

Neobvyklé hniezdenie lastovičky domovej (*Hirundo rustica*) v plechovke

Unusual Barn Swallow (Hirundo rustica) nesting in a tin can

Benjamín Jarčuška

Institute of Forest Ecology, Slovak Academy of Sciences, L. Štúra 2, SK-960 01 Zvolen, Slovakia;
e-mail: benjamin.jarcuska@gmail.com

Jarčuška B. 2022: Neobvyklé hniezdenie lastovičky domovej (*Hirundo rustica*) v plechovke. *Sylvia* 58: 91–94.

Typické hniezdo lastovičky domovej (*Hirundo rustica*) má miskovitý tvar; je vytvorené z kúskov blata s vmiešaným suchým rastlinným materiálom (seno, slama) a vystlané perím; zvyčajne je upevnené na vertikálnom povrchu. Popisujem tu úspešné hniezdenie lastovičky (štyri mláďatá) v plechovke (priemer 15,5 cm, výška 3,5 cm) upevnenej pod stropom stajne na Slovensku. Hniezdo bolo urobené z jemného sena bez blata, vystlané bolo perím. Nezvyčajné umiestnenie hniezda a jeho konštrukcia bolo pravdepodobne zapríčinené výsledkom nepriaznivých poveternostných podmienok – dlhotrvajúceho teplého počasia bez dažďa – vtáky tak nemali prístup k blatu, hlavnému hniezdnemu stavebnému materiálu, v prírode.

A typical Barn Swallow (Hirundo rustica) nest is a half-cup or a cup formed of mud pellets mixed with dry plant material (grass, straw), lined with feathers; typically being attached to a vertical surface. Here I describe a case of a successful Barn Swallow pair nesting (four fledglings) in a tin can (15.5 cm in diameter, height of 3.5 cm) hanging from a stall barn ceiling in Slovakia. The nest was made only from pieces of soft hay and was lined with feathers, no mud was used. The unusual nest placement and construction were probably a result of unfavourable weather conditions – long-lasting warm weather without precipitation – thus the birds had no access to mud, a main nest-building material used by this species.

Key words: nest construction, nesting behaviour, nest placement

Hniezdo lastovičky domovej (*Hirundo rustica*), miskovitého tvaru, je postavené z hrudiek blata, zvyčajne spevnené suchým rastlinným materiálom a vystlané perím (Cramp 1988). Pôvodným hniezdnym prostredím druhu boli skalné útesy a ústia jaskýň (Turner & Christie 2012), dnes je hniezdením naviazaná na antropogénne prostredie: hniezdo si stavia zväčša vnútri ľudských stavieb využívaných na chov hospodárskych zvierat, v otvorených garážach, skladoch,

prístreškoch a iných otvorených stavbách, ale aj pod mostami, podjazdmi (Cramp 1988, Turner & Christie 2012). Pod mostami, podjazdmi, priepustmi či pod strešnými špaletami hniezdi častejšie v Severnej Amerike než v západnom Palearkte (Turner & Christie 2012). Hniezdnym podkladom býva zvyčajne vertikálny povrch – najčastejšie stropný nosník (drevený, betónový alebo železný trám), stena, roh, ale aj káble, lampa, okenná rímsa, pod stropom – vzduchom

vedené inžinierske siete, vzácné hniezdi v dutinách stromov či jaskyniach (Glutz von Blotzheim & Bauer 1985, Cramp 1988, Czechowski 2010, Turner & Christie 2012; viď ale správu o neobvyklom umiestnení dvoch hniezd na tenkých šikmo rastúcich vřbových konároch v Oregone, USA (Redmond & Murphy 2007)). Cramp (1988) ale uvádza, že hniezdo je väčšinou umiestnené na nejakom výstupku z vertikálneho povrchu. Bežnou hniezdnou stratégiou lastovičky je opakované použitie starých hniezd (Glutz von Blotzheim & Bauer 1985, Safran 2006). Druh na hniezdenie vzácné využíva aj hniezda iných druhov (Hebda & Broughton 2017).

