

Vögel des Bober-Katzbachgebirges /Góry Kaczawskie/

Zusammenfassung

In den Jahren 2001-2007 wurde die Vogelfauna des Bober-Katzbachgebirges untersucht. 152 Arten wurden festgestellt, darunter 113 sicher oder mutmaßlich hier brütende Arten, 3 haben unbestimmten Status (Nachtigall, Rotdrossel, Fichtenkreuzschnabel) und 36 sind Wintergäste. 54% der Brutvogelarten sind Waldvögel, 32% Offenland bewohnende Vögel, 9% sind Arten anthropogen beeinflusster Habitate und 5% Wasservögel. Im Vergleich zu den anderen Sudetengebirgsketten zeichnet sich das Bober-Katzbachgebirge dadurch aus, dass Mittelspecht *Dendrocopos medius*, Schlagschwirl *Locustella fluviatilis* und Feldschwirl *Locustella naevia* hier zahlreich auftreten. Zu den selteneren in der Brutsaison festgestellten Arten gehören der Uhu *Bubo bubo*, der Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*, der Rauhfußkauz *Aegolius funereus*, die Rotdrossel *Turdus iliacus*, der Zwergschnäpper *Ficedula parva* und der Ortolan *Emberiza hortulana*. Als Durchzügler kommen Steinadler *Aquila chrysaetos*, Wanderfalke *Falco peregrinus*, Sumpfhöhreule *Asio flammeus* und Ringdrossel *Turdus torquatus* vor.

Ptáci Kačavských hor

Souhrn

V letech 2001–2007 byl prováděn výzkum avifauny Kačavských hor (Góry Kaczawskie). Jeho výsledkem je potvrzení výskytu 152 druhů ptáků, přičemž 113 taxonů jsou hnízdící nebo pravděpodobně hnízdící druhy, 3 jsou nejisté (slavík šedý, drozd cvrčala a křivka obecná) a 36 bylo zastiženo na tahu. 54 % avifauny hnízdících tvoří ptáci lesní, 32 % ptáci otevřených stanovišť, 9 % druhy antropogenních stanovišť a konečně 5 % ptáci vodní. Tyto hory se od jiných sudetských pohoří liší hlavně početným výskytem strakapouda prostředního *Dendrocopos medius*, cvrčilky říční a zelené *Locustella fluviatilis* a *L. naevia*. K vzácnějším druhům potvrzeným v době hnízdění patří: výr velký *Bubo bubo*, kulíšek nejmenší *Glaucidium passerinum*, sýc rousný *Aegolius funereus*, drozd cvrčala *Turdus iliacus*, lejsek malý *Ficedula parva* a strnad zahradní *Emberiza hortulana*. V době přeletů tu byli zastiženi: orel skalní *Aquila chrysaetos*, sokol stěhovavý *Falco peregrinus*, kalous pustovka *Asio flammeus* a kos horský *Turdus torquatus*.

Adres autora:

ul. B. Chrobrego 10/4
59-550 Wojcieszów
struslav@vp.pl

Barbara Pikulska, Romuald Mikusek*

Popielicowate (Rodentia, Gliridae) Parku Narodowego Gór Stołowych

Wstęp

Rozmieszczenie popielicowatych (Gliridae) jest w kraju wciąż niedostatecznie poznane. Spośród występujących w Polsce czterech przedstawicieli tej rodziny, trzy wymienione zostały w Polskiej czerwonej księdze zwierząt: żołędniczka *Eliomys quercinus* jako gatunek krytycznie zagrożony oraz popielica *Glis glis* i koszatka *Dryomys nitedula* jako gatunki niższego ryzyka, bliskie zagrożenia (GŁOWACIŃSKI 2001). Czwartą z nich – orzesznica *Muscardinus avelanarius* jest ssakiem pospolitym, ale, podobnie jak pozostałe Gliridae, rzadko widywanym, głównie z powodu nocnej aktywności.



Fot. 1. Ślady żerowania popielicy na bukwie (fot. R. Mikusek).



Fot. 2. Popielica na krzaku leszczyny (fot. R. Mikusek).

