

Wyniki wstępnego liczenia sów leśnych na Wysoczyźnie Elbląskiej w 2014 roku

Results of the preliminary census of forest-dwelling owls on Elbląg Plateau in 2014

KATARZYNA TURZAŃSKA¹, JUSTYNA CHACHULSKA², KRZYSZTOF KUS³

¹ Muzeum Przyrodnicze, Uniwersytet Wrocławski
50–335 Wrocław, ul. H. Sienkiewicza 21
e-mail: katarzyna.turzanska@uni.wroc.pl

³ Stowarzyszenie Ochrony Sów
26–010 Bodzentyn, Suchedniowska 14
e-mail: krzysztof.kus@sowy.sos.pl

² Katedra Ochrony Przyrody, Uniwersytet Zielonogórski
65–516 Zielona Góra, ul. prof. Z. Szafrana 1
e-mail: j.chachulska@wnb.uz.zgora.pl

Słowa kluczowe: Strigiformes, *Strix aluco*, sowy, awifauna leśna, liczenie sów leśnych, Wysoczyzna Elbląska.

Celem pracy było poznanie rozmieszczenia i liczebności sów leśnych na Wysoczyźnie Elbląskiej (północna Polska). Liczenie zostało przeprowadzone wiosną 2014 roku przez członków Stowarzyszenia Ochrony Sów i pracowników Nadleśnictwa Elbląg. Zastosowano standardową metodykę wykrywania obecności sów opartą na stymulacji głosowej. Stwierdzono 46 stanowisk puszczyka *Strix aluco* i jedno stanowisko uszatki *Asio otus*. Zagęszczenie puszczyka w lasach wyniosło 2,8 terytorium/10 km² i było niższe od średnich wartości podawanych z innych obszarów leśnych w kraju. Na uzyskany wynik wpływ miała zapewne mała liczba przeprowadzonych kontroli, podobnie jak w przypadku pojedynczego stwierdzenia uszatki.

Wiedza o rozmieszczeniu i liczebności sów występujących w Polsce jest wciąż niewystarczająca i fragmentaryczna. Niedostateczny stopień poznania stanu populacji tych ptaków wynika przede wszystkim z trudności w ich wykrywaniu. Członkowie Stowarzyszenia Ochrony Sów (SOS) od wielu lat organizują obozy badawcze w celu poznania rozmieszczenia sów w niezbadanych dotąd pod tym kątem obszarach kraju. Wiosną 2014 roku odbył się obóz terenowy, mający na celu wykrycie stanowisk sów w lasach Wysoczyzny Elbląskiej. Poszukiwano sówecki *Glaucidium passerinum*, włochatki

Aegolius funereus, uszatki *Asio otus*, puszczyka *Strix aluco*, puszczyka uralskiego *Strix uralensis* i puchacza *Bubo bubo*. Liczenie odbyło się przy współpracy członków SOS z pracownikami Nadleśnictwa Elbląg, dla których przeprowadzono również szkolenia na temat ekologii i rozpoznawania krajowych gatunków sów.

Wysoczyzna Elbląska (ok. 390 km²) jest mezoregionem graniczącym od południa i zachodu z Żuławami Wiślаныmi, od północy z Zalewem Wiślany, a od wschodu z Równiną Warmińską (Kondracki 2011), wyróżniającym się geomorfologicznie od reszty regionu. Jej

