

*Andrzej Dombrowski, Łukasz Trębicki, Adrian Tomaszewski,
Agnieszka Parapura, Adrian Polak, Angelika Stefaniuk,
Michał Wódecki, Magdalena Zontek, Magdalena Sikora, Maciej Cmoch*

GNIAZDOWANIE GAWRONA *CORVUS FRUGILEGUS* W POWIECIE SIEDLECKIM W ROKU 2012

W dniach 11-23 IV 2012 w powiecie siedleckim (1412,82 km²) wykonano inwentaryzację kolonii lęgowych gawrona *Corvus frugilegus*. W pracach terenowych uczestniczyli członkowie i współpracownicy Mazowiecko-Świętokrzyskiego Towarzystwa Ornitologicznego, Studenckiego Koła Naukowego Ekologów „Ciconia” oraz Studenckiego Koła Naukowego Przyrodników Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach. Gniazdowaniu gawrona w Siedlcach poświęcono osobną pracę (Wódecki *et al.* 2012) a poniżej zaprezentowano wyniki w skali powiatu siedleckiego.

W roku 2012 lęgowe gawrony występowały na 11 stanowiskach na terenie 7 gmin i 2 miast. Wykazano łącznie 2112 gniazd w ośmiu czynnych koloniach i na 3 stanowiskach z pojedynczymi gniazdami (tab. 1). Termin kolonia w przypadku Siedlec jest umowny, bowiem ptaki gniazdowały tu w kilkunastu miejscach, które można było pogrupować w 8 wyróżniających się skupisk liczących od 1 do 177 gniazd. Uwzględniając liczbę tak wyróżnionych w Siedlcach kolonii, łączna ich liczba wyniosła w powiecie 18, co daje średnią wielkość kolonii/skupiska gniazd wynoszącą 117,3. Natomiast przy założeniu, że w Siedlcach jest jedno skupisko/kolonia, średnia liczba gniazd w jednej kolonii wynosiłaby 192. Średnie zagęszczenie w skali powiatu wyniosło 149,5 p/100 km² a w zasiedlonych gminach od 0,8 (Skórzec) do 841 p/100 km² (Suchożebry; tab. 2). Trzy największe kolonie, liczące co najmniej 200 gniazd, skupiały 73,6% całej populacji w tym powiecie. Pojedyncze gniazda wykryto w trzech miejscach: Skórzec- zadrzewienie przykościelne, Seroczyn – park wiejski, Wodynie – park wiejski, a trzy pary w przydrożnej alei w Oleśnicy. Dwie największe kolonie w Podnieśnie i Żelkowie oraz kolonia w Iganiach i 24 gniazda

w Siedlcach (8,4% w tym mieście) znajdowały się na sosnach. W skali powiatu na sosnach było posadowionych łącznie 74,7% gniazd. Natomiast pozostałe kolonie były zlokalizowane w zadrzewieniach liściastych: kępa olchy w obniżeniu terenowym w Domanicach, park podworski (lipa, jesion) w Mordach oraz kępa drzew (lipy) przy stacji PKP w Kotuniu.

Tab.1 Wyniki inwentaryzacji kolonii lęgowych gawrona *Corvus frugilegus* w powiecie siedleckim w roku 2012

Table 1. Results of the inventory of breeding colonies of the Rook *Corvus frugilegus* in the Siedlce County in 2012. (1) – County, (2) – Locality, (3) – Number of nests in colonies, (4) – Total

Gmina (1)	Miejscowość (2)	Liczba gniazd w poszczególnych koloniach (3)
Siedlce	Siedlce	285 (8 kolonii liczących od 1 do 177 gniazd)
	Iganie Nowe	210
	Żelków	497
Mordy	Mordy	126
Kotuń	Kotuń	38
Wodynie	Wodynie	1
	Oleśnica	3
	Seroczyn	1
Suchożebry	Podnieśno	847
Domanice	Domanice	103
Skórzec	Skórzec	1
Razem (4)		2112

W roku 1970 inwentaryzację gawrona na tym terenie wykonał Luniak (1972), a w latach 1998-2003 corocznie inwentaryzacje prowadził Kasprzykowski (2005) wykazując dla roku 1998 wzrost w porównaniu z latami 1970. (tab. 2). Jednak przynajmniej od roku 1998 następował coroczny spadek liczebności tego gatunku i w efekcie do roku 2003 liczebność zmniejszyła się o 27%, średnio o 5,4% rocznie (Kasprzykowski 2005).

