

SOWY PUSZCZY AUGUSTOWSKIEJ – WYKORZYSTANIE INWENTARYZACJI W RAMACH PROGRAMU „BUBOBORY”

Dorota Zawadzka, Jerzy Zawadzki,
Grzegorz Zawadzki, Stanisław Zawadzki

Streszczenie

Dane o występowaniu sów w Puszczy Augustowskiej są niepełne i częściowo oparte o przypadkowe obserwacje. Realizowany w 2004 r. w całej Puszczy Augustowskiej oraz w 2009 r. w Nadleśnictwie Augustów program Bubobory pozwolił na wykrycie stanowisk 5 gatunków sów: puchacza *Bubo bubo*, puszczyka *Strix aluco*, sóweczki *Glaucidium passerinum*, włośchatki *Aegolius funereus* oraz pójdzki *Athene noctua*. Najliczniejszym gatunkiem był puszczyk. W ramach programu Bubobory w 2009 r. stwierdzono 4 zajęte rewiry puchacza, 10 rewirów włośchatki i 7 sóweczki oraz 33 rewiry puszczyka. Kolejne stanowiska włośchatki i sóweczki wykryto poza terenem realizacji projektu Bubobory. Liczebność włośchatki na obszarze Puszczy Augustowskiej wykazuje fluktuacje w kolejnych latach. Rozmieszczenie sóweczki i włośchatki jest ograniczone do płatów najstarszych drzewostanów.

Słowa kluczowe: Bubobory, puchacz *Bubo bubo*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*, Puszcza Augustowska

OWLS OF AUGUSTOW FOREST – THE USE OF INVENTORY ACTION WITHIN “BUBOBORY” PROGRAM

Abstract

Data on the occurrence of owls in the Augustow Forest is incomplete and partly based on random observations. Implemented in 2004 throughout the Augustow Forest and in 2009 in Augustow Forest Division, Bubobory program allowed for the detection of home ranges of 5 species of owls: the Eurasian Eagle Owl *Bubo bubo*, the Tawny Owl *Strix aluco*, the Eurasian Pygmy Owl *Glaucidium passerinum*, the Tengmalm's Owl *Aegolius funereus* and the Little Owl *Athene noctua*. The most abundant species was the Tawny Owl. Within the Bubobory program in 2009 there were found 4 home ranges occupied by the Eurasian Eagle Owl, 10 home ranges occupied by the Tengmalm's Owl, 7 by the Eurasian Pygmy Owl and 33 home ranges of the Tawny Owl. Next home ranges of the Tengmalm's Owl and the Eurasian Pygmy Owl were detected outside the Bubobory project territory. The population of the Tengmalm's Owl in the area of the Augustów Forest shows fluctuations in subsequent years. Locations of the Eurasian Pygmy Owl and the Tengmalm's Owl are limited to parts of the oldest tree stands.

Key words: Bubobory, Eurasian Eagle Owl *Bubo bubo*, Eurasian Pygmy Owl *Glaucidium passerinum*, Tengmalm's Owl *Aegolius funereus*, Augustów Forest

Wstęp

Rozmieszczenie i liczebność sów Puszczy Augustowskiej są słabo poznane. W początku lat 90. liczebność puszczyka *Strix aluco* w Wigierskim Parku Narodowym oceniono na co najmniej 50 par i zagęszczenie na 33 p/100 km² (Zawadzka i Zawadzki 1995). Nieznana jest liczebność puchacza *Bubo bubo* oprócz 3 stanowiska na południu puszczy i 1 stwierdzenia w Wigierskim Parku Narodowym (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Do lęgowych gatunków sów należy włośchatka *Aegolius funereus*, stwierdzona już w latach 60. XX w. (Tomiałojć 1990). Według Tomiałojcia i Stawarczyka (2003) lęgowe występowanie sówecki *Glaucidium passerinum* w Puszczy Augustowskiej jest prawdopodobne. Pierwsze stwierdzenia sówecki z tego regionu pochodzą z 2001 i 2004 r.

