

Serdecznie dziękujemy Dorocie Zawadzkiej i Stanisławowi Kuźniakowi za cenne wskazówki podczas przygotowania tekstu.

Summary: Two broods of the Raven *Corvus corax* in one season. W roku 2013 w gminie Wądroże Wielkie (woj. dolnośląskie) stwierdzono dwa lęgi jednej pary kruków. Gniazda znajdowały się w szpalerze przydrożnych drzew w odległości 100 m. W dniach 22.02 i 2.03 widziano kruka wysiadującego jaja w jednym z gniazd, a 23.03 odnotowano ptaki karmiące pisklęta w tym gnieździe. W dniach 17 i 22.04 obserwowano tę samą parę kruków równocześnie wysiadującą jaja w drugim gnieździe, a w pierwszym odnotowano dwa duże pisklęta. Dnia 27.04 w pobliżu pierwszego gniazda widziano dwa podloty karmione przez jednego z rodziców, który następnie usiadł na drugim gnieździe. Kontrola rewiru 13.05 nie wykazała już obecności kruków w szpalerze drzew. Nie ustalono przyczyny opuszczenia bądź zniszczenia drugiego lęgu. Opisany przez nas przypadek jest jedynym dotychczas opisanym stwierdzeniem przystąpienia do dwóch lęgów pary kruków w ciągu jednego sezonu lęgowego.

Literatura

- Boarman W. I., Heinrich B. 1999. Common raven *Corvus corax*. In: Poole A., Gill F. (eds). The Birds of North America 476: 1–31.
- Crap S., Perrins C.M. (eds). 1994. The Birds of the Western Palearctic. 8. Crows to Finches. Oxford University Press, Oxford.
- Glandt D. 2012. Kolkrabe. Verhalten und Strategien intelligenter Lebenskünstler. Aula Verlag GmbH, Wiebelsheim.
- Zawadzka D. 2006. Kruk. Klub Przyrodników, Świebodzin.

Janusz Stępniewski

Mała Kościelna 9, 64-113 Osieczna
panurus@o2.pl

Andrzej Łuczak

Łanowa 21/5, 61- 489 Poznań
a.luczak@enina.pl

Wyprowadzenie trzech lęgów przez parę dymówek *Hirundo rustica* w jednym sezonie lęgowym

W roku 2012 stwierdziłem odbycie trzech lęgów przez parę dymówek *Hirundo rustica* gnieźdzącą się w pomieszczeniu, w którym były utrzymywane krowy mleczne, w miejscowości Rogóziec, gm. Mordy, woj. mazowieckie (52°11'25"N, 22°35'28"E). Stanowisko lęgowe i zachowanie jaskółek było codziennie uważnie obserwowane przez cały sezon lęgowy, w celu zebrania danych o przebiegu poszczególnych lęgów. Podczas pierwszego i drugiego lęgu nie kontrolowałem zawartości gniazda na etapie składania i wysiadywania jaj. Dysponując jednak precyzyjnymi informacjami o terminie pierwszego wylotu z gniazda młodych dymówek oraz ich liczbie, ustaliłem datę złożenia pierwszego jaja oraz datę klucia młodych. Za minimalną liczbę jaj w zniesieniu przyjąłem liczbę piskląt, które opuściły gniazdo. Datę złożenia pierwszego jaja w każdym lęgu oraz datę klucia młodych obliczyłem przyjmując, że: 1) samica dymówki składa jedno jajo dziennie, 2) wysiadywanie trwa 15 dni, 3) młode opuszczają po raz pierwszy gniazdo w wieku 22 dni

(Cramp 1988, Országhová et al. 2005, Turner 2006). Natomiast dane o fenologii trzeciego lęgu pochodziły bezpośrednio z kontroli gniazda.

Dymówki wyprowadziły trzy lęgi w pomieszczeniu o powierzchni 96 m². Para po przylocie zajęła nie jedno, lecz dwa gniazda, wybudowane w latach wcześniejszych, oddalone od siebie o 40 cm. Oba posadowione zostały na specjalnie przygotowanych w tym celu drewnianych półeczkach przybitych do belki podtrzymującej strop obory, na wysokości 2,5 m od podłoża. W tym samym pomieszczeniu, w odległości 7 m gniazdowała równocześnie druga para dymówek.