Liczebność gawrona w roku 2012 wskazuje na utrzymywanie się spadkowego trendu i ubytek 1161 par, czyli 35,4% od roku 2003. Średnioroczny spadek, od roku 2003 wyniósł 3,9% i był niższy, niż w okresie poprzednim, kiedy wynosił 5,4%. Największe spadki dotyczyły czterech największych skupisk lęgowych. W Iganiach oraz Mordach kolonie zmniejszyły się ponad 2-krotnie, a liczba wszystkich gniazd w Siedlcach spadła ponad 3-krotnie. Mokobody w roku 2003 zasiedlało jeszcze 520 par (Kasprzykowski 2005), ale w roku 2011 – tylko 64 (A. Dombrowski), natomiast

w roku 2012 nie było tu zajętych gniazd. Również zanikowi uległy małe kolonie w Stoku Lackim, Niwiskach i w pobliżu wsi Śnice. Średnia liczba gniazd w jednym skupisku lęgowym w roku 2012 (192) była większa, niż w roku 1970 (31,8; Luniak 1972) oraz w roku 1998 (124,4; Kasprzykowski 2001a), ale mniejsza, niż w roku 2003 (224,6; Kasprzykowski 2005).

Tab.2 Porównanie liczby gniazd i zagęszczeń (p/100 km²) gawrona *Corvus frugilegus* w poszczególnych gminach powiatu siedleckiego w latach: 1970 (Luniak 1972), 1998 (Kasprzykowski 2001), 2003 (Kasprzykowski 2005) i 2012

Table 2. Comparison of the number of nests and densities (pairs/100 km²) of the Rook *Corvus frugilegus* in different localities of the Siedlce County in 1970 (Luniak 1972), 1998 (Kasprzykowski 2001), 2003 (Kasprzykowski 2005) and 2012. (1) – County and size in km², (2) – Number of nests, (3) – Density in pairs/100km², (4) – Total

Gmina (km ²) (1)	Liczba gniazd (2)				Zagęszczenie (p/100 km ²) (3)			
	1970	1998	2003	2012	1970	1998	2003	2012
Siedlce (173,41)	214	1143	1434	992	123,4	659,1	826,9	572,1
Mordy (170,17)	296	428	283	126	173,9	251,5	166,3	74,0
Kotuń (149,87)	441	125	9	38	294,3	83,4	6,0	25,4
Mokobody (119,17)	406	983	651	0	340,7	824,9	546,3	0
Domanice (46,87)	26	53	46	103	55,5	113,1	98,1	219,8
Suchożebry (100,71)	369	862	652	847	366,4	855,9	647,4	841,0
Wodynie (115,66)	156	268	198	5	134,9	231,7	171,2	4,3
Skórzec (118,91)	56	238	0	1	47,1	200,2	0	0,8
Paprotnia (81,43)	640	21	0	0	786,0	25,8	0	0
Wiśniew (125,82)	59	147	0	0	46,9	116,8	0	0
Zbuczyn (210,8)	202	211	0	0	95,8	100,1	0	0
Razem (1412,82) (4)	2865	4479	3273	2112	202,8	317,0	231,7	149,5

W porównaniu z rokiem 2003 największe zmiany dla roku 2012 dotyczyły kolonii w Żelkowie – odpowiednio: 48 i 479 par, jak i dużej kolonii w Podnieśnie: 652 i 847 par.

Po 12 latach udział gniazd zbudowanych na drzewach iglastych wzrósł z 44,6% w roku 1998 (Kasprzykowski 2001) do 74,7% w 2012 r. W różnych rejonach kraju wykazywano znaczące fluktuacje liczebności gawrona (Hordowski 1999, Biaduń 2004, Antczak 2005). Cytowani autorzy wykazali wzrosty liczebności, po których następowwała stabilizacja lub niewielkie fluktuacje i ponowny, znaczący spadek. Sytuacji takiej nie można wykluczyć w przypadku podsiedleckiej populacji gawrona, której regres rozpoczął się przypuszczalnie jeszcze przed rokiem 1998 (Kasprzykowski 2005) i trwa

od przynajmniej 14 lat. Jednak należy podkreślić, że obecny poziom liczebności jest niższy, niż w roku 1970, kiedy zanotowano na tym terenie 2865 gniazd w 90 koloniach (Luniak 1972), czyli o 26,3% więcej, niż w roku 2012. Ostatni cenzus wskazuje na najniższy od 42 lat stan populacji lęgowej gawrona w powiecie siedleckim.

