra* v ČR se projevilo po vzniku Skupiny vedené F. Pojerem.

### Seznam současných členů pracovní skupiny:

RNDr. Petr Baláž, Mgr. Václav Beran, Tomáš Diviš, Miroslav Dvorský, Mgr. Jitka Dvorská, RNDr. Jiří Formánek CSc., Milan Frencl, RNDr. Miroslav Fulín CSc., Věra Hanousková, Ing. Jan Hartl CSc., Ing. Ivo Hertl Ph.D., Vladimír Hošek, Mgr. Stanislav Chvapil, Prom. Ped., Ing. Josef Jahelka, Ing. Kocábek Martin, Václav Kovář, Josef Kraus, Jaroslav Křížka, Ing. Pavel Kurka, Karel Lang, Karel Machač, Karel Makoň, Zdeněk Moudrý, Jakub Mráz, Miloš Paisker, RNDr. František Pojer, MVDr. Pavel Procházka, Bohumil Rejman, Pavel Růžek, Ing. Václav Řís, Mgr. Libor Schröpfer, Jaromír Slechan, RNDr. Slobodník CSc., Jarmila Smiešková, RNDr. Jaroslav Škopek Ph.D., František Štancl, Ing. Pavel Theiner, Ing. Jiří Vlček, Josef Vrána, MUDr. Jiří Zajíc, Zdeněk Žibřid, Žibřidová Milena.

# Kroužkování ptáků a ekologická výchova

Jaroslav Koleček<sup>1</sup> & Jaroslav Cepák<sup>2</sup> | <sup>1</sup>e-mail: [j.kolecek@email.cz](mailto:j.kolecek@email.cz)

<sup>2</sup>e-mail: [krouzkovaci\\_stanice@nm.cz](mailto:krouzkovaci_stanice@nm.cz)

Odchytu a kroužkování ptáků řada ornitologů s úspěchem využívá při ekologické výchově veřejnosti. Na tuto činnost je však nutné se vždy předem dobře připravit a dodržovat pravidla, která jsou pro zdárný průběh ukázkových akcí a úspěšnou prezentaci ornitologické činnosti zásadní. Cílem tohoto příspěvku je upozornit na hlavní úskalí ukázek kroužkování pro veřejnost a poskytnout základní rady, především začínajícím kolegům.

## Odchyťové stanoviště

Zvolení správného místa pro ukázkou kroužkování je velice důležité. Jedná se především o dobrou přístupnost stanoviště – zásadně nevolíme špatně přístupnou, byť z kroužkovatelského hlediska atraktivní, lokalitu. Dokonalá úprava odchytových průseků před samotnou akcí je samozřejmostí. Odchycené ptáky neprezentujeme u sítí (odchyťové stanoviště), ale pro jejich ukázkou vždy volíme jiné místo (ukázkové stanoviště). Tato dvě místa by ale od sebe neměla být příliš vzdálená – zkrátíme tak dobu ukázky a především dobu, kterou jsou ptáci nuceni trávit v pytlících. Účastníky akce nikdy nepouštíme k sítím samotné a bez dozoru – síť prezentujeme až po skončení ukázky kroužkování (viz níže). K realizaci akce je nutností jeden či více proškolených pomocníků (ideálně kroužkovatelů), kteří jsou nezbytní v případě, že máme odchytové stanoviště v polovině vycházkové trasy. V případě, že nedisponujeme delší metráží sítí, lze efektivitu odchytu úspěšně zvýšit provokací ptáků hlasovou nahrávkou. Za relativně krátkou dobu tak nachytáme do jedné nebo několika kratších sítí větší druhové spektrum ptáků. Začátek akce je vhodné situovat do ranních hodin, kdy je jednak vyšší pravděpodobnost odchytu většího počtu ptáků a zejména za horkých dnů jsou i vyhovující teplotní podmínky pro přechovávání ptáků v pytlících.