Popielica zamieszkuje obszar niemal całego kraju, ale nigdzie nie jest liczna. Stosunkowo częsta jest na południu i południowym-wschodzie (PUCEK 1983, JURCZYSZYN 1997, PUCEK i JURCZYSZYN 2001), rzadka w części zachodniej i północnej, a w niektórych rejonach Polski środkowej brak jej zupełnie (JURCZYSZYN 1997). Na południowym-zachodzie występuje na terenie pogórza i w Górach Kaczawskich (JURCZYSZYN 1997, BARTMAŃSKA 1999, PODSADOWSKA 2002). Na przedgórzu Sudetów stwierdzono ją w okolicach Strzelina (INDYK i PAWEŁOWSKA-INDYK 1994, 1995) i na Wzgórzach Krzyżowych (WUCZYŃSKI i GRABOWSKI 2000). W samych Sudetach stwierdzono ją w części środkowej (JURCZYSZYN 1997, BARTMAŃSKA i MOSKA 2005) oraz wschodniej (HAJDUK i STAWARSKI 1959, PUCEK 1983, BARTMAŃSKA i MOSKA 2004).

Koszatka w Europie występuje na wschodzie i południu, w Polsce zaś przebiega północno-zachodnią granicą jej zasięgu. Stanowiska w Masywie Śnieżnika, w Górach Białskich, Złoty i Bystrzyckich (SCHLOTT 1931, HAJDUK i STAWARSKI 1959, PUCEK 1983, WISZNIOWSKA i STEFANIAK 1996, BARTMAŃSKA i MOSKA 2004, MOSKA i BARTMAŃSKA 2005) oraz w Gębczycach na terenie Wzgórz Strzebińskich (KOSIOR 1996), wyznaczają najbardziej na zachód wysuniętą linię zasięgu tego gatunku w Polsce.

Najrzadsza z krajowych popielicowatych – żółdnica, na południowym-zachodzie w ostatnich latach nie była notowana (PUCEK 2001a). Historyczne dane o jej występowaniu na tym terenie pochodzą z końca XIX i początku XX wieku (PAX 1925).

W Górach Stołowych prowadzono dotychczas tylko nieliczne badania teriofauny, w większości dopiero w ostatnim dziesięcioleciu (por. MIKUSEK i PIKULSKA 1999). Z wcześniejszego okresu pochodzi opracowanie fauny ssaków w części pasma leżącej po stronie czeskiej (ANDÉRA i VOHRALIK 1982). W pracy PAX'A (1925), na mapach rozmieszczenia dołączonych do opisów rzadszych gatunków ssaków, w granicach istniejącego obecnie Parku Narodowego, zaznaczone zostały punkty wskazujące na występowanie tu popielicy. Inne gatunki krajowych popielicowatych z badanego obszaru nie były dotąd wzmiankowane w literaturze.

Celem badań było poznanie składu gatunkowego i rozmieszczenia popielicowatych na terenie Gór Stołowych.

Opis terenu

Położone w Sudetach Środkowych Góry Stołowe są jedynymi w Polsce górami o budowie płytowej. Tworzą je górnokredowe piaskowce i margle. Najwyższe piętro pasma na poziomie 850-920 m n.p.m. zbudowane z górnych piaskowców ciosowych jest silnie splekane i rozczłonkowane. Górują tu Szczeliniec Wielki i Mały, Skalniak oraz Narożnik. Skały piaskowcowe występują tutaj w formie grup skał, ostańców, labiryntów itp. Na poziomie 500-800 m n.p.m., na wierzchołkach marglach, w bezodpływowych nieckach i zagłębieniach powstały mokradła i torfowiska wysokie, z których największe - Wielkie Torfowisko Batorowskie - jest obszarem ochrony ścisłej. Góry Stołowe w blisko 90% pokryte są lasami. W przeważającej większości są to sztucznie wprowadzone monokultury świerkowe. Tylko miejscami zachowały się lasy bukowe i mieszane oraz fragmenty starych borów, charakteryzujące się dużym prześwietleniem oraz bogatym podszytem i runem. W 1993 roku na pow. 63 km² powołano tu Park Narodowy Gór Stołowych. Badania skoncentrowano głównie na jego obszarze oraz częściowo również w otulinie i wrywkowo w pozostałej części pasma Gór Stołowych, które obejmuje obszar około 170 km² (UTM WR 98-99; 16° 16' – 16° 27' E i 50° 25' – 50° 30' N).

