

PIOTR PROFUS, JERZY ZYGMUNT

Instytut Ochrony Przyrody PAN
31-512 Kraków, ul. Lubicz 46
Speleoklub Częstochowski
42-274 Konopiska, ul. Opolska 181

Nowe stanowiska popielicy *Glis glis* w Polsce oraz uwagi o jej występowaniu w niektórych jaskiniach Europy

Mimo opublikowania w ostatnim dziesięcioleciu kilku artykułów i notatek o stwierdzeniu dotąd nieznanych stanowisk popielicy *Glis glis* (Indyk, Pawłowska-Indyk 1994, Miszczyszyn, Mikusek 1995, Jurczyszyn 1996, 1997, Pikulska, Mikusek 1997, Bartmańska 1999 i in.) rozmieszczenie tego gatunku w Polsce – poza Dolnym Śląskiem – jest w dalszym ciągu rozpoznane dość słabo (Wuczyński, Garbowski – w druku). W niektórych optymalnych siedliskach (np. starodrzewia bukowe, bukowo-jodłowe, grądy, lasy z podrostem leszczynowym) gryzoń ten może u nas występować w zagęszczeniu sięgającym 9,5–11 osobników/10 ha lasu (Jurczyszyn 1995, 1997). Zwierzęta te prowadzą nocny tryb życia – często w koronach drzew – co znacznie utrudnia ich wykrycie. W czasie nocnej aktywności jednak często wydają charakterystyczne głosy i zachowują się dość hałaśliwie. W trakcie cenzusów przeprowadzonych przez Jurczyszyna (1995), podczas bezdeszczowej i bezwietrznej pogody zwierzęta te odzywały się do 88 razy w ciągu 30 minut. Oczekiwać można, iż lepsza znajomość biologii, ekologii i obycajów tego ssaka zaowocuje w najbliższych latach wykryciem jego nowych stanowisk. Słaby stan poznania rozmieszczenia oraz zaliczenie popielicy do gatunków zagrożonych (Pucek 1992) są wystarczającymi argumentami, aby skrupulatnie rejestrować w kraju każde nowe jej stanowisko.

W niniejszym doniesieniu wykazano kolejne, nowe stanowiska popielicy z południowej i środkowej części kraju. Przy każdym stanowisku podano numerację kodową podstawowych jednostek powierzchni stosowanych w *Polskiej czerwonej księdze zwierząt* (Głowaciński red. 1992; mapa na s. 22), w oparciu o siatkę koordynatów geograficznych (10' długi, geogr. × 5' szer. geogr.).

Wykaz stanowisk:

1. **Brenna-Jatny** (10/Pl; Beskid Śląski). Jednego osobnika obserwowano 9.07.1994 r. w pobliżu domków letniskowych. Polanę z domkami otaczał wysokopienny bór świerkowy i buczyna karpacka.

2. **Puszcza Kozienicka**. W czerwcu 1997 r. w północno-zachodniej części Puszczy (leśniczówka „Stoki” w Lewaszówce; 15/Ke) obserwowano i sfotografowano dorosłego osobnika. W dniu obserwacji zwierzę wielokrotnie przechodziło – przez otwór w drewnianym stropie – po rurach instalacji gazowej do kuchni i zjadało pozostawioną tam żywność. Według informacji leśniczego, popielice rozmnażały się na strychu budynku w 1996 r. i w latach wcześniejszych. Mimo uciążliwości wynikającej z prawie ciągłej obecności tych gryzoni, penetracji mieszkania przez dorosłe i młode – były one tolerowane przez mieszkańców leśniczówki. W połowie lat dziewięćdziesiątych jedną popielicę odnotowano także koło wsi Augustów (15/Kf) (K u r o w s k i 1997 i infor. ustna).

3. **Gorce – polana bez nazwy** (13/Rd; 20°08' E, 49°32' N). W sierpniu 1999 r. obserwowano i sfotografowano jednego osobnika (A. K o r n a ś – infor. ustna). Zwierzę zostało zauważone w niewielkim drewnianym szałasie, zlokalizowanym 850 m n.p.m. Szałas ten w okresie letnim od czasu do czasu był zamieszkały, a według właściciela popielice w tym miejscu spotykane były regularnie od wielu lat. Polana z szałasem otoczona jest przez stary drzewostan bukowo-jodłowo-świerkowy, a w podroście gdzieniegdzie rosną krzewy leszczyny. Inne stanowisko tych zwierząt stwierdzono w Gorczańskim Parku Narodowym. Zwierzęta te do 1998 r. były obserwowane w drewnianym baraku nad Kamieniackim Potokiem (13/Re; 20°13' E, 49°34' N) (S. Michalik, B. S z c z e ś n y – infor. ustne).