W 2004 r. w całej Puszczy Augustowskiej przeprowadzono warsztaty Bubobory, w celu inwentaryzacji rzadkich gatunków sów. Ponownie program Bubobory był realizowany w 2009 r. w Nadleśnictwie Augustów. Niniejsza praca przedstawia dotychczasowe dane o rozmieszczeniu i liczebności sów Puszczy Augustowskiej ze szczególnym uwzględnieniem rzadkich gatunków leśnych: puchacza, sówecki i włośchatki.

Material i metody

Puszcza Augustowska jest największym zwartym kompleksem leśnym w Polsce. Polska część puszczy zajmuje 1140 km², o lesistości ok. 90%. Dominującym zbiorowiskiem są bory sosnowe z domieszką świerka. Sosna jest gatunkiem panującym na 78% powierzchni leśnej. Średni wiek drzewostanów wynosi 58 lat, drzewostany starsze niż 100 lat pokrywają 5% powierzchni.

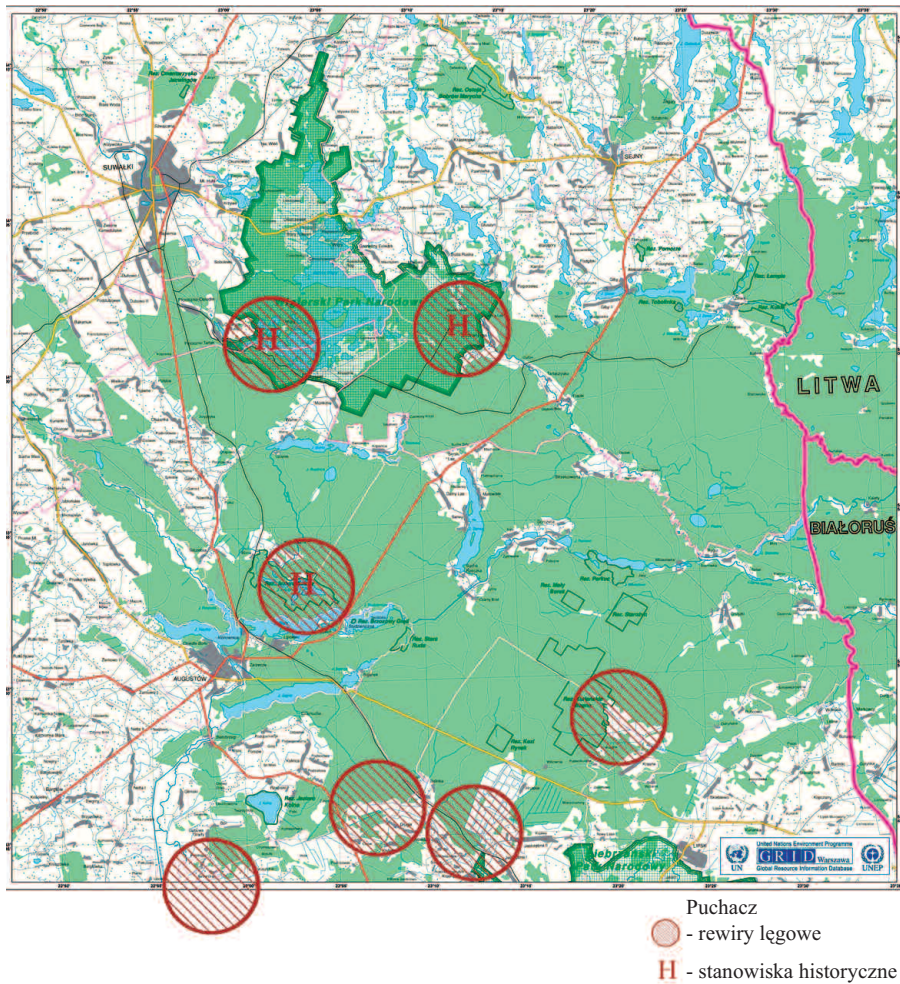
Rozmieszczenie rzadkich gatunków sów opracowano na podstawie wieczornych i nocnych nasłuchów z lat 2000-2009, przeprowadzonych na łącznej powierzchni ok. 350 km². Wykorzystano i uwzględniono informacje od miejscowych leśników. Dane uzupełniono o wyniki inwentaryzacji programu Bubobory w Nadleśnictwie Augustów, przeprowadzonej w okresie od 8 do 12 kwietnia 2009 r. Nasłuchy połączone z symulacją głosową prowadzone były na terenie 17 leśnictw przez zespoły złożone z leśniczego i ornitologa, w co najmniej 5 miejscach w każdym leśnictwie (Anderwald 2009, Zawadzka 2009).

