

PTAKI

Andrzej Dyrcz & Romuald Mikusek

WSTĘP

Góry Stołowe, stanowiące od dawna dużą atrakcję dla geologów, nie przyciągały w przeszłości większej uwagi ornitologów. Przed II Wojną Światową ukazały się zaledwie trzy krótkie publikacje (1930-33) autorstwa B. HEINZA, nadleśniczego z Radkowa, podczas gdy literatura dotycząca na przykład leżących również w paśmie Sudetów Karkonoszy liczyła już w tym czasie kilkadziesiąt notatek i krótkich artykułów. Wrywkowe informacje o ptakach Gór Stołowych można znaleźć w monografiach PAXA (1925) oraz DYRCZA i in. (1991). Tymczasem góry te, ze względu na charakterystyczne cechy krajobrazu, na który składa się mozaika dużych obszarów leśnych i łąk górskich wraz z licznymi ścianami skalnymi i ostańcami, stwarzają dogodne warunki życia dla niektórych rzadkich ptaków. Trudno dostępne stoki były jedynym na Śląsku miejscem, gdzie puchacz przetrwał okres największych prześladowań ze strony człowieka na przełomie XIX i XX wieku. Nie utrzymały się natomiast do naszych czasów głuszec i cietrzew, dla których Góry Stołowe przez wiele lat były ważną ostoją. Pierwszą próbą całościowego opracowania awifauny Gór Stołowych jest publikacja MIKUSKA & DYRCZA (2003), obejmująca obserwacje ornitologiczne głównie z lat 1993-2003. Prócz tego ukazały się nieco wcześniej trzy mniejsze prace (DYRCZ & MIKUSEK 1996, MIKUSEK 1996a, 2001).

Ptaki z łatwością przemieszczają się na dal-
sze odległości i ich areal osobniczy, zwłaszcza
większych gatunków, może obejmować setki
hektarów. Dlatego nasze opracowanie dotyczy
całej polskiej części Gór Stołowych, również
tych ich fragmentów, które znalazły się poza
granicami Parku Narodowego, a mianowicie
jego otuliny, przylegającego Obniżenia Dusznickiego, Obniżenia Kudowy oraz Wzgórz Le-
wińskich (Rys. 1).

PRZEGLĄD WYBRANYCH
GATUNKÓW

Bocian czarny (*Ciconia nigra*) (Fot. 1) za-
mieszkuje stare lasy położone w pobliżu stru-
mieni, stawów, bagien i podmokłych łąk. W
Górach Stołowych w latach 1995-2003 wykryto
11-13 par lęgowych (Rys. 2), co oznacza wy-
jątkowo wysokie zagęszczenie, z co najmniej
sześcioma parami na 100 km². Gniazda znajdo-
wano w borach świerkowych z domieszką buka
i modrzewia oraz w buczynach, umieszczone na
rozłożystych modrzewiach, bukach i świerkach.
Gniazda i ich sąsiedztwo są na terenie Parku
objęte ochroną strefową. Po raz pierwszy parę
bocianów czarnych w porze lęgowej widziano
w 1979, a pierwsze lęgi stwierdzono na począt-
ku lat 1980tych w okolicach Rogowej Kopy i
Czarnej Kopy, gdzie ptaki gniazdują do dziś. W
Polsce, podobnie jak w większości europejskie-
go zasięgu bociana czarnego, nastąpił wzrost
liczebności populacji dzięki ochronie i wstrzy-
maniu odstrzałów. Mimo to w Europie należy
on wciąż do gatunków zagrożonych, a cała jego
populacja nie przekracza 12 tysięcy par lęgo-
wych (TUCKER i in. 1994, BIRDLIFE INTERNATIO-
NAL 2004).

Środowiskiem życia trzmielojada (*Pernis api-
vorus*) jest mozaika lasów, polan, poręb, łąk i
nieużytków, które są ulubionym miejscem jego
żerowania. Idealne warunki w Górach Stoło-
wych znajduje na obrzeżach pasma występując
tu w dość wysokim zagęszczeniu, wynoszącym
przy 7-10 parach lęgowych ok. pięciu par na
100 km² (Rys. 3). Lęgi stwierdzono w dolinach
rzecznych w starszych drzewostanach bukowych
i mieszanych. Trzmielojad jest raczej ptakiem
nizin i pogórza, ale na terenie naszych badań
najwyższe stanowisko znajdowało się na wyso-
kości ok. 700 m n.p.m. Najwcześniejszy pojaw
wiosenny obserwowano 20 kwietnia (1999). W
czasie przelotów jesiennych notowany jest regu-

larnie, chociaż w niewielkiej liczbie (MIKUSEK & DYRCZ 2003). Zimuje w Afryce równikowej. Nie jest zagrożony, aczkolwiek nigdzie w kraju nie jest liczny.

Jastrząb (*Accipiter gentilis*) spotykany jest w małych zadrzewieniach i rozległych lasach; często wybiera drzewostany świerkowe. Tym niemniej, w Górach Stołowych omija zwarte monokultury świerkowe na płaskowyżu Karłowa, częściej gniazdując w niższych położeniach na obrzeżach, zapewne ze względu na bliskość żerowisk. Liczebność oceniono na 11-14 par lęgowych (Rys. 3), z tego tylko 3-4 w granicach Parku (GRZESIAK 2003). Jastrząb jest ptakiem osiadłym, rozpowszechnionym, ale nielicznym.

Krogulec (*Accipiter nisus*) występuje w najróżniejszych typach lasów. Stosowanej przez niego technice łowieckiej sprzyja mozaikowy charakter zadrzewień. Najliczniej gniazduje w drągowinach świerkowych: z 28 znalezionych gniazd, 25 umieszczonych było na świerkach (GRZESIAK 2003). W pierwszej połowie XX w. nastąpił silny spadek liczebności tego gatunku na Śląsku i prawdopodobnie w większości kraju, wywołany prześladowaniami ze strony człowieka i zatruciem środowiska przez pestycydy. Począwszy od lat 1980tych obserwujemy odbudowywanie się jego populacji. Na terenie Gór Stołowych w latach 1995-2000, wykryto ok. 29 stanowisk lęgowych krogulca (Rys. 4), z tego 15 na terenie PNGS, co daje zagęszczenie ok. 2,4 pary na 10 km² (MIKUSEK & DYRCZ 2003), jedno z najwyższych stwierdzonych dotąd w Polsce (TOMIAŁOJĆ & STAWARCZYK 2003). Wyraźny jest przelot jesienny, zauważalny zwłaszcza w październiku. Większość naszych krogulców odlatuje zimą do południowo-zachodniej Europy i północno-zachodniej Afryki (SNOW & PERRINS 1998). W Górach Stołowych zimuje nielicznie, głównie w pobliżu osiedli ludzkich.

Myszołów (*Buteo buteo*) to najliczniejszy krajowy ptak szponiasty, gniazdujący w różnych typach lasów i zadrzewień, łącznie z kępami drzew a nawet pojedynczymi drzewami w krajobrazie rolniczym. Na terenie badań stwierdzono 60-70 par lęgowych, które preferowały mozaikę starszych lasów liściastych i mieszanych z terenami otwartymi. Na obszarze samego Parku w latach 2002-2003 liczba terytoriów lęgowych wynosiła

21-23 (tj. 3,3-3,6/10 km²), co jest zagęszczeniem niższym niż na Nizinie Śląskiej, ale wyższym niż np. w Karkonoszach (DYRCZ i in. 1991). Na 27 znalezionych gniazd, 15 było usytuowanych na modrzewiu (GRZESIAK 2003), pomimo, że stanowi on zaledwie 1,8% udziału drzew na terenie Gór Stołowych. Migracja była na ogół słabo zaznaczona, choć w październiku wyjątkowo obserwowano grupy mysołowów liczące do 30 osobników w rejonie Szczelińca Wielkiego. Pojedyncze mysołowy widywano przez całą zimę (MIKUSEK & DYRCZ 2003).

Pustułka (*Falco tinnunculus*) jest rozpowszechniona na brzegach lasów, w zadrzewieniach w krajobrazie pól i łąk, na urwiskach skalnych i w miastach z wysoką zabudową. Jej liczebność w kraju a zwłaszcza w Europie Zachodniej i Południowej stale się zmniejsza z powodu intensyfikacji rolnictwa (TUCKER i in. 1994, BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Na terenie badań w latach 1995-2000 stwierdzono 16-17 stanowisk z 27 parami (Rys. 5), z czego pięć gniazdowało w obrębie Szczelińca Wielkiego, po trzy w Masywie Narożnika i w kamieniołomie Radków oraz po dwie na ścianach Skalniaka oraz na Szczelińcu Małym. Wszystkie pary gniazdowały w załomach i na półkach skalnych. W Parku osiągała zagęszczenie 2,8 par na 10 km² (MIKUSEK & DYRCZ 2003), najwyższe z podawanych dotąd w kraju (TOMIAŁOJĆ & STAWARCZYK 2003). Samce w latach 1993-2003 pojawiały się na lęgowiskach średnio 27 marca, co zależało głównie od warunków pogodowych, zwłaszcza pokrywy śnieżnej. Z tej przyczyny w 2000 roku samiec zajmował terytorium w kamieniołomie Radków już 6 lutego, a 22 lutego 1994 stwierdzono parę nad Szczelińcem Wielkim. Z terenu badań, głównie okolic Kudowy-Zdroju i Wambierzyc, pochodzi kilkanaście obserwacji pojedynczych, zimujących ptaków.

Kobuz (*Falco subbuteo*) gniazduje na skrajach lasów a poluje na otwartych przestrzeniach na unoszące się w powietrzu duże owady i małe ptaki, takie jak jaskółki lub skowronki. Większość jego arealu to niziny, ale występuje też w górach, gniazdując w Karkonoszach do wysokości 1 000 m n.p.m. (FLOUSEK & GRAMSZ 1999). Populację lęgową Gór Stołowych oszacowano na cztery pary (MIKUSEK & DYRCZ 2003). Zimu-

je w południowej Afryce. Przylatuje do nas późno, z końcem kwietnia lub początkiem maja, a odlatuje wcześniej, większość już we wrześniu. W Górach Stołowych najwcześniej widziany był 23 kwietnia (1996).

Sokół wędrowny (*Falco peregrinus*) (Fot. 2) dawniej rozpowszechniony był w różnego typu środowiskach, zarówno leśnych jak i górskich. W tych ostatnich związany jest z wysokimi ścianami skalnymi, które służą jako czatownie, miejsca odpoczynku i lęgu. Otwarte przestrzenie w ich sąsiedztwie są niezbędne do skutecznych polowań, których celem są większe gatunki ptaków, łącznie z preferowanymi przez niego gołębiami. Liczebność gatunku spadła dramatycznie w latach 1950-60, głównie w wyniku nieoceanicznego stosowania pestycydów. Ostatnie pary lęgowe w Polsce widziano z początkiem lat 1980tych. Od końca lat 1990tych obserwuje się stopniową poprawę sytuacji sokoła wędrownego w Polsce. Populacja jego odbudowuje się jednak w kraju bardzo wolno i pomimo wielu reintrodukcji jest to wciąż skrajnie nieliczny gatunek lęgowy. Tylko 3-5 par gniazduje poza miastami. Od 2003 roku na terenie badań lęgnie się regularnie jedna para. Do roku 2007 na pięć prób lęgu w Górach Stołowych, tylko dwie zakończyły się sukcesem. Również ich udatność była niewielka, gdyż ptaki w obu przypadkach wyprowadziły tylko po jednym młodym. Interesujące jest, że wśród ptaków podejmujących na badanym terenie próby lęgu nie było osobników licznie wypuszczanych w ramach reintrodukcji w czeskiej części Gór Stołowych i ich sąsiedztwie. Podobnie jest w sąsiedniej populacji czeskiej. Poza lęgową parą, która bywa obserwowana tu niemal przez cały rok, teren badań odwiedzają inne, być może nie przystępujące do lęgów sokoły wędrowne. Gatunek umieszczony jest w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (PIEŁOWSKI & BONCZAR 2001).

Jarząbek (*Bonasa bonasia*) to ostatni z trzech europejskich kuraków leśnych, który być może jeszcze zachował się w Górach Stołowych, co sugeruje osiem obserwacji jarząbków w latach 1990-2000 (MIKUSEK & DYRCZ 2003). Brak jest jednak stwierdzeń z późniejszych lat (2001-2006). Większość obserwacji pochodzi z wilgotnych lasów ze starymi drzewami o

urozmaiconym składzie gatunkowym i bogatym podszyciu. Takich środowisk jest na terenie badań jednak mało. Z początkiem XIX w. jarząbek był już rzadkim ptakiem na Śląsku, w tym także w górach (KALUZA 1814, GLOGER 1833). W Górach Stołowych gwałtowny spadek liczebności nastąpił na przełomie XIX i XX w. (HEINZE 1930a). W 1905 w Nadleśnictwie Karłów liczebność oceniono na 20 par, a w 1923 występowały tam tylko pojedyncze ptaki (PAX 1925). W 1930 liczebność oceniono na 2-3 pary lęgowe (HEINZE 1930a). W Polsce jarząbek nie jest rzadkim ptakiem w Karpatach i lasach północno-wschodniej części kraju (np. w Puszczy Białowieskiej), natomiast w Sudetach pozostały tylko resztki dawnej populacji (TOMIAŁOJĆ & STAWARCZYK 2003), chociaż w ostatnich latach obserwuje się go częściej w Masywie Śnieżnika i przylegających masywach.

Cietrzew (*Tetrao tetrix*) obecnie już w Górach Stołowych nie występuje, pomimo że liczne łąki graniczące z lasami i prześwietlone brzeziny zdają się sprzyjać bytowaniu tego gatunku. Przyczyną wyginięcia jest prawdopodobnie duża penetracja terenu przez ludzi, a z pewnością do wymarcia cietrzewi w tej części Sudetów przyczyniły się nadmierne odstrzały przed utworzeniem Parku. W Sudetach zachował się prawdopodobnie już tylko w Karkonoszach i Górach Izerskich, zaś biorąc pod uwagę cały Śląsk, mamy tylko jeszcze zanikającą populację w Borach Dolnośląskich (TOMIAŁOJĆ & STAWARCZYK 2003). W połowie XIX w. był na Śląsku liczny gatunek lęgowy (PAX 1925). HEINZE (1930a, 1930b) pisze o wzroście liczebności w Górach Stołowych z końcem lat 1920tych, co łączono z pojawieniem się rozległych wiatrołomów. W Nadleśnictwie Karłów (w tym tereny leżące poza Parkiem) liczba kogutów w poszczególnych latach wynosiła: 1927 – 3, 1928 – 12, 1929 – 40, 1930 – 60, wcześniej zaś wahała się w granicach 4-6. Ostatnie oznaki pobytu cietrzewia w Górach Stołowych to odchody znalezione na Rogowej Kopie w kwietniu 1982, zaś wg Z. ŚLĄTYŃSKIEGO cietrzewie tokowały jeszcze w 1986 w obrębie leśnictw Batorów i Studzienna.

Głuszca (*Tetrao urogallus*) w latach 1993-2003 w Górach Stołowych nie napotkano. PAX

(1925) wzmiankuje, że jego występowanie w górach hrabstwa kłodzkiego było znane od najdawniejszych czasów. W Nadleśnictwie Karłów w 1906 żyły cztery koguty i sześć kur (KOLLIBAY 1906). W 1923 stwierdzono tutaj sześć kogutów i dziesięć kur, a w 1930 co najmniej dziewięć kogutów, z tego 2-3 na Wielkim Torfowisku Batorowskim (PAX 1925, HEINZE 1930a, 1930b). Na podstawie ankiety rozesyłanej do leśników i myśliwych w 1966, BUŁA (1969) podaje z Nadleśnictwa Szczytna Śl. (obejmującego m. in. obecne obwody ochronne Batorów i Karłów) siedem kogutów i 14 kur. Ostatnie stwierdzenia w Górach Stołowych dotyczą jednego samca, który w 1979 tokował na Wielkim Torfowisku Batorowskim, w 1984 znaleziono lotkę w lasach na południe od Chocieszowa, zaś w 1986 tokującego koguta widziano pod Batorowem. Wyginięcie głuszca było najprawdopodobniej związane z wycinaniem starodrzewi, wzrastającą penetracją przez człowieka i odstrzałem.

Przepiórka (*Coturnix coturnix*) to ptak otwartych przestrzeni, zarówno w równinnych jak i pofałdowanym krajobrazie, gniazdujący w Europie do wysokości ok. 1 000 m n.p.m., a lokalnie nawet wyżej (SNOW & PERRINS 1998). Wybiera gęstą roślinność zielną dostatecznie wysoką, by móc się ukryć, lecz nie przekraczającą jednego metra. Unika terenów podmokłych, skrajów lasów i zakrzewień. Przystosowała się do życia w krajobrazie rolniczym, ale w wyniku modernizacji rolnictwa, a zwłaszcza licznych upraw roślin przemysłowych, staje się coraz rzadsza. Pomimo, iż znana jest z fluktuacji liczebności z roku na rok, długoletni trend w Europie jest silnie spadkowy, dlatego też należy tu do gatunków zagrożonych (TUCKER i in. 1994). Śląską populację na przełomie XX i XXI w. oceniono na około 1 400-1 450 samców (CZAPULAK & WRÓBLEWSKA-SABAJ 2004). Samce łatwo wykryć w porze lęgowej na podstawie charakterystycznego głosu. Szczegółową ocenę liczebności na tej podstawie w Górach Stołowych przeprowadzono w 2000, który był rokiem licznej jej występowania. Naliczono wówczas 76 samców na 26 stanowiskach, z największą koncentracją na łąkach w okolicach Radkowa i Wambierzyc (Rys. 6). Najwyżej położone stanowiska znajdowały się na Rogowej Kopie i pod Szczeliń-

cem Małym (po ok. 780 m n.p.m.) (MIKUSEK & DYRCZ 2003).