## Jaké druhy prezentovat?

Účastníkům akce udělá radost většina běžně chytaných druhů ptáků. Ne všichni ptáci však snášejí čekání v pytlíku a následnou ukázkou stejně dobře. K prezentaci z těchto důvodů nejsou vhodné budničci a šoupálci (případně je chytáme s využitím nahrávky až těsně před příchodem účastníků). Problematičtí mohou být i ptáci, kteří byli do sítě více zamotaní a jejich vymotávání trvalo déle či jedinci nadměrně stresovaní již při kroužkování. Prezentovat bychom

měli druhy, s nimiž jsme zvyklí manipulovat (pozor na silný zobák a drápy vs. křehká křídla a nohy, prudké reakce apod.). Z tohoto důvodu je velmi důležité správné držení ptáka!! Křídla drženího ptáka by měla být fixována tak, aby jimi ve snaze vyprostit se netřepal. Někteří kroužkovatelé často ustoupí účastníkům ukázky, kteří chtějí získat pěkné či „akční záběry“, a ptáka drží pouze za nohy. Výsledkem ale může být (především v případě neklidných druhů/jedinců) poranění ptáka – vykloubení či zlomení nohy nebo poškození vzdušných vaků. Záběry třepajících se ptáků na fotografiích či dokonce televizních záběrech pak rozhodně nejsou dobrou vizitkou kroužkovatele. Pokud postupně odchyťme více jedinců stejného druhu, dříve odchycené ptáky vypustíme a nahradíme „čerstvými“ tak, aby v pytlících trávili co nejkratší dobu. To platí dvojnásob v hnízdním období, kdy by se ptáci měli po odchytu a kroužkování ihned vypustit (zejména samice s hnízdní nažinou!). Před prezentací odchycených ptáků zkontrolujeme jejich kondici. V případě pochybností ptáky raději vypustíme, nebo po prezentaci vrátíme zpět do pytlíku a vypustíme o několik minut později opodál na klidném místě.

## Jak prezentovat?

Manipulaci s ptáky je nutné omezit na dobu nezbytně nutnou. Ukázkou odchycených ptáků je mimořádně vhodné doplnit reprodukcí hlasů (reproduktor upevněný např. za opasek usnadní práci), ukázkami podobných druhů či obou pohlaví naživo nebo alespoň na obrázku. Lze tak prezentovat najednou např. více druhů sýkor (pozor, aby se ptáci při ukázce nedostali do kontaktu). Samozřejmostí je poutavé povídání plně zajímavostí o kroužkování a životě odchycených ptáků a prostředí, které obývají. Pokud jsou ve skupině děti, připravme si pro ně otázky, hry a propagační materiály – to všechno však až po vypuštění předváděných ptáků. Velmi vděčná bývá i ukázkou fungování sklopek. Zde je opět na místě zdůraznit nutnost pomoci jednoho či více asistentů.

Některé druhy (strakapoudi, kos, drozdi) bývají při manipulaci velmi hlučné. Jejich prezentaci proto raději předem zvažme (napoví už chování ptáka při vytahování ze sítě), případně ji omezme na co nejkratší dobu a upozorníme účastníky na možnost křiku opeřenců. Křik ptáků působí negativně zejména při vytahování ze sítě.

Kroužkovatel navíc vnímá situaci často odlišně a dlouhé vyplétání komplikovaného případu může působit dost drasticky. Je proto nutné síť prezentovat bez odchycených ptáků (zkontroluje pomocník) a jejich funkci demonstrovat např. vhozením kapesníku. U některých ptáků může při manipulaci a vypuštění dojít ke stresovému pelichání či ztrátě rýdovacích per. V tomto případě je nutné je radně vysvětlit a zdůraznit, že peří ptákům znovu doroste. Vhodné je i zdůraznit, že kroužek jedinci nevádí a jeho hmotnost je v poměru k tělesné hmotnosti zanedbatelná (srovnání s náramkovými hodinkami).

## Kroužkování a novináři

Při pravidelném pořádání akcí pro veřejnost se dříve či později setkáme se zájmem novinářů. Při této příležitosti lze krátce pohovořit o účelu a významu kroužkování, zmínit pár praktických příkladů využití a různé zajímavosti (historie, rekordy – věk, vzdálenost aj.), prezentovat Společnost spolupracovníků KSNM a ČSO a říci, co dělat s nalezeným kroužkem. Dávejme dobrý pozor na to, co je natáčeno a fotografováno (opět – nepouštějme novináře samotné k sítím). Zejména děti mívají velkou touhu si odchycené ptáky podržet nebo alespoň pohlédit a některé záběry dětí v těsné blízkosti opeřenců mohou budit nežádoucí dojem, že ke kontaktu dochází. V ideálním případě s novináři dohodneme kontrolu sdělení či reportáže před jejím uveřejněním – pomůže např. příslib dodání dalších zajímavostí či fotografií.