Wyniki

Na terenie Puszczy Augustowskiej stwierdzono występowanie 8 gatunków sów:

Płomykówka *Tyto alba* – jedyne dwa stwierdzenia gatunku pochodzą z początku lat 90. z klasztoru na Wigrach i wsi Krzywe (Zawadzka i Zawadzki 1995).

Puchacz *Bubo bubo* – od 2004 r. znane są 4 czynne rewiry, zajęte w 2009 r. (ryc. 1). Wszystkie stanowiska znajdują się w południowej części puszczy i w mniejszych kompleksach leśnych, pomiędzy Puszczą Augustowską a Biebrzańskim Parkiem Narodowym, na terenie Nadleśnictwa Augustów. Wszystkie rewiry położone są przy brzegu lasu, w pobliżu rozległych łąk. Prawdopodobnie są wśród nich 3 rewiry, podawane z początku lat 90. przez Pugacewicza (1995). Pojedyncze stwierdzenia ptaków wiosną, bez potwierdzenia zajęcia rewirów, pochodzą z okolic jeziora Serwy (z 2004 i 2009 r.) oraz doliny rzeki Wiatrołuży (z 2004 r.). W XXI w. obecności puchacza nie potwierdzono w rezerwacie Kalejty, gdzie w latach 1968-1969 gnieździł się w kolonii czapli siwej (L. Tomiałojć, dane niepublikowane).



Ryc. 1. Historyczne i aktualne rozmieszczenie rewirów łęgowych puchacza *Bubo bubo* w Puszczy Augustowskiej

Fig. 1. Historical and current distribution of the Eurasian Eagle Owl home ranges in the Augustow Forest

Sóweczka *Glaucidium passerinum* – pierwsze stwierdzenie gwizdającego samca pochodzą z kwietnia 2001 r. z leśnictwa Wilkokuk Nadleśnictwa Pomorze (M. Keller, inf. ustna), następnie z leśnictwa Dworczyso Nadleśnictwa Pomorze z kwietnia 2004 r. (akceptacja KF 7994) oraz leśnictwa Okółek z kwietnia 2006 r. (akceptacja KF 8962).

Prawdopodobnie terytorialne samce stwierdzono w obrębie Pomorze Nadleśnictwa Pomorze (co najmniej 2 rewiry), oraz 3-krotnie w leśnictwie Okółek N. Pomorze, w tym 1 ptaka schwytano w siatkę w sierpniu 2008 r.



Ryc. 2. Rozmieszczenie rewirów sóweczki *Glaucidium passerinum* w Puszczy Augustowskiej
Fig. 2. Distribution of the Eurasian Pygmy Owl home ranges in the Augustow Forest

Gwiżdżące samce słyszano w starych drzewostanach w Nadleśnictwie Głęboki Bród oraz w obrębie Serwy Nadleśnictwa Szczebra. W kwietniu 2009 r. w ramach programu Bubobory stwierdzono łącznie 7 stanowisk na terenie Nadleśnictwa Augustów, w tym 4 w rezerwacie Kurińskie Bagno i 2 w leśnictwie Sajenek. Dodatkowo na podstawie wywiadów z leśniczymi ustalono kolejnych 6 stanowisk, w których terytorialne samce słyszano w ciągu 3 ostatnich lat. W kwietniu 2009 r. stwierdzono 2 terytorialne samce w zalesionej dolinie Czarnej Hańczy (nadleśnictwa Płaska i Pomorze). We wrześniu 2009 r. słyszano ptaki w 3 rewirach w leśnictwie Jesionowo Nadleśnictwa Augustów (M. Keller, inf. ustna). Łącznie z lat 2004-2009 znanych jest