Derkacz (*Crex crex*) zamieszkuje otwarte, wilgotne tereny porośnięte trawami, turzycami lub inną roślinnością zielną. Źle znosi nowoczesne metody upraw, a jego liczebność pod koniec XX w. w Europie Zachodniej i Środkowej spadła o ok. 50%. Z tego powodu został uznany za gatunek globalnie zagrożony (TUCKER i in. 1994). W Alpach występuje do wysokości 1 400 m n.p.m. (SNOW & PERRINS 1998), w Polsce zaś najwyżej w Tatrach na wysokości 1 250 m (TOMIAŁOJĆ & STAWARCZYK 2003). Śląską populację lęgową derkacza na przełomie wieków oceniono na 1 000-1 100 samców (CZAPULAK & WRÓBLEWSKA-SABAJ 2004). W Górach Stołowych w 2000 r. stwierdzono 64 odżywające się samce na 23 stanowiskach (Rys. 7). Najliczniej występował na łąkach w rejonie Łężyc, gdzie naliczono 21 samców. Stanowisko na łąkach w pobliżu szczytu Rogowej Kopy (780 m n.p.m.) jest najwyżej położonym na Śląsku. Najwcześniej wiosną był obserwowany 11 maja (2002) (MIKUSEK & DYRCZ 2003).

Słonka (*Scolopax rusticola*) to jedyny w faunie lęgowej Gór Stołowych przedstawiciel dużego rzędu siewkowych (Charadriiformes), nie licząc sporadycznych lęgów czajki z obrzeży terenu badań. Zamieszkuje wilgotne i cieniste lasy pozbawione gęstego podszycia. Żeruje wydobywając długim dziobem bezkręgowce z wilgotnej gleby. W Górach Stołowych jest stosunkowo liczny gatunkiem. W latach 1995-2003 tokujące wiosną samce zanotowano w 33 miejscach (Rys. 8). Szczególnie licznie występowała w borach świerkowych płaskowyżu Karłowa, wzdłuż Czerwonej Wody, gdzie naliczono 15 samców (MIKUSEK & DYRCZ 2003). Znaleziono tu też skorupkę po wyklutym pisklęciu, a blisko Karłowa obserwowano nielotne pisklę. Zimuje w krajach śródziemnomorskich i północnej Afryce. Najwcześniej obserwowano tokującego samca w Górach Stołowych 12 marca (1997). Notowano wyraźny pojaw przelotnych ptaków w październiku.

Siniak (*Columba oenas*) wymaga w swoim środowisku obecności drzew z obszernymi dziuplami, w których gniazduje. Przy gospodarce leśnej, jaka do niedawna była prowadzona,

jego liczebność spadała i nigdzie nie był gatunkiem liczny. W Karkonoszach gniazduje do wysokości ok. 1 000 m n.p.m. (DYRCZ 1973). W Górach Stołowych występuje przede wszystkim w starszych drzewostanach bukowych lub świerkowych z pojedynczymi, starymi bukami i ogólnie jest mniej liczny od grzywacza (*Columba palumbus* Linnaeus, 1758). Na podstawie rejestracji tokujących samców liczebność oceniono na 60 par lęgowych (Rys. 9). W większym zagęszczeniu corocznie gniazdował w litych, wiekowych buczynach nad Radkowem oraz na Rogowej Kopie. Nasze siniaki odlatują na zimę głównie do zachodniej Europy. W Górach Stołowych przylot ma miejsce w drugiej dekadzie marca, chociaż pierwszego tokującego ptaka widziano już 7 lutego (1991), być może w następstwie zimowania nielicznych stad na polach Ziemi Kłodzkiej, głównie w Dolinie Górnej Nysy. Pora lęgowa jest rozciągnięta i najpóźniej obserwowano tokującego samca 22 sierpnia (1995). We wrześniu i październiku na Rogowej Kopie notowano stosunkowo duże stada przelotnych siniaków, z których największe liczyło ok. 300 ptaków (MIKUSEK & DYRCZ 2003).

Turkawka (*Streptopelia turtur*) to ptak prześwieconych gajów, niewielkich zadrzewień i młodych zagajników. Na ogół unika gór, ale w Górach Stołowych występuje jako lęgowy do wysokości nawet 740 m n.p.m. Jest tutaj związany z brzegami lasów z domieszką drzew liściastych, z zagajnikami brzoźowymi i świerkowymi, poprzerwanymi polanami i porębami. Gruchające samce zanotowano w porze lęgowej w 34 miejscach (Rys. 10). Turkawka jest migrantem zimującym w Afryce na południe od Sahary. Średnia data przylotu w Górach Stołowych dla lat 1993-2003 to 29 kwietnia, a najwcześniejsza – 17 kwietnia (2002) (MIKUSEK & DYRCZ 2003).

Puchacz (*Bubo bubo*) jest ptakiem dzikich, niedostępnych i odludnych zakątków, gniazdującym w całym spektrum środowisk od bagiennych olsów po urwiska skalne. Do polowania wymaga otwartych przestrzeni i prześwieconych starodrzewi. W Europie należy do gatunków zagrożonych, zaś w Polsce został włączony do Czerwonej Księgi Zwierząt (PROFUS 2001). Góry Stołowe były i są najważniejszą ostoją puchacza na Śląsku, w której przetrwał krytyczny

okres tępienia na przełomie XIX i XX w. Dawne informacje z tego terenu są następujące. W 1887 zastrzelono puchacza w okolicy Karłowa, w 1900 na Szczelińcu Małym i prawdopodobnie także w 1922 na Skałach Puchacza. W latach 1929-1932 znajdowano wypluwki i słyszano głos puchacza, a w 1933 znaleziono jego łęg (HEINZE 1930b, 1933a); w latach 1980tych wykryto na tym terenie trzy stanowiska puchacza (DYRCZ i in. 1991). Obecnie w Górach Stołowych gniazduje na wysokości 600-850 m n.p.m., choć nie corocznie, na 7-8 stanowiskach, w rekordowo wysokim zagęszczeniu ok. 0,8 par/10 km² (MIKUSEK & DYRCZ 2003, dane uzupełnione). Tylko jedno z tych stanowisk położone jest poza Parkiem. Wszystkie gniazda umiejscowione są na niedostępnych półkach skalnych stromych ścian piaskowcowych, w sąsiedztwie starodrzewi oraz otwartych łąk i pól.

Sóweczka (*Glaucidium passerinum*) (Fot. 3) zamieszkuje głównie bory świerkowe i jodłowe różnego typu. W sezonie lęgowym preferuje starsze drzewostany z wyraźną piętrowością oraz lasy o zróżnicowanej strukturze wiekowej. Nie bez znaczenia jest domieszka gatunków liściastych, a także obecność strumieni, terenów podmokłych i otwartych, takich jak torfowiska i halizny, oraz młodników. Unika sąsiedztwa większych gatunków sów, szczególnie puszczyka, który może na nią polować, co odbija się na rozmieszczeniu pionowym sóweczki w tej części Sudetów (MIKUSEK 2004). W okresie jesienno-zimowym ptaki przechodzą w żyzniejsze lasy liściaste i mieszane niższych położeń górskich, blisko stref ekotonalnych, polując nawet w pobliżu siedzib ludzkich w sadach itp. W Polsce liczniejsze populacje sóweczki występują w Puszczy Białowieskiej, Borach Dolnośląskich, Karpatach i Sudetach. W tych ostatnich stwierdzono łącznie ok. 170-220 stanowisk lęgowych (MIKUSEK 2004), w tym na obszarze gór Ziemi Kłodzkiej wykryto 20 nawołujących samców. Na pozostałym obszarze spotykana jest na rozproszonych stanowiskach. W XIX wieku na terenie Gór Stołowych zabito samicę na jajach (KOLLIBAY 1906). Doniesienie mówiące o rzekomym stwierdzeniu szczątków sóweczki w gnieździe puchacza (HEINZE 1933b), jak się okazało na podstawie resztek dowodo-

wych, dotyczyło włośchatki (UTTENDÖRFER i in. 1952). W okresie powojennym do 1993 roku stwierdzono ją zaledwie czterokrotnie (DYRCZ i in. 1991, MIKUSEK 1996a). Obecnie na terenie PNGS jest najliczniejszą sową. W latach 1995-2006 wykryto tu ok. 35 rewirów lęgowych, co daje zagęszczenie ponad 5,2 pary/10 km² (Rys. 11), a na dokładnie badanej powierzchni na równi między Karłowem a Batorowem nawet 7,7 pary/10 km² (MIKUSEK 2001a, dane uzupełnione), co jest rekordowym zagęszczeniem w Europie. W tym czasie na obszarze PNGS znaleziono też 19 dziupli lęgowych sóweczki, a średnia odległość między nimi wynosiła 900 m. Ekstensywne poszukiwania w otulinie Parku wykazały obecność 2-3 par. Gatunek jest umieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (MIKUSEK 2001b).

Puszczyk (*Strix aluco*) jest najliczniejszą sową w Polsce. Preferuje stare lasy mieszane z dużym udziałem drzew liściastych, zamieszkując poza tym licznie doliny rzeczne, parki, aleje, cmentarze itp. Na Ziemi Kłodzkiej gniazduje zwykle poniżej poziomicy 700 m. Najwyżej stwierdzony został na wysokości 850 m n.p.m. k. Zieleńca w Górach Orlickich, wyjątkowo zaś 22 lutego 1972 widziano puszczyki koło rezerwatu Nowa Morawa na wysokości ok. 900 m n.p.m. (MIKUSEK 2004). W Górach Stołowych stwierdzony był najwyżej na wysokości 740 m n.p.m. w Karłowie (MIKUSEK 1996b). Na tym terenie zamieszkiwał głównie lasy bukowe, ponadto żyłne starodrzewy iglaste, parki, aleje, szczególnie często w pobliżu siedzib ludzkich. Na Ziemi Kłodzkiej stwierdzony został na co najmniej 32 stanowiskach skupionych w obrębie dolin cieków wodnych oraz lasów liściastych i mieszanych niższych położen górskich. Puszczyk był tu mniej liczny od sóweczki i włośchatki (MIKUSEK 1996a, dane uzupełnione). Szczególnie dużo par gniazdowało w niższych partiach zachodniej części Gór Stołowych, gdzie spotyka się najmniej zdegradowane lasy. Na terenie badań wykryto w sumie 17 terytorialnych samców puszczyka (Rys. 12). Zagęszczenie ogólne na obszarze Parku wyniosło 2,7 teryt./10 km². Aż osiem terytoriów stwierdzono w Dolinie Dańczówki, gdzie gniazduje w starych buczynach. W borach na zrównaniu po-

między Karłowem i Batorowem nie wykazano obecności puszczyka poza pojedynczym lęgiem w obrębie wsi Karłów. Powyższe obserwacje pozostają zgodne z faktem unikania przez tę sowę litych drzewostanów świerkowych i wyższych położen górskich.

Włośchatka (*Aegolius funereus*) (Fot. 4) w Polsce pozostaje wciąż nieliczna, choć lokalnie jej liczebność bywa większa (TOMIAŁOJC & STAWARCZYK 2003). Wzrost liczby stwierdzeń w ostatnich latach może wynikać z rzeczywistego wzrostu liczebności gatunku, być może na skutek wysokiego sukcesu lęgowego. Na Śląsku największa populacja zamieszkuje lite bory sosnowe w pobliżu rozległych polan i zrębów w Borach Dolnośląskich, a także Sudety. W tych ostatnich liczebność szacuje się na 190-230 terytorialnych samców (MIKUSEK 2004), z tego ponad połowę zlokalizowano w górach Ziemi Kłodzkiej. Najwyżej położone stanowiska sięgały praktycznie górnej granicy lasu, w obrębie Masywu Śnieżnika do 1 150 m n.p.m. W Górach Stołowych zasiedlała zwykle starsze, przerzedzone bory świerkowe z przestojami bukowymi oraz lasy mieszane, jak też wyżej położone, zdegradowane partie lasów z martwymi, uschniętymi drzewami, gdzie gniazduje w dziuplach po dzieciociele czarnym. Stwierdzono tutaj 23-27 nawołujących samców, par i lęgów w zagęszczeniu ok. 3,5 terytorium/10 km² (Rys. 13). Średnia odległość pomiędzy dwoma najbliższymi stanowiskami wyniosła ok. 1 km, z tego ponad połowa znajdowała się w odległości ok. 600 m od siebie. Włośchatka wykazuje corocznie duże wahania liczebności. Niemal wszystkie wykryte stanowiska znajdowały się w granicach Parku na wysokości 580 do 870 m n.p.m., z tego aż 80% na wysokości 700-750 m. Aktywność głosowa uzależniona jest w znacznym stopniu od pogody i przy odpowiednich warunkach trwa całą noc. Pierwsze nawołujące samce słyszano w trzeciej dekadzie lutego, ostatnie zaś w pierwszej dekadzie maja, a tylko raz słyszano nawołującego samca poza tym okresem (24 maja). Gatunek umieszczony jest w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (SIKORA i in. 2001).

Dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*) jest gatunkiem osiadłym. W Górach Stołowych, podob-

nie jak w innych regionach, unika monokultur świerkowych, a najchętniej wybiera drzewostany bukowe z pojedynczymi starymi drzewami. Należy w Europie do gatunków zagrożonych o zmniejszającej się liczebności, co spowodowane było dotychczasową gospodarką leśną, przy której nie było miejsca na pozostawianie starych, dziuplastych drzew, gdzie mógłby się gnieździć (TUCKER i in. 1994). Dobra sytuacja jest pod tym względem w Górach Stołowych, gdzie krótko po powstaniu parku zrezygnowano z pozyskiwania buka, gatunku drzewa, w którym najchętniej kuje dziuple. Na terenie badań stwierdzono występowanie 30 par lęgowych (Rys. 14), z najwyższej położonymi stanowiskami na wysokości 720 m n.p.m. (MIKUSEK & DYRCZ 2003). W Karkonoszach sięga 1 000 m n.p.m. (FLOUSEK & GRAMSZ 1999). Regularnie gniazduje w parkach miejskich w Kudowie-Zdroju, Radkowie i Szczytniej.

Dzięcioł zielony (*Picus viridis*) podobnie jak poprzedni gatunek jest osiadły, a na terenie naszych badań w dużym stopniu wyklucza się przestrzenie z dzięciołem zielonosiwym, gnieźdząc się tylko na niżej położonych terenach, głównie w parkach i alejach w obrębie osiedli. Populację lęgową oceniono na 13 par: cztery w Kudowie-Zdroju, trzy w Radkowie i najbliższej okolicy, dwie w Ratnie Dolnym oraz po jednej w rejonie Wambierzyc Górnych, Wolan, w Dusznikach-Zdroju i w parku w Jeleniowie. Jego liczebność w Europie maleje z tych samych powodów, co w przypadku dzięcioła zielonosiwego, stąd zaliczony został do gatunków zagrożonych (TUCKER i in. 1994).

Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*) jest rozpowszechnionym w kraju gatunkiem okazałego dzięcioła. Zamieszkuje w Górach Stołowych wszystkie typy starszych drzewostanów z preferencją do mozaiki środowisk leśnych z przestojami bukowymi, gdzie wykuwa dziuple. Populację lęgową na terenie badań oceniono na co najmniej 55 par (Rys. 15), co daje zagęszczenie ok. 20 par/100 km², zbliżone do wartości jaką uzyskano np. dla położonych na nizinie Borów Dolnośląskich (18 par/100 km²; GRABIŃSKI & STAWARCZYK 1986). W Górach Stołowych jest częstszy w wyższych partiach, gdzie pozostaje na zimę. W Karkonoszach sięga górnej granicy lasu. Względnie wysoka li-

czebność tego dzięcioła stwarza warunki dla większej liczebności włośchatki i siniaka, które gniazdują niemal wyłącznie w wykutych przez niego dziuplach.

Pliszka górska (*Motacilla cinerea*) jest związana z wartkimi strumieniami i rzekami o stromych brzegach obfitujących w wystające korzenie, nisze skalne i inne zagłębienia służące umiejscowieniu gniazda, w tym też mosty. Tego rodzaju warunki znajduje przede wszystkim w górach, w Karkonoszach dochodząc do 1 400 m n.p.m. (DYRCZ 1973). W mniejszej liczbie gniazduje na nizinach, chociaż rozpowszechniona jest na Pomorzu (TOMIAŁOJC & STAWARCZYK 2003). Na terenie badań stwierdzono ok. 70 par lęgowych (Rys. 16). Nielicznie gniazdowała też w obrębie osad ludzkich z dala od cieków wodnych (np. w Karłowie). W czerwcu i lipcu spotykano śpiewające, prawdopodobnie niełęgowe samce w nietypowych środowiskach (poręby, drogi leśne, zgrupowania skał), podobnie jak w sąsiednich Górach Bystrzyckich (MIKUSEK 1996b). Najwcześniej widziana była 21 lutego (1995) w Szczytniej (być może ptak zimujący) oraz 8 marca (1997) w Kudowie-Zdroju. Wysiadującego ptaka widziano już 13 kwietnia (2000) koło Darnkowa.

Pluszcz (*Cinclus cinclus*). W Sudetach (Karkonoszach) gniazduje do wysokości 1 400 m n.p.m. (FLOUSEK & GRAMSZ 1999). Typowe środowisko obejmuje bystre potoki i rzeki w górach i na pogórzu, kamieniste, strome brzegi, a także żwirowe płycizny z roślinnością wodną porastającą też brzegi. W zasadzie jest osiadły, ale zimą schodzi na niższe odcinki rzek. Na terenie badań wykryto ok. 20 par lęgowych (Rys. 17). Najwyższe zagęszczenie stwierdzono na potokach Dańczówka i Czerwona Woda poniżej Batorówka: 0,5-0,6 par/km potoku, co mieści się w najniższym zakresie zagęszczeń stwierdzanych w Europie (MIKUSEK & DYRCZ 2003, CZAPULAK i in. 2004). W czasie liczeń w roku 2000 obejmujących całą polską część Sudetów, w masywie Gór Stołowych stwierdzono 12-13 par (CZAPULAK i in. 2001). W latach po łagodnej zimie i o wczesnej wiosnie, jaja może składać tu już z końcem marca.

Strumieniówka (*Locustella fluviatilis*). Interesujące jest, że ten gatunek, charakterystyczny

dla dolin nizinnych rzek obfitujących w zarośla olch i wierzb, występuje stosunkowo licznie w tej części Sudetów. Stwierdzono 27 śpiewających samców na ok. 10 stanowiskach (Rys. 18). Znajdowały się one głównie w dolinie Bystrej i innych cieków po południowo-zachodniej stronie Gór Stołowych. Najwyższe stanowisko dla terenu badań jak i dla całego Śląska (DYRCZ i in. 1991, FLOUSEK & GRAMSZ 1999) usytuowane było na wysokości 675 m n.p.m. w małej dolince sąsiadującej z łąkami, porośniętej krzewami (w tym wierzbą) i bujną roślinnością zielną powyżej Łężyc. Obserwowano tu kilkakrotnie w porze lęgowej zaniepokojoną parę ptaków.

