

Zmiany liczebności pójdzki *Athene noctua* w dolinie Warty i Noteci w województwie lubuskim

Pójdzka jest nielicznym, lokalnie średnio liczny ptakiem lęgowym kraju (Tomiałojć & Stawarczyk 2003). Najliczniej zasiedla wschodnią i południowo-wschodnią część Polski: południowe Podlasie, Mazowsze, Ziemię Łódzką, Kielecczynę i Lubelszczyznę, natomiast w południowo-zachodniej i zachodniej części kraju jest bardzo nieliczna (Grzywaczewski 2006). Ze względu na silną tendencję spadkową gatunku, konieczne jest monitorowanie trendów liczebności na obszarach liczniejszego występowania pójdzki (Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Żmihorski 2005). Dane z pojedynczych powierzchni zlokalizowanych na terenie kraju wskazują różne trendy liczebności pójdzki. Dla przykładu na powierzchni Łomianki na Mazowszu w ciągu 20 lat notowano spadek liczebności, aż do zaniku populacji lęgowej (Żmihorski et al. 2006), natomiast na kilku powierzchniach Wysoczyzny Siedleckiej powtórne badania wykazały stabilną liczebność pójdzki (Dombrowski & Goławski 2002, Dombrowski et al. 2004).

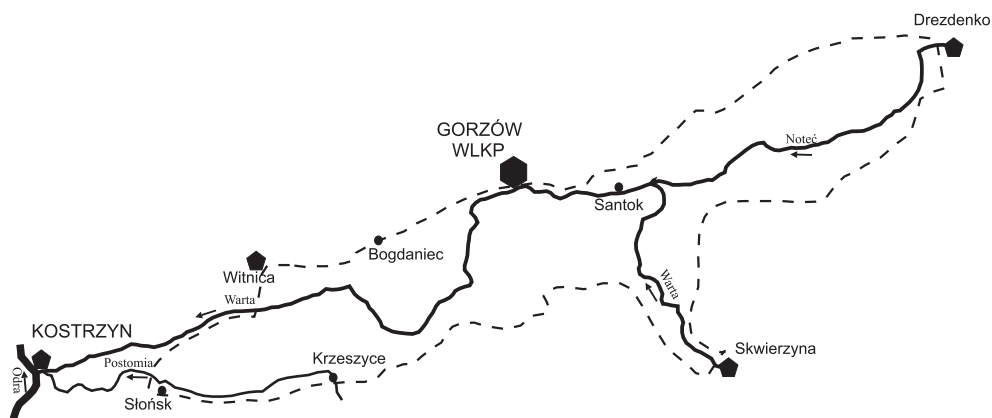
Badania prowadzono w dolinie Warty i Noteci w granicach województwa lubuskiego. Wcześniejsze dane dotyczące liczebności pójdzki w dolinie Warty pochodzą z lat 1990. (Stańko & Żegliński 2000), natomiast z doliny Noteci z lat 1980. (Bednorz & Kupczyk 1995). Celem niniejszej pracy było określenie zmian liczebności pójdzki, jakie zaszły w ostatnich latach na badanym terenie.

W dolinie Warty inwentaryzację prowadzono na powierzchni około 440 km² położonej między Słońskiem (16. kilometr biegu Warty), a Skwierzyną (91. km). Powierzchnia badawcza w dolinie Noteci (około 230 km²) znajdowała się pomiędzy Santokiem (ujście Noteci do

Warty – 0 km) a Drezdenkiem (38. km) (rys. 1). Obie powierzchnie miały bardzo podobny charakter. Szerokość doliny osiąga tu ponad 10 km. Jest to typowy krajobraz rolniczy, z dużą ilością podmokłych łąk i pastwisk, pojedynczymi zadrzewieniami, pozbawiony większych kompleksów leśnych. Do charakterystycznych elementów należą liczne aleje starych, głowiastych wierzb, zarastające sady, kanały melioracyjne i rowy oraz znacznie rozproszona zabudowa z wieloma opuszczonymi i zniszczonymi budynkami gospodarczymi (Bednorz & Kupczyk 1995, Stańko & Żegliński 2000).