W pierwszym lęgu dymówki wychowały 6 młodych. Uwzględniając powyższe założenia obliczyłem, że pierwsze jajo zostało złożone 01.05, a klucie młodych nastąpiło 20.05. Po raz pierwszy opuściły one gniazdo 10.06. Dwa dni przed wylotem młodych, w godzinach porannych (8.00–10.00), zauważyłem, że para przerywała karmienie piskląt i intensywnie odnawiała sąsiednie gniazdo. Do drugiego lęgu ptaki przystąpiły jednak w gnieździe, w którym odbyły lęg pierwszy, a poprawione sąsiednie gniazdo stało się miejscem noclegu dla lotnych już młodych z pierwszego lęgu.

W drugim lęgu para wyprowadziła 4 młode. Ustaliłem, że pierwsze jajo w tym lęgu zostało złożone 16.06, a młode kluły się 03.07. Pisklęta opuściły po raz pierwszy gniazdo 24.07. Powtórzył się również schemat kolejnej rozbudowy sąsiedniego gniazda w godzinach porannych, dwa dni przed wylotem młodych. W odnawianym gnieździe 6.08 stwierdziłem obecność 5 jaj. Pierwsze jajo w tym lęgu zostało złożone 29.07, a młode wykluły się 16.08. Tym razem parze rodzicielskiej udało się wychować tylko trójkę młodych, które opuściły gniazdo 6.09. Przez cały okres składania i inkubacji jaj młode z drugiego lęgu wracały na noc do gniazda, w którym się wychowały. Zaobserwowałem również, że czasami nocowały w gnieździe, w którym wysiadywane były jaja z trzeciego lęgu. Tym zachowaniem zmuszały samicę do jego opuszczenia na całą noc, która wtedy wraz z samcem spędzała ją na krawędzi sąsiedniego gniazda. Jednak rano, po wylocie młodych, zawsze kontynuowała wysiadywanie. 25.08 zaobserwowałem, że przez cały dzień, wraz z kilkudniowymi młodymi, w gnieździe przebywał również w pełni lotny młody ptak, który był tolerowany przez parę rodzicielską. Co więcej, w momencie powrotu dorosłych dymówek do gniazda w celu nakarmienia piskląt, żebrał tak intensywnie o pokarm, że również był karmiony.

U dymówki możliwość wyprowadzenia określonej liczby lęgów w sezonie zmniejsza się wraz ze wzrostem szerokości geograficznej (Cramp 1988). Teoretycznie istnieje możliwość wyprowadzenia trzech lęgów w jednym sezonie, jednak dochodzi do tego tylko wyjątkowo (Kuźniak 1967). W większości badań nie wykazywano trzecich lęgów lub podawano, że przystępuje do nich 1–3% par (Møller 1984). Jednak niektórzy autorzy wskazują, że są one odnotowywane częściej w południowej Europie, np. w Hiszpanii i we Włoszech przystępuje do nich ok. 13% par (Lope Rebollo 1983, Brichetti & Caffi 1992), a na Sycylii aż 32% par (Dimarca & Lo Valvo 1987). Natomiast nie odnotowano ich w Ameryce Północnej (Brown & Brown 1999) oraz w północnej Afryce – w Algierii (Sakraoui et al. 2005), co zaprzecza prawidłowości podawanej przez Crampa (1988). Na Słowacji, w okolicach Bratysławy, trzy lęgi zanotowano jedynie w 2,8% gniazd (Országhová et al. 2005). Frekwencja występowania trzecich lęgów została dość dokładnie poznana na terenie Niemiec, gdzie przystępowało do nich 0,4–12% par w populacji (Møller 1984). W Polsce trzecie lęgi dymówek należą do rzadkości, a informacje o nich pochodzą sprzed kilkudziesięciu lat. Na Górnym Śląsku podczas kontrolowania gniazd w 13 wsiach w latach 1933–1937, trzecie lęgi stwierdzono tylko pięciokrotnie (Viethinghoff-Riesch 1955). Na Kujawach trzy lęgi obserwowano tylko u jednej pary w roku 1953

(Nitecki 1964). Również Kuźniak (1967) podaje, że w 1964 roku, na 84 pary gnieźdzące się w Rydzynie (woj. wielkopolskie), tylko jedna (1,2%) wyprowadziła trzy lęgi.