Również w innych rejonach Polski wykazano znaczne spadki lęgowej populacji gawrona. Na Podkarpaciu w ciągu 20 lat (1987-2006) liczebność uległa zmniejszeniu o 10,5% (Hordowski 2009), ale na Ziemi Leszczyńskiej w ciągu 16 lat (1986-2002) o 57% (Kuźniak *et al.* 2005) a w roku 2010 o dalsze 35% (Tobółka *et al.* 2011), natomiast na Pobrzeżu Koszalińskim w ciągu 15 lat (1989-2004) o 36,6% (Antczak 2005). Przyczyny spadku liczebności par w poszczególnych koloniach powiatu siedleckiego były zróżnicowane. W Siedlcach od roku 2008 prowadzone są intensywne płoszenia wiosenne w dawnej największej kolonii w Parku „Aleksandria” (Park Ogińskich), obecnie całkowicie opuszczonej przez gawrony. Jeszcze w roku 2007 w parku tym gniazdowało 806 par (A. Dombrowski – w oprac.). Zanik jednej z największych kolonii lęgowych w Mokobodach należy tłumaczyć przypuszczalnie przycinaniem drzew na początku sezonu 2012 w jej części przy kościele. Gawrony opuściły to stanowisko włącznie z drugą częścią kolonii oddaloną około 400 m, zlokalizowaną w kępie olchy w obniżeniu terenu, jakkolwiek żadnych zabiegów tu nie wykonywano. Jednak w Iganiach i Mordach oraz pozostałych ośmiu, mniejszych koloniach, pomimo braku bezpośrednich ze strony człowieka zabiegów, kolonie zmniejszyły się znacząco lub wręcz znikły. Bezpośrednie ingerencje (płoszenie, przycinanie drzew) dotyczyły tylko 2 kolonii, jakkolwiek w dawnym okresie największych. Dotychczasowe rozważania nad potencjalnymi przyczynami spadku liczebności krukowatych, w tym gawrona sugerują pogorszenie się warunków żerowania na skutek coraz bardziej intensywnego rolnictwa (Kasprzykowski 2003, 2005, Orłowski 2005, Tomiałojć 2009). Kasprzykowski (2003) wykazał preferowanie przez gawrony w okresie lęgowym pastwisk i łąk i upraw zbóż jarych (pszenica, owies i jęczmień, mieszanki) oraz omijanie pól z uprawami zbóż ozimych i roślinami okopowymi. Jednocześnie nie wyklucza się wpływu ograniczania zasiewów zbóż jarych (przede wszystkim pszenicy) w pobliżu miejsc lęgowych gawrona (Kasprzykowski 2005). Jednocześnie wykazano pozytywną zależność sukcesu lęgowego gawrona od areалу jarych zbóż i łąk oraz pastwisk na żerowiskach wokół kolonii lęgowych, podkreślając szczególną rolę upraw jarych w warunkach wschodniej Polski (Kasprzykowski 2007).

Uwzględniając cytowane wyniki szczegółowych badań, spadek liczebności gawrona w skali powiatu może wynikać ze zmian w strukturze upraw. Przy analizie wybiórczości środowiska przez osiedlające się gawrony Kasprzykowski (2005) zwraca uwagę, że w ujęciu ogólnym ważny jest udział poszczególnych komponentów krajobrazu, zaś w drugim rzędzie na liczebność wpływają zmiany związane ze strukturą zasiewów i sposobie gospodarowania w areale żerowiskowym. W powiecie siedleckim pomiędzy rokiem 2002 a 2010 nastąpił 2,5-krotny wzrost areалу kukurydzy, areal okopowych uległ ponad 3,5-krotnemu zmniejszeniu, zbóż ozimych spadł o prawie 24%, a zbóż jarych pozostał na zbliżonym poziomie (Spis Rolny 2002 i 2010). Jednocześnie areal trwałych użytków zielonych spadł o 12,7%, a szczególnie znaczący,

bo prawie 3-krotny (z 6645 do 2270 ha) był ubytek pastwisk. Czy jednak ubytek pastwisk o 4375 ha mógł wpłynąć na spadek populacji gawrona w skali ogólnej tj. powiatu? W tym celu należałoby wykonać analizę zmian w strukturze upraw w skali lokalnej – areale żerowiskowym gawrona wokół poszczególnych kolonii lęgowych, tak jak to postuluje wielokrotnie Kasprzykowski (2005, 2007). Aspekt ten dotyczy szczególnie kolonii znajdujących się w regresie (Iganie, Mordy, Siedlce, Oleśnica, Wodynie, Seroczyn). Należy tu uwzględnić również takie działania bezpośrednie ze strony człowieka, jak płoszenie (Siedlce), przycinanie drzew (Mokobody) itp., które mogą okazać się nie mniej istotne od zmian w dostępności pokarmu w sąsiedztwie kolonii lęgowych. Potwierdza to porównanie wielkości lęgowej populacji gawrona w Białej Podlaskiej (brak płoszenia) pomiędzy rokiem 2000 a 2012. Populacja ta, w przeciwieństwie do zasiedlającej Siedlce (płoszenie od roku 2008) wzrosła ponad 2-krotnie: z 528 par (Kasprzykowski 2001b) do 1291 (R. Kozik, niepubl.).

Autorzy składają podziękowanie dr Zbigniewowi Kasprzykowskiemu za cenne uwagi oraz Pani Danucie Sobczyk z Urzędu Statystycznego w Warszawie za pomoc w wyszukiwaniu danych o strukturze upraw.

