

K populačným trendom a hniezdnej biológii strakoša sivého (*Lanius excubitor*) v širšom okolí Piešťan (Z Slovensko)

On population trends and breeding biology of the Great Grey Shrike (Lanius excubitor) in Piešťany area (W Slovakia)

Ján Kočí

Schererra 36, 921 01 Piešťany, Slovensko; jan.koci@centrum.sk

In the study area located on the west Slovakia on the river Váh between the towns of Piešťany and Nové Mesto nad Váhom altogether 124 nesting pairs of Great Grey Shrike have been monitored in 2003–2008. In 2003 there were detected 29 nesting pairs/ 100 km² and in 2004 there were 22 pairs, but only 16 pairs in 2007 (55% decrease). There was slightly increased number in 2008. Densities, arrivals, start of nest building, fledgling numbers in the first and replacement nests, nest distances in the whole study plot as well in agrocoenoses were analyzed. There was registered increasing population trend in agrocoenoses and earlier arrival of birds to breeding sites throughout the successive years, but not earlier start of nest building. A significant lower fledglings number per nest was found in replacement brood (3.5/ nest) than in the first brood (5.8/ nest). Nest predation of some species was regularly registered (Turdus pilaris, less Oriolus oriolus).

Úvod

Napriek tomu, že strakoš sivý je v centre pozornosti viacerých ornitológov, poznatky o jeho rozšírení a biológii sú stále značne medzerovité (napr. Schön 1994, Lefranc & Worfolk 1997, Krištín et al. 2001, Krištín & Hromada 2002, Antzak et al. 2004). Niektoré poznatky z rokov 2003–2004 z okolia Piešťan na západnom Slovensku sme už analyzovali (Kočí & Mucina 2005a, b, 2006). Cieľom tejto práce je doplnenie poznatkov po r. 2004, a to o početnosti lokálnej populácie, príletoch druhu na hniezdiská, o hniezdnom biotope, úspešnosti hniezdenia, vzdialenostiach hniezd a ďalších parametroch hniezdnej biológie.

Metodika a opis skúmaného územia

Skúmané územie sa nachádza na juhozápadnom Slovensku, medzi mestami Piešťany (48°36'

s. š., 17°49' v. d.) a Nové Mesto nad Váhom (48°45' s. š., 17°50' v. d.). Skúmanú plochu charakterizujú zbytky lužných lesov, nachádzajúce sa po oboch stranách rieky Váh a prilahlé agrocoenózy. Detailnejší opis a lokalizácia sledovaného územia ako aj metodiku uvádzajú Kočí & Mucina (2005a). Kontroly územia boli robené v sezóne temer každý deň, hlavne v čase medzi 5:00 a 18:00, viaceré parametre hniezdnej biológie boli dokumentované fotograficky a videokamerou.

Výsledky a diskusia

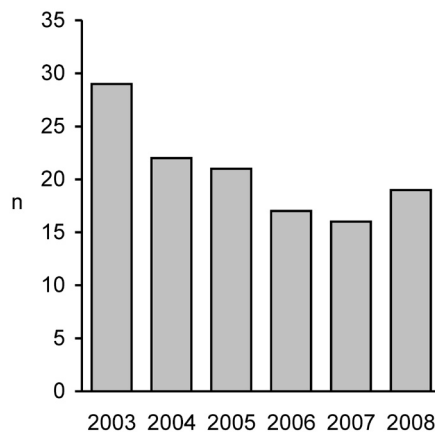
Za sledované obdobie (roky 2003–2008) sme monitorovali na skúmanom území 124 hniezdiačich párov pričom sme evidovali až do r. 2007 stále klesajúci počet evidovaných párov a ich hniezd (obr. 1). Zo zistených 29 párov v r. 2003 klesol počet až na 16 párov v r. 2007, tzn. pokles až o 55%. Avšak v r. 2008 sme zaznamenali už

mierny nárast oproti predchádzajúcim rokom 2006 a 2007. Kolísanie, príp. pokles počtu môže spôsobovať aj rozptyl populácie do širšieho okolia, čo naznačujú nálezy hniezdných párov v agrocenózach na juh od sledovaného územia – z okolia Bábu, Dvorníkov a Hornej Kráľovej (Krištín 2008). Napriek tomu je sledované územie aj po sezóne r. 2008 najvýznamnejšou evidovanou lokalitou na území Slovenska z pohľadu počtu hniezdiacich párov na jednotku plochy. Zistený počet 29 (v r. 2003) a 22 hniezdiacich párov (v r. 2004) patrí medzi najvyššie zistené údaje v Európe na 100 km² (cf. Lorek 1995, Lefranc & Worfolk 1997, Antczak et. al. 2004).