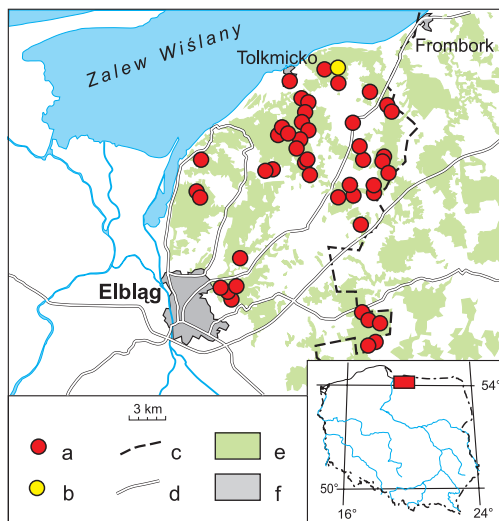
trzon tworzy morena denna falista z licznymi deniwelacjami dochodzącymi do 80 m, sięgając w najwyższym punkcie 198 m n.p.m. Sieć hydrologiczna obfituje w liczne koryta rzeczne i strumienie rozchodzące się promieniście od części centralnej. Lasy pokrywają 40% obszaru (ok. 157 km²), a pozostałą część zajmują gospodarstwa rolne zarówno o charakterze ekstensywnym, jak i jednorodne uprawy wielkopowierzchniowe oraz rozproszone zalesienia (Sikora 2007). Największe kompleksy leśne występują głównie w północnej i północno-zachodniej części Wysoczyzny Elbląskiej. Wśród zbiorowisk leśnych zdecydowanie dominują buczyny w pełnej zmienności siedliskowej (od kwaśnej buczyny niżowej po żyzną buczynę pomorską) i lasy bukowo-dębowe z udziałem sosny, które w znacznej części zachowały naturalny charakter. Mniejszą powierzchnię zajmują łąki. W dolinach rzecznych dominują lasy łąkowe, w tym – typowy dla obszarów górskich – podgórski łąg jesionowy. Na powierzchniach podmokłych wykształciły się niewielkie płyty olsów, a przy małych nieckach pokrytych torfem lokalnie występuje bór mieszany bagieny. Bory mieszane występują głównie w północno-wschodniej części regionu i pochodzą ze sztucznych nasadzeń. Na Wysoczyźnie Elbląskiej utworzono kilka form ochrony przyrody, w tym cztery rezerwy przyrody: Buki Wysoczyzny Elbląskiej, Pióropusznikowy Jar, Lenki i Las Kadyński oraz Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej (Sikora 2007).

Liczenie przeprowadzono w dniach 9–13 kwietnia 2014 roku, wykorzystując standardową metodykę inwentaryzacji sów leśnych (Mikusek 2005). Z powodu ograniczenia czasowego cały obszar skontrolowano tylko jednokrotnie. Kontrole prowadzono w pogodne noce, od zmierzchu do około północy. Transekty przebiegały wzdłuż dróg leśnych i lokalnych, a punkty nasłuchowe rozmieszczano w odstępach jednego kilometra. Stymulację magneto-fonową prowadzono w następującej kolejności: sóweczka, włochatka, uszatka, puszczyk, puszczyk uralski, puchacz. Sóweczkę wabiono jedynie do około godziny po zachodzie słońca.

Uczestnicy liczenia przemieszczali się pomiędzy punktami nasłuchowymi samochodami. Miejsca stwierdzeń sów rejestrowano za pomocą odbiorników GPS. W kilku miejscach poszukiwano śladów bytowania sów (wyplułek, piór) również w ciągu dnia. W liczeniu wzięło udział 25 osób pracujących w terenie w cztero- lub pięcioosobowych zespołach.

Do analizy typu drzewostanu wykorzystano mapy pochodzące z serwera WMS Banku Danych o Lasach, dostępnego na stronie internetowej www.bdl.lasy.gov.pl/portal/usluga-ogc, przeglądane w programie QGIS 2.4.0. W sześciu przypadkach brak danych uniemożliwił określenie typu i wieku drzewostanu.

Stwierdzono 46 stanowisk puszczyka (44 na obszarach leśnych, dwa pozostałe w miejscowościach Tolkmicko i Podgrodzie; ryc. 1) oraz jedno stanowisko uszatki. Zagęszczenie puszczyka na całkowitej powierzchni leśnej badanego obszaru wyniosło 2,8 terytorium/10 km². Występował on głównie wewnątrz większych



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk puszczyka *Strix aluco* (a) i uszatki *Asio otus* (b) na Wysoczyźnie Elbląskiej w 2014 roku: c – granica Nadleśnictwa Elbląg, d – drogi, e – lasy, f – miejscowości