4. **Rezerwat przyrody „Sokole Góry” koło Częstochowy** (11/Mk). W połowie lat siedemdziesiątych w trakcie prowadzenia obserwacji faunistycznych, na drewnianej poręczy

zabezpieczającej otwór Jaskini pod Sokolą Górą, znaleziono dobrze zachowany fragment czaszki popielicy. W górnej szczęce znajdował się komplet zębów, co ułatwiło oznaczenie przynależności gatunkowej zwierzęcia. Jest dość prawdopodobne, iż gryzoń padł ofiarą puszczyka *Strix aluco*, którego dziupla (w starym buku) znajdowała się ok. 60 m od otworu wejściowego jaskini. Tezę tę wydają się wspierać częste obserwacje tego ptaka przy tym otworze. Stwierdzono też kilka czaszek nietoperzy w wypluwkach znalezionych pod dziuplą tej sowy. Nagromadzenie szczątków kostnych nietoperzy w zrzutkach jest dość osobliwe, albowiem zwierzęta te zazwyczaj stanowią rzadką zdobycz puszczyka. Nasuwa się wniosek, iż sowa ta mogła się wyspecjalizować zarówno w łowieniu nietoperzy, wlatujących lub opuszczających jaskinię, jak i innych zwierząt pojawiających się w pobliżu jej otworu.

W czasie penetracji znajdujących się w Sokolich Górach jaskiń popielice stwierdzano wielokrotnie. Między innymi 11.10.1980 r. o godz. 18.30, w Sali Pochylej Jaskini Studnisko przebywał jeden dorosły osobnik, co dokumentuje fotografia zrobiona przez członków Speleoklubu Częstochowskiego – K. Rorata i W. Prochwicza. W latach osiemdziesiątych także w Jaskini Komarowej, w obrębie wzgórz uroczyńska Puchacz, kilkakrotnie obserwowano popielice. Ostatnio jednego młodego osobnika odnotowano tu 8.10.1999 r. (godz. 22.00). Są to pierwsze obserwacje – jak się wydaje – stwierdzające występowanie tego ssaka w jaskiniach południowej Polski. Wcześniej ślady ich bytowania stwierdzono w grotach u podnóża Śnieżnika Kłodzkiego (np. Pax 1937).

Popielice zapadają w sen zimowy, zagrzebując się w norach ziemnych, chowając się w zakamarkach zabudowań lub dziuplach starych drzew. Po przebudzeniu się – zwykle w połowie maja – budują gniazdo, które najczęściej umiejscawiają w dziuplach, budkach dla ptaków, na strychach budynków mieszkalnych, w zabudowaniach gospodarczych, szałasach, ambonach myśliwskich (Storch 1978, Jurczyśzyn 1997, Mitchell-Jones et al. 1999). Ostatnio stwierdzono jej gniazda nawet w plastikowych butelkach pułapek ferromonowych, stosowanych przez leśników do zwalczania niektórych gatunków owadów (Wuczyński, Garbowski – w druku).

Popielice żyjące na obszarach krasowych potrafią skutecznie chronić się w jaskiniach, głęboko pod ziemią, a nawet rozmnażają się w nich. Stwierdzono to m.in. w trakcie wyprawy grotolazów z Dąbrowy Górniczej do Krasu Połud-

niowosłowackiego (Slovaký Kras), kiedy to jeden z autorów niniejszego artykułu (J.Z.) zwiedził kilka pionowo rozwiniętych jaskiń tej krainy. 5.09.1977 r. w jaskini Vecsem-bükk (Węgry; blisko granicy ze Słowacją) znaleziono gniazdo popielicy. Było ono ukryte między kamieniami na dnie niewielkiej salki, na głębokości około 200 m. Przebywały w nim 3 młode o długości ciała ok. 8 cm i ogona ok. 3 cm. Obserwowano, że czasami opuszczały gniazdo i popiskując, baraszkowały koło niego. Potrafiły się już dobrze wspinać, a czasami czepiały się skały i zwiślały z niej na jednej nodze. Takie sposoby zachowania wskazywały, iż młode miały już co najmniej 33 dni (por. Storch 1978). Dobrze radziły sobie w warunkach absolutnej ciemności i bardzo wysokiej wilgotności. Oprócz młodych w pobliżu gniazda przebywały również 2 osobniki dorosłe, nie wykazujące strachu przed ludźmi.