Do r. 2005 sme hniezdenie zistili predovšetkým v úzkom páse zbytkov lužného lesa, ktorý lemuje rieku Váh. Samostatne hniezdiace páry sme začali evidovať aj v otvorenej krajine obhospodarovaných kultúrnych polí, predovšetkým po pravej strane rieky Váh, približne od obce Horná Streda po obce v línii Považany – Čachtice, ale aj na malom úseku ľavej strany Váhu medzi obcami Lúka a Kočovce, kde do r. 2003 hniezdenie napriek monitoringu nebolo preukázané. Na týchto lokalitách na rozdiel od lužných lesov sme od r. 2003 zaznamenali každoročne mierny nárast hniezdiacich párov (2003 – 2 páry, 2004 – 1, 2005–3, 2006 – 4, 2007 – 5, 2008 – 5).

Do r. 2004 sme evidovali najskoršie prílety nespárených jedincov na hniezdiská podobne ako Schön (1994) v druhej dekáde februára (17. 2.) a vytvorené páry v tretej dekáde februára (23. 2.). V priebehu rokov 2005 až 2008 sme zaevidovali nespárené jedince na hniezdiskách ešte skôr 8. 2. a vytvorené páry už 11. 2. Vtáky prilietali na hniezdiská v jednotlivých rokoch v nasledovných termínoch: 21. 2. 2003, 17. 2. 2004, 15. 2. 2005, 10. 2. 2006, 8. 2. 2007, 8. 2. 2008.

Strakoš sivý v skúmanom území širšieho okolia Piešťan patrí do skupiny vtáčích druhov, ktoré začínajú s hniezdením ako prvé. Začiatok stavby hniezda sme zaevidovali najskôr už koncom prvej dekády marca (9. 3.). Priemerný dátum počiatku hniezdenia za sledované obdobie 2003–2008 pripadá na 16. 3. Začiatok stavby



Obr. 1. Počet hniezdiacich párov strakoša sivého v rokoch 2003–2008 na skúmanej ploche.

Fig. 1. Number of breeding pairs of the Great Grey Shrike during 2003–2008 in study plot.

hniezd boli: 9. 3. 2003, 13. 3. 2004, 17. 3. 2005, 20. 3. 2006, 19. 3. 2007, 17. 3. 2008.

Vzhľadom k nedostupným a vysoko postaveným hniezdam predovšetkým na bočných a tenkých konároch, alebo vrcholoch stromov sa nám podarilo spoľahlivo zistiť počet vyletených mladých iba v 47 prípadoch (7×4 mlád'atá, 11×5, 15×6 a 14×7), z čoho bol priemerný počet vyletených mladých 5,8 mlád'at/ hniezdo. Pozornosť sme zamerali aj na náhradné hniezdenia. Za sledované obdobie sme dokázali zaevidovať 13 prípadov. Vo všetkých prípadoch sa nám podarilo zistiť aj počet vyletených mladých. V tomto prípade priemerný počet vyletených mlád'at bol 3,5/ hniezdo.

Správna identifikácia hniezda v teréne je pomerne jednoduchá záležitosť. Každé hniezdo po dokončení pôsobí svojim exteriérom veľmi neusporiadane, nakoľko z každého hniezda zo všetkých strán visí použitý stavebný materiál. Na prvý pohľad pôsobí hniezdo veľmi labilne, napriek tomu, že je to pomerne pevná stavba zabudovaná do mladých výhonkov stromu. Najspoľahlivejším znakom už aj rozostavaného hniezda ako aj základu hniezda je použitý biely materiál – polypropylénový špagát, biele fólie, obvazy, gázy, biela umelá hmota, biele perie a pod. ktoré sú na prvý pohľad veľmi nápadné a ďalej pohľadom aj vo výške 20 a viac metrov

dobre viditeľné. Na nami skúmanej lokalite tento materiál bol charakteristický a nechýbal ani v jednom hniezde. Predovšetkým v prvých rokoch (2003 a 2004) sme evidovali hniezdiace páry od seba vzdialené od 220 m do 400 m pomerne často (13 prípadov). Od r. 2007 som zaevidoval iba dva prípady, kedy táto vzdialenosť bola menšia ako 400 m.