18 stanowisk sóweczki (ryc. 2), w tym kilka, w których ptaki stwierdzano co najmniej dwukrotnie. Rozpoznanie rozmieszczenia gatunku jest niepełne, dlatego trudno szacować jego liczebność w całej puszczy. Potencjalna wielkość populacji może wynosić ok. 20-60 lęgowych. Sóweczka zasiedla stare drzewostany sosnowe (przeważnie ponad 140-letnie) z dużym udziałem świerka.



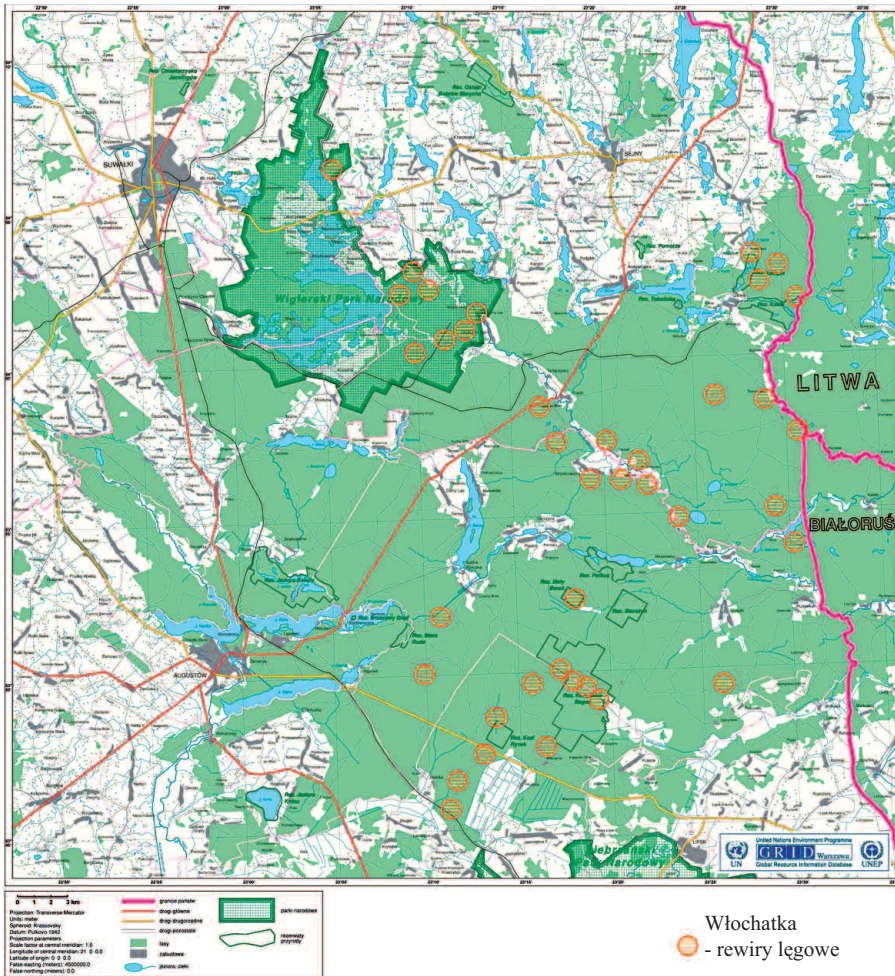
Fot. 1. Sóweczka *Glaucidium passerinum* obserwowana w trakcie Buboborów w kwietniu 2009 r. (fot. G. Zawadzki)