V tomto príspevku popisujem hniezdenie lastovičky v plechovke umiestnenej v horizontálnej polohe pod stropom stajne. Na toto hniezdenie ma upozornil majiteľ stajne v júni 2022. Stajňa je

v obci Brezovica (okres Sabinov, súradnice 49,14651° N, 20,85741° E, nadmorská výška 450 m n. m.). Lastovičky hniezdili v plechovke vysokej 3,5 cm s priemerom 15,5 cm (obr. 1). Vrchný okraj plechovky bol 3 cm pod stropom. Plechovka slúžila na zachytávanie kvapkajúcej skondenzovanej vody z vetracej rúry umiestnenej v strepe. Priestor bol už viac rokov nevyužívaný na ustajnenie zvierat; lastovičky tam hniezdia pravidelne. Pár lastovičiek v plechovke v sezóne 2022 hniezdil len raz, úspešne vyviedol 4 mláďatá. Ako hniezdny materiál bolo použité jemné seno (tenká vrstva súvisle pokrývajúca dno plechovky) vystlané perím. Blato nebolo na stavbu hniezda vôbec použité a domnievam sa, že sa ho lastovičky ani nepokúšali použiť – nenašiel som ho napadané na podlahe pod hniezdom.

Na tu popisovanom hniezdení lastovičky nie je až také výnimočné umiestnenie



Obr. 1. Hniezdo lastovičky domovej (*Hirundo rustica*) postavené bez blata v plechovke. Brezovica (okres Sabinov, Slovensko), 12. júna 2022. Foto B. Jarčuška.

Fig. 1. The nest of a Barn Swallow (*Hirundo rustica*) made without mud in a tin can. Brezovica (Sabinov district, Slovakia), 12 June 2022. Photo by B. Jarčuška.

hniezda na horizontálnom podklade (viď úvod, tiež Zbyryt 2015), výnimočným je v kombinácii s konštrukciou hniezda bez použitia blata. Myslím si, že toto nezvyčajné hniezdenie bolo podmienené dlhotrvajúcim suchým jarným počasím na lokalite. Lastovičky tak nemali možnosť získať stavebný materiál na hniezdo. V stajni staršie hniezda – z minulých hniezdnych sezón – už neboli.

Majiteľ usadlosti sa im snažil pomôcť vytváraním blata v záhradke, avšak hniezdna stavba z tohto materiálu nedržala na podklade (dreveneí hrade – z dvoch strán zrezanej guľatine), zrejme pre nevhodné charakteristiky pôdy (Papoulis et al. 2018). Suché a teplé počasie môže negatívne ovplyvniť dostupnosť blata ako hniezdného stavebného materiálu, čo môže ovplyvniť nielen konštrukciu hniezda, ale aj rozšírenie druhov (Tomiałojć 1992, Rowley & Russell 2009).

Konštrukcia hniezd lastovičkovitých (Hirundinidae) je silne evolučne podmienená a konzervovaná (Winkler & Sheldon 1993). Veľkosť hniezda lastovičky je kvantitatívne geneticky silne podmienená (Møller 2006) a je tiež sexuálne selektovaná – páry, kde samce venovali viac času výstavbe hniezda, mali väčšie hniezda a v nich väčšiu znášku (Soler et al. 1998). Hniezdenie lastovičky v hniezdach iných druhov hniezdiacich na tých istých miestach a s podobnými rozmermi hniezd je veľmi vzácné – 0,1 % zo zaznamenaných hniezdení v Poľsku a priemerne 0,5 % ročne zo zaznamenaných hniezdení vo Veľkej Británii (Hebda & Broughton 2017). Naznačuje to, že sa jedná o oportunistické správanie (Hebda & Broughton 2017). Berúc do úvahy tvar a proporcie plechovky, v ktorej lastovičky hniezdili, tak tu popisované hniezdenie možno považovať za obdobu hniezdenia druhu v hniezdach iných druhov (Hebda & Broughton 2017) alebo v umelých

(drevobetónových) hniezdach (Teglhøj 2018). Obdobne ako hniezdenie lastovičky v starých prirodzených hniezdach (Safran 2006) je aj jej hniezdenie v umelých hniezdach energeticky a časovo menej náročné a preto reprodukčne úspešnejšie (viac vyľahnutých a vyletených mláďat) než hniezdenie v nových prirodzených hniezdach (Teglhøj 2018). Na základe toho usudzujem, že aj popisované hniezdenie lastovičky v plechovke bez použitia blata ako stavebného materiálu možno tiež považovať za environmentálne podmienené oportunistické správanie, avšak poukazujúce na určitú mieru plasticity správania sa nielen tohto synantropného druhu (Redmont & Murphy 2007, Adamík et al. 2021). Bude zaujímavé ďalej sledovať, či sa intenzita využívania rôznych náhrad prirodzených hniezd lastovičkou bude zvyšovať v prípade častejšieho výskytu suchého jarného počasia a s tým súvisiaceho nedostatku blata ako hlavného hniezdného stavebného materiálu, prípadne či využívanie náhrad prirodzených hniezd zmení variabilitu sexuálnej selekcie u tohto druhu (viď napr. Soler et al. 1998, Romano et al. 2017, Hasegawa 2018).