Ideálny termín pre monitoring hniezd strakošov v sledovanom teréne je 25. 3 až 20. 4. V tomto termíne prakticky už všetky páry stavajú hniezda (min. 90 %) a hniezdne teritória sú obsadené na 100 %. Po 20. 4. sme objavili páry na lokalitách, kde sa do tohoto termínu nevyskytovali iba v tom prípade, keď sa jednalo o náhradné hniezdenie. Tento fakt máme overený prostredníctvom krúžkovania a farebného značenia hniezdiacich párov. Uvedený termín je veľmi zaujímavý aj z dôvodu, že v tomto období nemajú stromy ešte husté olistenie a tak sa dajú hniezda oveľa ľahšie lokalizovať. Je zaujímavé, že jednotlivci ako aj páry prilietajú na hniezdiská každým rokom skôr ale tento fakt neovplyvňuje dátum počiatku hniezdenia.

V práci Kočí & Mucina (2005a), uvádzame, že maximálna frekvencia donášky materiálu na hniezdo je 12 krát za hodinu. Tento údaj platí iba pri pároch, ktoré začínajú stavať hniezdo približne do konca druhej dekády marca. Pri pároch, ktoré začínajú hniezdiť po tomto termíne je frekvencia donášky materiálu na hniezdo pri dobrých klimatických podmienkach aj 30 krát za hodinu. V úvode stavby je vo všetkých prípadoch frekvencia donášky materiálu na hniezdo pomalšia, čím je hniezdo väčšie, tým intenzita rastie. Zistili sme, že jedným z dôvodov je používaný stavebný materiál. Na základ hniezda a vonkajší plášť hniezda strakoše používajú tenké konáriky a spomínané umelé hmoty, ktoré sú oveľa ťažšie dostupné, ako neskôr používaná suchá tráva ako interiérová výstelka. Tenké konáriky zbierajú zo zeme, ktoré sú spadnuté, ale veľmi často ich zobákom odlamujú čo je časovo aj energicky oveľa náročnejšie.

Kímenie mladých drobnými hlodavcami sme zaznamenali najskôr vo veku 5 dní (4 prípady). Vo všetkých prípadoch dospelé jedince ulovenú korisť zavesili mimo hniezda, kde ju

trhali na drobné kúsky s ktorými priletovali na hniezdo. Vo veku 13 dní uloveného hlodavca trhali priamo na hniezde. Do r. 2005 sme zaevidovali v jednom prípade ako dospelý strakoš niesol asi 10 dňové mláďa drozda čviktavého (*Turdus pilaris*) – druh sme určili na základe hlasového prejavu a prenasledovania strakoša dospelým párom drozdov. V 7 prípadoch hniezdili drozdy priamo na strome na ktorom sa nachádzalo aj hniezdo strakošov. V tomto prípade všetky hniezdenia boli neúspešné. Ako príčinu neúspešného hniezdenia sme iba predpokladali predáciu strakošmi (Kočí & Mucina 2005a). V nasledujúcom období som sa zameril na zistenie skutočnej príčiny a na fakt, či naše pozorovanie z r. 2005 nebolo iba náhodné a ojedinelé pozorovanie. Predpoklad sa ukázal ako správny. Pri deviatich rôznych pároch som zaevidoval predáciu hniezda *Turdus pilaris*, v jednom prípade hniezda *Oriolus oriolus*, v šiestich prípadoch som pozoroval ako strakoš niesol ešte nedoperené bližšie neurčené druhy. Predpoklad, ktorý sme uviedli v práci Kočí & Mucina (2005a), že čím je viac párov na danej ploche, tým je menšie pravdepodobne potravné teritórium sa ukázal ako nesprávny. Hustota hniezdnej populácie strakošov na danej ploche nevlývala na veľkosť potravného teritória. Tento poznatok sme zistili až keď sme začali jednotlivé odchytené hniezdiace páry farebne značiť.