Prace terenowe prowadzono w roku 2007. Wykonano 4 efektywne kontrole całego obszaru badań w dniach 2–6.04 (dolina Warty i Noteci) oraz 20–22.04., 8–10.06., 16–17 i 19.06. (tylko dolina Warty). Ponadto materiał uzupełniono o nieregularne kontrole wybranych fragmentów terenu z lat 2005–2006. Łącznie na badania terenowe poświęcono 125 godzin. Wabienie przeprowadzono w 80 miejscowościach (52 w dolinie Warty i 28 w dolinie Noteci). Stosowano metodę zaproponowaną przez Żmihorskiego (2005) z modyfikacjami polegającymi na stymulacji głosowej prowadzonej przez całą noc (od godz. 20 do 4–5), gdyż w szczycie aktywności głosowej (kwiecień) pójdzka jest aktywna przez całą noc (G. Grzywaczewski, inf. ustna), co znalazło potwierdzenie w niniejszych badaniach. Podczas prac terenowych poruszano się samochodem, odtwarzając głos samca pójdzki co 200–400 metrów. Kontrole odbywały się w nocy pogodnej, bezwietrznej lub ze słabym wiatrem. Dodatkowo w ciągu dnia w miejscowościach, w których wykryto pójdzki, kontrolowano miejsca ich potencjalnego gniazdowania (zabudowania gospodarcze, szpalery głowiastych wierzb itp.) oraz prowadzono wywiady na temat obecności ptaków z miejscową ludnością. W czerwcu kontrolowano wykryte stanowiska w celu ustalenia miejsc gniazdowania oraz sprawdzenia sukcesu lęgowego.

W roku 2007 w dolinie Warty stwierdzono 18 terytoriów pójdzki, a ponadto rok wcześniej wykryto stanowisko w Krasowcu (S. Rubacha, O. Krystek), które w roku badań nie było zajęte. Zdecydowana większość stanowisk (14) znajdowała się w okolicach Głuchowa na powierzchni 80 km² (rys. 2). Pozostałe 5 stanowisk znajdowało się na wschód od tego obszaru. Zagęszczenie całkowite w dolinie Warty wynosiło 0,4 terytoria/10 km², zaś na najliczniej zasiedlonej powierzchni – 1,8 terytoria/10 km². W pięciu wsiach zlokalizowano po 2 stanowiska, a w pozostałych po jednym. W dolinie Noteci w roku 2007 pójdzek nie odnotowano.



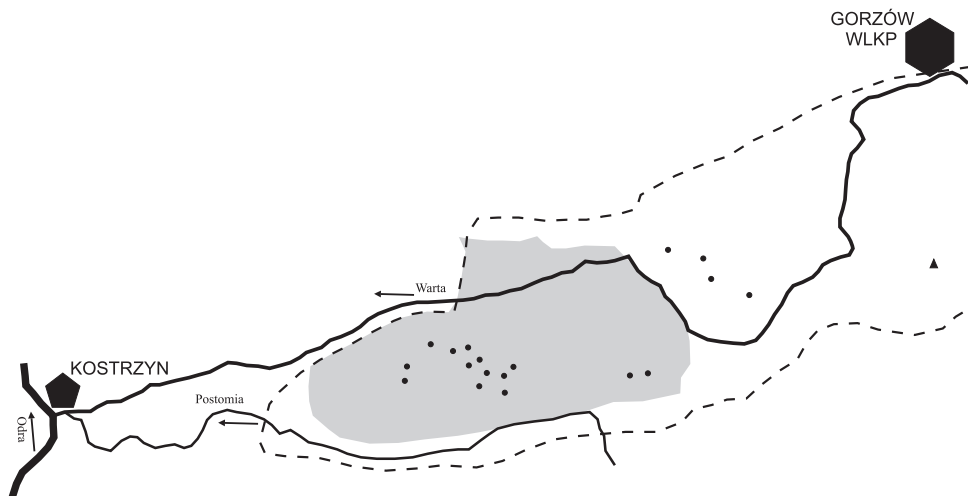
Rys. 1. Teren badań
Fig. 1. Study area

Z 19 terytoriów wykrytych w dolinie Warty, w 9 przypadkach znaleziono gniazda. Wszystkie one znajdowały się w dziuplach drzew, a dodatkowo jedną dziuplę okupował samotny samiec. Na pozostałych 9 stanowiskach miejsc lęgów nie zlokalizowano, jednak istnieje duże prawdopodobieństwo, iż znaczna część z nich była umieszczona w dziuplach. W ich obrębie 5 terytoriów zajęte było przez pary ptaków, natomiast 3 przez samotne samce. W jednym przypadku (Krasowiec) obecność pójdzki określono na podstawie znalezionych wypluwek w okresie lęgowym i nie ma pewności czy stanowisko to dotyczyło samotnego samca czy pary ptaków.