Fig. 1. Distribution of the Tawny Owl (a) and the Long-eared Owl (b) sites on Elbląg Plateau in 2014: c – the border of the Elbląg Forest District, d – roads, e – forests, f – localities

kompleksów leśnych, przeważnie w drzewostanach w wieku 20–100 lat (70% stwierdzeń; $N = 27$). Największą liczbę stanowisk stwierdzono w buczynach ($N = 18$) i borach ($N = 6$) (tab. 1). Średni wiek drzewostanów bukowych, w jakich stwierdzono obecność puszczyka, wyniósł 73 lata ($N = 18$). Pojedynczego stwierdzenia uszatki dokonano wewnątrz większego kompleksu leśnego w północno-wschodniej części Wysoczyzny Elbląskiej, w drzewostanie sosnowym. Odpowiadające mu zagęszczenie w przeliczeniu na całą powierzchnię leśną wyniosło 0,6 teryt./10 km². Na kontrolowanym obszarze nie stwierdzono obecności sóweczki, włośchatki, puszczyka uralskiego ani puchacza.

Wysoczyzna Elbląska jest uznawana za ostoję ptaków o znaczeniu międzynarodowym ze względu na gniazdowanie wielu cennych gatunków, takich jak: bocian biały *Ciconia ciconia*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus* czy siniak *Columba oenas* (Sikora 2010).

Ze względu na krótki czas trwania inwentaryzacji, opisane w tej pracy wyniki należy traktować jedynie jako przyczynek do rozpoczęcia trwających dłużej badań nad składem gatunkowym, liczebnością i rozmieszczeniem sów Wysoczyzny Elbląskiej.

Puszczyk jest najpospolitszym polskim gatunkiem sowy, odzywającym się bardzo donośnym głosem i dobrze reagującym na wabienie, co znacznie ułatwia jego wykrywanie. Pomimo stwierdzenia dużej liczby stanowisk tego gatunku podczas jednorazowego liczenia, otrzymany wynik należy uznać za zaniżony. Uzyskane zagęszczenie (2,8 terytorium/10 km²) znacznie odbiega od wartości średnich, odnotowanych na innych powierzchniach leśnych: 5–15 terytorium/10 km² (Gramsz i in. 2005). Zagęszczenia podawane dla niektórych powierzchni próbnych w innych częściach kraju wynosiły: 4,9 terytorium/10 km² w Puszczy Bukowej koło Szczecina (Wysocki i in. 1996), 5,9–6,8 terytorium/10 km² na powierzchni leśnej Kampinoskiego Parku Narodowego (Olszewski i in. 2010), 6,9–7,3 terytorium/10 km² w Pienińskim Parku Narodowym (Ciach 2005), 8,7 terytorium/10 km² na powierzchni leśnej Wielkopolskiego Parku

Tab. 1. Stanowiska puszczyka *Strix aluco* stwierdzone na Wysoczyźnie Elbląskiej w 2014 roku w poszczególnych typach drzewostanu

Table 1. Sites of the Tawny Owl *Strix aluco* sites on Elbląg Plateau in 2014 in different types of forest

Typ drzewostanu wg gatunków panujących Type of forest acc. to dominant species	N	%
Bukowy/ Beech	18	47
Sosnowy/ Pine	6	16
Brzozowy/ Birch	4	11
Dębowy/ Oak	5	13
Świerkowy/ Spruce	3	8
Olszowy/ Alder	2	5
Razem/ Total	38	100

N – liczba stanowisk, % – udział procentowy stanowisk
N – number of sites, % – percentage distribution of sites

Narodowego (Statuch 1998), a na zalesionej powierzchni Roztoczańskiego Parku Narodowego zagęszczenie w latach 2001–2003 wynosiło nawet 18,6–20,6 terytorium/10 km² (Tchórzewski i in. 2006).

Stwierdzenie tylko jednego terytorium uszatki potwierdza opinię niektórych badaczy, że nie jest to sowa łatwa do wykrycia, zwłaszcza podczas jednokrotnej kontroli (Martínez i in. 2002, obserwacje własne). Średnie zagęszczenie tego gatunku w Europie wynosi 1–5 terytorium/10 km² (Mikusek 2005), wobec czego trudno uznać, że uzyskane przez nas zagęszczenie (0,6 terytorium/10 km²) odpowiada rzeczywistemu stanowi populacji na badanym obszarze.