Vecsem-bükk jest tzw. jaskinią pionową – najgłębszą na Węgrzech – składającą się z czterech studni. Do poziomu jaskiniowego, położonego na głębokości 200 m, prowadzą trzy z nich (o głębokościach 60, 20 i 90 m) oraz pochyłe korytarze. Dorosłe popielice pokonywały tę różnicę poziomów w zadziwiająco szybkim tempie, o czym świadczyło ich częste pojawianie się na powierzchni, gdzie żerowały w koronach buków. Były aktywne przez całą noc (aż do godz. 4.00) i zachowywały się dość hałaśliwie. W trakcie powrotu grotolazów na powierzchnię, w połowie studni wlotowej (głębokości 60 m), odnotowano obecność dorosłej popielicy trawersującej przewieszoną ścianę – doskonale wykorzystywała jej nierówności i nacieki. W czasie wymienionej wyprawy obserwowano również te zwierzęta w słowackiej jaskini Barzdaláš (–230 m), także na znacznych głębokościach.

Zgodnie z oczekiwaniami, w krajach leżących bardziej na południe niż Polska popielice powinny być częściej rejestrowane w pobliżu otworów wejściowych jaskiń lub w samych grotach. W południowej części Europy jaskinie są liczniejsze, a popielice żyją bliżej centrum zasięgu. I tak na przykład w północnej części włoskich Apeninów odnotowano ich obecność w jedenastu jaskiniach i korytarzach. W czterech z nich, w latach 1978–1984, wykryto gniazda. Trzy z nich były zlokalizowane na głębokościach: –80 m, –33 m i –9 m i w następujących odległościach od otworów wejściowych jaskiń: 300 m, 20 m i 20 m. Czwarte gniazdo znaleziono w uchyłku ściany skalnej 30 m od wejścia (Scaravelli, Bassi 1995).

Jaskinie, które łączą się z powierzchnią w postaci pionowych studni (wiele jaskiń słowackich), są naturalnymi pułapkami dla drobnych, naziemnych zwierząt – chrząszczy *Coleoptera*, zwłaszcza z rodziny biegaczowatych *Carabidae*, oraz płazów *Amphibia* (traszki *Triturus* sp., żaba trawna *Rana temporaria* i ropucha szara *Bufo bufo*). Uwięzione tam i stopniowo słabnące zwierzęta są łatwym łupem dla niektórych ssaków takich, jak: kuny leśne *Martes martes*, myszy *Apodemus* sp. i prawdopodobnie popielice. Te ostatnie są co prawda głównie roślinożerne, ale znane są z tego, że swoją dietę uzupełniają również pokarmem zwierzęcym (S t o r c h 1978).

SUMMARY

New stations of *Glis glis* in Poland and remarks on its occurrence in some European caves

Though in the last decade some papers and notes on new stations of *Glis glis* were published (Indyk, Pawłowska-Indyk 1994, Mischyszyn, Mikusek 1995, Jurczyszyn 1996, 1997, Pikulska, Mikusek 1997, Bartmańska 1999; and others), the distribution of this species is still poorly known in our country, except for Lower Silesia. The poor knowledge of species occurrence and a fact that it has been reckoned among threatened animals (Pucek 1992) are satisfactory justification for accurate reporting about each new site of this rodent.

The present paper describes some new sites of *Glis glis* from southern and central Poland: 1) Brenna-Jatny (Beskid Śląski Mountains). One specimen was observed in July 1994 in the vicinity of holiday cottages adjoining high spruce forest and Carpathian beech wood; 2) Kozienice Forest. In June 1997 in Lewaszówka (NW part of the forest) an adult specimen was observed and photographed. The animal was observed many times running between a garret and a pantry and kitchen, making use of gathered there alimentary products. Fat dormice reproduced in the garret of a building in 1996 and earlier. *Glis glis* was noted also near the village of Augustów; 3) Gorce Mountains – in the nineties the species was observed twice, including once in the national park; 4) Sokole Góry Reserve near Częstochowa. In about 1975 a fragment of the skull with a complete set of dents was found and in 1980–1999 during penetration of local caves fat dormice were observed many times. It seems that these were the first records of *Glis glis* from caves in the southern part of our country.