Farebným značením odchytených hniezdiacich párov som s určitosťou zistil v jednom prípade čiastočný podiel troch dospelých vtákov pri kŕmení mladých na jednom hniezde. V tomto prípade sa jednalo o dvoch samcov a samicu pri náhradnom hniezdení. Pri stavbe hniezda, v inkubačnej dobe ako aj po vyliahnutí mladých som pozoroval pri hniezde iba pár. Keď mladé posedávali už na okraji hniezda a v jeho najbližšom okolí pridali sa ku kŕmeniu tretí. Na kŕmení sa podieľal minimálne jeden deň. Tretieho strakoša som zaevidoval pri kontrole lokality 23. 7. o 15:30, pričom dňa 21. 7. sa s určitosťou na lokalite pri hniezde nenachádzal. Celkom som zaevidoval 13 kŕmení. Jeho správanie bolo atypické, na prítomnosť ma upozornil jeho neskorý spev 21. 7. Spev sa ozýval

asi 50 m od hniezdneho stromu, a kde pôvodný pár intenzívne kŕmil mladé. Na druhý deň 24. 7. ani v ďalších dňoch sa tretí strakoš na lokalite nevyskytoval. V jednom prípade iba predpokladáme účasť troch jedincov pri výchove mladých na základe pozorovania priletov dospelých strakošov na hniezdo. V tomto čase sme však ešte farebne neoznačovali dospelé odchytené jedince. Tento jav bol u niektorých druhov vtákov už pozorovaný, no pri strakošovi sivom sme doteraz zmienku o účasti troch jedincov pri výchove a kŕmení mladých v literatúre nenašli (Krištín 1998, Valera et al. 2003).

V súčasnej dobe je evidentné, že hranica hniezdzenia strakoša sivého sa posúva južným smerom a tak je pravdepodobné aj na základe vývoja počtu hniezdiacich párov, že hniezdna populácia v širšom okolí Piešťan v najbližších rokoch zostane zachovaná.

Pod'akovanie

Na tomto mieste ďakujem A. Krištínovi za cenné rady a postrehy k rukopisu ako aj za recenziu práce.

Literatúra

ANTZAK M., HROMADA M., GRZYBEK J. & TRYJANOWSKI P. 2004: Breeding biology of the Great Grey Shrike *Lanius excubitor* in W Poland. — *Acta Ornithol.* **39**: 9–14.

KANUŠČÁK P. 2007: Vtáky širšieho okolia Piešťan. — Balneologické múzeum, Piešťany.

KOČÍ J. & MUCINA M. 2005a: K hniezdnej biológii strakošov

sivých (*Lanius excubitor*) v okolí Piešťan (Z Slovensko). — *Tichodroma* **17**: 73–81.

KOČÍ J. & MUCINA M. 2005b: Zimovanie strakoša sivého (*Lanius excubitor*) v širšom okolí Piešťan (Z Slovensko). — *Tichodroma* **17**: 83–87.

KOČÍ J. & MUCINA M. 2006: Rozširovanie hniezdneho areálu strakoša sivého (*Lanius excubitor*) a zvyšovanie početnosti zimujúcich jedincov na južnom Slovensku. — *Tichodroma* **18**: 105–109.

KRIŠTÍN A. 1998: Der Schwarzstirnwürger *Lanius minor* in der Slowakei. — *Monticola* **83**: 85–88.

KRIŠTÍN A. 2008: Vtáctvo niektorých agrocnóz a vodných nádrží Nitrianskej pahorkatiny: oblasť plánovaná pre veterné elektrárne. — *Tichodroma* **20**: 103–111.

KRIŠTÍN A. & HROMADA M. 2002: Strakoš veľký / Strakoš sivý (*Lanius excubitor*). — Pp.: 567–569. In: Danko Š., Darolová A. & Krištín A. (eds.): Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, Bratislava.

KRIŠTÍN A., LENGYEL J. & SÁROSSY M. 2001: Posúva sa hranica hniezdzenia strakoša sivého (*Lanius excubitor*) na Slovensku na juh? — *Tichodroma* **14**: 67–70.

LEFRANC N. & WOLFOLK T. 1997: Shrikes. The guide to the Shrikes of World. — Pica Press, Sussex.

LOREK G. 1995: Breeding status of the Great Grey Shrike (*Lanius excubitor*) in Poland. — *Proc. West. Found. Vert. Zool.* **6**: 98–105.

SCHÖN M. 1994: Zu Brutverhalten und Paarbindung des Raubwürgers (*Lanius e. excubitor*): Paarbildung, Brutverlauf und Familienauslösung im Gebiet der südwestlichen Schwäbischen Alb. — *Ökologie der Vögel* **16**: 81–172.

VALERA F., HOI H. & KRIŠTÍN A. 2003: Male shrikes punish unfaithful females. — *Behav. Ecol.* **14**: 403–408.

Došlo: 15. 6. 2008
Prijaté: 11. 11. 2008