## Na co dalšího si dávat pozor?

Abychom se vyvarovali chyb, je při ukázkách pro veřejnost potřeba dodržovat platné Pokyny pro kroužkovatele ještě přísněji než při běžných odchycích. Fotografie raději poprosíme, aby nepoužívali při focení ptáků z bezprostřední blízkosti silný blesk. Ani přítomnost většího množství lidí (často právě natahujících ruce s fotoaparáty) ptáky jistě neuklidní. Ptáky vždy bezpečně drží pouze (!) kroužkovatel, a to tak, aby to pro odchycené jedince bylo maximálně bezpečné – bez ohledu na přání a naléhání fotografů a dalších účastníků ukázky (viz výše).

Bedlivě si hlídáme, co dáváme kolovat (především děti mívají tendenci vzít si kroužek z bužírky na památku). Pokud dětem prezentujeme natažené síť, je třeba předem stanovit pravidla (říci, že síť je drahá, určit, kam smí a kam už ne, nic do ní neházet) a dávat pozor, aby se jich k nim nenahrnulo více najednou, nezachytily se a síť nepotrhalo (zachycení o síť by mohlo ohrozit i případně nově odchycené ptáky). Síť proto ukazujeme raději na volném prostranství, kde je riziko kontaktu s ní menší.

Šikovné a aktivní starší děti či ostatní účastníky lze podle uvážení využít i při vlastní akci (balení sítí, hledání a ukazování obrázků ptáků v atlase apod.).

Protože bývá odchyt, následný výklad, balení sítí a propagačních materiálů apod. často hektický, mějme na paměti, že se zvyšuje pravděpodobnost chyb v zápisu okroužkovaných ptáků. Pro případ deště musíme pamatovat i na možnost umístit pytlíky s odchytenými ptáky na suché místo – tzn. alespoň přivázat je zespu na konstrukci deštníku zajištěného proti větru, chránit celou či pláštěnkou, zavěsit do auta apod. a pravidelně kontrolovat, příp. odchyt přerušit a ptáky raději vypustit (už z důvodu vyšší potřeby příjmu potravy v tomto počasí apod.). Stejně tak dbáme, aby nebyly pytlíky vystaveny přímému slunci. Především v parcích dáváme pozor na volně pobíhající psy (možnost naběhnouti do sítě), a to i při prezentaci, když jsou ptáci v pytlících. Při použití nahrávky zejména v podzimních dnech hrozí nalákání většího počtu ptáků (např. desítky sýkor), než jsme schopni v krátkém čase vyprostit. Pořádáme-li akci poprvé a nemáme zkušenost s vystupováním před lidmi, počítejme

především při manipulaci s ptáky i s možnou trémou.

Výše zmíněný přehled doporučení jistě není úplný – při ukázkách kroužkování jsme často nuceni řešit situace, které nelze zcela předvídat ani „zaškatulkovat“. Pevně ale vě-

říme, že tento příspěvek bude radou a inspirací nejen pro začínající kroužkovatele.

Za velmi cenné komentáře děkujeme R. Figurovi, J. Chytilovi, Z. Karafiátovi, P. Klvaňovi, D. Křenkovi, M. Pačlíkovi, L. Petrilákovi a L. Prausovi.



Foto: J. Pospíšková

## CES – pohled pod pokličku populačních změn

Tomáš Telenský<sup>1</sup>, Miroslav Jelínek, Jaroslav Cepák, Jiří Reif | <sup>1</sup>e-mail: [tomas.telensky@gmail.com](mailto:tomas.telensky@gmail.com)

*Jak se daří našim ptákům? Proč někteří ubývají? Mají problém s vyváděním mláďat? Nebo špatně přežívají zimu, ať už u nás, či v Africe? Proč se daří těm přibývajícím? Na tyto otázky může CES přinést nové odpovědi. Přes svou vysokou náročnost v terénu – resp. právě díky ní – je programem, který je schopen přinést bezkonkurenčně nejpodrobnější informace o populacích řady ptačích druhů.*

Početnost je jednou z nejdůležitějších vlastností živočišných druhů, tedy i ptáků. V zásadě je tvořena dvěma faktory – *hnízdni produktivitou*, tj. poměrem počtu vyvedených mláďat a dospělých ptáků – a *meziročním přežíváním*, což je pravděpodobnost, že jedinec přežije do dalšího roku. V obou faktorech mohou být skryty příčiny, proč některé populace prosperují a jiné naopak živoří. Např. britští a holandsští ornitologové zjistili, že přežívání rákosníka proužkovaného je silně závislé na srážkách v africkém Sahelu. Tento vliv se podařilo prokázat i u nás na datech Jednotného programu sčítání ptáků (JPSP).

