

Případy neplodného páru tuhýka obecného (*Lanius collurio*) *Infertile pairs of Red-backed Shrike (Lanius collurio).*

Vladimír Holář¹⁾

¹⁾ Renoirova 619, 152 00 Praha 5, holan@img.cas.cz

Holář V. 2012: Případy neplodného páru tuhýka obecného (*Lanius collurio*). / *Infertile pairs of Red-backed Shrike (Lanius collurio)*. Zprávy MOS 70: 26–27.

Při studiu hnízdní bionomie tuhýka obecného (*Lanius collurio*) na území severní Moravy a ve středních Čechách byly zaznamenány 3 hnízdící páry, u kterých se ze snůšky vajec nevylíhlo žádné mládě. Samice v těchto případech seděla na snůšce déle než 20 dnů, zatímco normální doba líhnutí je u tuhýka obecného 12–14 dnů. V posledním případě samice seděla na snůšce 6 vajec déle než 30 dnů. Sledovaný pár pak zahnízil opakovaně a hnízdění nebylo opět úspěšné. Samice seděla na druhé snůšce minimálně 17 dnů bez vylíhnutí mláďat. Tato pozorování ukazují na výskyt neplodných párů tuhýka a naznačují, že se neplodnost párů může stát jedním z dalších faktorů snižujících reprodukci druhů.

During a study on the breeding biology of Red-backed Shrike (Lanius collurio) in North Moravia and Central Bohemia, 3 cases were recorded when no young hatched. In each case, the female sat on the eggs for more than 20 days, though the normal incubation period in Red-backed Shrike is 12–14 days. In one case, the female sat on her clutch of 6 eggs for more than 30 days. This pair then nested again and the female sat on the eggs for more than 17 days, but again without any eggs hatching. These observations suggest that infertility may be a problem limiting the reproduction of certain avian species.

Keywords: Red-backed Shrike, hatching, infertility

Neplodnost postihuje stále více párů a tak se stává jedním ze závažných problémů jak u lidí, tak i v reprodukci živočišných druhů (TYLER et al. 1998; Vos et al. 2000). Studie v lidské populaci ukazují, že téměř 15% párů je neplodných (BHASIN et al. 1994). Dlouhodobé studie pak prokazují, že procento neplodných párů významně narůstá a tato skutečnost se stává závažným problémem u nás i ve světě (ESHRE Capri Workshop 1996). I když sexuologové disponují přesnými kvantitativními údaji o výskytu neplodnosti u lidí, případy neplodnosti ve zvířecí říši, i když jsou také dobře známy, nejsou podrobně zdokumentovány a kvantitativní údaje chybí. U ptáků jsou takové údaje velmi omezené či chybí úplně.

Od roku 1970 se věnuji studiu hnízdní bionomie a úspěšnosti hnízdění u tuhýka obecného (*Lanius collurio*). Za toto období jsem měl možnost sledovat přes 5 000 hnízd tuhýka. Z nich bylo 2300 kontro-

lováno v okrese Vsetín na severní Moravě (HOLÁŘ 1984) a přes 2 700 ve středočeském kraji.

Za normálních okolností tuhýk obecný sedí na vejcích 12–14 dnů. V roce 1981 jsem na severním okraji Prahy našel hnízdo tuhýka obecného s 5 vejci, která zahřívala samice. Při následných kontrolách samice pravidelně seděla na vejcích a vydržela sedět 25 dnů od nálezu hnízda, aniž by došlo k vylíhnutí mláďat. Další podobný případ jsem zaznamenal v roce 1994, kdy samice seděla na vejcích minimálně 20 dnů. Oba tyto případy naznačovaly neplodnost páru, i když nebylo možné vyloučit, že samice opustila hnízdo na delší dobu a došlo k prochlazení vajec a úhynu zárodků.

Dne 5. 6. 2011 jsem pak našel v katastru obce Bojanovice, okr. Praha-západ, hnízdo tuhýka obecného se 6 vejci, na kterých seděla samice. Samec silně varoval v blízkosti hnízda. Hnízdo bylo umístěno 1,8 m vysoko na růži šípkové. Při dal-