Metody

Badania prowadzono w latach 1995-2000. Popielicowatych poszukiwano głównie w buczynach, w drzewostanach mieszanych z udziałem buka, jaworu, grabu i dębu oraz w borach.

Zastosowane metody:

- 1) kontrola budek lęgowych ptaków pod kątem zasiedlenia ich przez popielicowate (por. np. POMARNACKI 1970, JURCZYSZYN i ZIOMEK 1991);
- 2) analiza materiału kostnego ze zrzutek sów;
- 3) bezpośrednie obserwacje zwierząt w terenie i rejestracja ich aktywności głosowej;
- 4) obserwacje sów przynoszących pokarm do gniazda.

W latach 1995-96 budki lęgowe sprawdzano po sezonie lęgowym ptaków, tj. późnym latem, jesienią lub zimą. Łącznie skontrolowano

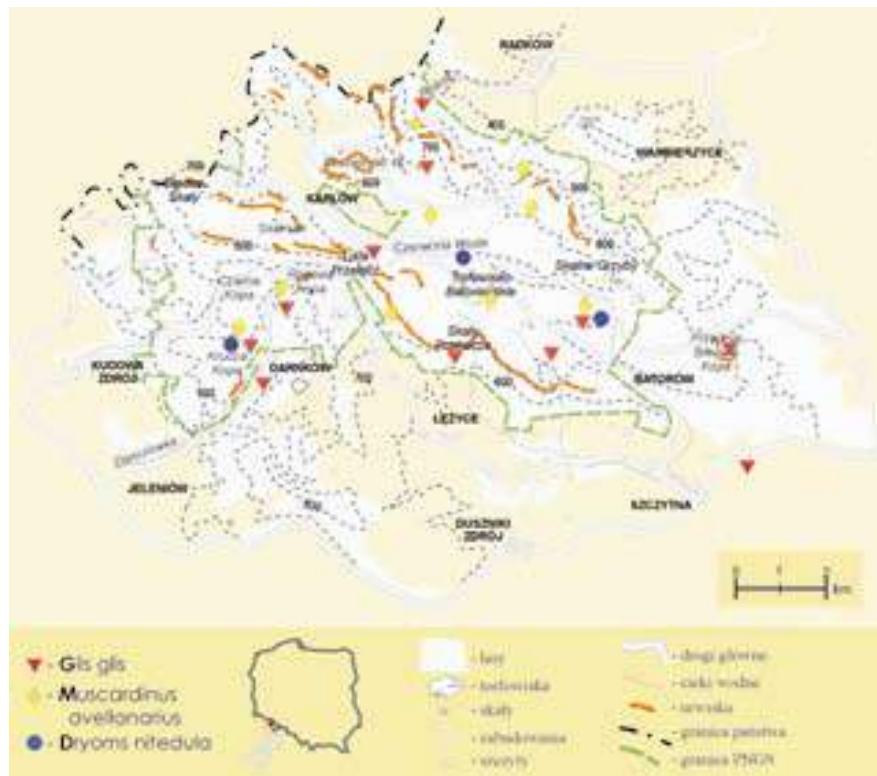
w tym czasie 682 skrzynki lęgowe. Natomiast w 1997 r. uwagę skoncentrowano na obserwacji początkowych etapów zasiedlenia budek a kontroli poddano jedynie te z nich, w których w latach poprzednich stwierdzano obecność popielicowatych. W trakcie kontroli zwracano uwagę na ślady żerowania ssaków (JURCZYSZYN 1998), pozostawioną sierść i kał. Do identyfikacji gatunków na podstawie budowy histologicznej włosów posłużył klucz autorstwa DZIURDZIKA (1978). Oprócz barwy i długości włosów brano pod uwagę różnice w grubości warstwy kutikuli i rodzaju łusek oraz w wyglądzie i sposobie ułożenia komórek rdzenia włosa. Włosy popielicy charakteryzują się jednoseryjnym, fragmentarycznym rdzeniem i grubą warstwą kutikuli. Rdzeń włosów koszatki jest drabinowy, jednoseryjny, ale zdarzają się włosy o rdzeniu zbudowanym z dwóch lub trzech rzędów komórek. Liczba rzędów zależna jest od szerokości włosa. W grubych i długich włosach z ogonowego odcinka ciała zwierzęcia sporadycznie występują trzy rzędy komórek. Włosy orzesznicy mają barwę piaskowo-żółtą, długość ok. 1 cm i grubość 32-35 μ. Na preparatach histologicznych, w jednorzędowym rdzeniu, zwracają uwagę duże komórki o charakterystycznie rozmieszczonym pigmentem. Układ łusek kory jest lancetowaty lub płatkowaty (DZIURDZIK 1978, dane własne).