Photo1. The Eurasian Pygmy Owl observed during Bubobory in April 2009

Pójdźka *Athene noctua* – w ciągu ostatnich 10 lat zanotowano zaledwie kilka obserwacji tego gatunku. 08.07.2000 r. znaleziono potrąconego przez samochód ptaka we wsi Maćkowa Ruda (J. Łoziński, inf. ustna). Pióra pójdźki stwierdzono w wyplwkach myszołowa w 2001 r. w obrębie Czarna Hańcza Nadleśnictwa Pomorze, w rewirze w środku lasu. Głos terytorialny samca słyszano 05.03.2004 r. koło miejscowości Lipsk, oraz kilkakrotnie we wsi Okółek: 13.08.2005 r., 07.03.2008 oraz 20.03.2008 r. W latach 1988-1994 kilkakrotnie słyszano samca we wsi Krzywe oraz w 1990 r. we wsi Gawrych Ruda (Zawadzka i Zawadzki 1995).

Puszczyk *Strix aluco* – najliczniejszy gatunek lęgowy, rozpoznanie liczebności i rozmieszczenia dotychczas niepełne. W początku lat 90. liczebność puszczyka w Wigierskim Parku Narodowym oceniono na co najmniej 50 par i zagęszczenie na 33 p/100 km² (Zawadzka i Zawadzki 1995). Co najmniej 15 stanowisk znanych jest z obrębu Czarna Hańcza Nadleśnictwa Pomorze i po kilka stanowisk z obrębów innych nadleśnictw. W kwietniu 2009 r. podczas wieczornych nasłuchów stwierdzono 33 czynne rewiry w Nadleśnictwie Augustów (średnio po 2 w leśnictwie). Wartość tę należy traktować jako liczebność minimalną.

Uszatka *Asio otus* – odzywającego się samca słyszano 03.05.2001 r. we wsi Okótek, oraz regularnie w 2008 r. koło wsi Balinka (M. Mróz inf. ustna). Pióra ptaków znalezione w Wigerskim PN w 1998 r., na terenie leśnictwa Mikołajewo oraz w 1999 r. na terenie leśnictw Mikołajewo, Krzywe oraz Lipowe (J. Borejszo, inf. ustna). Ponadto, pióra znalezione blisko skraj lasu w pobliżu wsi Czarny Bród (w 2004 r.) oraz Wigrzańce (w 2009 r.). Prawdopodobnie w obydwu przypadkach ptaki były ofiarami jastrzębia.



Ryc. 3. Rozmieszczenie rewirów włochatki *Aegolius funereus* w Puszczy Augustowskiej

Fig. 3. Distribution of the Tengmalm's Owl home ranges in the Augustow Forest

Uszatka błotna *Asio flammeus* – jedynym stwierdzeniem obecności gatunku w Puszczy Augustowskiej jest znalezienie piór w Wigierskim PN, na terenie leśnictwa Powały w 1998 r. (J. Borejszo, inf. ustna).

Włochatka *Aegolius funereus* – na terenie puszczy łącznie stwierdzono 39 stanowisk w latach 1990–2009 (ryc. 3). Nie wszystkie są zajmowane w każdym roku. Inwentaryzacja w kwietniu 2009 r. w Nadleśnictwie Augustów wykazała 11 czynnych i 1 historyczne stanowisko włochatki. Na podstawie dotychczasowych danych o rozmieszczeniu gatunku prawdopodobną liczebność można szacować na ok. 40–60 rewirów. Włochatka występuje w starych, ponad 140-letnich drzewostanach sosnowych z drugim piętrzem świerka.