Tradiční programy sledující početnost, jako například JPSP, nám pomáhají pochopit mnohé příčiny populačních změn našich ptáků (<http://jpsp.birds.cz/vysledky.php?menu=publications>). Mnohdy však nebývá snadné pouhým studiem změn početnosti odlišit vlivy na hnízdištích (ovlivňující produktivitu) např. od vlivů na tahových cestách a zimovištích (ovlivňujících přežívání), neboť tyto faktory se při ovlivňování početnosti mísí. K tomu jsou zapotřebí mnohem detailnější údaje ze života ptáků, a takové poskytuje právě program CES. Ten nám totiž, je-li metodika důsledně dodržována, kromě změn početnosti přináší také údaje o produktivitě, přežívání a mnohé další informace.

### Historie zpětných odchyťů – jedinečná deviza CESu

Než přejdeme k výsledkům, rádi bychom zdůraznili jedinečné bohatství CESu, informaci, kterou neposkytuje žádný jiný program, a to je historie zpětných odchyťů (viz Obr. 1). Podává nám kompletní informaci o tom, kdy (ve kterých letech a při kterých kontrolách) byl jedinec na lokalitě zastížen. Z těchto dat lze spočítat meziroční přežívání dospělých ptáků. Někdo může namítnout, že zapisovat výskyt již kroužkovaného jedince během dalších kontrol v sezóně nemá valný smysl. To je ovšem velký omyl. Proč? Nejprve se podívejme na následující příklad:

| Kroužek | druh   | rok  | lokalita | kontroly |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|--------|------|----------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TL33483 | AcrSch | 2004 | 10       | 0        | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| TL33483 | AcrSch | 2005 | 10       | 0        | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| TL33483 | AcrSch | 2006 | 10       | 0        | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TL33483 | AcrSch | 2007 | 10       | 0        | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| TL33483 | AcrSch | 2008 | 10       | 0        | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 |

**Obr. 1: Ukázka historie zpětných odchyťů jednoho rákosníka proužkovaného na lokalitě. V příslušné kontrole označuje „1“, byl-li jedinec během kontroly odchyten, „0“ pokud odchyten nebyl a pomlčka, nebyla-li kontrola provedena.**

Rybníkář chce zjistit, kolik kaprů má v rybníce. Vyloví proto 100 kaprů, označí je a vhodí zpátky do rybníka. Za týden provede nový výlov. Vyloví opět 100 kaprů, z toho 10 je označených. Chytrý rybníkář uvažuje: „hmm, přibližně každý desátý kapr je označený, označil jsem jich 100, takže v rybníce bude okolo 1000 kaprů.“ Samozřejmě za předpokladu, že žádný označený kapr z rybníka „neutekl“.

Tento příklad je jednoduchou ilustrací toho, jak lze zpětným odchytům během krátké doby (a za spolupráce statistiky) získat „záračnou“ informaci – odhadnout počet kaprů v rybníce, které normálně sami nejsme schopni spočítat. V případě ptáků je situace samozřejmě složitější, neboť populace nejsou uzavřené, označení jedinci mohou „utect“ – pokročilé statistické modely však fungují v zásadě na podobných principech. S jejich pomocí, a s pomocí zpětných odchytů během sezóny, je pak možné počty chycených ptáků vztahovat k reálným počtům v populaci. Kupříkladu pokud jednoduše vydělíme počet chycených mladých a starých ptáků, neodpovídá tento poměr skutečné produktivitě, neboť pravděpodobnost chycení mladého i starého jedince může být výrazně jiná. Zpětné odchty během sezóny však umožní tento problém ošetřit a odhadovat poměr mezi skutečnými počty v populaci. Namísto pouhé meziroční změny v produktivitě tak budeme schopni odhadnout skutečnou produktivitu.