Zrzutki zbierane w latach 1995-2000 pochodziły od puchacza *Bubo bubo*, puszczyka *Strix aluco* i sóweczki *Glaucidium passerinum*. Analizie poddano 6 całych zrzutek i rozkruszony materiał pochodzący z gniazda puchacza i jego okolicy, luźny materiał wyplukowy wydobyty z gniazda puszczyka, zaś w przypadku sóweczki – części ofiar i liczne całe wypluwki zebrane w pobliżu 11 miejsc gniazdowania sóweczki. Wydobyty ze zrzutek materiał stanowiły szczątki 51 zwierząt u puchacza, 5 ze zrzutek puszczyka oraz 1232 u sóweczki. Sowy chwytają ofiary w areale łowieckim, którego promień u puchacza na terenie G. Stołowych może sięgać dwa i więcej kilometrów, u sóweczki do 800 m (MIKUSEK – dane npubl). W przypadku, gdy uzyskane informacje na temat danego gatunku ssaka zebrano zarówno na podstawie resztek pokarmu oraz np. obecności w budce lęgowej położonej w tym samym terytorium łowieckim sowy, jako stanowisko zaznaczano tylko drugie z nich, precyzyjniej ustalone. Próbę oszacowania zagęszczenia popielicy przeprowadziliśmy jednorazowo na jednym ze znanych stanowisk w 1998 roku.

Wyniki

Ślady bytowania popielicowatych znaleziono w latach 1995-96 w 61 budkach na 682 skontrolowane (8,9%), przy czym w 1995 r. w 7,5% budek spośród 385 przebadanych. W następnym roku skontrolowano 297 nowych budek i ponownie te zasiedlone w roku poprzednim. Pozytywny rezultat uzyskano dla 11% budek. 6 budek zasiedlonych było w obu sezonach. Jako oznaki bytności stwierdzano kuliste gniazda z bocznym otworem wejściowym, luźno ułożone liście buka, gniazda lęgowe, orzeszki i osłonki buka ze śladami żerowania, odchody oraz sierść zwierząt.

Popielica. Obecność popielicy stwierdzaliśmy na podstawie zebranych w budkach dla ptaków włosów, resztek owoców buka oraz kału, a także na podstawie obecności szczątków kostnych w zrzutkach puchacza i puszczyka oraz obserwacji wizualnych i głosowych. Przy zastosowaniu tak różnych metod zlokalizowaliśmy stanowiska popielicy, w co najmniej 10 miejscach, tj. w buczynach ponad doliną Dańcówki, pod Rogową Kopą, wzdłuż potoku Pośna oraz w rejonie Radkowskich Skał (ryc. 1). Popielica zasiedlała większe budki typu B i D, o otworze wejściowym średnicy 5 i 8 cm. Co najmniej w jednej z nich wychowywane były młode: znaleziono tu odwrócone do góry dnem gniazdo sikory a na nim grubą warstwę sierści popielicy. W głębszej warstwie gniazda znajdowały się 2 jaja pierwszego zniesienia sikory, a w odwróconej niecce gniazdowej pozostały szczątki 7 podrośniętych piskląt z drugiego lęgu, padłych, jak się wydaje, z powodu przepłoszenia rodziców przez nowego lokatora. Niektóre budki były przypuszczalnie tylko odwiedzane lub zasiedlane krótkoterminowo, np. budki rozwieszane w drzewostanach bukowych odwiedzane były dopiero w okresie dojrzewania nasion buka. Znaleziono tu w tym czasie wniesione do skrzynek owocostany z odgryzioną, w sposób typowy dla popielicy, jedną (wyjątkowo dwiema) z czterech osłonek (szczegółowo ten sposób żerowania opisuje JURCZYSZYN 1998) (fot. 1) i niedojedzone orzeszki buka. Materiał ten wypełniał około 1/3, czasem nawet 1/2 wnętrza budki. W jednej z budek znajdował się ponadto pocięty w pasma materiał pochodzący ze zbudowanego tu wcześniej gniazda os, wymieszany z osłonkami bukwii. Została ona zasiedlona prawdopodobnie dopiero po rozpadzie kolonii owadów, co odbywa się z reguły późną jesienią.