Dyskusja

Dane o rozmieszczeniu i liczebności sów Puszczy Augustowskiej są niepełne. W oparciu o dotychczas zebrane informacje można stwierdzić, że sowy preferujące krajobraz rolniczy i skraje lasu (uszatka i pójdzka) są na obszarze o wysokiej lesistości bardzo nieliczne, a ich stanowiska łęgowe w pobliżu osad prawdopodobnie są zajmowane tylko przez pojedyncze sezony. Leśne gatunki sów są dosyć liczne, przy czym rozmieszczenie włochatki i sówecki sugeruje unikanie przez nie bliskości puszczyka. Podobną prawidłowość rozmieszczenia włochatki i puszczyka stwierdzono w Lasach Sobiborskich (Grzywaczewski et al. 2009). Włochatka jest w Puszczy Augustowskiej gatunkiem łęgowym o wyraźnych zmianach liczebności w kolejnych latach, związanym ze starymi drzewostanami sosnowo-świerkowymi. Fluktuacje są typową cechą włochatki. Związane są przede wszystkim z wahaniami liczebności drobnych gryzoni (Sikora i Mikusek 2005, Domaszewicz et al. 2007). Augustowska populacja gatunku nie jest wystarczająco rozpoznana, brakuje podstaw do oceny zagęszczeń i wielkości terytoriów. Obniżenie wieku rębności drzew w 3 puszczańskich nadleśnictwach może przyczynić się do spadku liczebności włochatki na skutek eliminacji rzeczywistych i potencjalnych siedlisk. W ostatnich latach w kilku stanowiskach nie potwierdzono jej występowania, być może z powodu wykonanych zrębów. Na innych obszarach kraju włochatka wykazuje wyraźny trend wzrostowy (Domaszewicz et al. 2007), ale w Puszczy Augustowskiej trudno jednoznacznie określić kierunek zmian liczebności. Puszczańska populacja sówecki jest rozpoznana niedostatecznie, ale corocznie wykrywano nowe stanowiska gatunku. W 2009 r. realizacja programu Bubobory przyczyniła się do stwierdzenia 7 nowych stanowisk sówecki i kilku historycznych. Trudno jednoznacznie ocenić, czy nowe stwierdzenia są wynikiem ekspansji gatunku, czy tylko lepszego rozpoznania jego rozmieszczenia przez obserwatorów, a być może obydwu tych procesów, jak ma to miejsce w innych rejonach kraju (Gramsz i Zajac 2006, Stawarczyk et al. 2007, L. Tomiałojć, inf. ustna). Rozmieszczenie i liczebność sówecki w Polsce są niedostatecznie poznane, a w ostatnich dekadach wykryto nowe populacje gatunku (Stawarczyk et al. 2007). W Puszczy Augustowskiej należy spodziewać się stwierdzenia kolejnych stanowisk gatunku. Znane rewiry sówecki i potencjalne siedliska łęgowe (traktowane w terminologii leśnej jako przeszłorębne) powinny zostać wyłączone z użytkowania rębne. Czynne stanowiska puchacza znane są tylko z południowej części puszczy. Nie można jednak wykluczyć istnienia zajętych rewirów we wschodniej lub środkowej części kompleksu, skąd pochodzą pojedyncze obserwacje. Prawdopodobnie puchacz w Puszczy Augustowskiej nie zmienia liczebności w ostatniej dekadzie. Na stabilną sytuację gatunku wskazują także dane z innych regionów (Wójciak et al. 2007, Mikusek 2009a).

Przy inwentaryzacji sów bardzo duże znaczenie mają warunki pogodowe i odpowiedni termin nasłuchów, dostosowany do okresu aktywności głosowej sów (Mikusek 2005a). Program Bubobory w 2004 r. miał miejsce w początku marca, przy zaleganiu pokrywy śnieżnej i mrozie do -10°C . Na terenie całej puszczy udało się wówczas wykryć 1 stanowisko puchacza, 1 stanowisko pójdzki, 4 stanowiska włośchatki i kilkanaście stanowisk puszczyków. Przy wyższej, słonecznej i cieplej pogodzie w pierwszej połowie kwietnia 2009 r. w trakcie Buboborów na południu puszczy stwierdzono 4 zajęte rewiry puchacza, 33 stanowiska puszczyka (średnio po 2 na leśnictwo), 11 stanowisk włośchatki i 7 stanowisk sówecki. Dotychczasowe doświadczenia wskazują na zdecydowanie wyższą aktywność głosową sów w początku kwietnia niż początku marca w północno-wschodniej Polsce. Drugim okresem aktywności głosowej sówecki i puszczyka, zauważalnym w Puszczy Augustowskiej jest wrzesień, podczas słonecznej, wyższej pogody. Sówecki odzywają się wtedy intensywnie o zachodzie słońca, a puszczyki po godz. 22. Jest to zgodne z informacjami o jesiennej aktywności samców tych gatunków (Mikusek 2005b, 2009b, Gramsz et al. 2005).

