

ochronnej Parku, nadmierna eksploatacja surowca drzewnego, „dzika” turystyka, nielegalne wysypiska śmieci, skażenie lasu przez przemysł (w postaci kwaśnych deszczów) stanowią poważne zagrożenie dla prawidłowego rozwoju środowiska leśnego. Dalsza eskalacja takiej działalności może doprowadzić do zaniku wymienionych powyżej unikatowych gatunków grzybów, w szczególności podgrzybka pasożytniczego.

Marcin S. Wilga

PISMIENNICTWO

Orłóś H. 1966. *Grzyby leśne na tle środowiska*: 151—156. PWRiL, Warszawa.

Rudnicka-Jezierska W. 1991. *Grzyby (Mycota)*. 23: 93—97, PAN, Kraków.

Stasińska M. 1992. *Nowe stanowisko podgrzybka pasożytniczego Xerocomus parasiticus na Pomorzu Zachodnim*. *Chrońmy Przyr.* Ojcz. 48, 4: 96—97.

Szczepka M. 1983. *Xerocomus parasiticus (Bull. ex Fr.) Quél. w Polsce*. *Acta Biol. Univ. Sl.* 12: 79—90.

Wojewoda W. 1992. *Podręczny atlas grzybów*: 258. PWRiL, Warszawa.

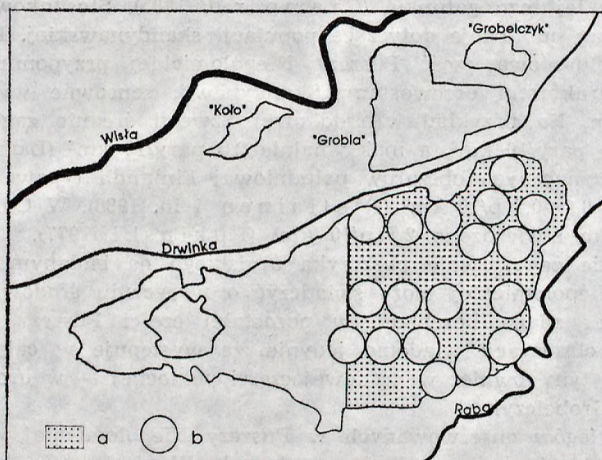
OCHRONA ZWIERZĄT

Puszczyk uralski *Strix uralensis* w Puszczy Niepołomickiej w 1992 roku

Puszczyk uralski *Strix uralensis* jest w naszym kraju gatunkiem chronionym. Ze względu na ograniczony zasięg występowania i niewielką liczebność został umieszczony w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” (Głowaciński red. 1992). Pomimo znacznej intensyfikacji ornitologicznych badań terenowych w ostatnich latach, jego rozmieszczenie w naszym kraju nie zostało dostatecznie poznane, brakuje również dokładnych danych o lęgach.

Puszczyk uralski występuje w Puszczy Niepołomickiej co najmniej od lat siedemdziesiątych. Nie był obserwowany w trakcie badań prowadzonych przez Kanię (1968) w latach sześćdziesiątych w południowo-wschodniej części Puszczy, tj. na obszarze aktualnego licznego występowania. Pierwsze udokumentowane stwierdzenia pochodzą dopiero z 1973 i 1974 r. (Ruprecht, Szwagrzak 1988). Prawdopodobnie

lęgową parę obserwował w V—VI 1977 r. Głowaciński (1981). W ostatniej dekadzie nastąpił jednak wyraźny wzrost jego liczebności. Na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych obserwowano od 1 do 3 par (Wasilewski 1990). W latach 1987—1991, w wyniku intensywnej penetracji terenu z zastosowaniem wabienia głosem odtwarzanym z magnetofonu, we wschodniej części Puszczy na powierzchni 60 km² oceniono liczebność na 10—11 par (Czuchnowski 1992). Jednak w 1992 r. na tej samej powierzchni zlokalizowano aż 18 zajętych terytoriów lęgowych, w obrębie których znaleziono 10 czynnych gniazd (ryc. 1).



Ryc. 1. Rozmieszczenie terytoriów lęgowych puszczyka uralskiego w Puszczy Niepołomickiej w 1992 r.: a — teren badań, b — terytorium lęgowe. — Distribution of the Ural Owl's breeding territories in Niepołomice Forest in 1992: a — study area, b — breeding territory

Stosunkowo duża różnica w ocenach liczebności między latami 1987—1991 i 1992 nie musi świadczyć o skokowym wzroście liczebności. Po prostu ustalenie całkowitej liczby par puszczyka uralskiego na danej powierzchni próbnej jest bardzo trudne. Proporcja par przystępujących do lęgów w danym sezonie jest zależna od wielu czynników takich, jak: obfitość pokarmu, warunki pogodowe, dostępność miejsc lęgowych i, według badań fińskich, może wahać się w różnych latach od 24 do 76% (Pietiainen i in. 1986). Pary, które do lęgu nie przystępują, są słabo aktywne głosowo i przez to bardzo trudne do wykrycia. W okresie badań najlepsze pod względem pokarmowym były sezony lęgowe 1987 i 1992, natomiast w latach 1988—1991, ze względu na

przeciętne lub słabe warunki pokarmowe, liczebność prawdopodobnie zanizono.