Gąsiorek (*Lanius collurio*) (Fot. 5) jest rozpowszechniony w kraju, chociaż na dużych obszarach nieliczny (TOMIAŁOJĆ & STAWARCZYK 2003). Z powodu stałego spadku liczebności, zwłaszcza w Europie Zachodniej, znalazł się na liście europejskich gatunków zagrożonych (TUCKER i in. 1994). Góry Stołowe, które obfitują w łąki z pojedynczymi krzewami i grupami krzewów, stwarzają dogodne warunki dla gąsiorka i jest on tutaj stosunkowo liczny. Wykryto ok. 60 par lęgowych, chociaż szacujemy, że liczebność może być co najmniej dwukrotnie wyższa. Na Rogowej Kopie, na wysokości 770 m n.p.m. już 10 czerwca (2000) widziano pisklęta gotowe opuścić gniazdo, zatem pierwsze jajo musiało być złożone najpóźniej ok. 8 maja, co jest bardzo wczesną datą dla Śląska (DYRCZ i in. 1991), a nawet całej środkowej Europy (GLUTZ & BAUER 1993). Sugeruje to, że łąki Gór Stołowych stanowią dla tego gatunku optymalne środowisko. W polskiej części Karkonoszy nie przekracza na ogół 700 m n.p.m. (DYRCZ 1973), chociaż po czeskiej stronie sięga 1 000 m (FLOUSEK & GRAMSZ 1999).

Główne obszary występowania orzechówki (*Nucifraga caryocatactes*) (Fot. 6) w Polsce to Podlasie, Mazury i Pomorze na północy, a Karpaty i Sudety na południu. W Górach Stołowych w sezonie lęgowym związana jest głównie ze świerkiem a poza sezonem bytuje w niższych położeniach, poszukując pokarmu również w sąsiedztwie osiedli ludzkich (np. w Kudowie-Zdroju), gdzie żywi się głównie orzechami leszczyny. Gromadząc zapasy na zimę, orzechówki wykonują nawet kilkukilometrowe

loty, transportując w wolu orzechy do „spizarni” usytuowanych w różnych miejscach terytorium. Obserwowana była w sezonie lęgowym na 43 stanowiskach (Rys. 19). Szczególnie często spotykano ją na płaskowyżu Karłowa i Skalniaka, w litych, młodych świerczynach.

Kruk (*Corvus corax*) jeszcze na początku XIX w. był liczny na Śląsku, ale potem, z powodu systematycznego tępienia, jego liczebność malała, aż do zupełnego wytępienia z początkiem XX w. Powrót kruka na Śląsk rozpoczął się po II Wojnie Światowej. Po zajęciu nizin rozpoczął ekspansję w góry. Pierwsze obserwacje z Gór Stołowych pochodzą z lat 1984-1986 (DYRCZ i in. 1991). W czasie naszych badań populację oceniono na ok. 12 par (Rys. 20). Wszystkie regularnie zajmowane gniazda w obrębie pięciu najwyższych położonych stanowisk znajdowały się w ścianach piaskowcowych.

Większość zasięgu geograficznego czeczotki (*Carduelis flammea*) obejmuje północną tajgę, ale na kontynencie europejskim tworzy on izolowane wyspy, m. in. w Tatrach i Sudetach. Całą krajową populację czeczotki ocenia się na ok. 120-150 par lęgowych (TOMIAŁOJĆ & STAWARCZYK 2003) i gatunek ten został włączony do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (JAKUBIEC 2001). Z Gór Stołowych brak ostatecznego dowodu na gniazdowanie, ale jest ono bardzo prawdopodobne. W sezonach lęgowych 1995-2006 była regularnie widywana w Kudowie-Zdroju, w kępach drzew iglastych, w tym zaniepokojone i śpiewające ptaki, co może świadczyć o lęgach. Poza tym w porze lęgowej była obserwowana w trzech innych miejscach. W niektóre zimy (np. 1993/1994) pojawia się w większej liczbie. Są to najprawdopodobniej ptaki z północy, należące do innego podgatunku (MIKUSEK & DYRCZ 2003). Na Śląsku gniazdowanie czeczotki stwierdzono w Górach Bystrzyckich (MIKUSEK 1996b), na Śnieżniku (JAKUBIEC 1996), w Karkonoszach (FLOUSEK & GRAMSZ 1999), a prawdopodobne jest ono w Górach Izerskich (DYRCZ i in. 1991). W ostatnich latach coraz częściej obserwowana jest w obrębie osiedli ludzkich na przedgórzach (np. Wałbrzych, Kłodzko, Bystrzyca Kł.), gdzie znajdowano też gniazda, jednak największe za-

gęszczenia osiąga w piętrze subalpejskim między 1 200 a 1 400 m n.p.m. (GRAMSZ 2003).

Krzyżodziób świerkowy (*Loxia curvirostra*) szczególnie licznie występuje jako gatunek lęgowy w borach w latach urodzaju szyszek świerka. W Górach Stołowych gniazduje każdego roku. Krzyżodziób może gnieździć się o każdej porze roku, również zimą, w zależności od lokalnych zasobów szyszek, zwykle jednak od lutego do maja. Specyficzna budowa dzioba ułatwia mu sprawne wydobywanie nasion z szyszek świerka i jodły, ale potrafi też korzystać z innych nasion, np. sosny i buka, dlatego w południowej części zasięgu gniazduje też w lasach sosnowych (VOOUS 1960). Na terenie badań wyjątkowo liczne pojawy (inwazje) krzyżodzioba świerkowego obserwowano w okresach: grudzień 1992 – maj 1993 i nieco mniejsze między czerwcem a wrześniem 1995. Krzyżodzioby występowały licznie także od listopada 1995 do marca 1996 oraz w marcu i kwietniu 1998, natomiast wyjątkowo nieliczne były w 1997. Prawie corocznie, w kwietniu i maju obserwowano w wielu miejscach zaniepokojone ptaki, śpiewające samce i karmione młode, w tym również w alejach czy grupach świerków w miastach (np. w Kudowie-Zdroju); 17 marca 1930 r. obserwowano pod Szczelińcem samicę budującą gniazdo (HEINZE 1930a).

PTAKI RÓŻNYCH ŚRODOWISK

Buczyny

Większość Gór Stołowych leży w piętrze regla dolnego, który przed stuleciami był porośnięty lasem bukowo-jodłowym. Obecnie na całym terenie badań zaledwie 8% lasów zdominowanych jest przez buk. Większe ich połacie (nie przekraczające jednak kilku – kilkunastu hektarów) występują w dolinie Pośny, na Rogowej Kopie, na Ostrej Górze i w okolicach Kudowy-Zdroju. Buczyny są zróżnicowane wiekowo, z przewagą młodszych klas wiekowych (do ok. 40 lat) i nielicznymi starodrzewami w wieku do 180 lat. W tym środowisku poprowadzono transekt pod Radkowskimi Skałami i w dolinie Pośny (Tabela 1). W jego obrębie występował miejscami podrost buko-

wy i świerkowy. Do dominantów (powyżej 5% ugrupowania) należały zięba, świstunka leśna, sosnówka, strzyżyk, rudzik, bogatka i pełzacz leśny. Łączne zagęszczenie populacji lęgowej można oszacować na 56 par/10 ha, tj. bardzo zbliżone do uzyskanych w buczynie Gór Kaczawskich (56,8 par/10 ha; JAKUBIEC 1999) i Karkonoszy (67,1 par/10 ha; DYRCZ 1973), chociaż tam udział w ugrupowaniu świstunki leśnej i strzyżyka był znacznie niższy. Prócz wymienionych w Tabeli 1 gatunków, w środowisku tym stwierdzono jeszcze inne gatunki lęgowe, takie jak bocian czarny, trzmiełojad, siniak, puszczyk, dzięcioł zielonosiwy, czarnogłówka, muchołówka mała, sójka i szpak.

Tabela 1. Zgrupowanie ptaków lęgowych lasu liściastego (transekt „Buczyna”, 2130 x 100 m, 460–510 m n.p.m.)

Gatunek	Liczba par	Dominacja [%]
<i>Fringilla coelebs</i>	17	14,3
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	13	10,9
<i>Parus ater</i>	12	10,1
<i>Troglodytes troglodytes</i>	10	8,4
<i>Erithacus rubecula</i>	8	6,7
<i>Parus major</i>	7	5,9
<i>Certhia familiaris</i>	7	5,9
<i>Regulus regulus</i>	6	5,0
<i>Sitta europaea</i>	6	5,0
<i>Sylvia atricapilla</i>	5	4,2
<i>Parus palustris</i>	5	4,2
<i>Dendrocopos major</i>	4	3,4
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4	3,4
<i>Turdus merula</i>	2	1,7
<i>Turdus philomelos</i>	2	1,7
<i>Phylloscopus collybita</i>	2	1,7
<i>Regulus ignicapillus</i>	2	1,7
<i>Parus caeruleus</i>	2	1,7
<i>Columba palumbus</i>	1	0,8
<i>Dryocopus martius</i>	1	0,8
<i>Turdus viscivorus</i>	1	0,8
<i>Ficedula hypoleuca</i>	1	0,8
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	0,8
Razem (4)	119	~100
H' = 4,06; SD = 0,093		

Bór mieszany

Zajmuje nieco większą powierzchnię niż czysto liściaste drzewostany a w jego skład wchodzi głównie świerk, buk, brzoza, jawor i modrzew. Przeprowadzone w tego typu środowisku liczenie na stokach Równej Łąki („Droga nad Urwiskiem”) pozwoliło na oszacowanie łącznego zagęszczenia na 55 par/10 ha, przy urozmaiconym składzie gatunkowym (Tabela 2). Lista dominantów była tutaj mniejsza niż w buczynach i obejmowała cztery gatunki, tj. ziębę, rudzika, mysikrólika, strzyżyka i sosnowkę. W porównaniu z innymi górami uderzająca znów była wysoka liczebność strzyżyka.

Tabela 2. Zgrupowanie ptaków lęgowych w mozaice różnych drzewostanów (transekt „Bór mieszany”, 3800 x 100 m, 675-690 m npm.)

Gatunek	Liczba par	Dominacja [%]
<i>Fringilla coelebs</i>	42	20,1
<i>Erithacus rubecula</i>	16	7,7
<i>Regulus regulus</i>	16	7,7
<i>Troglodytes troglodytes</i>	14	6,7
<i>Parus ater</i>	14	6,7
<i>Sylvia atricapilla</i>	10	4,8
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	9	4,3
<i>Regulus ignicapillus</i>	8	3,8
<i>Parus major</i>	8	3,8
<i>Turdus philomelos</i>	6	2,9
<i>Phylloscopus collybita</i>	6	2,9
<i>Sitta europaea</i>	6	2,9
<i>Certhia familiaris</i>	6	2,9
<i>Turdus merula</i>	4	1,9
<i>Turdus viscivorus</i>	4	1,9
<i>Columba palumbus</i>	3	1,4
<i>Cuculus canorus</i>	3	1,4
<i>Dendrocopos major</i>	3	1,4
<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	1,4
<i>Parus cristatus</i>	3	1,4
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	1,4
<i>Prunella modularis</i>	2	1,0
<i>Sylvia curruca</i>	2	1,0
<i>Phylloscopus trochilus</i>	2	1,0
<i>Parus palustris</i>	2	1,0
<i>Garrulus glandarius</i>	2	1,0

<i>Carduelis spinus</i>	2	1,0
<i>Bonasa bonasia</i>	1	0,5
<i>Columba oenas</i>	1	0,5
<i>Picus canus</i>	1	0,5
<i>Anthus trivialis</i>	1	0,5
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	0,5
<i>Aegithalos caudatus</i>	1	0,5
<i>Parus montanus</i>	1	0,5
<i>Parus caeruleus</i>	1	0,5
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	1	0,5
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	0,5
<i>Streptopelia turtur</i>	+	
<i>Dryocopus martius</i>	+	
Razem (4)	209	~100
$H' = 4,41$; $SD = 0,099$		

Bór świerkowy

Jest to dominujący drzewostan na terenie badań. W Górach Stołowych przeważają osłabione bory świerkowe rosnące w znacznej części na nietypowym dla nich siedlisku lasu mieszanego górskiego, gdzie pierwotnie dominował buk. Świerk stanowi 83% składu gatunkowego drzewostanów. Liczenie ptaków lęgowych przeprowadzono wzdłuż transektu przez płaskowyż Karłowa między Masywem Narożnika a Wielkim Torfowiskiem Batorowskim. Była to monokultura świerkowa jedno- lub wyjątkowo dwupiętrowa, o średniej wieku 66 lat (33-180 lat), tylko w kilku miejscach z domieszką brzozy, sosny i buka, z ubogim podrostem niskich świerków na ok. 10% długości trasy. Łączne zagęszczenie oszacowano na ok. 52 pary/10 ha. Jest ono wyższe niż zagęszczenie uzyskane w zbliżonym środowisku w Karkonoszach, Górach Bialskich i na Śnieżniku (27,9-45,0 par/10 ha; DYRCZ 1973, GRAMSZ 1993), a nieco niższe niż na jednej z powierzchni w Górach Bystrzyckich (56 par/10 ha; MIKUSEK 1996b). Do dominantów (powyżej 5% udziału) należały zięba, mysikrólik, rudzik, sosnowka i pokrzywnica. Prócz gatunków wymienionych w Tabeli 3, stwierdzono w tym środowisku również lęgi bociana czarnego, jastrzębia, krogulca, myszołowa, słonki, puchacza, sóweczki, włośchatki, czubatki i krzyżodzioba świerkowego.

Tabela 3. Zgrupowanie ptaków lęgowych boru świerkowego (transekt „Bór wierkowy”, 4000 x 100 m, 720-731 m n.p.m.)

Gatunek	Liczba par	Dominacja [%]
<i>Fringilla coelebs</i>	59	28,4
<i>Regulus regulus</i>	35	16,8
<i>Erithacus rubecula</i>	22	10,6
<i>Parus ater</i>	18	8,7
<i>Prunella modularis</i>	13	6,3
<i>Sylvia atricapilla</i>	10	4,8
<i>Regulus ignicapillus</i>	9	4,3
<i>Troglodytes troglodytes</i>	7	3,4
<i>Phylloscopus collybita</i>	7	3,4
<i>Turdus merula</i>	4	1,9
<i>Certhia familiaris</i>	4	1,9
<i>Carduelis spinus</i>	4	1,9
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4	1,9
<i>Columba palumbus</i>	3	1,4
<i>Turdus philomelos</i>	3	1,4
<i>Turdus viscivorus</i>	2	1,0
<i>Dendrocopos major</i>	1	0,5
<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	0,5
<i>Parus cristatus</i>	1	0,5
<i>Sitta europaea</i>	1	0,5
<i>Streptopelia turtur</i>	+	
<i>Cuculus canorus</i>	+	
<i>Dryocopus martius</i>	+	
<i>Parus palustris</i>	+	
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	+	
Razem (4)	208	~100
$H' = 3,41; DS = 0,099$		

Łąki

Na omawianym obszarze charakterystyczne są duże obszary łąk górskich o na wpół naturalnym charakterze, z bujną roślinnością trawiastą i ziołami, szczególnie liczne w okolicach Łęczyc i Kudowy Zdrój. Były one, zwłaszcza w przeszłości, regularnie wykaszane i wypasane. Na transekcje łąkowym łączne zagęszczenie wynosiło 15,7 par/10 ha (Tabela 4) i było wyższe niż na łące w Górach Bystrzyckich (ok. 8 p./10 ha - przeliczenia własne), w tym dla poszczególnych gatunków: świergotka łąkowego, skowronka i pokląskwy (MIKUSEK 1996).

Zbiorniki wodne

Na terenie badań, u podnóża Gór Stołowych znajduje się kilkanaście niewielkich zbiorników wodnych, z reguły bez roślinności wodnej wynurzonej (wyjątkiem jest niewielki staw w Jeleniowie i odstojnik nad Radkowem), a największym obszarem wodnym są stawy w Kudowie-Słonym, o łącznej powierzchni ok. 13 ha. Na tych ostatnich znajduje się jedno z najwyższych położonych na Śląsku stanowisk lęgowych perkoza dwuczubego (*Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)) i remiza (*Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758)). Poza tym najwyższe stanowiska lęgowe na Śląsku (por. DYRCZ i in. 1991) zanotowano tutaj dla takich ptaków wodnych jak perkozy (*Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1764)) (zbiornik w Jeleniowie – 425 m n.p.m.), kokoszka (*Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)) i łyska (*Fulica atra* Linnaeus, 1758) (oba gatunki na zbiorniku w parku w Łęczycach – 550 m n.p.m.). W

Tabela 4. Zgrupowanie ptaków lęgowych łąk górskich (transekt „Łąka”, 2200 x 200 m, 700-730 m n.p.m.)

Gatunek	Liczba par			Dominacja [%]
	2000	2001	Średnia	
<i>Anthus pratensis</i>	19	16	17,5	26,9
<i>Alauda arvensis</i>	16	15	15,5	23,8
<i>Saxicola rubetra</i>	19	11	15	23,1
<i>Locustella naevia</i>	9	6	7,5	11,5
<i>Coturnix coturnix</i>	6	3	4,5	6,9
<i>Sylvia communis</i>	3	1	2	3,1
<i>Crex crex</i>	2	1	1,5	2,3
<i>Lanius collurio</i>	2	1	1,5	2,3
Razem (5)	76	54	65	~100

pobliżu stawów w Słonem i Jeleniowie gniazduje zimorodek (*Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)).

CHARAKTERYSTYKA ORNITOLOGICZNA GÓR STOŁOWYCH

Na terenie badań stwierdzono występowanie 163 gatunków ptaków. Za lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe uznano 115 gatunków. Trzy dalsze, tj. płomykówka, dzięcioł średni i białorzotka mogą tu gniazdować, natomiast lelek i świergotek polny, choć stwierdzone w sezonie lęgowym, z dużym prawdopodobieństwem nie gniazdują. W okresie badań nie wykazano obecności dawniej lęgowych cietrzewia, głuszca, siwerniaka i drozda obrożnego.