Pravděpodobnost chycení (*catchability* nebo *capture probability*) nám však umožňuje mnohem víc: srovnávat počty v různých habitatech, ošetřit různou pravděpodobnost chycení v tomtéž či jiném roce (posun teritoria) a další, ale je to zejména nezbytný parametr pro výpočet přežívání. I v těch nejjednodušších výpočtech je potřeba vzít v úvahu, že se přežijí rezidentní pták nechytí. Bez zpětných odchytů v rámci jedné sezóny je k tomu mnohem méně dat, což znamená méně přesný odhad přežívání. Pokud jsou tyto údaje k dispozici, lze navíc ošetřit protahující / toulající se jedince a odhadnout jejich poměr k rezidentním ptákům, a tím opět získat přesnější odhady přežívání. Potom máme větší šanci, že se nám společně podaří odhalit příčiny stojící za úbytkem toho kterého druhu.

Shrnuto a podtrženo: podobných „kouzel“, jako v příkladu s rybníkářem, skrývá statistika mnoho – jen je potřeba důvěřovat koordinátorovi a pečlivě dodržovat metodiku. Kompletní historie zpětných odchytů je jedinečná deviza CESu. Právě ona zhodnocuje a ospravedlňuje ono nesmírné úsilí strávené desítkami opakovanými kontrolami. Pokud bychom se v dalších kontrolách soustředili pouze na nově chycené jedince, přišli bychom o mnohé cenné informace a naše úsilí by nebylo plně zhodnoceno.

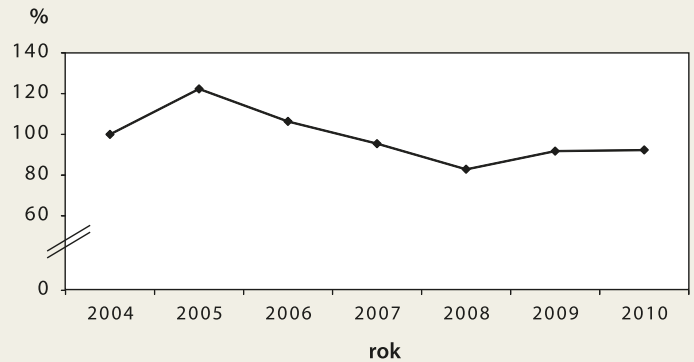
## Změny početnosti

V minulém roce jsme zpracovali data z let 2004–2010, kdy CES probíhal na celkem 34 lokalitách a zaznamenal výskyt 78 druhů. Z toho pro 38 druhů máme data z alespoň 15 lokalit, což jsme pro další úvahy pokládali za minimum. Několik dalších druhů jsme vyřadili pro nevhodnost metodiky k podchycení změn jejich početnosti (např. vlaštovku, špačka).

Výsledky jsme očekávali tak trochu se „zatajeným dechem“. A prvotní očekávání se naplnilo – CES i přes nižší počet sledovaných lokalit (35 vs. 165 v JPSP) poskytuje výrazně přesnější údaje o změnách početnosti u rákosiných druhů (slavík modráček, cvrčilka slavíková, rákosník proužkovaný, velký a obecný, strnad rákosní, moudivláček lužní), než jsme doposud měli k dispozici z JPSP. Díky CESu jsme konečně byli schopni u rákosiných druhů stanovit početnostní trend, pouze u slavíka modráčka, cvrčilky slavíkové a rákosníka velkého je trend nejistý. S politováním však musíme konstatovat, že všechny rákosinné druhy s průkazným trendem ubývají, moudivláček lužní dokonce prudce. Co stojí za jejich úbytkem, zatím zůstává otázkou – k jejímu zodpovězení je zapotřebí právě hlubší analýza produktivity a přežívání.

Velmi dobře CES podchytil také ubývajícího rákosníka zpěvného, některé pěnicovité (pěnice černočelá, pěnice slavíková, budníčka menšího), kosa černého a několik dalších druhů – zde jsou údaje z CESu téměř srovnatelné s údaji z JPSP. Trendy z CESu velmi dobře korespondují s údaji z JPSP.