Zapewne duży wpływ na wyprowadzenie trzech lęgów przez opisywaną parę dymówek miało naprzemienne wykorzystywanie dwóch sąsiednich gniazd, co oszczędziło czas poświęcony na budowę nowego gniazda. Zmiany gniazd w sezonie lęgowym obserwowano również u 16% par w Westfalii oraz u ok. 10% par w Brabancji, w Belgii (Cramp 1988). Odnawianie gniazda przed przystąpieniem do kolejnego lęgu jest u dymówki zjawiskiem powszechnie obserwowanym (Turner 2006). Warto podkreślić, że w tym przypadku ptaki wykonywały tę czynność kosztem karmienia jeszcze Nielotnych piskląt. Znane są jednak pojedyncze przypadki par, które jednocześnie przystępowały do drugiego lęgu w drugim gnieździe i opiekowały się pisklętami z pierwszego lęgu (Cramp 1988).

Obecność nocujących młodych z wcześniejszego lęgu, podczas składania i wysiadania jaj z następnego, wynikała z bardzo krótkich okresów przerwy między kolejnymi lęgami u obserwowanej pary, które wynosiły odpowiednio 6 i 5 dni. Gruebler i Naef-Daenzer (2008) podają, że średni czas opieki nad lotnymi młodymi wynosi u dymówki 11 dni, natomiast Cramp (1988) informuje o nawet 15 dniowym okresie powracania na noc do gniazda przez młode. Istnieją jednak dowody, że młode dymówki z wcześniejszego lęgu mogą czasami pozostawać z rodzicami podczas wysiadania przez nich jaj z kolejnego lęgu (Berndt & Berndt 1942, Myers & Waller 1977, Gruebler & Naef-Daenzer 2008), czego potwierdzeniem jest również moja obserwacja.

Młoda, lotna dymówka przebywająca wraz z pisklętami z trzeciego lęgu utrudniała ich karmienie zaślaniając je całym swoim ciałem i zjadając porcje pokarmu przynieszone przez ptaki dorosłe. Takie nietypowe zachowania młodych dymówek stwierdzili też w Polsce Czechowski i Zduniak (2005). W latach 2003 i 2004 odnotowali łącznie 8 przypadków przebywania od 1 do 2 młodych, lotnych dymówek w gniazdach z pisklętami w wieku 8–16 dni. Również Kuźniak (1967) obserwował obecność juwenilnego, lotnego ptaka w gnieździe z małymi pisklętami. Zieliński i Bańbura (1995) zanotowali natomiast przypadki obecności 1 i 6 młodych, lotnych ptaków. Najbardziej prawdopodobną przyczyną obecności młodych, lotnych jaskółek w gniazdach z pisklętami było zdobywanie pokarmu od dorosłych ptaków karmiących potomstwo z kolejnego lęgu. Takie zachowanie najprawdopodobniej występuje podczas niekorzystnych warunków pokarmowych, które zmuszają jeszcze niedoświadczone w zdobywaniu pokarmu ptaki do zachowań kleptopasożytniczych (Czechowski & Zduniak 2005).

Wyprowadzenie trzech lęgów zajęło parze dymówek 129 dni, czyli wg Kuźniaka (1967) wykorzystały maksymalnie porę lęgową. Autor ten podaje, że pora lęgowa dymówki w naszej szerokości geograficznej trwa 133–138 dni, przyjmując datę 1.05 za jej początek, a 10.–15.09 za jej zakończenie.

Składam serdeczne podziękowania dr. Pawłowi Czechowskiemu i Sebastianowi Kucharowi za nieocenioną pomoc przy gromadzeniu literatury zacytowanej w niniejszej pracy.