Ryc. 1. Rozmieszczenie popielicowatych (Gliridae) w Górach Stołowych.

Popielica spotykana była głównie w buczynach, ale też w drzewostanach mieszanych, jak np. w pobliżu Karłowa, gdzie zamieszkiwała fragment około 120-letniego lasu świerkowego z domieszką jaworu, buka i brzozy (fot. 2). W pobliżu zasiedlała również drzewostan świerkowy z bujnym podszytem jarzębinowo-brzozowym. W tym miejscu jesienią 1995 roku na drodze Stu Zakrętów znaleziona została potrącona przez samochód popielica (MIKUSEK i PIKULSKA 1999). Kolejne stanowisko w okolicy góry Wyniośla porastał 20-letni młodnik świerkowy sąsiadujący z niewielką polaną, pojedynczymi bukami i podrostem jarzębinowym na obrzeżu. Wśród zebranych w budce lęgowej włosów, obok dobrze zachowanych z widocznymi komórkami rdzenia, znaleziono dużo włosów zniszczonych, o rdzeniu niekształconym przez wypełniające go powietrze.

Obecność tych drugich może wskazywać na dłuższy pobyt zwierząt na tym stanowisku. W południowo-wschodniej części Gór Stołowych miejsca występowania popielicy wykryte zostały w rejonie Batorowa (budka lęgowa) oraz Przedniej Borowej Kopy (zrzutka puchacza). Pozostałe stanowiska to: Karłów, rejon Szczelińca Małego i Skał Puchacza (PIKULSKA i MIKUSEK 1997), oraz okolice kamieniołomu Radków (zrzutka puchacza). Posiadamy również informacje o spotkaniu popielic w siedzibach ludzkich w Radkowie i w Szczytnej (ryc. 1). Na przykład regularnie, od kilku lat, popielice obserwowane są w zabudowaniach gospodarstwa położonego w pobliżu lasu na obrzeżu Radkowa (MIKUSEK i PIKULSKA 1999).

Na jednym ze stanowisk w sierpniu 1998 przeprowadzono wrywkowo nasłuch po zachodzie słońca. Na skraju buczyny porastającej

zbocze, ok. 0,5 km na wschód od Szczelińca, na transekcie długości 0,5 km stwierdzono obecność 5-6 żerujących osobników (MIKUSEK i PIKULSKA 1999).

Orzesznica. Wykazana na 9 stanowiskach. Występowanie orzesznicy stwierdzaliśmy najczęściej na podstawie obecności włosów w budkach lęgowych ptaków oraz jako ofiar sóweczki. Orzesznica zamieszkiwała mniejsze budki, typu A, z otworem wejściowym o średnicy około 3 cm. Większość odwiedzanych przez nią budek znajdowała się na wysokości 2-2,5 m, wyjątkowo nawet 1 m nad ziemią. Jedyne gniazdo poza skrzynkami lęgowymi znaleziono na wysokości około 1,4 m w naturalnej dziupli suchej brzozy w obrębie Wielkiego Torfowiska Batorowskiego. Wśród ofiar sóweczki wypreparowanych ze zrzutek była nieliczna, stanowiąc ogółem 0,57% udziału liczbowego (7 os.), choć spośród ssaków już 2,1%. Czterokrotnie widziano też orzesznice przynoszone do gniazda przez tę sówę (3,4% wśród ssaków) (MIKUSEK i in. 2001, MIKUSEK – dane npubl.).

Spśród popielicowatych, orzesznica była najbardziej plastyczna w wyborze środowiska.



Fot. 3. Gniazdo orzesznicy w budce (fot. R. Mikusek).



Fot. 4. Stanowisko koszatki k. Batorowa (fot. R. Mikusek).