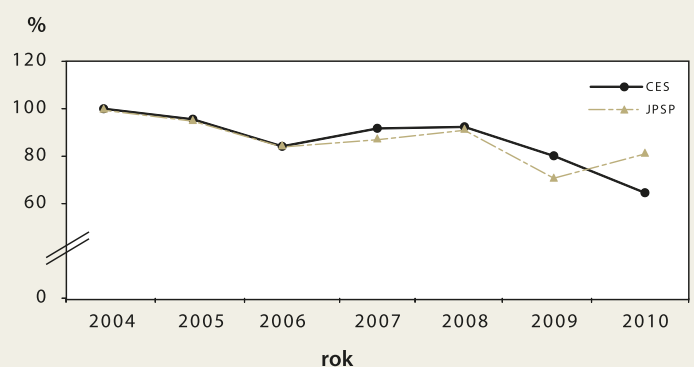
### Početnost rákosníka proužkovaného (*Acrocephalus scirpaceus*)



## Produktivita

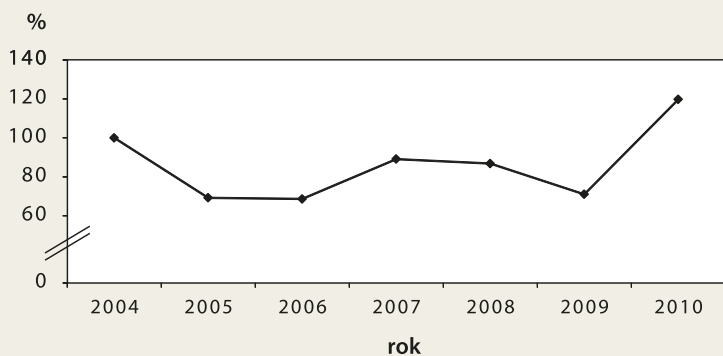
V současné době dostupná data, přestože zatím omezená, nám umožnila vyhodnotit také meziroční změny v hnízdní produktivitě (index produktivity). První otázka, na kterou jsme chtěli odpovědět, byla: U kterých druhů je početnost limitována produktivitou? Jinými slovy, u kterých druhů jsou změny početnosti diktovány spíše než přežíváním tím, jak se ptákům daří na hnízdištích? K tomu účelu jsme korelovali meziroční změnu početnosti s indexem produktivity. Souvislost byla průkazná u pěnice pokřovní, pěnice slavíkové a sedmihláská hajní. Zde se ukazuje možná překvapivě významný vliv produktivity na početnost dálkových migrantů, což je opačný případ než v úvodu zmíněný rákosník proužkovaný. Nutno říci, že tato analýza je ve velmi raném stádiu – k potvrzení podobných závěrů je potřeba také správně zhodnotit přežívání, což zatím bohužel nebylo možné. Zde ještě zdaleka není využit veškerý potenciál CESových dat.

### Početnost pěnice slavíkové (*Sylvia borin*)

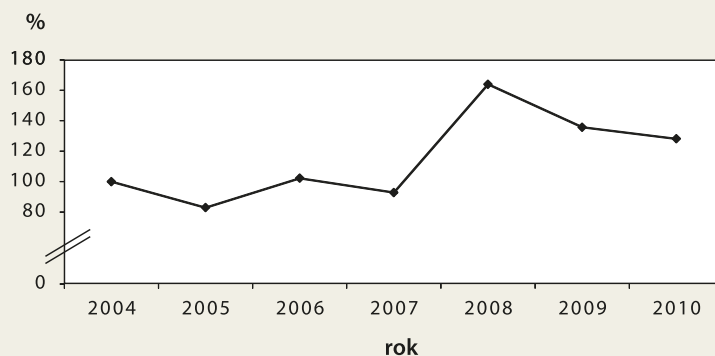


A konečně jsme se ptali, jak se vyvíjí produktivita druhů v čase. Zde přicházíme k asi zatím nejzajímavějšímu výsledku: u kosa černého, pěnice černočelá a budníčka menšího se ukazuje průkazný

## Početnost budníčka menšího (*Phylloscopus collybita*)



## Index produktivity budníčka menšího (*Phylloscopus collybita*)



nárůst produktivity. Tím se konečně dobře vysvětluje přibývání těchto typických oportunistů, profitujících ze zarůstající krajiny, případně vlivu člověka. Závěr to není tak zcela samozřejmý, jak by se mohlo zdát - v úvahu připadalo také např. lepší přežívání zimy díky oteplení klimatu. Ani příspěvek tohoto faktoru zatím nelze bez dalších analýz vyloučit; dosavadní údaje z CESu nicméně jednoznačně potvrdily, že tyto druhy mají a využívají stále lepší a lepší podmínky na hnízdištích.