Góry Stołowe są zbyt niskie by występowały tu wysokogórskie gatunki ptaków. Gniazdują natomiast gatunki, których znaczna część krajowej populacji zamieszkuje góry, tj. pliszka górska, pluszcz, orzechówka i krzyżodziób świerkowy. Na uwagę zasługuje też występowanie czterech gatunków należących do syberyjskiego (lub syberyjsko-kanadyjskiego) typu fauny: jarząbka, włośchatki, sóweczki i kwiczoła (VOOUS 1960). Około 61% gatunków lęgowych stanowią ptaki lasów i zadrzewień, 16% ptaki terenów otwartych, 13% ptaki wodne i 10% gatunki synantropijne. W porównaniu z innymi masywami górskimi polskich Sudetów (Góry Bystrzyckie - MIKUSEK 1996b, Śnieżnik - JAKUBIEC, dane niepublikowane, Karkonosze - DYRCZ 1973, GRAMSZ 1993, FLOUSEK & GRAMSZ 1999, Izery - PAŁUCKI 1996), w Górach Stołowych wyraźnie liczniej występuje derkacz i przepiórka, dzięki obecności rozległych łąk. Na odmienny skład awifauny w porównaniu z sąsiednimi obszarami niewątpliwie wpływ ma silne zróżnicowanie pionowe na małym obszarze, obecność ścian skalnych z licznymi niszami (miejsce lęgów puchacza, pustulki, kruka, czy nawet mniejszych gatunków wróblowych jak kopciuszek, pleszka, strzyżyk, pokrzywnica, sosnówka) oraz łąk, a także wyjątkowa mozaikowość terenu. Taka budowa gór przyczynia się również do powstawania licznych prądów wznoszących, które ułatwiają wielu gatunkom patrolowanie terenu i żerowanie (dotyczy głównie ptaków szponiastych i bociana czarnego).

Góry Stołowe są obszarem ważnym z punktu widzenia ochrony ptaków. Gnieźdzą się tutaj cztery gatunki włączone do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (GŁOWACIŃSKI 2001): sokół wędrowny, puchacz, sóweczka i włośchatka, zaś gniazdowanie czeczotki jest bardzo prawdopodobne. Puchacz występuje w największym obecnie zagęszczeniu w Polsce, zaś sóweczka w maksymalnym zagęszczeniu podawanym dla Europy (MIKUSEK 1996a, 2001). Stosunkowo niedawno zniknęły z Gór Stołowych dwa dalsze gatunki z Czerwonej Księgi: głuszec i cietrzew. Prawdopodobnie ostateczną przyczyną ich wyginięcia były intensywne prace leśne, polowania (przed utworzeniem parku narodowego) oraz wzmożony ruch turystyczny. Trudno powiedzieć jaki będzie los jarząbka, o którym brak wiadomości z ostatnich kilku lat, choć z drugiej strony coraz liczniej obserwowany jest w Sudetach Wschodnich. Poza sokołem wędrownym i puchaczem, jeszcze 14 gatunków lęgowych w Górach Stołowych jest wymienionych w monografii dotyczącej statusu ochronnego ptaków Europy (TUCKER i in. 1994). Są to: bocian czarny, bocian biały, pustulka, przepiórka, derkacz (gatunek zagrożony w skali globalnej), słonka, turkawka, zimorodek, dzięcioł zielonosiwy i zielony, skowronek, pleszka, muchołówka szara oraz gąsiorek. Na uwagę zasługują również potrzaszcz i kłaskawka, których powolną ekspansję na tereny górskie obserwować można w ostatnich latach. Ten trend zauważalny jest na całej Ziemi Kłodzkiej (STAWARCZYK, WUCZYŃSKI, LONTKOWSKI, MIKUSEK, dane niepublikowane), szczególnie w zestawieniu z wcześniejszymi badaniami (MIKUSEK 1966b). Prawdopodobnie dotyczy to także derkacza, który dawniej spotykany był znacznie niżej.

Większą część Gór Stołowych zajmują sztuczne, dolnoreglowe bory świerkowe. Ich awifauna lęgowa, oceniana na podstawie gatunków dominujących (powyżej 5% udziału), nie różni się zbytnio od awifauny świerczyn w innych górach Polski. Dysponujemy danymi o borach świerkowych z siedmiu innych masywów górskich Polski. Są to Karkonosze (DYRCZ 1973, GRAMSZ 1993, FLOUSEK & GRAMSZ 1999), Góry Bystrzyckie (MIKUSEK 1996b), Masyw Śnieżnika (JAKUBIEC 1996 i dane niepublikowane), Ślęza (CEMPULIK 1979), Polica w Beskidzie Wysokim (ŚLIZOWSKI 1991), Gorce (KOZŁOWSKI 1974, GŁOWACIŃSKI 1990) i Tatry (GŁOWACIŃSKI & PROFUS 1992). We wszystkich tych

masywach (łącznie z Górami Stołowymi) do dominantów należały zięba i mysikrólik, w siedmiu – rudzik i sosnówka; w sześciu – pokrzywnica, i tylko w jednym z masywów: strzyżyk, kapturka, świstunka, pierwiosnek i zniczek. Zagęszczenie dla innych górskich świerczyn wahało się w zakresie 23-56,5 par/10 ha). W tym też zakresie mieściło się zagęszczenie szacowane z transektu „Bór świerkowy” w Górach Stołowych (ok. 52 par/10 ha).

Z górskich buczyn Polski mamy dane z Karkonoszy (DYRCZ 1973), Gór Kaczawskich (JAKUBIEC 1999), Babiej Góry (KIEŚ 1991), Górców (KOZŁOWSKI 1974, GŁOWACIŃSKI 1991), Tatr (GŁOWACIŃSKI & PROFUS 1992) i Bieszczadów (CICHON & ZAJĄC 1991). Wszędzie (łącznie z Górami Stołowymi) do dominantów należały zięba i rudzik; w czterech przypadkach świstunka leśna; w trzech kapturka, sosnówka, bogatka i kowalik; w dwóch pełzacz leśny; w jednym strzyżyk, pokrzywnica, pierwiosnek, mysikrólik, muchołówka mała, szpak i grubodziób. Zagęszczenie na wszystkich powierzchniach badawczych wahało się w zakresie 32,5-75,8 par/10 ha. Szacunkowe zagęszczenie

zięby (ok. 8 par/10 ha) oraz rudzika (ok. 4 par/10 ha) na naszym transekcie „Buczyna” były niższe od przeciętnej, zaś świstunki leśnej (ok. 6 par/10 ha) i strzyżyka (ok. 4 par/10 ha) – wyższe.

Na łąkach łączne zagęszczenie ptaków wynosiło prawie 16 par/10 ha i było niemal dwukrotnie wyższe niż na łące w Górach Bystrzyckich (ok. 8 par/10 ha), natomiast zagęszczenia świergotka łąkowego, skowronka i pokląskwy były tylko nieco wyższe (MIKUSEK 1996b). W literaturze krajowej w zasadzie brak danych o podobnych łąkach górskich, które pozwoliłyby na ich porównanie. W obrębie wiatrołomu na szczycie Czernicy (Góry Bialskie) łączne zagęszczenie wynosiło 10,1 par/10 ha, a zagęszczenie świergotka łąkowego - 3,4 par/10 ha (JAKUBIEC dane niepublikowane), podczas gdy na naszym transekcie ok. 4,0 par/10 ha. Na połoninie w Bieszczadach łączne zagęszczenie wynosiło 7,3 par/10 ha, ale zestaw gatunków bardzo się różnił od Gór Stołowych. Jedyne wspólne gatunki to pokląskwa i cierniówka (CICHON & ZAJĄC 1991).

Na łąkach w Górach Stołowych różnorodność

Tabela 5. Wyniki obserwacji przelotu jesiennego w czasie 17 dni, w okresie od 22 września do 25 listopada, na Rogowej Kopie (790 m npm)

Gatunek	Łączna liczba osobników	%	Gatunek	Łączna liczba osobników	%
<i>Fringilla coelebs</i>	14857	59.8	<i>Emberiza citrinella</i>	56	0.2
<i>Columba palumbus</i>	4286	17.3	<i>Sturnus vulgaris</i>	41	0.2
<i>Columba oenas</i>	755	3.0	<i>Turdus philomelos</i>	33	0.1
<i>Carduelis spinus</i>	730	2.9	<i>Phoenicurus ochruros</i>	17	0.1
<i>Fringilla montifringilla</i>	721	2.9	<i>Accipiter nisus</i>	15	0.1
<i>Carduelis carduelis</i>	661	2.7	<i>Buteo buteo</i>	14	0.1
<i>Parus major</i>	603	2.4	<i>Serinus serinus</i>	10	<0.1
<i>Turdus pilaris</i>	557	2.2	<i>Turdus iliacus</i>	9	<0.1
<i>Carduelis cannabina</i>	317	1.3	<i>Anthus trivialis</i>	4	<0.1
<i>Alauda arvensis</i>	307	1.2	<i>Turdus merula</i>	4	<0.1
<i>Anthus pratensis</i>	296	1.2	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4	<0.1
<i>Turdus viscivorus</i>	129	0.5	<i>Hirundo rustica</i>	3	<0.1
<i>Parus caeruleus</i>	120	0.5	<i>Motacilla alba</i>	2	<0.1
<i>Lullula arborea</i>	87	0.3	<i>Circus cyaneus</i>	1	<0.1
<i>Garrulus glandarius</i>	69	0.3	<i>Pandion haliaetus</i>	1	<0.1
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	66	0.3	<i>Carduelis flammea</i>	1	<0.1
<i>Carduelis chloris</i>	56	0.2	Razem (3)	24832	~100

2000: $H' = 2.59$, $SD = 0.093$; 2001: $H' = 2.40$, $SD = 0.14$

gatunkowa była wyższa ($H' = 2,40-2,59$) niż na połoninach w Bieszczadach (2,05-2,29; CICHON & ZAJAC 1991) i halach wysokogórskich w Tatrach (1,9-2,2; GŁOWACIŃSKI & PROFUS 1992). Różnorodność gatunkowa w borze świerkowym w Górach Stołowych ($H' = 3,41$) była niższa niż w Górcach ($H' = 3,55$; GŁOWACIŃSKI 1990), a wyższa niż w Tatrach ($H' = 3,0$; GŁOWACIŃSKI & PROFUS 1992). Dla buczyny wartości H' wynosiły: 4,06 (Góry Stołowe), 4,17 (Gorce), 3,8 (Tatry) i 3,44 (Bieszczady) (GŁOWACIŃSKI 1990, GŁOWACIŃSKI & PROFUS 1992, CICHON & ZAJAC 1991). Różnorodność gatunkowa stwierdzona na naszym transekcie przez mozaikę drzewostanów ($H' = 4,41$) była bardzo wysoka, stwierdzana tylko w najbogatszych ugrupowaniach ptaków leśnych w Europie (GŁOWACIŃSKI 1990). Powyższe dane sugerują, że różnorodność gatunkowa awifauny w Górach Stołowych jest wyższa niż w innych masywach polskich Sudetów.

Udział procentowy liczniejszych gatunków przelatujących w ciągu dnia nad punktem obserwacyjnym na Rogowej Kopie (Tabela 5) nie różnił się wiele od stwierdzonego na podstawie podobnych obserwacji w Karkonoszach (DYRCZ 1981). Ogólny kierunek migracji jesiennej przebiegał z północnego wschodu na południowy zachód.

Z punktu widzenia ochrony ptaków pierwszą pozytywną zmianą po powołaniu PNGS w 1993 roku było zaprzestanie polowań na słonkę na tym terenie. W pierwszych latach funkcjonowania Parku brak było działań mających na celu ochronę awifauny. W późniejszym okresie, po szczegółowym zinwentaryzowaniu ptaków, wokół wszystkich wykrywanych na bieżąco stanowisk bociana czarnego i puchacza tworzone strefy ochronne wg. ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA w sprawie gatunków dziko żyjących zwierząt objętych ochroną z dn. 28 września 2004 r. Wewnętrznym rozporządzeniem dyrektora PNGS od 2002 roku chronione są również lęgowiska sówecki całoroczną strefą o promieniu ok. 50 m, a ostatnio również niektóre stanowiska włośchatki. Od kilku lat nie ścina się już uschniętych drzew, które są potencjalnym źródłem dziupli. Niestety większość silnie osłabionych drzew, które mogą stanowić potencjalne źródło martwych drzew stojących, jest atakowana przez kornika i wycinana. Od 2007 roku również strefy ochronne utworzone dla sówecki poddane są tego typu presji, stąd niestety pod znakiem zapy-

tania stoi obecnie sens ich tworzenia czy utrzymania tylko ze względów formalnych. Uzupełniającą formą ochrony jest wieszanie budek. Od początku istnienia Parku nie wywiesza się budek lęgowych dla pospolitych ptaków takich jak sikory, które doskonale radzą sobie w środowisku znajdując odpowiednie miejsca gniazdowania, o czym np. świadczy dominacja sosnowki w zespołach ptaków. W terenie istnieje wciąż niemal 300 takich budek wywieszonych przez gospodarujące tu wcześniej nadleśnictwo. W ostatnich latach nad potokami i blisko nich, oraz w obrębie zabudowań wsi Karłów wywieszono dodatkowo budki dla pluszcza i pliszki górskiej, które bardzo dobrze spełniają swoją rolę i są chętnie zajmowane przez oba gatunki, a dodatkowo przez pliszkę siwą i strzyżyka. Obecnie wywieszane są również budki dla sówecki i włośchatki, rekompensując tym samym ciągły deficyt dzięciolich dziupli w środowisku pozbawionym drzew martwych czy wiekowych. Terytorialne jak i czasowe ograniczenie aktywności wspinaczkowej przyczynia się z pewnością do poprawy udatności lęgów wielu gatunków, w tym puchacza, który niepokojony łatwo opuszcza gniazdo. Tym niemniej przepisy dopuszczające wspinaczkę na terenie Parku są wciąż bardzo tolerancyjne.

Największe zagrożenie dla awifauny Gór Stołowych stanowią:

- silnie narastająca penetracja różnych środowisk parku, również poza wyznaczonymi szlakami turystycznymi (turystyka piesza i rowerowa, tzw. „szkoły przetrwania”, zbieractwo, wspinaczka górską);
- zagospodarowanie przestrzenne środowisk poddanych obecnie małej presji (kamieniołomy, tereny pod zabudowę);
- zmiana użytkowania łąk w sąsiedztwie Parku (zabudowa, zaorywanie, przekształcanie w uprawy itp.);
- stawianie ogrodzeń z siatką przeciwko zgryzaniu podlotu bukowo-jodłowego przez zwierzęta kopytne, które to siatki mogą stanowić zagrożenie szczególnie dla ptaków aktywnych nocą oraz o zmroku i świcie (sowy, słonka), oraz być przeszkodą dla kuraków leśnych, zarówno prawdopodobnie jeszcze gniazdującego jarząbka jak i mogących w przyszłości próbować się osiedlić głąszka i cietrzewia;
- intensywne prace leśne w ramach zwalczania

kornika i pozyskiwania tyczek w drągowinach oraz wycinanie świerka w ramach przebudowy drzewostanu (rekompensowane to nowymi nasadzeniami), przez co wyklucza się udział starych drzew, które mogą stanowić potencjał jako martwe drzewa stojące (np. warunek bytowania dawniej tu gniazdującego dzięcioła trójpalczastego). Okres tego rodzaju prac nierzadko pokrywa się z głównym sezonem lęgowym ptaków;

PIŚMIENNICTWO

- BIBBY C. J., BURGESS N. D. 1993. Bird census techniques. Academic Press, London.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status Cambridge, UK: BirdLife International. Series No. 12
- BULA E. 1969. Materiały do biologii i rozmieszczenia głuszca (*Tetrao urogallus* C. M. Brehm) w województwie wrocławskim. Przegl. Zool. 13: 212-223.
- CEMPULIK P. 1979. Charakterystyka ilościowa lęgowej i zimującej awifauny lasów Masywu Ślęży. Instytut Zoologiczny, Uniwersytet Wrocławski (msc).
- CICHOŃ M., ZAJĄC T. 1991. Avifauna of Bieszczady National Park (SE Poland) in 1987 and 1988 - quantitative and qualitative data. Acta Zool. Cracov. 34: 497-517.
- CZAPULAK A., CICHONSKA D., FURA M. 2004. Populacja pluszcza *Cinclus cinclus* w Górach Białskich i Masywie Śnieżnika w latach 2002-2005. Ptaki Śląska 15: 63-77.
- CZAPULAK A., FURA M., SZELĄG D., WITAN K., GRAMSZ B. 2001. Liczebność i rozmieszczenie pluszcza *Cinclus cinclus* w polskiej części Sudetów. Notatki Ornitol. 42: 159-175.
- CZAPULAK A., WRÓBLEWSKA-SABAJ A. 2004. Liczebność i rozmieszczenie przepiórki *Coturnix coturnix* i derkacza *Crex crex* na Śląsku. Ptaki Śląska 15: 5-27.
- DYRCZ A. 1973. Ptaki polskiej części Karkonoszy. Ochrona Przyrody 38: 213-284.
- DYRCZ A. 1981. Jesienna wędrówka ptaków na przełęczy pod Szrenicą (Karkonosze). Acta Zool. Cracov. 25: 33-68.
- DYRCZ A., GRABIŃSKI G., STAWARCZYK T., WITKOWSKI J. 1991. Ptaki Śląska. Monografia Faunistyczna, Uniwersytet Wrocławski.
- DYRCZ A., MIKUSEK R. 1996. Ptaki lęgowe Gór Stołowych na tle awifauny Sudetów i problemy ochrony ptaków w Parku Narodowym Gór Stołowych. Mat. Symp. Nauk. „Środowisko Przyrodnicze Parku Narodowego Gór Stołowych”. Szczelinię: 215-219.
- FLOUSEK J., GRAMSZ B. 1999. Atlas hnízdního rozšíření ptaku Krkonos. Atlas ptáků lęgových Karkonoszy (1991-1994). Správa Krkonosského národního parku, Vrchlabí.
- GLOGER C. L. 1833. Schlesiens Wirbelthier-Fauna. Breslau.
- GLUTZ VON BLITZHEIM U. N., BAUER K. M. 1993. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 13/II. AULA Verlag, Wiesbaden.
- GŁOWACIŃSKI Z. 1990. The breeding bird communities of the Kamienica watershed in Gorce National Park (The Carpathians, southern Poland). Acta Zool. Cracov. 33: 273-301.
- GŁOWACIŃSKI Z. (red.) 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- GŁOWACIŃSKI Z., PROFUS P. 1992. Structure and vertical distribution of the breeding bird communities in the Polish Tatra National Park. Ochr. Przyr. 50: 65-94.
- GRABIŃSKI W., STAWARCZYK T. 1986. Ptaki południowo-zachodniej części Borów Dolnośląskich w okresie lęgowym. Ptaki Śląska 4: 40-68.
- GRAMSZ B. 1993. Badania ilościowe ptaków w zdegradowanych lasach świerkowych Sudetów Zachodnich. Notatki Ornitol. 34: 319-331.
- GRAMSZ B. 2003. Liczebność i rozmieszczenie rzadszych gatunków ptaków lęgowych w polskiej części Karkonoszy w latach 1990-2003. Przyr. Sud. Zach. 6: 153-170
- GRZESIAK W. 2003. Liczebność, rozmieszczenie i sukces lęgowy ptaków szponiastych (Falconiformes) w Parku Narodowym Gór Stołowych. Praca magisterska, Zakład Ekologii Ptaków, Uniwersytet Wrocławski.
- HEINZE B. 1930a. Zur Ornithologie des Heuscheuergebietes. Ber. Ver. schles. Orn. 16: 116-119.
- HEINZE B. 1930b. Lokalornithologie des Grossen Sees. Maszynopis, Zakład Ekologii Ptaków, Uniwersytet Wrocławski.
- HEINZE B. 1933a. Der Uhu im Heuscheuergebirge. Ber. Ver. schles. Orn. 18: 58-63.
- HEINZE B. 1933b. Neuer Nachweis von *Glau-*

cidium passerinum in der Hauscheuer. Ber. Ver. schles. Orn. 18: 66-67.