Pomimo stosowania wabienia nie udało się usłyszeć głosu włośchatki, której obecności oczekiwano, ze względu na występowanie starych buczyn. Pomorze jest uznawane za ważny rejon lęgowy dla tego gatunku; na samym Pomorzu Gdańskim liczebność włośchatki oceniono na ponad 50 par (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). Tym bardziej warto byłoby powtórzyć działania mające na celu wykrycie tej sowy na Wysoczyźnie Elbląskiej.

Nie stwierdzono także sóweczki, puszczyka uralskiego ani puchacza, co mogło wynikać ze zbyt małej liczby przeprowadzonych kontroli. Na badanym obszarze występują siedliska potencjalnie odpowiednie dla tych gatunków, dla-

tę aby poznać rzeczywisty stan populacji, konieczne byłoby przeprowadzenie dłuższych badań terenowych.

Zachęcamy pracowników Lasów Państwowych do angażowania się w działania mające na celu poznanie stanu populacji sów leśnych w swoich regionach, a organizacje pozarządowe do realizacji tego typu przedsięwzięć, łączących szkolenia teoretyczne z działaniami inwentaryzacyjnymi w terenie. Bardzo dziękujemy wszystkim uczestnikom obozu za zaangażowanie, a pracownikom Nadleśnictwa Elbląg za pomoc w jego organizacji.

PIŚMIENNICTWO

- Ciach M. 2005. Abundance and distribution patterns of owls in Pieniny National Park, Southern Poland. *Acta Zoologica Cracoviensia* 48 (1–2): 21–33.
- Gramsz B., Kościów R., Żegliński G. 2005. Puszczyk *Strix aluco*. W: Mikusek R. (red.). *Metody badań i ochrony sów: praca zbiorowa. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków*: 114–124.
- Kondracki J. 2011. *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa.
- Martínez J. A., Zuberogoitia I., Colás J., Maciá J. 2002. Use of recorder calls for detecting Long-eared Owls *Asio otus*. *Ardeola* 49 (1): 97–101.
- Mikusek R. (red.). 2005. *Metody badań i ochrony sów: praca zbiorowa. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków*.
- Olszewski A., Woźniak B., Chodkiewicz T., Lewtak J. 2010. Sowy Strigiformes środkowej części Kampinoskiego Parku Narodowego. *Ornis Polonica* 51 (4): 252–261.
- Sikora A. 2007. Gniazdowanie cennych gatunków ptaków na Wysoczyźnie Elbląskiej. *Notatki Ornitologiczne* 48: 246–258.
- Sikora A. 2010. Wysoczyzna Elbląska. W: Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.). *Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Marki*: 520–522.
- Statuch T. 1998. Liczebność i rozmieszczenie puszczyka *Strix aluco* w Wielkopolskim Parku Narodowym w roku 1997. *Przegląd Przyrodniczy* 9 (3): 127–129.
- Tchórzewski M., Stachyra P., Tchórzewska M. 2006. Sowy Roztoczańskiego Parku Narodowego – występowanie i ochrona. *Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin*.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. *Awifauna Polski: rozmieszczenie, liczebność i zmiany. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”, Wrocław*.
- Wysocki D., Żegliński G., Marchowski D., Kościów R. 1996. Wstępne wyniki badań nad liczebnością sów Strigiformes w Puszczy Bukowej pod Szczecinem. *Przegląd Przyrodniczy* 7 (1): 92–93.

SUMMARY

Chrońmy Przyrodę Ojczystą 71 (4): 287–290, 2015

Turzańska K., Chachulska J., Kus K. Results of the preliminary census of forest-dwelling owls on Elbląg Plateau in 2014

The aim of the study was to preliminarily assess the number and the distribution of forest-dwelling owl species on the Elbląg Plateau (N Poland). The census was conducted in spring 2014 by members of the Polish Owl Conservation Association and employees of the Elbląg Forest District. The standard methods of forest-owl searching were used, including vocal stimulation. A total of 46 territories of the Tawny Owl *Strix aluco* and 1 territory of the Long-eared Owl *Asio otus* were found (density of the Tawny Owl in the forest area was 2.8 territory/10 km²). The determined density of the Tawny Owl in the study area was lower than the mean values in other forest areas of Poland. This is most likely caused by an insufficient number of inspections carried out at night, which prevented us from detecting every territory. No presence of the Pygmy Owl, Tengmalm's Owl, Ural Owl or Eagle Owl was detected.