Summary: Three successful broods of Barn Swallows *Hirundo rustica* in one breeding season.

In 2012 I recorded successful rearing of three broods by a pair of Barn Swallows nesting in a cowshed with dairy cows (Rogóziec, Mordy municipality, Masovian voivodship). The pair used two nests situated 40 cm away, and built in the past. The first brood consisted of six nestlings that left the nest on 10 June. The second brood of four young fledged on 24 July. Three nestlings from the third brood left the nest on 6 September. Even before fledging of the young the pair started preparing for a new nesting attempt by re-building of a neighbouring nest. During egg-laying and incubation in the third nest, the young from the second brood returning to roost in the nest, sometimes

forced the female to spend the night on the nest edge. On 25 August a young individual remained with a few-day-old nestlings from the third brood; it was tolerated and fed by the breeding pair. All nesting attempts lasted 129 days. Three broods of Barn Swallows are extremely rare in Poland and central Europe. They are recorded more often in the Mediterranean.

Literatura

- Berndt R., Berndt A. 1942. Beobachtungen über das Brutgeschäft eines Rauchschnalben-Paares. Beitr. Fortpfl. biol. Vögel 18: 130–134.
- Brichetti P., Caffi M. 1992. Biologia riproduttiva di una popolazione di rondine *Hirundo rustica*, nidificante in un cascinale della Padania. Riv. Piem. Stor. Nat. 13: 73–87.
- Brown C.R., Brown M.B. 1999. Barn Swallow (*Hirundo rustica*). In: Poole A., Gill F. (eds). The Birds of North America, No. 452. The Birds of North America, Inc., Philadelphia, PA.
- Crampton S. (ed.). 1988. The Birds of the Western Palearctic. 5. Oxford University Press.
- Czechowski P., Zduniak P. 2005. Intraspecific brood parasitism in Barn Swallow *Hirundo rustica* nesting in bunkers. Acta Ornithol. 40: 162–164.
- Dimarica A., Lo Valvo M. 1987. Dati sulla biologia riproduttiva della Rondine, *Hirundo rustica*, in Sicilia. Riv. ital. Orn. 57: 85–96.
- Grüebler M.U., Naef-Daenzer B. 2008. Postfledging parental effort in barn swallows: evidence for a trade-off in the allocation of time between broods. Anim. Behav. 75: 1877–1884.
- Kuźniak S. 1967. Obserwacje nad biologią okresu lęgowego dymówki, *Hirundo rustica* L. Acta Ornithol. 10: 177–212.
- Lope Rebollo F. 1983. La réproduction d'*Hirundo rustica* en Estremadura (Espagne). Alauda 51: 81–91.
- Møller A.P. 1984. Geographical trends in breeding parameters of Swallows *Hirundo rustica* and House Martins *Delichon urbica*. Ornis Scan. 15: 43–54.
- Nitecki C. 1964. Obserwacje nad gnieźdzeniem się jaskółki dymówki (*Hirundo rustica* L.). Zesz. Nauk. UMK 9: 67–90.
- Országhová Z., Benická V., Sobeková K. 2005. Breeding biology of the Barn Swallow (*Hirundo rustica*) in the surroundings of Bratislava (Slovakia). Acta Zool. Univer. Comen. 47: 49–56.
- Sakraoui R., Dadci W., Chabi Y., Bańbura J. 2005. Breeding biology of Barn Swallows *Hirundo rustica* in Algeria, North Africa. Ornis Fenn. 82: 33–43.
- Turner A. 2006. The Barn Swallow. T&AD Poyser, London.
- Vietinghoff-Riesch A.F. 1955. Die Rauchschnalbe. Duncker und Humblot, Berlin.
- Zieliński P., Bańbura J. 1995. Selfish behaviour of juvenile Barn Swallow (*Hirundo rustica*) intruding in active nests. Ornis Fenn. 72: 89–90.

Kamil Kryński

Katedra Zoologii, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny
Prusa 12, 08-110 Siedlce
oriolus1@tlen.pl