JAKUBIEC Z. 1999. Badania ilościowe ptaków w rezerwacie „Buki Sudeckie” w Górach Kaczawskich. Przyroda Sud. Zach. 2: 75-80.

JAKUBIEC Z. 2001. *Carduelis flammea* (Linne, 1758) Czeczotka. W: GŁOWACIŃSKI Z. (red.). Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL, Warszawa: 271-272.

KALUZA A. 1814. Ornithologia Silesiaca. Breslau.

KIEŚ B. 1991. Bird community in a natural beech wood of the lower mountain forest zone of Mt Babia Góra. Acta Zool. Cracov. 34: 519-533.

KOLLIBAY P. 1906. Die Vögel der Preussischen Provinz Schlesien. Breslau (1980).

KOZŁOWSKI J. 1974. Liczebność i rozmieszczenie ptaków w rezerwacie „Turbacz” w Górcach. Ochr. Przyr. 39: 245-276.

MIKUSEK R. 1996a. Sowy (Strigiformes) Parku Narodowego Gór Stołowych - wstępne wyniki badań. Mat. Symp. Nauk. „Środowisko Przyrodnicze Parku Narodowego Gór Stołowych”. Szczelinię: 221-227.

MIKUSEK R. 1996b. Ptaki lęgowe Gór Bystrzyckich. Ptaki Śląska 11: 81-114.

MIKUSEK R. 2001a. Biologia rozrodu i występowanie sóweczki (*Glaucidium passerinum*) w Górach Stołowych. Notatki Ornitolog. 42: 219-231.

MIKUSEK R. 2001b. *Glaucidium passerinum* (Linne, 1758) Sóweczka. W: GŁOWACIŃSKI Z. (red.). Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL, Warszawa: 232-234.

MIKUSEK R. 2004. Sowy Ziemi Kłodzkiej. Notatki Ornitologiczne 45: 133-146.

MIKUSEK R., DYRCZ A. 2003. Ptaki Gór Stołowych. Notatki Ornitologiczne 44: 89-119.

PAŁUCKI A. 1996. Monografia awifaunistyczna Gór Izerskich i części południowo-zachodniego Pogórza Izerskiego. Instytut Zoologiczny, Uniwersytet Wrocławski (msc).

PAX F. 1925. Wirbeltierfauna von Schlesien. Berlin.

PIEŁOWSKI Z., BONCZAR Z. 2001. *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 Sokół wędrowny. W: GŁOWACIŃSKI Z. (red.). Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL, Warszawa: 164-167.

PROFUS P. 2001. *Bubo bubo* (Linne, 1758) Puchacz. W: GŁOWACIŃSKI Z. (red.). Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL, Warszawa: 228-231.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 28 września 2004. Dziennik Ustaw Nr 220.

SNOW D. W., PERRINS C. M. 1998. The birds of the western Palearctic. Concise edition. Vol. I, II. Oxford University Press. Oxford.

STAFFA M. 1996. Góry Stołowe. Warszawa.

ŚLIZOWSKI J. 1991. Bird community of a spruce forest in the upper mountain forest zone on Polica (Polish Western Carpathians). Acta Zool. Cracov. 34: 535-551.

TOMIAŁOJĆ L., STAWARCZYK T. 2003. Awifauna Polski. PTPP „Pro Natura”, Wrocław.

TUCKER G. M., HEATH M. F., TOMIAŁOJĆ L., GRIMMET R. F. A. (red) 1994. Birds in Europe. Their conservation status. BirdLife International. Cambridge, U. K.

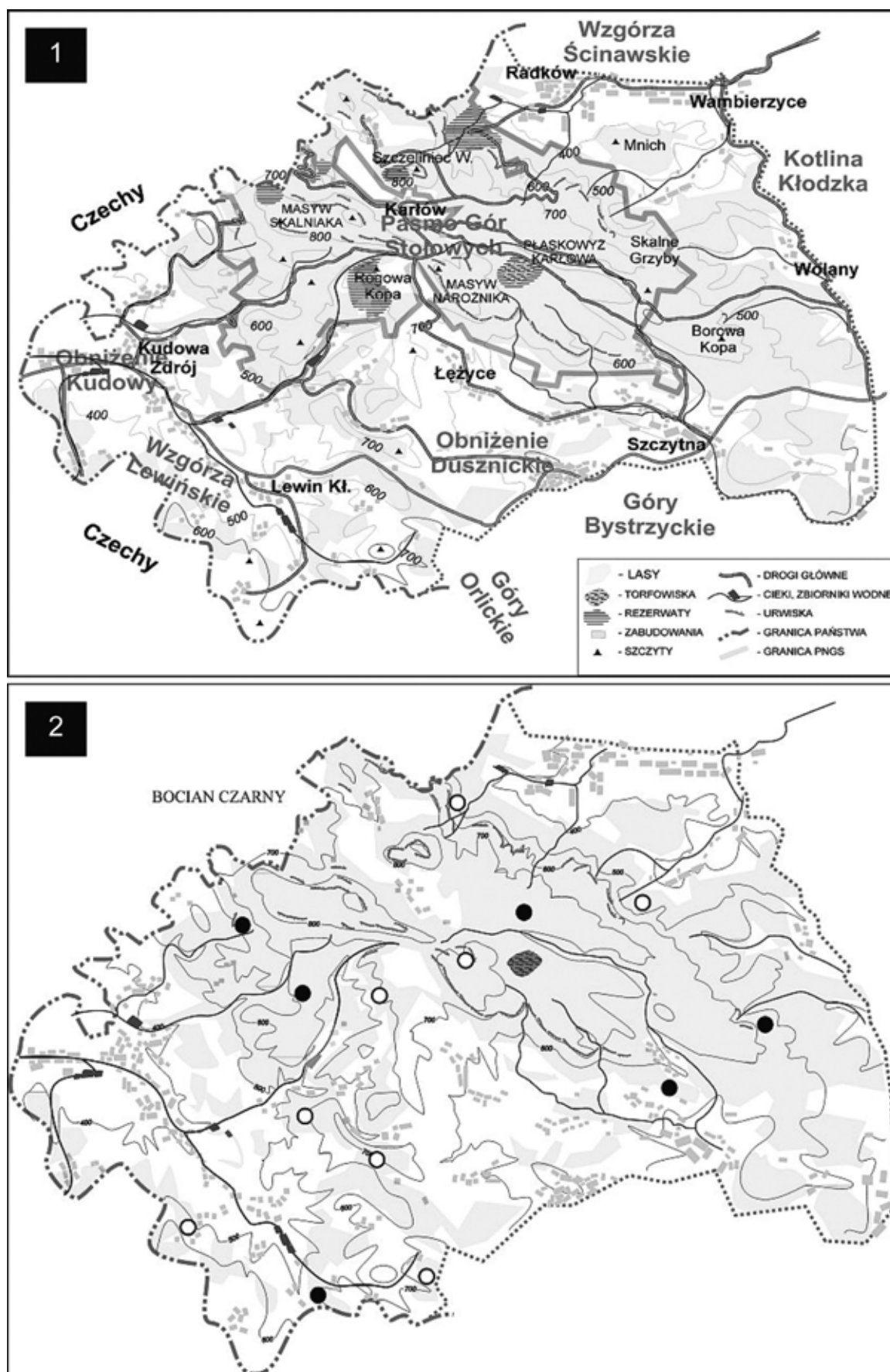
UTTENDÖRFER O., BODENSTEIN G., KUHKE R. 1952. Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvogel und Eulen. Eugen Ulmer. Stuttgart: 121.

VOOUS K. H. 1960. Atlas of European birds. Amsterdam.

SUMMARY

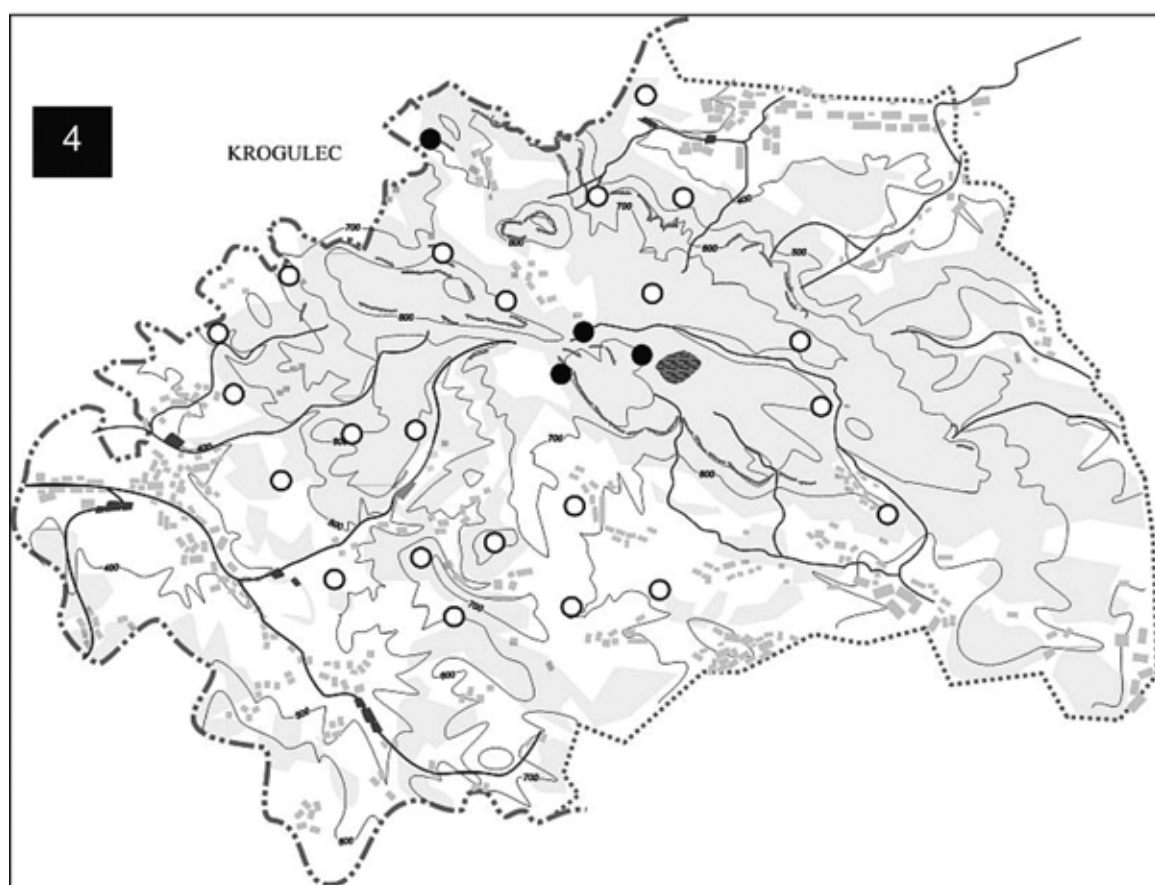
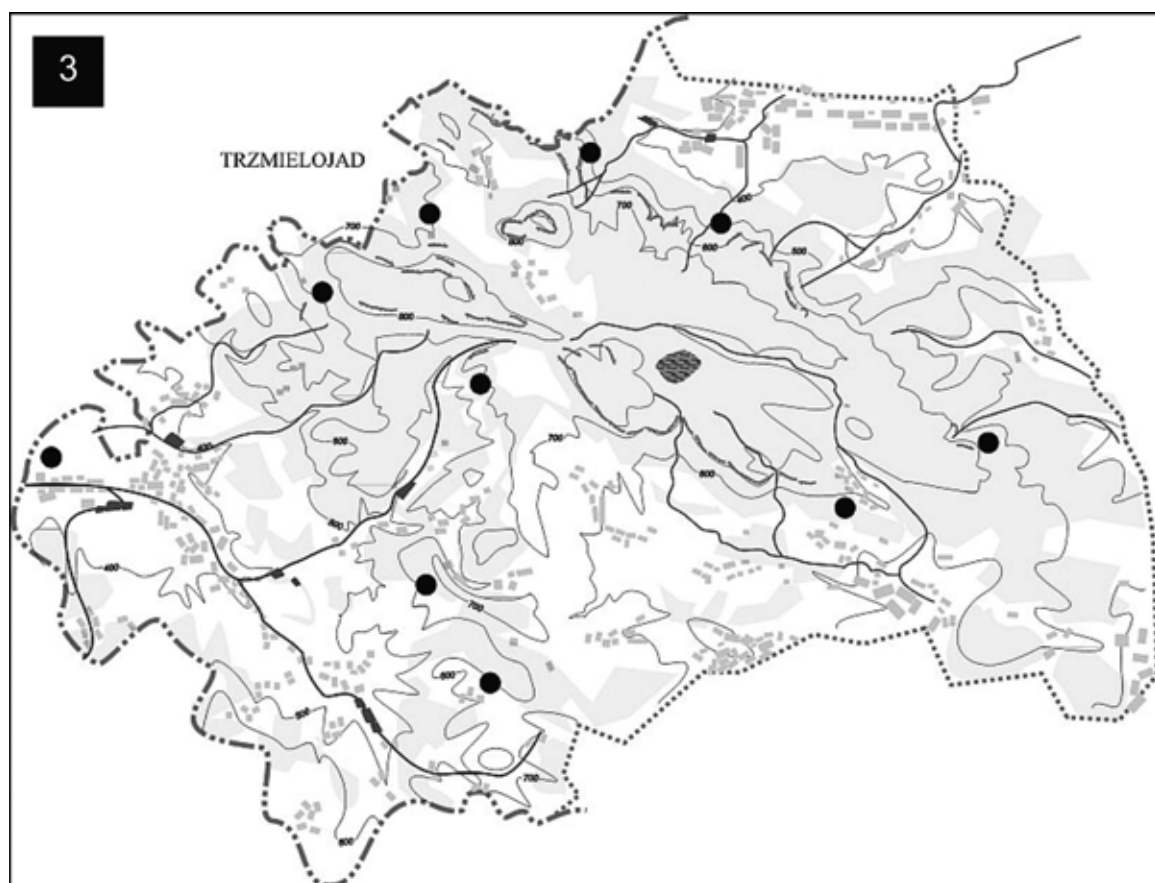
Birds

The mosaic of habitats in the Stołowe Mts favours bird life through providing nesting places and foraging opportunities. Out of the total of 168 bird species recorded from the area, 115 are nesting or probably nesting birds. Four red-booked species nest here: peregrine, eagle owl, pygmy owl and Tengmalm's owl. Distribution and ecology of rare and interesting species are discussed: black stork, honey buzzard, goshawk, sparrow hawk, buzzard, kestrel, northern hobby, peregrine, hazel grouse, black grouse, capercaillie, quail, corn crake, woodcock, stock pigeon, turtle dove, eagle owl, pygmy owl, tawny owl, Tengmalm's owl, grey-faced woodpecker, green woodpecker, black woodpecker, grey wagtail, dipper, river warbler, red-backed shrike, nutcracker, raven, redpoll and crossbill.