Fat dormice inhabiting karstic areas can take refuge in caves and even reproduce there. In September 1977 in Vecsem-bükk cave (Hungary) a nest of *Glis glis* with three grown-up young was found. It was hidden between stones in the bottom of a small chamber at a depth of about 200 m. In the vicinity of the nest two adult specimens dwelled and they were not afraid of people. Vecsem-bükk is a so-called vertical cave, the deepest in Hungary, consisting of four wells. Three of them (-60 m, -20 m, -90 m) lead to the level of -200 m. Adult fat dormice covered this distance very quickly, as evidenced by their repeated appearance on the surface where they fed in the crowns of beech. During this expedition fat dormice were also observed in the Barzdaľáš cave in Slovakia, also at a considerable depth (-230 m).

Caves in the form of vertical wells are natural traps for small animals - particularly beetles and amphibians. Trapped, wounded and gradually losing their strengths animals fall an easy prey to some mammals, such as *Martes martes*, *Apodemus* sp. and probably *Glis glis*. Fat dormice are, to be sure, largely herbivorous but they can complete their diet with animal food.

PIŚMIENNICTWO

Bartmańska J. 1999. Występowanie popielicy *Myoxus glis* (L.) w Górach i na Pogórzu Kaczawskim. Mater. z sympozjum PTZool: Bioróżnorodność, zasoby i potrzeby ochrony fauny Polski, Słupsk, 20-23 wrzesień 1999 r., s. 36-37.

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

Indyk F., Pawłowska-Indyk A. 1994. Nowe stanowiska popielicy *Glis glis* (Linnaeus, 1766) (Mammalia, Gliridae) w województwie wrocławskim. Przegl. Zool. 38, 3-4: 353-355.

Jurczyszyn M. 1995. Population density of *Myoxus glis* (L.) in some forest biotops. Proc. II Conf. on Dormice, *Hystrix* (n. s.), 6 (1-2; 1994): 265-271.

Jurczyszyn M. 1996. Nowe stanowisko popielicy *Myoxus glis* w województwie szczecińskim. Chronimy Przyr. Ojcz. 52, 5: 106-111.

Jurczyszyn M. 1997. Rozmieszczenie popielicy, *Myoxus glis* (L.) (Rodentia, *Myoxidae*) w Polsce. Przegl. Zool. 41, 1-2: 101-108.

Kurowski M. 1997. Fauna. W: *Laszy Puszczy Kozienickiej* (red. Zielony R.). Wyd. SGGW, Warszawa.

Miszczyszyn A., Mikusek R. 1995. Skład pokarmu puchacza *Bubo bubo* (L.) w Górach Bystrzyckich. Przegl. Zool. 39, 1-2: 119-124.

Mitchell-Jones A. J., Amori G., Bogdanowicz W., Kryšťufek B., Reijnders P. J. H., Spitzenberger F., Stubbe M.,

Thissen J. B. M., Vorhalík V. & Zima J. 1999. *Atlas of European Mammals*. The Academic Press, London.

Pax F. 1937. *Die Säugetierfauna des Glatzer Schneeberges*. Beiträge zur Biologie des Glatzer Schneeberges 3: 217–236.

Pikulska B., Mikusek R. 1997. *Popielica (Glis glis L.) w pokarmie sów z terenu Gór Stołowych*. Przegl. Zool. 41, 1–2: 109–111.

Pucek Z. 1992. *Popielica (Glis glis)*. W: *Polska czerwona księga zwierząt* (red. Głowaciński Z.). PWRiL, 67–69, Warszawa.

Scaravelli D., Bassi S. 1995. *Myoxus glis as a cave dwelling animal*. Proc. II Conf. on Dormice, Hystrix (n. s.), 6 (1–2; 1994): 282–285.

Storch G. 1978. *Glis glis (Linnaeus, 1766) – Siebenschläfer*. W: *Handbuch der Säugetiere Europas* (eds Niethammer J., Krapp F.). 1. AVG, Wiesbaden.

Wuczyński A., Garbowski A. (2000). *Popielica Glis glis w budkach lęgowych i pułapkach na korniki na Wzgórzach Krzyżowych (Przedgórze Sudeckie)*. Przegl. Zool. 44, w druku.