POĎAKOVANIE

Ďakujem Viliamovi Jarčuškovi za upozornenie na toto hniezdenie, Tomášovi Grimovi a Petrovi Adamíkovi za pripomienky k prvej verzii rukopisu tejto správy.

LITERATÚRA

- Adamík P., Beran V. & Paclík M. 2021: Jak překonat překážky k vlastnímu bydlení – hnízdní špačka obecného (*Sturnus vulgaris*) ve ventilačním potrubí zabezpečeném žaluzií. *Sylvia* 57: 69–73.
- Cramp S. (ed) 1988: *The Birds of the Western Palearctic, Volume 5: Tyrant Flycatchers*

- to Thrushes. Oxford University Press, Oxford.
- Czechowski P. 2010: Ekologia rozrodu dymówki *Hirundo rustica* w Polsce – analiza kart gniazdowych. *Ornis Polonica* 51: 171–181.
- Glutz von Blotzheim U. & Bauer K. M. (eds) 1985: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Vol X*. Aula, Wiesbaden.
- Hasegawa M. 2018: Beauty alone is insufficient: female mate choice in the Barn Swallow. *Ecological Research* 33: 3–16.
- Hebda G. & Broughton R. K. 2017: Inter-specific nest re-use by Barn Swallows *Hirundo rustica*. *Bird Study* 64: 112–115.
- Møller A. P. 2006: Rapid change in nest size of a bird related to change in a secondary sexual character. *Behavioral Ecology* 17: 108–116.
- Papoulis D., Tzortzakaki O., Avramidis P., Mentis P., Lampropoulou P. & Iliopoulos G. 2018: Mineralogical and textural characteristics of nest building geomaterials used by three sympatric mud-nesting hirundine species. *Scientific Reports* 8: 11050.
- Redmont L. J. & Murphy M. T. 2007: Unusual Barn Swallow nest placement in southeastern Oregon. *The Wilson Journal of Ornithology* 119: 307–309.
- Romano A., Costanzo A., Rubolini D., Saino N. & Møller A. P. 2017: Geographical and seasonal variation in the intensity of sexual selection in the Barn Swallow *Hirundo rustica*: a meta-analysis. *Biological Reviews* 92: 1582–1600.
- Rowley I. & Russell E. 2009: Family Struthideidae (Australian Mudnesters). In: del Hoyo J., Elliott A. & Christie D. (eds): *Handbook of the Birds of the World, Bush-Shrikes to Old World Sparrows (Volume 14)*. Lynx Edicions, Barcelona: 272–285.
- Safran R. J. 2006: Nest-site selection in the Barn Swallow *Hirundo rustica*: what predicts seasonal reproductive success? *Canadian Journal of Zoology* 84: 1533–1539.
- Soler J. J., Cuervo J. J., Møller A. P. & De Lope F. 1998: Nest building is a sexually selected behaviour in the Barn Swallow. *Animal Behaviour* 56: 1435–1442.
- Teglhøj P. G. 2018: Artificial nests for Barn Swallows *Hirundo rustica*: a conservation option for a declining passerine? *Bird Study* 65: 385–395.
- Tomiałojć L. 1992: Colonization of dry habitats by the Song Thrush *Turdus philomelos*: is the type of nest material an important constraint? *The Bulletin of the British Ornithologists' Club* 112: 27–34.
- Turner A. & Christie D. A. 2012: Barn Swallow (*Hirundo rustica*). In: del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J., Christie D. & de Juana E. (eds): *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona.
- Winkler D. W. & Sheldon, F. H. 1993: Evolution of nest construction in swallows (Hirundinidae): a molecular phylogenetic perspective. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 90: 5705–5707.
- Zbyryt A. 2015: Gniazdowanie dymówek *Hirundo rustica* w krytych parkingach galerii handlowych. *Ornis Polonica* 56: 51–56.

Došlo 5. září 2022, přijato 4. října 2022.
Received 5 September 2022, accepted
4 October 2022.