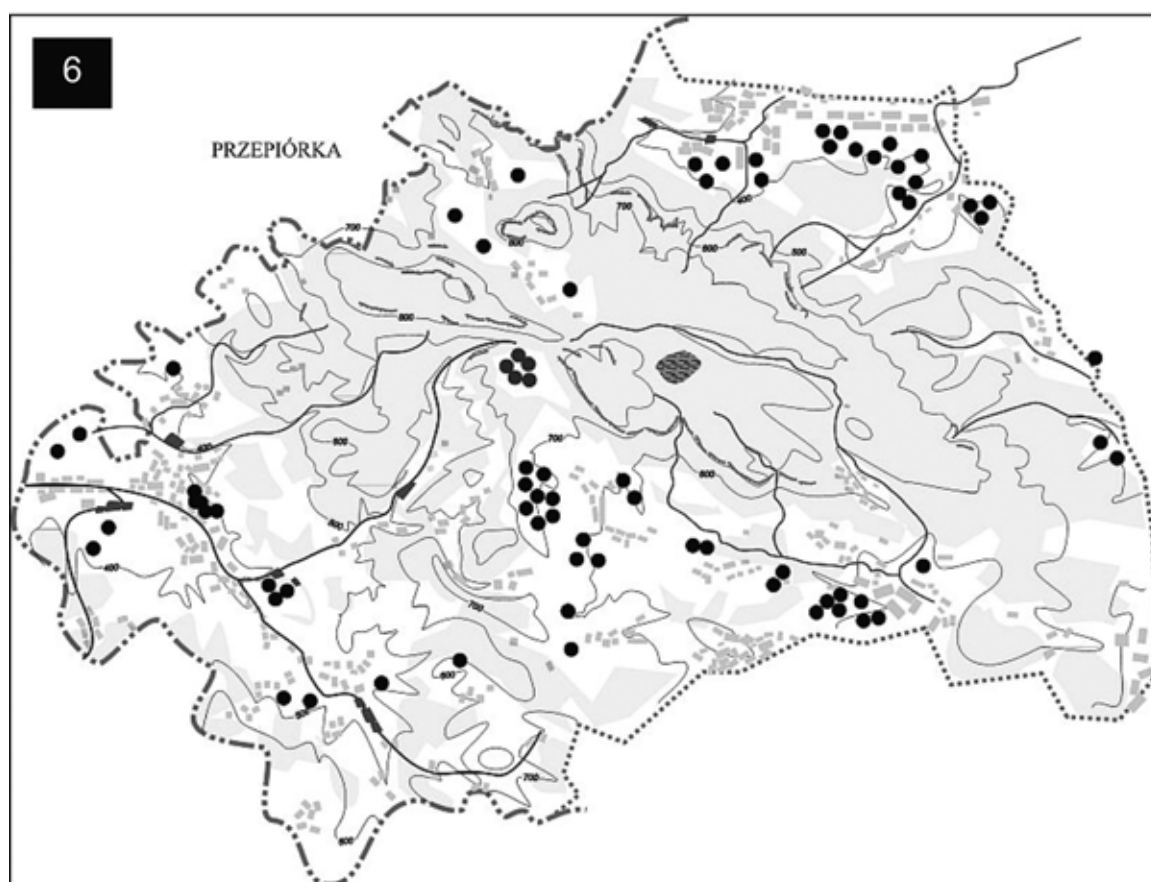
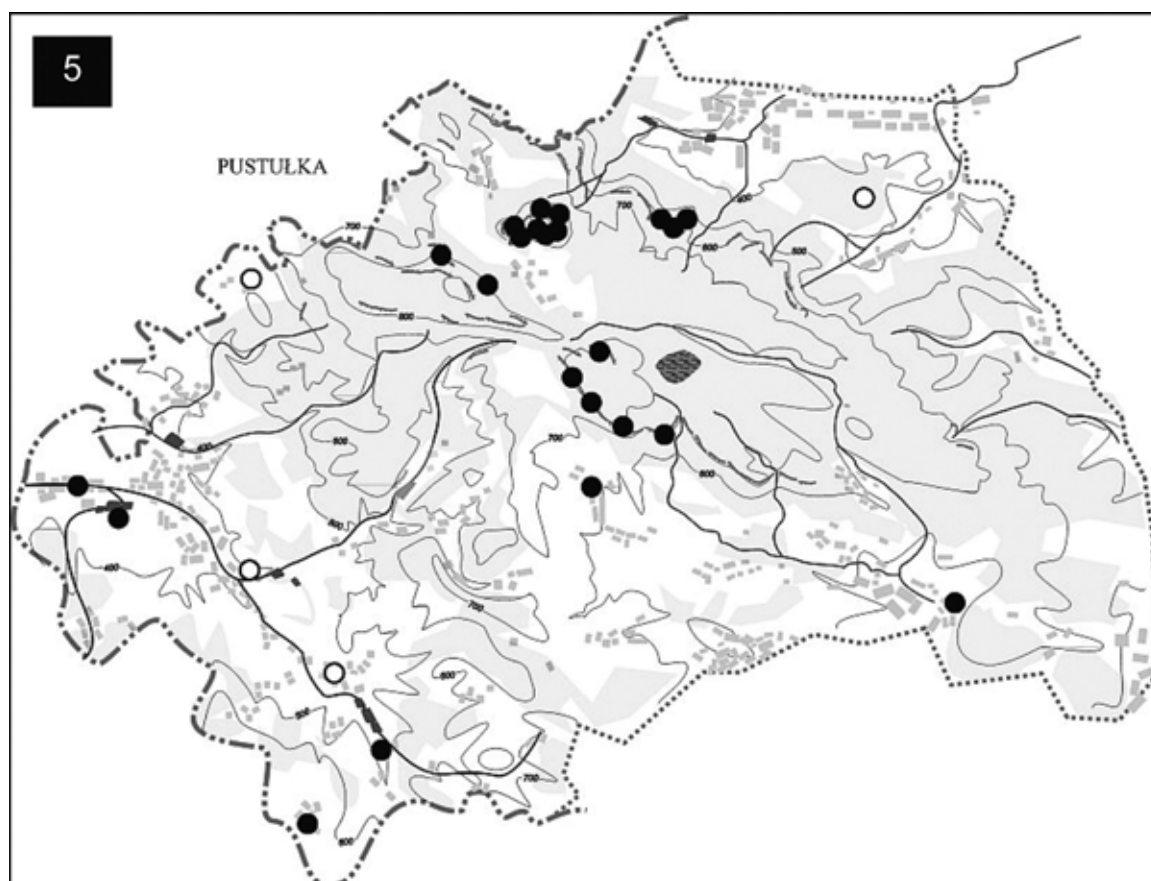
Rys. 1. Mapa terenu badań

Rys. 2. Bocian czarny – rozmieszczenie gniazd



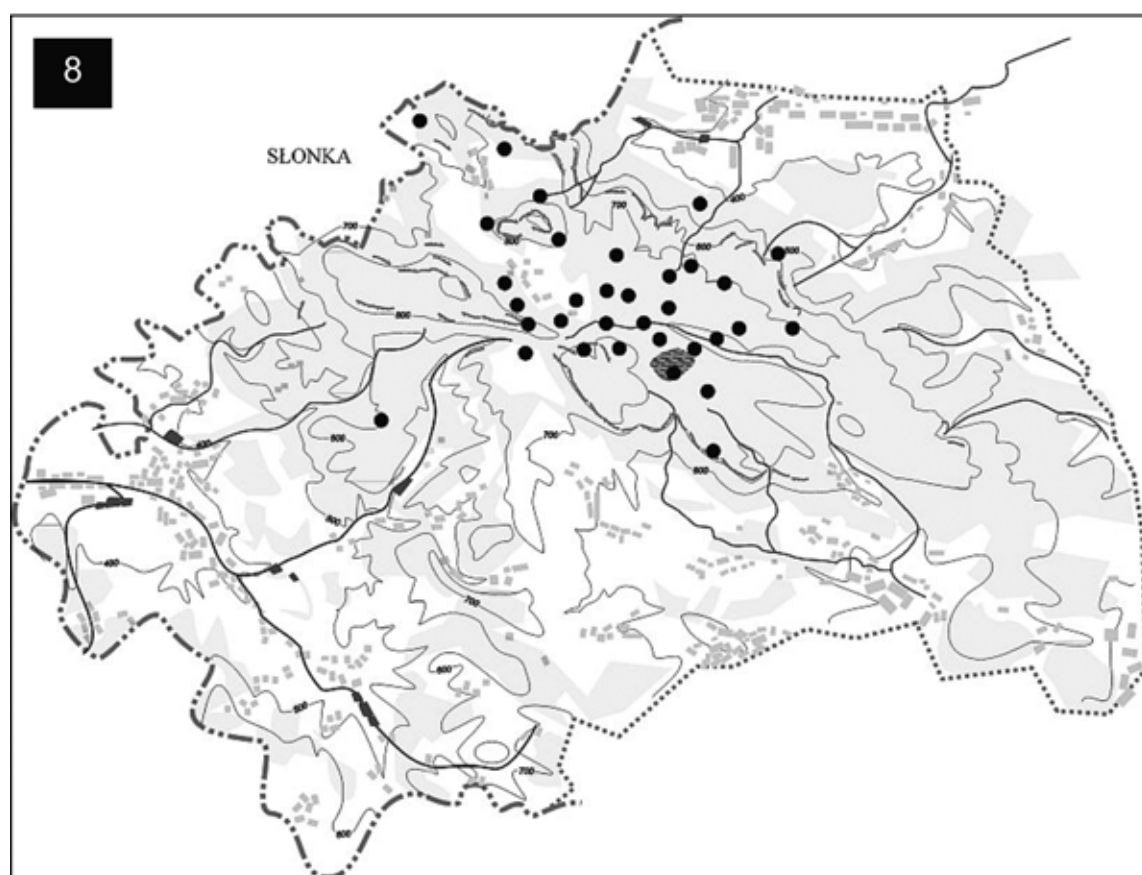
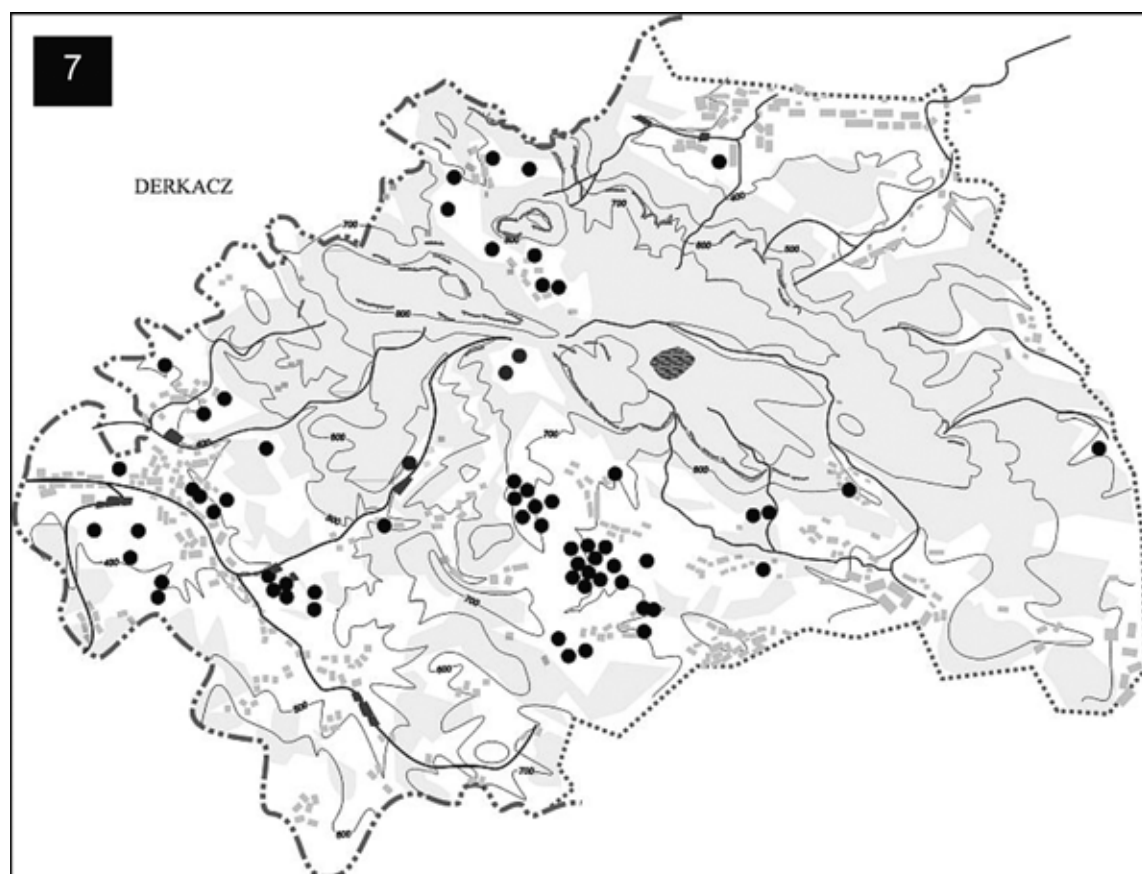
Rys. 3. Trzmielójad – rozmieszczenie gniazd

Rys. 4. Krogulec – rozmieszczenie gniazd



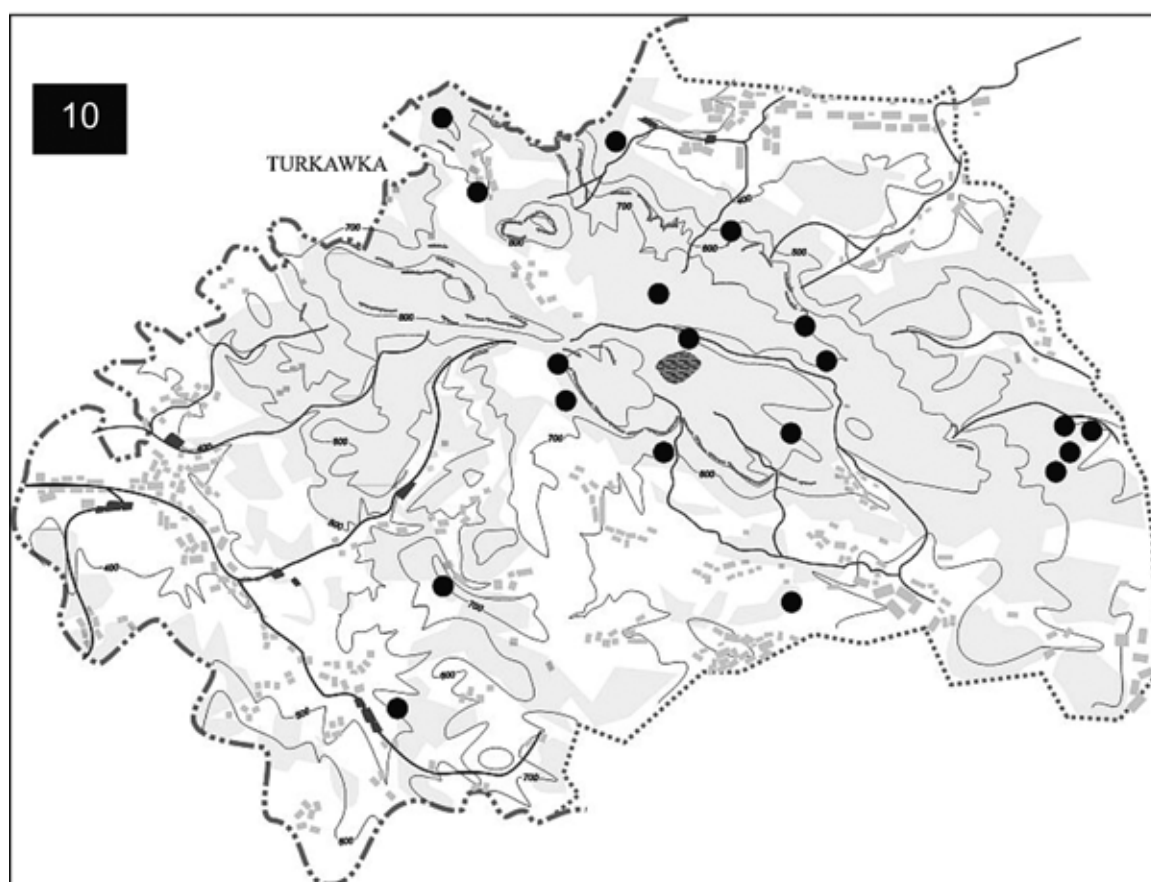
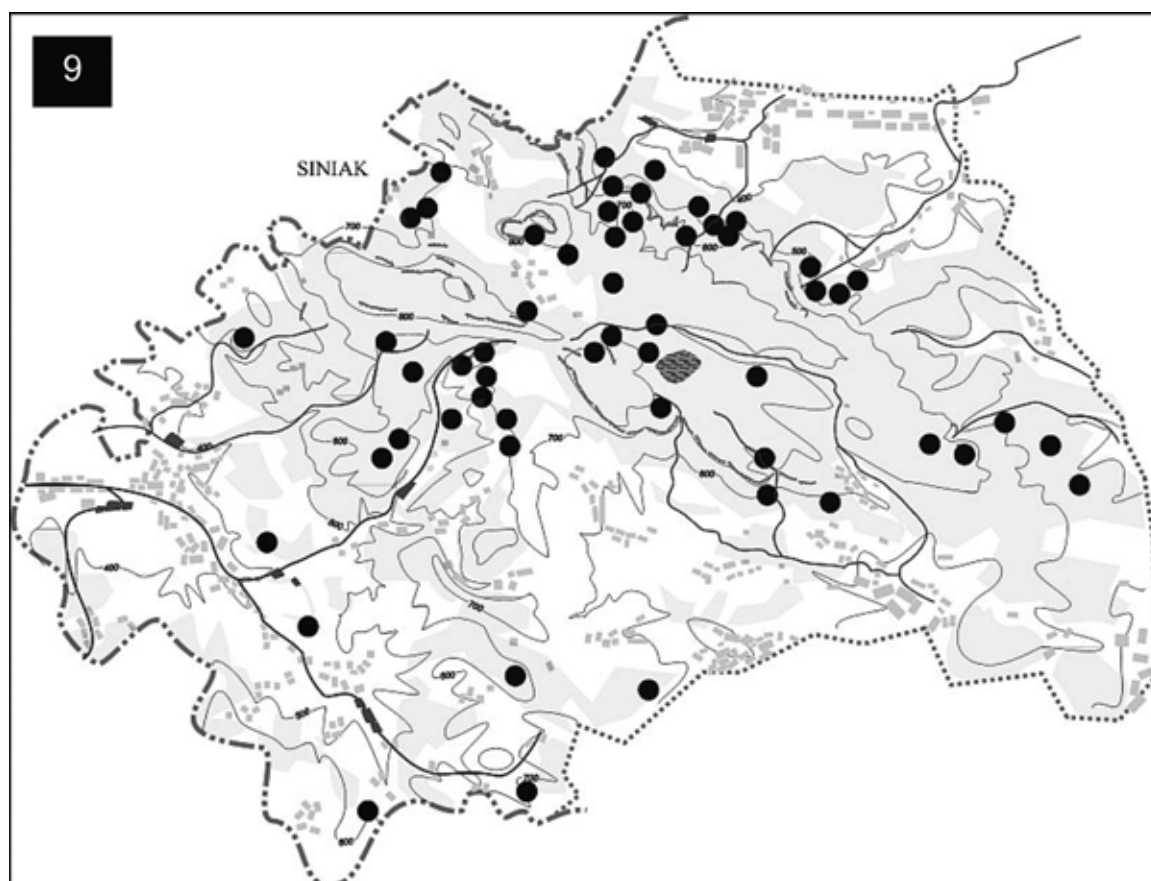
Rys. 5. Pustulka – rozmieszczenie gniazd