### Závěrem

Už první výsledky nám ukazují, že CES je nejen schopen velmi dobře podchytit pravidelným sčítáním nedostatečně pokryté skupiny ptáků (např. rákosinné druhy), ale zejména skrývá potenciál, který nemůže být nahrazen žádným jiným monitorovacím programem. Umožňuje hlubší vhled do života ptáků – sledování nejen početnosti, ale i produktivity a přežívání. Bez nadsázky lze říci, že budoucnost kroužkování lze hledat právě v této oblasti. Tyto charakteristiky zatím nebyly příliš zkoumány, přesto právě zde se na-

chází odpovědi klíčové pro naše chápání změn v ptačích populacích a možnosti jejich ochrany.

CES již přinesl první ovoce – prokázal úbytek rákosinných druhů a odhalil nárůst produktivity u třech běžných druhů. Výsledky jsou však zatím pouze pilotní. Meziroční přežívání nebylo možné vyhodnotit, protože v databázi nejsou zapsány všechny zpětné odchyty a u některých chybí označení CES. K dosažení správných výsledků je nutná velká pečlivost při shromažďování a přepisování jednotlivých dat. Velmi důležité je zaznamenávat veškeré zpětné odchyty v rámci sezóny (i po pár dnech). Jen za tohoto předpokladu je možné skutečně plně využít jedinečné bohatství pracně sbíraných dat. Třeba se nám potom podaří společně odhalit např. příčiny úbytku rákosinných druhů.

Všem spolupracovníkům, kteří se podíleli na sběru CESových dat, děkujeme za náročnou, avšak velmi přínosnou práci v terénu!

Kompletní výsledky jsou na webu SSKSNM: [www.czechringing.com/ces-vysledky](http://www.czechringing.com/ces-vysledky)

## První zpětné hlášení našeho ptáka z Gruzie!

Jaroslav Cepák | e-mail: [krouzkovaci\\_stanice@nm.cz](mailto:krouzkovaci_stanice@nm.cz)

Chrástal kropenatý u nás patří k vzácně kroužkovaným ptačím druhům a vzdálenější zpětná hlášení jsou vyslovenou raritou. Dosud jsme evidovali pouze 7 delších přesunů – 5 patří ptákům uloveným ve Francii a Itálii a jeden náš kroužkovanec byl zaznamenán v Alžírsku. Ve všech těchto případech (s výjimkou jednoho březnového nálezu v Itálii) se jedná o zastížení ptáků na podzimním tahu, pouze jeden nález našeho průtažného ptáka byl zaznamenán v hnízdní době ve Finsku. Podle těchto výsledků bylo možné předpokládat, že

ptáci protahující (hnízdící?) na našem území táhnou do zimovišť ve Středomoří (Africe) jižním a jihozápadním směrem.

Naprostě neočekávaný výsledek, týkající se migrace tohoto druhu, jsme však získali na počátku tohoto roku od belgického ornitologa. Jeho gruzínský známý mu sdělil, že na podzim roku 1993 byl u městečka Kviani v Gruzii (asi 50 km východně od pobřeží Černého moře) uloven „chrástal“ s českým kroužkem. Jednalo se o chrástala kropenatého, označeného 16. dubna 1993 ve Zlíči na Náchodsku ing. Karlem Dohnalem. Tento nález je nejvzdálenějším zástihem (2 204 km) našeho kroužkovance tohoto druhu a vůbec prvním naším nálezem v Gruzii. V tomto případě se mohlo jednat o příslušníka sibiřské populace (hnízdni areál sahá až po 100° východní délky), který na jaře protahoval přes střední Evropu a na podzim pak byl uloven na tahové zastávce v černomořské oblasti.

Kroužkovatel – zpravodaj Společnosti spolupracovníků  
Kroužkovací stanice NM

Vydává Společnost spolupracovníků

Kroužkovací stanice Národního muzea, Hornoměřcholupská 34,  
110 00 Praha 10

Výkonný redaktor: Alena Klvaňová • Redakční rada: Petr Klvaňa,  
Miroslav Jelínek, Zdeněk Valeš, Peter Adamík, Jaroslav Koleček  
Grafický návrh a sazba: Jiří Kaláček • Tisk: Protisk, Slavkov u Brna

Kroužkovatel uveřejňuje:

- Informace z Kroužkovací stanice NM
- Informace ze Společnosti spolupracovníků KS NM
- Příspěvky zaměřené na metodiku odchytu 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 mailovou adresu Kroužkovací stanice: [krouzkovaci\\_stanice@nm.cz](mailto:krouzkovaci_stanice@nm.cz).

Náklad: 500 výtisků, ISSN 1803-1552