Obserwowany w Puszczy Niepołomickiej wzrost liczebności puszczyka uralskiego może mieć związek ze zwiększeniem się liczby potencjalnych miejsc lęgowych, to znaczy gniazd ptaków drapieżnych. Zanotowano bowiem w ostatnich latach w Puszczy Niepołomickiej wyraźny wzrost liczebności myszołowa *Buteo buteo* i jastrzębia *Accipiter gentilis* (Czuchnowski w druku).

Stwierdzone w 1992 r. zagęszczenie 3,0 pary/10 km² należy do najwyższych w Europie. Identyczne zagęszczenie 3,0 pary/10 km² zanotowano ostatnio w Beskidzie Niskim (Stój 1992). Brak natomiast rzetelnych danych o zagęszczeniu z innych obszarów należących do enklawy karpackiej tego gatunku (Cramp red. 1985). Stosunkowo liczne są natomiast publikacje dotyczące populacji skandynawskiej. Ponieważ jednak południowa część Puszczy Niepołomickiej przypomina nieco swym charakterem drzewostany Skandynawii, sensowne wydaje się porównanie. Na przykład w środkowej Szwecji średnie zagęszczenie wynosi 0,5 pary/10 km², a maksymalnie 2,5 pary/10 km² (Lundberg 1981). Dla znacznych obszarów południowej Finlandii typowe jest zagęszczenie 0,6—0,7 p/10 km² (Pietiainen i in. 1986). W Okręgu Leningradzkim stwierdzono 2,5 p/10 km² (Pukinski 1977).

Wysokie zagęszczenie puszczyka uralskiego na badanym obszarze Puszczy Niepołomickiej może świadczyć o wysyceniu środowiska. Nie jest jednak znana liczebność w pozostałej części Puszczy. Z pojedynczych obserwacji wiadomo jedynie, że występuje w całym kompleksie, w tym również w grądowej części północnej — w uroczyskach Grobla i Grobelczyk.

Z 10 lęgów obserwowanych w Puszczy Niepołomickiej w 1992 r. 7 zakończyło się wyprowadzeniem młodych. W pięciu gniazdach ustalono wielkość zniesienia: 1 x 2, 3 x 3, 1 x 4 jaja (\bar{x} = 3,0). W siedmiu gniazdach stwierdzono liczbę wyprowadzonych młodych: 4 x 2, 3 x 3 młode (\bar{x} = 2,4). Trzy gniazda zawierające jaja uległy zniszczeniu — jedno zostało zniszczone przez kunę *Martes* sp., a dwa, zlokalizowane w ambonach myśliwskich, zostały opuszczone. Prawdopodobnie przyczyną opuszczenia tych gniazd było niepokojenie przez człowieka.

Puszczyk uralski nie ma wielu naturalnych wrogów. Niestety coraz częstsze są ostatnio przypadki zabijania tych sów przez myśliwych. Pewnym zagrożeniem jest również zwiększająca się liczebność kun, które mogą niszczyć gniazda. Ze względu natomiast na ograniczoną dostępność naturalnych miejsc lęgowych celowe wydaje się rozwieszanie skrzyń lęgowych na terenach stałego występowania. Jak wykazały doświadczenia państw skandynawskich, są one bardzo chętnie zajmowane.

Robert Czuchnowski

Cramp S. (red.) 1985. *Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa*. Vol. 4, Oxford University Press, Oxford.

Czuchnowski R. 1992. *Puszczyk uralski w Puszczy Niepołomickiej*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 5: 25—32.

Czuchnowski R. (w druku). *Ptaki drapieżne Accipitriformes Puszczy Niepołomickiej*. Not. Orn.

Głowaciński Z. 1981. *Lęgowa awifauna lasów podlegających sukcesji allogeniczej w Puszczy Niepołomickiej*. Stud. Ośr. Dok. Fizjogr. PAN 9: 229—253.

Głowaciński Z. (red.) 1992. *Polska czerwona księga zwierząt*. PWRiL, Warszawa.

Kania W. 1968. *Ptaki południowo-wschodniej części Puszczy Niepołomickiej*. Acta Orn. 11, 4: 61—86.

Lundberg A. 1981. *Population ecology of the Ural Owl Strix uralensis in Central Sweden*. Ornis Scand. 12: 111—119.

Pietiainen H., Saurola P., Vaisanen R. 1986. *Parental investment in clutch size and egg size in the Ural Owl Strix uralensis*. Ornis Scand. 17: 309—325.

Pukinski J. B. 1977. *Żizń sow*. Isd. Leningradskowo Uniwiersi-tieta, Leningrad.

Ruprecht A. L., Szwagrzak A. 1988. *Atlas rozmieszczenia sów Strigiformes w Polsce*. Studia Naturae A, 32: 95—99.

Stój M. 1992. *Ptaki projektowanego Magurskiego Parku Narodowego*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 6: 12—21.

Wasilewski J. 1990. *Dynamics of the abundance and consumption of birds of prey in the Niepołomice Forest*. Acta Zool. Crac. 33, 10: 173—213.