W 5 gniazdach stwierdzono po 2, 2, 4, 5 i 6 piskląt (średnio 3,8). W dwóch innych przypadkach liczby piskląt dokładnie nie ustalono. Dziuple lęgowe umieszczone były: po 2 w głowiastej wierzbie i jabłoni, oraz po jednej w orzechu włoskim, brzozie brodawkowatej i kasztanowcu. Na trzech stanowiskach, komory dziupli posiadały dodatkowo pusty komin skierowany w górę (tab. 1). W chwili zagrożenia młode, Nielotne jeszcze pójdzki wspinały się w górę pnia, co mogło stanowić skuteczną ochronę w przypadku penetracji gniazda przez drapieżnika. W trakcie badań zaobrazkowano 19 piskląt oraz jedną dorosłą samiec.

W dolinie Warty pójdzka występuje w krajobrazie rolniczym z dużą powierzchnią łąk i pastwisk, gdzie dominuje ekstensywne rolnictwo. Charakterystycznym elementem jest rozproszona zabudowa, z wieloma starymi, zniszczonymi i opuszczonymi zabudowaniami oraz obecność zaniedbanych sadów i licznych szpalerów głowiastych wierzb. Bardzo podobny charakter miała badana powierzchnia w dolinie Noteci, mimo to z nieznanых powodów pójdzki tam nie stwierdzono. Pójdzki nie wykazano także w dolinie Warty na południe od Gorzowa Wielkopolskiego, gdzie powierzchnia łąk jest znacznie mniejsza niż na obszarze najgęściej zasiedlonym oraz przeważa zabudowa willowa i bardziej zwarta.

Pierwsze informacje o występowaniu pójdzki w przyujściowym odcinku doliny Warty pochodzą z lat 1990. W latach 1993–1994 na powierzchni 80 km² stwierdzono gniazdowanie 10–14 par pójdzki, natomiast w latach 1998–1999 pozostało jedynie 5–6 par (Stańko & Żegliński 2000). W roku 2007 na tej samej powierzchni stwierdziliśmy 14 par, czyli stan



Rys. 2. Rozmieszczenie stanowisk pójdzki w dolinie Warty w roku 2007 (kropki) oraz stanowisko z roku 2006 (trójkąt). Powierzchnia Gluchowo zaznaczona na szaro

Fig. 2. Distribution of the Little Owl breeding places in the Warta River valley in 2007 (dots) and in 2006 (triangle). Gluchowo plot marked in grey








zbliżony do tego z początku lat 1990. Natomiast w pozostałej części doliny Warty w woj. lubuskim w latach 1980. i 1990. pójdzki nie wykazano (Jermaczek 1995, Stańko & Żegliński 2000), a w roku 2007 zlokalizowano tam 4 stanowiska (plus jedno w roku 2006). Na badanej powierzchni w dolinie Noteci w roku 1982 wykryto trzy stanowiska pójdzki w Górecku, Żółwinie i Gościmcu (Bednorz & Kupczyk 1995), gdy w roku 2007, mimo specjalnych poszukiwań, gniazdowania nie potwierdzono.

Dolina dolnej Warty w województwie lubuskim jest najważniejszym znanym miejscem występowania pójdzki w zachodniej Polsce (Tomiałojc & Stawarczyk 2003, Grzywaczewski 2006). Na pozostałym obszarze w tej części Polski pójdzka jest skrajnie nielicznym ptakiem lęgowym, występującym w dużym rozproszeniu (Grzywaczewski 2006). Dla przykładu na Pomorzu Zachodnim z ostatnich lat znanych jest jedynie kilka stanowisk m.in. w okolicach Goleniowa, Polic, Stargardu Szczecińskiego i Gryfic (M. Jasiński, B. Raclawski, A. Staszewski, M. Żarek – dane niepubl.). Podobnie w środkowej części Pomorza gniazdują pojedyncze pary (J. Antczak, N. Pokorski – in. litt.). Na Ziemi Lubuskiej oprócz stanowisk w dolinie Warty obserwowano tylko pojedyncze ptaki (Czechowski et al. 2004, S. Rubacha – dane własne), a ponadto w lutym 2006 znaleziono około 250 wypłuków pójdzki w miejscowości Gościkowo, pow. świebodziński. Zrzutki na tym stanowisku znajduwane były do początku kwietnia (M. Mleczak – dane niepubl.).