Podziękowania

Dziękujemy za udostępnienie niepublikowanych obserwacji Jarosławowi Borejszo, Krzysztofowi Fiedorowiczowi, Joannie Harmuszkiewicz, dr Markowi Kellerowi, dr Jackowi Łozińskiemu, Mirosławowi Mrozowi i prof. Ludwikowi Tomiałojciowi.

Literatura

- Anderwald D. 2009. Bubobory w Lasach Państwowych. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Domaszewicz A., Mikusek R., Sikora A. 2007. Włośchatka *Aegolius funereus*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań: 280-281.
- Gramsz B., Kościów R., Żegliński G. 2005. Puszczyk *Strix aluco*. W: Mikusek R. (red.). Metody badań i ochrony sów. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków: 114-124.
- Gramsz B., Zając T. 2006. Liczebność i rozmieszczenie sówecki *Glaucidium passerinum* w Karkonoszach polskich w latach 2000-2004. Przyroda Sudetów 9: 145-150.
- Grzywaczewski G., Łapińska K., Łapiński P. 2009. Rozmieszczenie i liczebność sów *Strigiformes* w Lasach Sobiborskich. Ogólnopolska Konferencja Ornitologiczna w 190. rocznicę urodzin Władysława Taczanowskiego, ptaki – środowisko – zagrożenia, Lublin, 17-20 września 2009: 47.
- Mikusek R. (red.) 2005a. Metody badań i ochrony sów. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków.
- Mikusek R. 2005b. Sówecki *Glaucidium passerinum*. W: Mikusek R. (red.). Metody badań i ochrony sów. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków: 99-104.
- Mikusek R. 2009a. Puchacz *Bubo bubo*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cnian Z. (red.). Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych dyrektywą ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa: 444-450.

- Mikusek R. 2009b. Sóweczka *Glaucidium passerinum*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych dyrektywą ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa: 451-458.
- Pugacewicz E. 1995. Stan populacji puchacza *Bubo bubo* na Nizinie Północnopodlaskiej w latach 1984-1994. Notatki Ornitologiczne 36: 119-134.
- Sikora A., Mikusek R. 2005. Włochatka *Aegolius funereus*. W: Mikusek R. (red.). Metody badań i ochrony sów. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków: 149-155.
- Sikora A., Mikusek R. 2005. Włochatka *Aegolius funereus*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych dyrektywą ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa: 475-483.
- Stawarczyk T., Mikusek R., Domaszewicz A. 2007. Sóweczka *Glaucidium passerinum*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań: 268-269.
- Tomiałojć L. 1990. Ptaki Polski. Rozmieszczenie i liczebność. PWN, Warszawa.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”, Wrocław.
- Wójciak J., Mikusek R., Profus P. 2007. Puchacz *Bubo bubo*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań: 266-267.
- Zawadzka D. 2009. Bubobory czas zacząć. Głos Lasu 3: 28-29.
- Zawadzka D., Zawadzki J. 1995. Wstępna charakterystyka awifauny Wigierskiego Parku Narodowego. Notatki Ornitologiczne 36: 297-309.

**Dorota Zawadzka,
Jerzy Zawadzki,
Grzegorz Zawadzki,
Stanisław Zawadzki**
Komitet Ochrony Orłów
dorota_zaw@wp.pl