Rys. 6. Przepiórka – rozmieszczenie gniazd



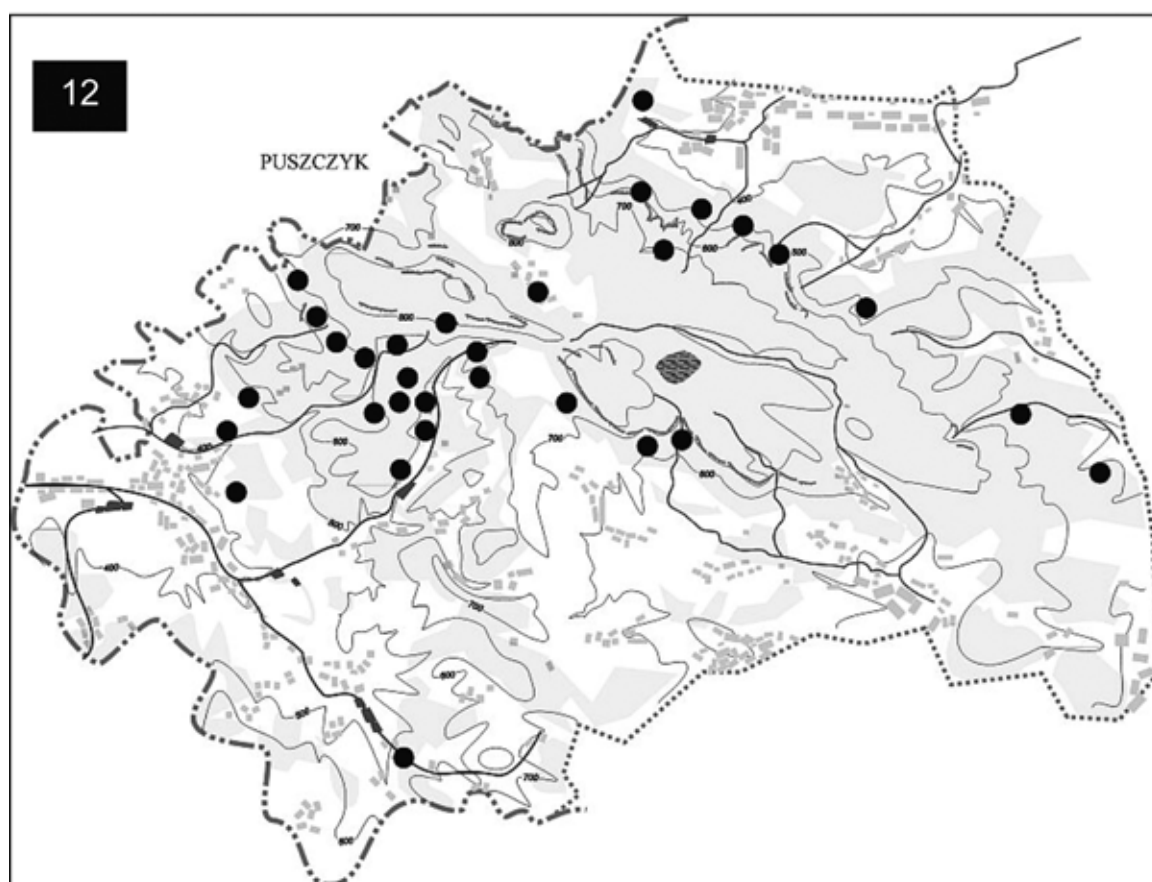
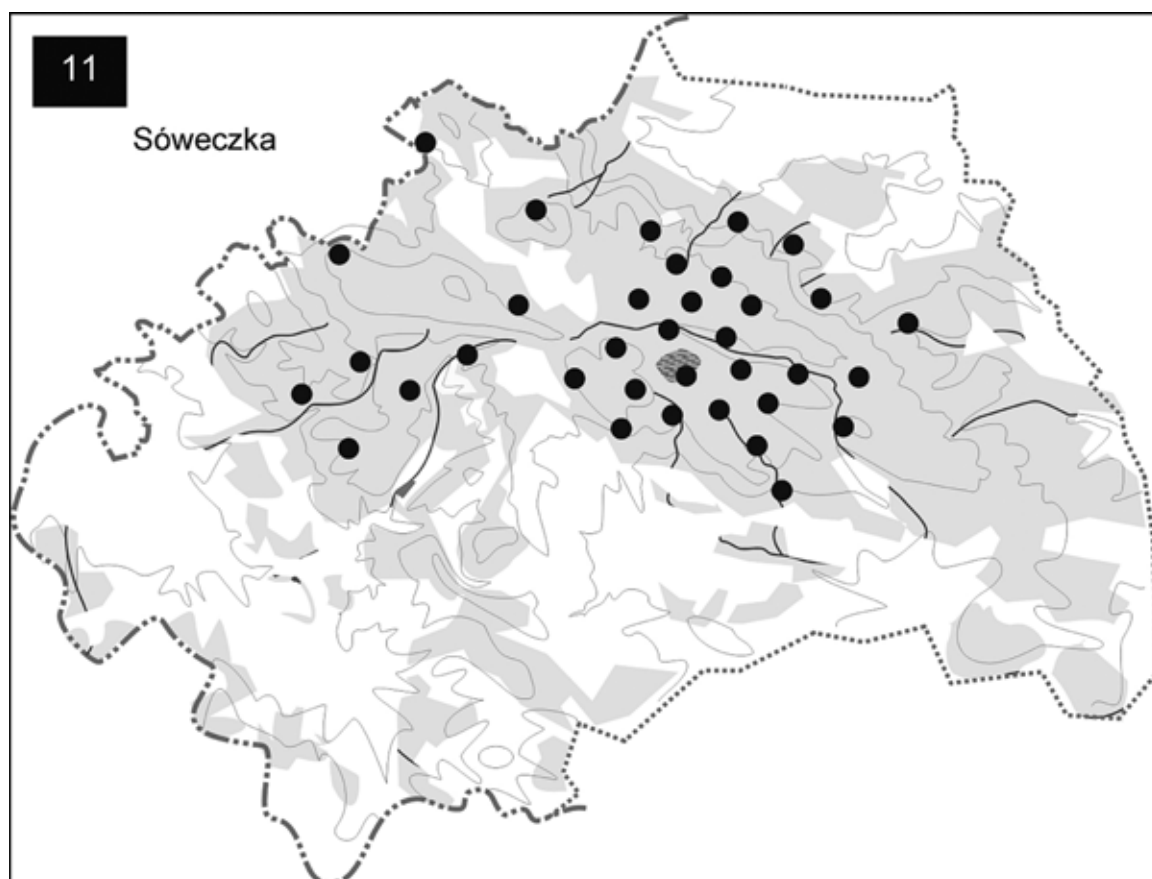
Rys. 7. Derkacz – rozmieszczenie gniazd

Rys. 8. Słonka – rozmieszczenie gniazd



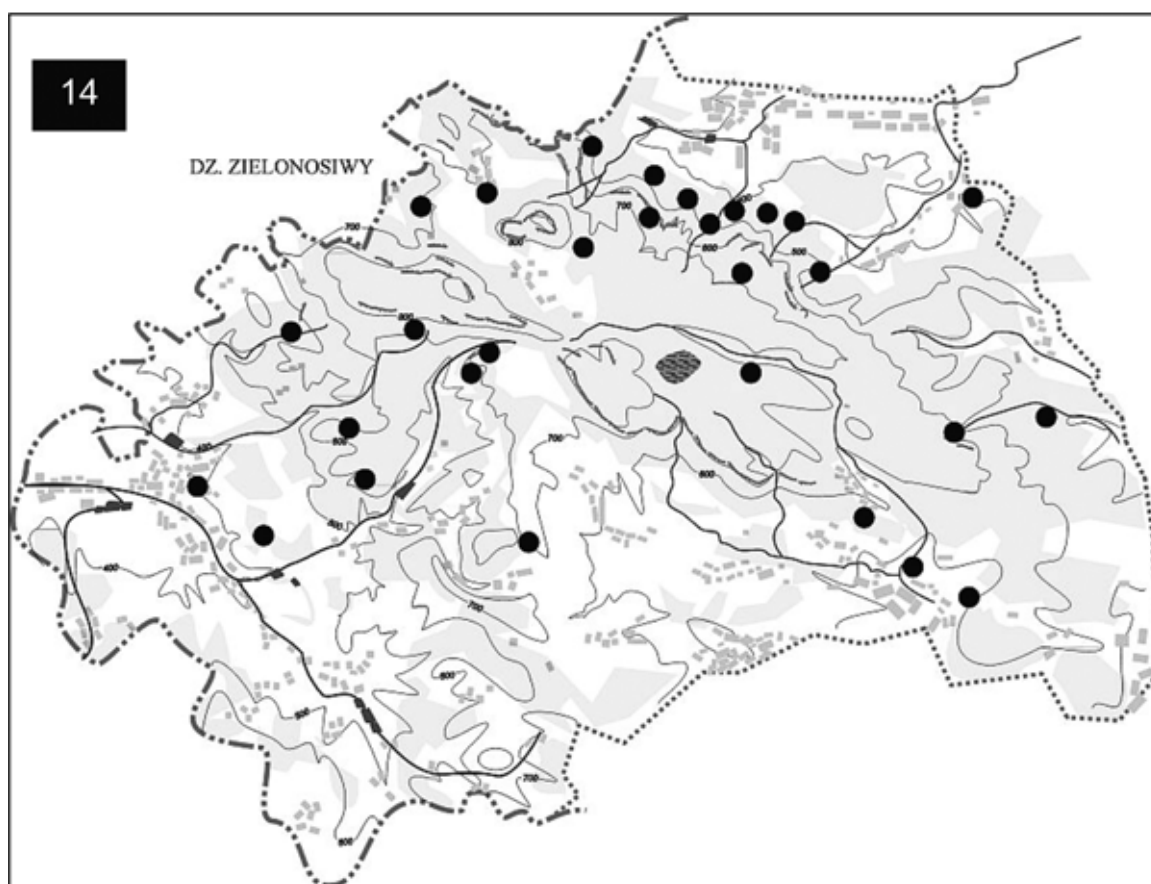
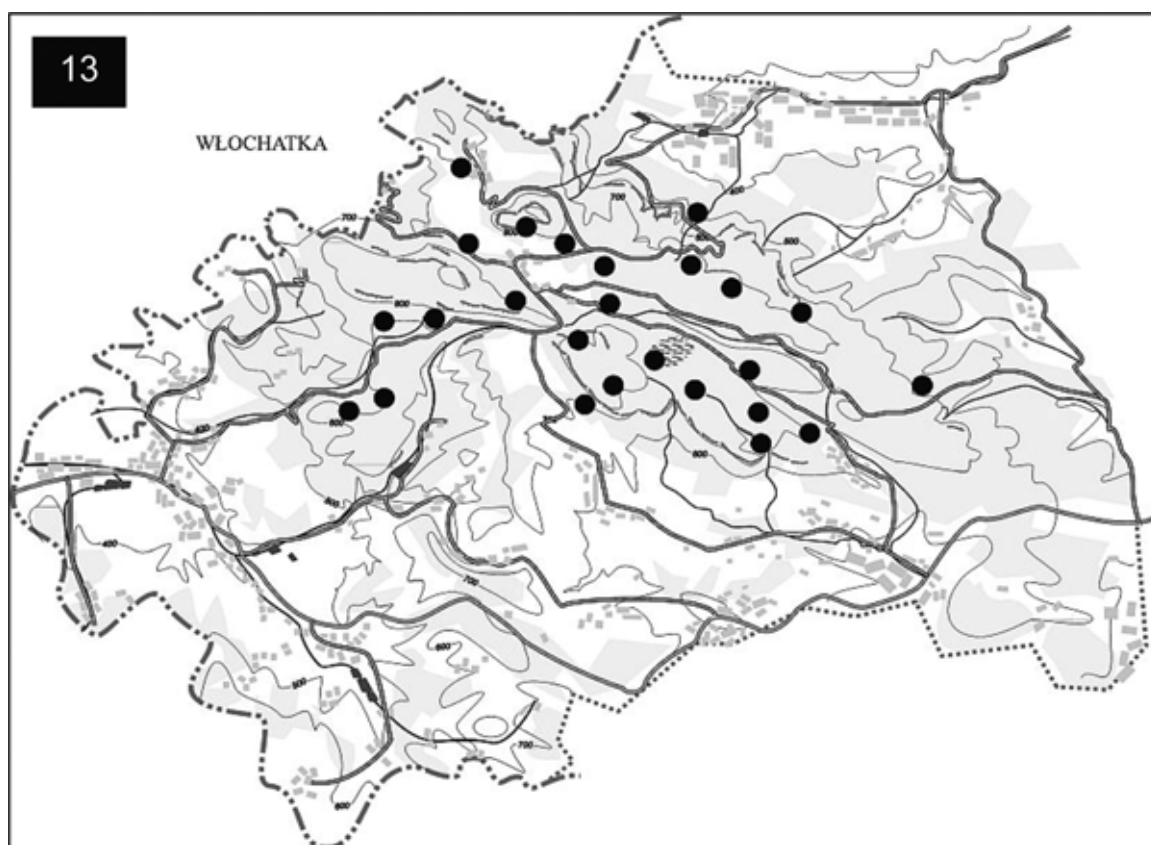
Rys. 9. Siniak – rozmieszczenie gniazd

Rys. 10. Turkawka – rozmieszczenie gniazd



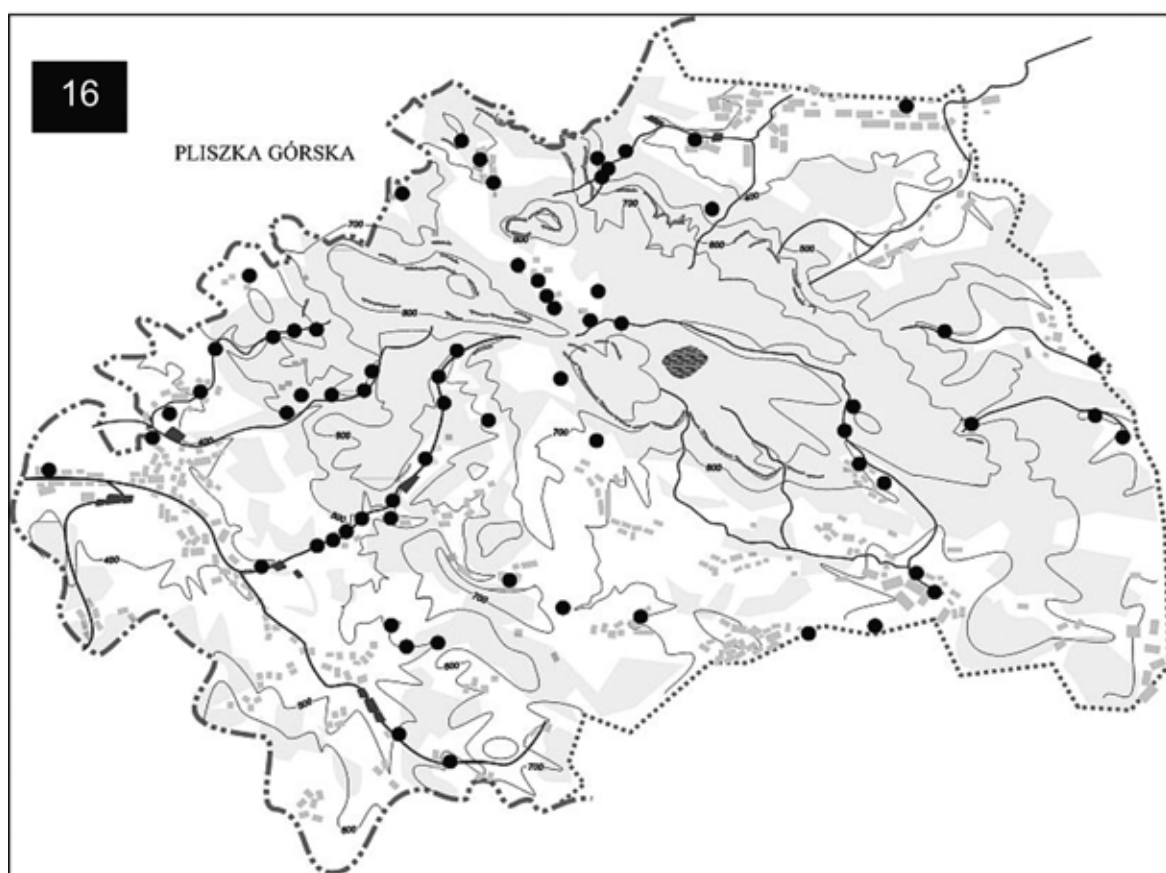
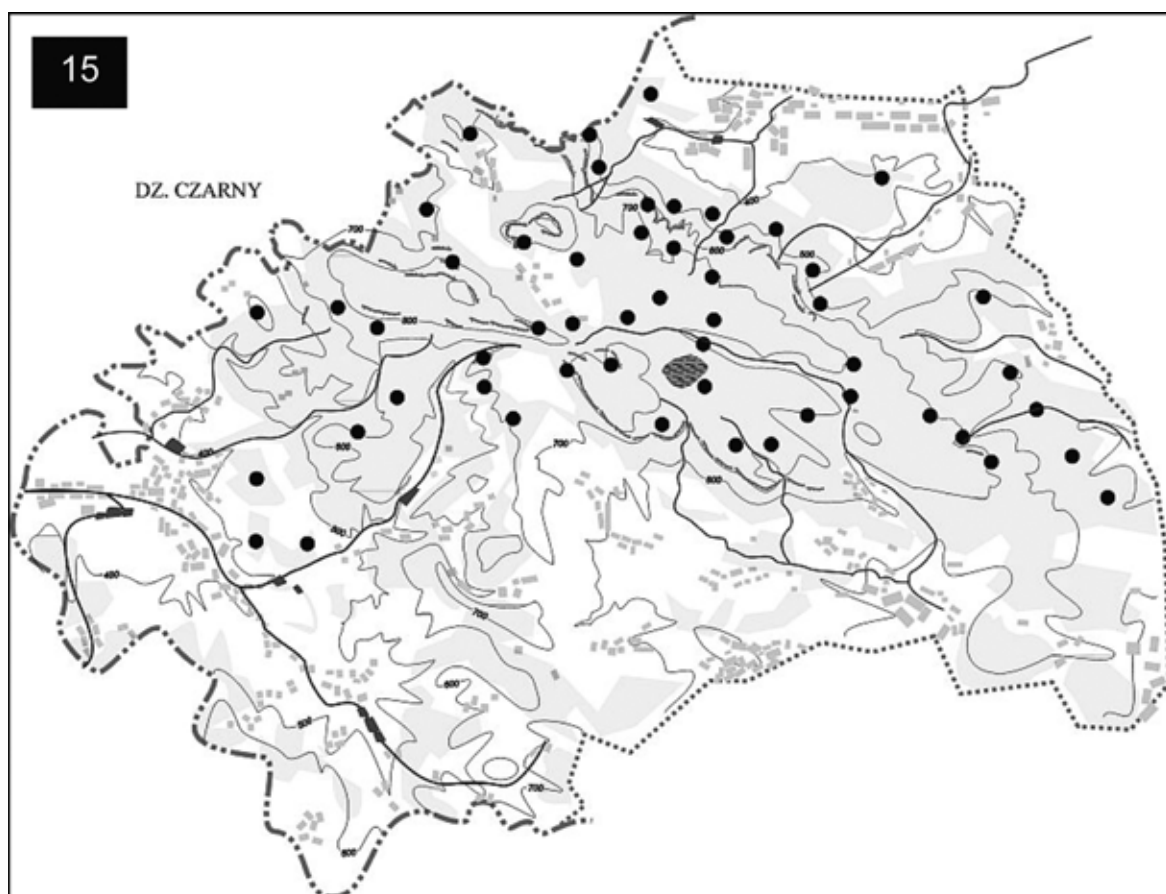
Rys. 11. Sóweczka – rozmieszczenie gniazd