Zagęszczenie pójdzki na badanej powierzchni „Głuchowo” wynosiło 1,8 ter./10 km². W Polsce latach 1980–2003 zagęszczenie pójdzki określono na 29 powierzchniach. Na 4 po-

Tabela 1. Charakterystyka zajętych dziupli pójdzki w dolinie Warty

Table 1. Characteristics of breeding holes of the Little Owl in the Warta River valley. (1) – species of tree, (2) – height above the ground, (3) – width of the hole, (4) – height of the hole, (5) – depth of the hole, (6) – orientation of the hole, (7) – shape of the hole

Gatunek drzewa (1)	Wysokość do dziupli [m] (2)	Szerokość dziupli [cm] (3)	Wysokość dziupli [cm] (4)	Głębokość dziupli [cm] (5)	Ekspozycja dziupli (6)	Kształt (7)
Wierzba <i>Salix</i> sp.	1,5	22	14	60	S	
Wierzba <i>Salix</i> sp.	2,6	13	13	70	SW	
Jabłoń <i>Malus</i> sp.	1,5	10	15	55	S	
Jabłoń <i>Malus</i> sp.	3,4	12	12	min. 120	S	
Orzech włoski <i>Juglans regia</i>	3,6	8	14	40	W	
Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	3,8	10	10	60	E	
Kasztanowiec <i>Aesculus</i> sp.	6,0	7	7	?	N	

wierzchniach w krajobrazie rolniczym w obrębie dolin rzecznych wahało się pomiędzy 0 a 6,8 ter./10 km² (Grzywaczewski 2006). W dolinie Wisły na Mazowszu zagęszczenia zawierały się w przedziale 1,4–6,8 ter./10 km² (Dombrowski et al. 1991, Kowalski et al. 1991), ale w roku 2003 na obu tych powierzchniach nie stwierdzono żadnego stanowiska (Żmihorski et al. 2005, Żmihorski et al. 2006). W krajobrazie rolniczym poza dolinami rzecznyimi jej zagęszczenia zawierały się w przedziale od 0 do 1,8 ter./10 km², natomiast w małych i średniej wielkości miastach Lubelszczyzny wynosiły od 0,7 do 5,3 ter./10 km² (Grzywaczewski 2006). Zagęszczenie populacji limitowane jest w dużej mierze dostępnością miejsc gniazdowych obok innych czynników, w tym np. procentem użytków zielonych i zwartych lasów, bazą pokarmową oraz warunkami zimowymi, które są czynnikiem silnie oddziałującym na przeżywalność gatunku (Schönn et al. 1991, Génot & van Nieuwenhuyse 2002). Prawdopodobnie powyższe czynniki (znaczna liczba dziuplastych drzew, duży udział łąk i pastwisk, ekstensywne rolnictwo oraz łagodne zimy w ostatnich latach) wpływają na wysoką liczebność pójdzki w dolinie dolnej Warty.

Szczególną uwagę zwraca znaczna liczba stanowisk wykrytych w dziuplach drzew. Wszystkie stanowiska lęgowe zlokalizowane w dolinie Warty znajdowały się w dziuplach. Dawniej cała polska populacja gniazdowała w drzewach dziuplastych. Obecnie gniazdowanie pójdzki w dziuplach należy w Polsce do wyjątkowych, nawet na obszarze najliczniej zasiedlonym (Żmihorski 2005, Grzywaczewski 2006). Głównymi miejscami rozrodu pójdzki w kraju są: budynki mieszkalne, obory, stodoły, magazyny, budynki gospodarcze, obiekty sakralne, a także transformatory i gołębniki (Grzywaczewski 2006). Warto wspomnieć, iż 17 z



Fot. 1. Pójdzka z pokarmem przy dziupli z młodymi, dolina Warty, czerwiec 2007 (fot. S. Rubacha) – *Little Owl with food near the hole with fledglings, Warta River valley, June 2007*

19 stanowisk pójdzki w dolinie Warty znajdowało się we wsiach z nocnym oświetleniem. Podobną zależność na badanej powierzchni koło Lublina wykazał Grzywaczewski (2006), gdzie z 12 terytoriów tylko jedno było zlokalizowane w nieoświetlonej wsi.

Serdeczne podziękowania kierujemy do: Oli Krystek – za pomoc w pracach terenowych, Grzegorza Grzywaczewskiego – za wiele cennych uwag podczas prowadzenia badań, Marka Maciantowicza – za wykonanie obliczeń oraz Jacka Antczaka, Michała Jasińskiego, Mariusza Mlecza, Norberta Pokorskiego, Bartosza Raclawskiego, Artura Staszewskiego i Mirosława Żarka za informacje o pójdkach z północno-zachodniej Polski. Romualdowi Mikuskowi i Michałowi Żmihorskiemu dziękujemy za uwagi do pierwszej wersji pracy.