Literatura

- Antczak J. 2005. *Populacja lęgowa gawrona Corvus frugilegus na Pobrzeżu Koszalińskim w latach 1986-2004*. W: Ptaki krukowate Polski. s. 627-640. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Biaduń W. 2004. *Populacja lęgowa gawrona Corvus frugilegus L. w Lublinie w ostatnim półwieczu*. In: Indykiewicz P., Barczak T. (eds.). Fauna miast Europy Środkowej 21. wieku. Wyd. LOGO, Bydgoszcz, p. 399-409.
- Hordowski J. 1999. *Ptaki polskich Karpat Wschodnich i Podkarpacia*. Tom. 1. Mercator, Przemysł.
- Hordowski J. 2009. *Gawron Corvus frugilegus na Podkarpaciu. Monografia gatunku i znaczenie gospodarcze*. Arboretum i Zakład Fizjografii, Bolestraszyce.
- Kasprzykowski Z. 2001a. *Liczebność populacji gawrona Corvus frugilegus na Wysoczyźnie Siedleckiej*. Kulon 6, 1-2: 63-69.
- Kasprzykowski Z. 2001b. *Populacja lęgowa i noclegowisko zimowe gawrona Corvus frugilegus w Siedlcach*. W: Indykiewicz P. et al. (red.). Bioróżnorodność i ekologia populacji zwierzęcych w środowiskach zurbanizowanych, s. 268-271, Wyd. NICE, Bydgoszcz.
- Kasprzykowski Z. 2003. *Habitat preferences of foraging Rooks Corvus frugilegus during the breeding period in the agricultural landscape of eastern Poland*. Acta Orn. 38: 27-31.
- Kasprzykowski Z. 2005. *Dynamika lęgowej populacji gawrona Corvus frugilegus w krajobrazie rolniczym Wysoczyzny Siedleckiej w latach 1998-2003*. W: Ptaki krukowate Polski. s. 655-663. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.

- Kasprzykowski Z. 2007. *Reproduction of the rook, Corvus frugilegus in relation to the colony size and foraging habitats*. Folia Zool. – 56 (2): 186-193
- Kuźniak S., Lorek G., Maćkowiak S., Kosicki J., Z. 2005. *Gawron Corvus frugilegus na Ziemi Leszczyńskiej*. W: Ptaki krukowate Polski. s. 641-654. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Luniak M. 1972. *Rozmieszczenie koloni gawrona, Corvus frugilegus L., w powiecie siedleckim (województwo warszawskie)*. Acta Ornithol. 13, 11: 425-450.
- Orłowski G. 2005. *Magpie Pica pica nest sites in farmland in vicinity of Wrocław city (SW Poland)*. W: Ptaki krukowate Polski. s. 509-515. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 2005.
- Tobółka M., Szymański P., Kuźniak S., Maćkowiak S., Kaczmarek S., Maliczak J., Michalak W., Ratajczak J., Sieracki P., Stępniewski J. 2011. *Spadek liczebności populacji legowej gawrona Corvus frugilegus na Ziemi Leszczyńskiej*. Ornis Polonica 52: 107-116
- Tomiałojć L. 2009. *Spadek liczebności śródpolnych ptaków krukowatych Corvidae w południowo-zachodniej Polsce*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 65 (6): 415-422.
- Wódecki M., Zontek M., Stefaniuk A. 2012. *Liczebność kolonii lęgowych gawrona (Corvus frugilegus) na terenie Siedlec w porównaniu do lat wcześniejszych*, Młodzież akademicka wobec wyzwań globalnych – Nauki przyrodnicze i ścisłe s. 65-71. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Siedlce 2012.

Adres do korespondencji:

Andrzej Dombrowski, Mazowiecko-Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne, ul. Świerkowa 18, 08-110 Siedlce, e-mail: adomb@wp.pl

OCCURRENCE OF THE ROOK *CORVUS FRUGILEGUS* IN THE SIEDLCE COUNTY IN 2012

Summary

During 11-23 April 2012, breeding colonies of the Rook *Corvus frugilegus* were inventoried in the Siedlce County (1412. 82 km², eastern Poland). A total of 2112 nests were found in 11 colonies located in 6 counties and 2 towns. Four largest colonies (>200 nests) comprised 87% of the total population in this county. Numbers of Rooks in 2012 continued to decrease. From 1983, 1159 pairs disappeared, or 35.4% of the population. The mean annual rate of decline was 3.9%, and it was lower than in the preceding period (1998-2003), when it reached 5.4%. The highest declines occurred in the four largest breeding colonies. In two colonies numbers were reduced to less than half, in one colony to less than one-third, and one colony disappeared after tree cultivation treatments. The causes of this declining trend are unknown, but they coincide with similar trends in other parts of Poland.