Rys. 12. Puszczyk zwyczajny – rozmieszczenie gniazd



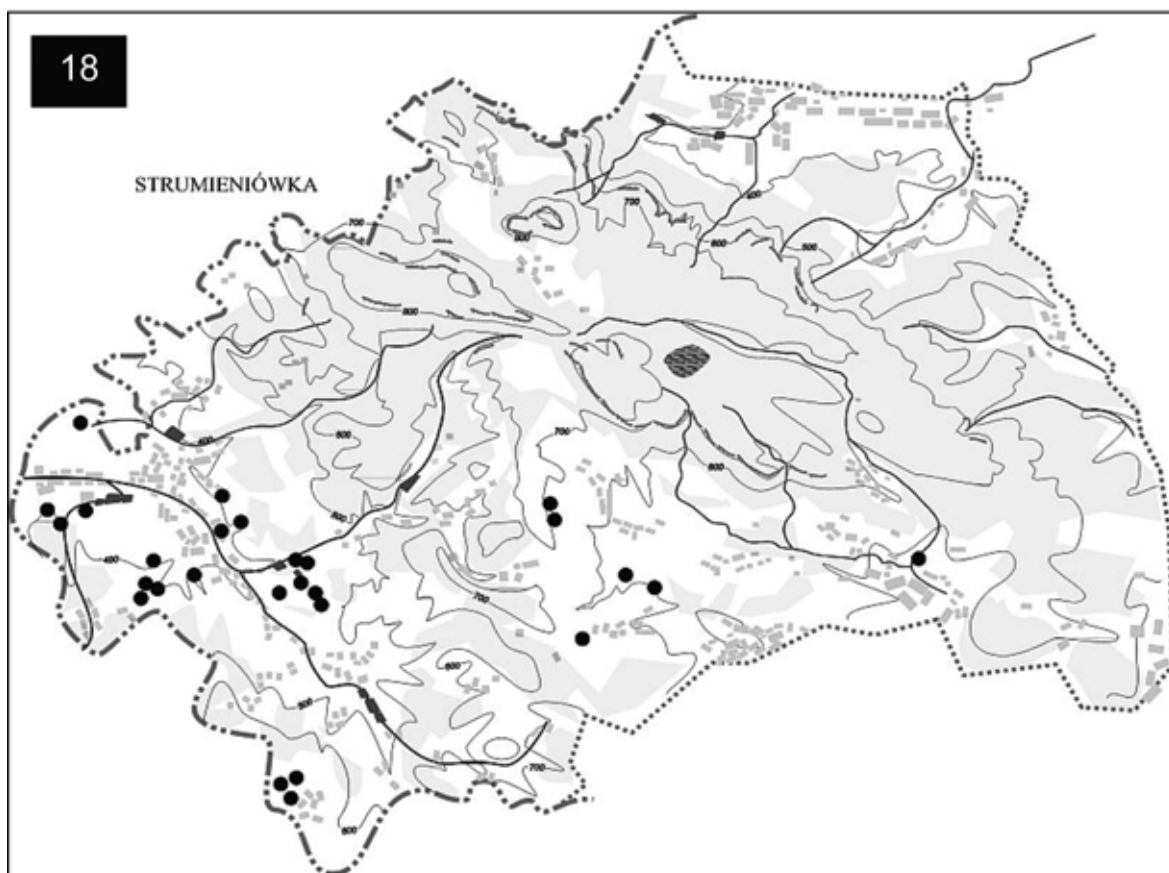
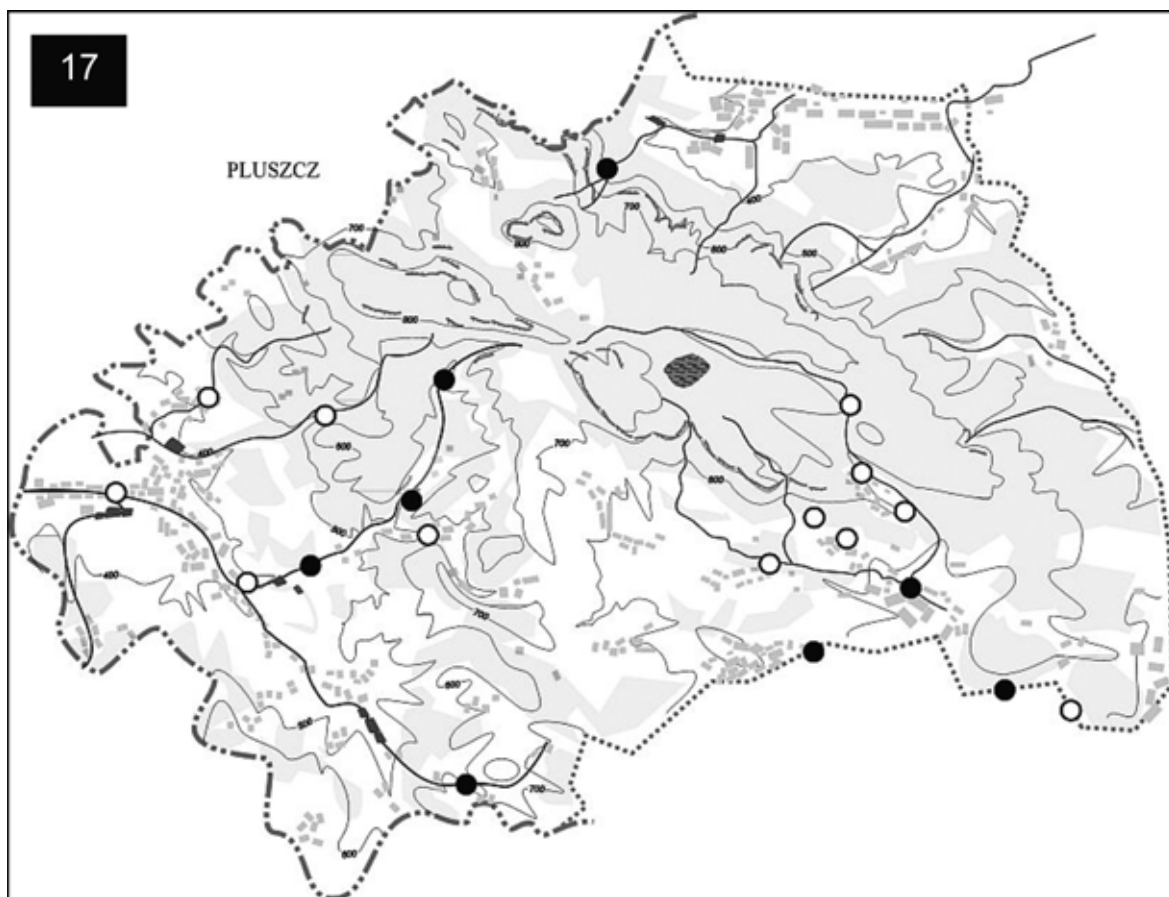
Rys. 13. Włochatka – rozmieszczenie gniazd

Rys. 14. Dzięciół zielonosiwy – rozmieszczenie gniazd



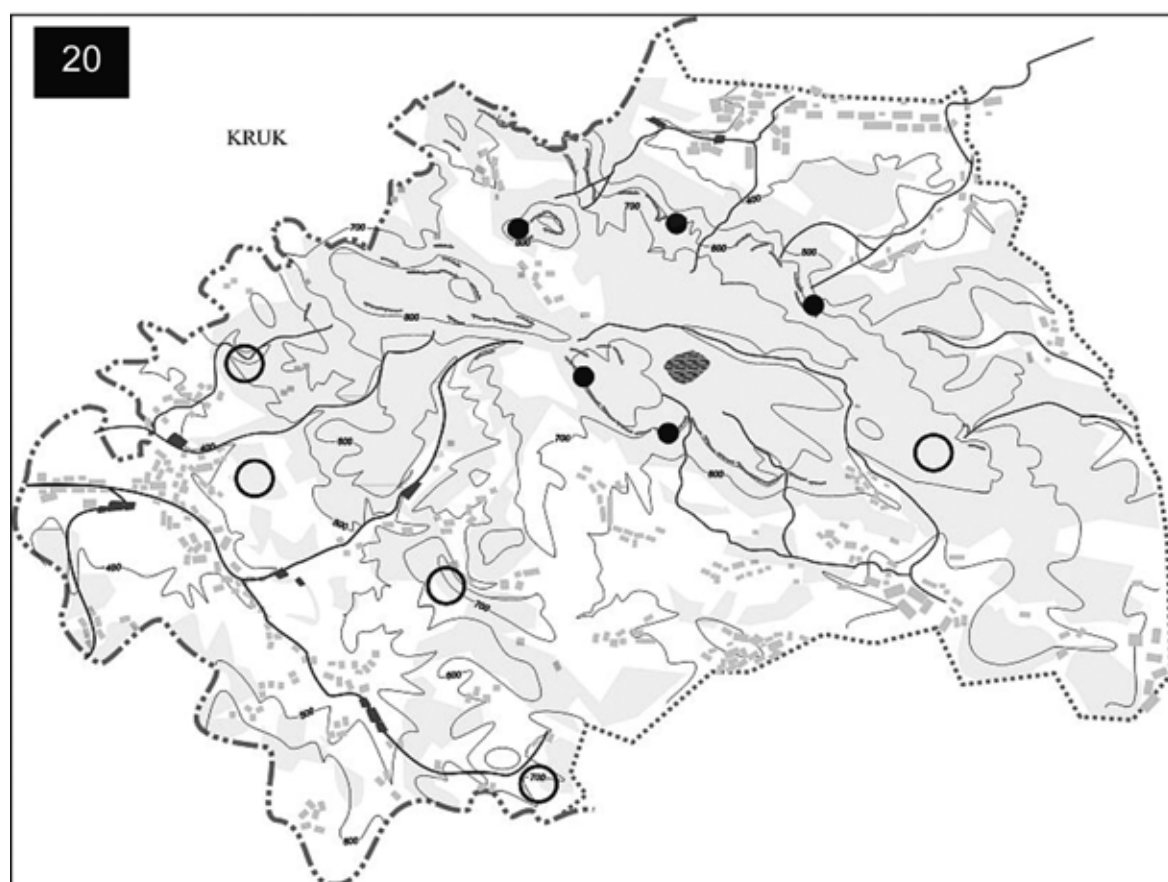
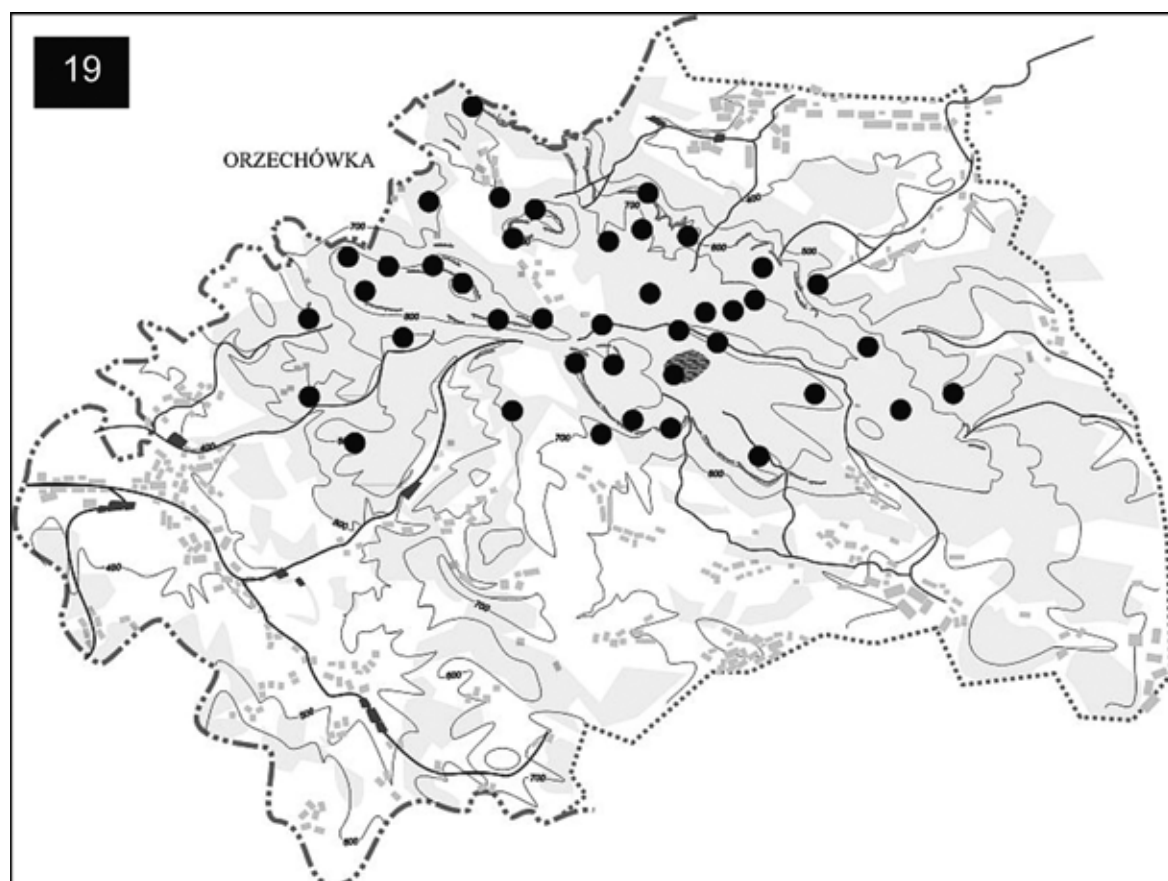
Rys. 15. Dzięcioł czarny – rozmieszczenie gniazd

Rys. 16. Pliszka górska – rozmieszczenie gniazd



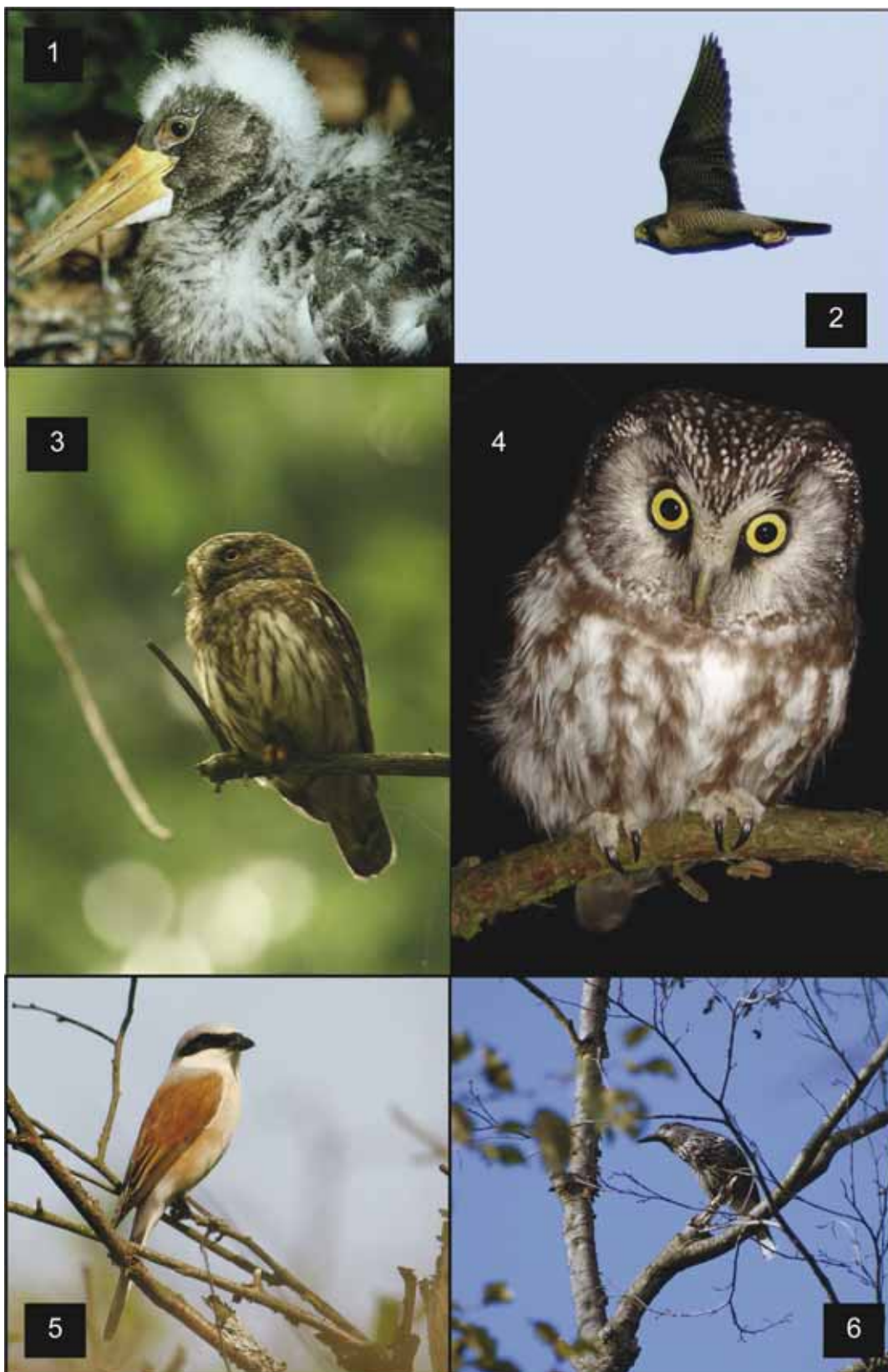
Rys. 17. Pluszcz – rozmieszczenie gniazd

Rys. 18. Strumieniówka – rozmieszczenie gniazd



Rys. 19. Orzechówka – rozmieszczenie gniazd

Rys. 20. Kruk – rozmieszczenie gniazd



- Fot. 1. Młody bocian czarny
Fot. 2. Sokół wędrowny w locie
Fot. 3. Sóweczka
Fot. 4. Włochatka
Fot. 5. Gąsiorek
Fot. 6. Orzechówka