Summary: Fluctuations in the Little Owl *Athene noctua* abundance in the Warta and Noteć River valleys in the province Lubuskie. In 2007 a survey of the Little Owl breeding in the Warta and Noteć River valleys, Lubuskie province (W Poland), was performed within a total area of 670 km². In the Warta River valley (440 km²) 18 territories of the Little Owl were found, whereas in the Noteć valley the species was not recorded. An absolute majority of the sites (14) were located near Głuchów within an area of 80 km². The total density of this owl in the Warta valley equalled 0.4 territory/10 km², while 1.8 territories/10 km² on the most abundantly occupied plot. All the 9 nests found were situated in tree hollows; 5 of them contained nestlings (3.8 on average). In the Warta River valley Little Owls occur in the agricultural landscape with a high share of meadows and pastures, where extensive cultivation is predominating. Typical components of the landscape are scattered housing which abound in old, ruined and abandoned buildings, and presence of numerous neglected orchards and lines of head-shaped willows. In 1993–1994, 10–14 pairs of the Little Owl were found nesting in an area of 80 km² within the Warta valley. Only 5–6 pairs remained there in 1998–1999, whereas in 2007 14 pairs were observed. The lower Warta River valley is the most significant site of the Little Owl occurrence in western Poland that is known. The high abundance of this species in the region results probably from the existence of a large number of trees possessing hollows, high percentage of meadows and pastures, extensive agriculture and mild winters of the last years. Occurrence of a large population of the Little Owl breeding in natural tree hollows is an exceptional phenomenon, as currently the species is only sporadically observed in Central and Western Europe to breed in hollows.

Literatura

- Bednorz J., Kupczyk M. 1995. Fauna ptaków doliny Noteci. Prace Zakł. Biol. i Ekol. Ptaków UAM 4: 3–94.
- Czechowski P., Bocheński M., Jędro G., Kajzer Z., Rubacha S., Sidelnik M., Wąsicki A. 2004. Rzadkie gatunki ptaków obserwowane w województwie lubuskim w latach 1990–2004. Not. Orn. 45: 241–252.
- Dombrowski A., Goławski A. 2002. Changes in numbers of breeding birds in an agricultural landscape of east-central Poland. Vogelwelt 123: 79–87.
- Dombrowski A., Fronczak J., Kowalski M., Lippoman T. 1991. Liczebność i preferencje środowiskowe sów *Strigiformes* na terenach rolniczych Niziny Mazowieckiej. Acta Ornithol. 26: 39–53.
- Dombrowski A., Köt H., Goławski A., Kasprzykowski Z. 2004. Zmiany liczebności sów *Strigiformes* w krajobrazie rolniczym Wysoczyzny Siedleckiej w latach 1984–1985 i 2002. Not. Orn. 45: 41–44.
- Génot J.-C., van Nieuwenhuysse D. 2002. *Athene noctua* Little Owl. BWP Update 4: 35–63.
- Grzywaczewski G. 2006. Stan populacji pójdzki *Athene noctua* w Polsce. Not. Orn. 47: 147–158.
- Jermaczek A. 1995. Pójdzka – *Athene noctua* (Scop., 1769). W: Jermaczek A., Czwałga T., Jermaczek D., Krzyśków T., Rudawski W., Stańko R. Ptaki Ziemi Lubuskiej – monografia faunistyczna, s. 145. Wyd. Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- Kowalski M., Lippoman T., Oglęcki T. 1991. Liczebność sów *Strigiformes* we wschodniej części Puszczy Kampinoskiej. Acta Ornithol. 26: 23–29.
- Schönn S., Scherzinger W., Exo K.-M., Ille R. 1991. Der Steinkauz. Die Neue Brehm-Bücherei. Wittenberg-Lutherstadt.
- Stańko R., Żegliński G. 2000. Liczebność pójdzki *Athene noctua* w dolinie Warty koło Głuchowa na Ziemi Lubuskiej. Przegl. Przyr. 11: 100–102.

- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”, Wrocław.
- Żmihorski M. 2005. Pójdźka. W: Mikusek R. (red.). Metody badań i ochrony sów, ss. 105–113. FWIE, Kraków.
- Żmihorski M., Krupiński D., Osojca G., Jarzombkowski F. 2005. Sowy *Strigiformes* wschodniej części Kampinoskiego Parku Narodowego. Kulon 10: 43–46.
- Żmihorski M., Altenburg-Bacia D., Romanowski J., Kowalski M., Osojca G. 2006. Long term decline of the Little Owl in Central Poland. Pol. J. Ecol. 54: 321–324.

Łukasz Ławicki

Flisacza 35e/6, 74-100 Gryfino
izuza@interia.pl

Sławomir Rubacha

Terlikowskiego 14, 66-006 Ochla
sowy@onet.eu