ších kontrolách, zhruba v 7 denních intervalech, samice stále seděla a samec varoval u hnízda. Tato samice vydržela sedět na hnízdě minimálně 30 dnů od nálezů hnízda s plnou snůškou. Při kontrole dne 5. 7. (samice stále seděla na 6 vejcích) jsem hnízdo odstranil v naději, že pár zahnízdí opětovně a snad tentokrát úspěšně. Je známo, že při zničení hnízda tuhýk obecný pravidelně postaví náhradní hnízdo a zahnízdí opakovaně (HOLÁŇ 1996). Skutečně se tak stalo i u tohoto páru – při další kontrole lokality dne 12. 7. bylo již postaveno nové hnízdo asi 6 m od původního hnízda a v hnízdě bylo 1 vejce. Při kontrole po 7 dnech byla na hnízdě 4 vejce, samice seděla a samec tradičně varoval. Při další kontrole po 17 dnech samice stále seděla na 4 vejcích. Bylo tak zřejmé, že i toto hnízdění bylo neúspěšné. Při další kontrole po 5 dnech byla vejce rozklobána predátorem a tuhýci na lokalitě již chyběli. Sledovaná samice tak snesla za sezonu 10 vajec a seděla minimálně 30 a pak 17 dnů. Je možné pouze spekulovat, který z partnerů ve sledovaném páru byl neplodný. Jelikož u tuhýků je známo, že významné procento potomků pochází z mimopárové kopulace (GRIFFITH et al. 2002, SCHWARZOVÁ et al. 2008), neplodnost u daného páru připadá spíše na samici. V opačném případě by se alespoň z některého vejce mohlo vylíhnout mládě počat s jiným samcem. Obecně však neplodnost postihuje častěji samce než samice. Na možnou neplodnost samců u tuhýků ukazují i četné nálezy, kdy se ze snůšky 5-6 vajec vylíhlo 1, 2 či jen 3 mláďata. To by mohlo naznačovat případy, kdy byl samec v daném páru neplodný a narozená mláďata pocházela z mimopárové kopulace. Jen pro zajímavost, více než 60% neplodných párů u lidí nemůže počít z důvodu mužské neplodnosti (HIRSH 2003, BRUGH & LIPSHULTZ 2004).

Skutečnost, že jen ve 3 případech z několika tisíc sledovaných hnízd tuhýka obecného bylo zaznamenáno dlouhodobé sezení samice na vejcích neznamená, že výskyt neplodnosti u tohoto druhu je nízký. Je třeba vzít v úvahu, že zhruba 40% hnízd tuhýka bývá zničeno predátory, povětrnostními vlivy nebo činností člověka, a že asi ne každá samice

vydrží sedět na vejcích podstatně delší dobu než je běžná inkubační doba. Proto nám nezbyvá než věřit, že neplodnost u ptáků nedosáhne takových rozměrů jako u člověka a že tento faktor nebude mít významný vliv na reprodukci a zachování ptačích druhů v naší přírodě.

LITERATURA

- BHASIN S., DE KRETSEER D.M., BAKER H.W. 1994: Pathophysiology and natural history of male infertility. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 79: 1525-1529.
- BRUGH V.H., LIPSHULTZ L.I. 2004: Male factor of infertility: evaluation and management. *Med. Clin. North Am.* 88: 367-385.
- ESHRE Capri Workshop (1996) Infertility revisited: the state of the art today and tomorrow. *Human Reprod.* 11: 1777-17807.
- GRIFFITH S.C., OWENS I.P.F., THUMAN K.A. 2002: Extra pair paternity in birds: a review of interspecific variation and adaptive function. *Mol. Ecol.* 11: 2195-2212.
- HIRSH A. 2003: Male sub fertility. *Brit. Med. J.* 327: 669-672.
- HOLÁŇ V. 1993: Populační hustota a hnízdění bionomie tuhýka obecného (*Lanius collurio*) na Vsetínsku. *Sylvia* 29: 3-11.
- HOLÁŇ V. 1994: Úspěšnost hnízdění tuhýka obecného (*Lanius collurio*) v roce 1993. *Zprávy ČSO* 38, 36-37.
- SCHWARZOVÁ L., ŠIMEK J., COPPACK T. & TRYJANOWSKI P. 2008: Male-biased sex of extra pair young in the socially monogamous Red-backed Shrike *Lanius collurio*. *Acta Ornithol.* 43: 235-239.
- TYLER, C.R., JOBLING, S. & SUMPTER, J.P. 1998: Endocrine disruption in wildlife: A critical review of the evidence. *Crit. Rev. Toxicol.* 28: 319-361.
- VOS J. G., DYBING E., GREIM H. A., LADEFOGED O., LAMBRE C., TARAZONA J. V., BRANDT I. & VETHAAK A. D. 2000: Health effects of endocrine-disrupting chemicals on wildlife, with special reference to the European situation. *Crit. Rev. Toxicol.* 30: 71-133.