

ANDRZEJ LECH RUPRECHT¹, ROBERT KOŚCIÓW²,
GRZEGORZ KLYS³

¹87-720 Ciecchocinek, ul. Polna 12a/27

²Katedra Zoologii Kręgowców i Etologii, Uniwersytet Szczeciński, 71-412 Szczecin, ul. Wąska 13,
e-mail: robo1@sus.uni.szczecin.pl

³Katedra Biosystematyki, Uniwersytet Opole, 45-052 Opole, ul. Oleska 22
e-mail: gklys@uni.opole.pl

Koszatniczka *Octodon degus* (Molina, 1782), *Octodontidae* (Rodentia) nowym gatunkiem w faunie ssaków Polski

Wstęp. Opublikowanie komunikatu wstępnego i notatki o stwierdzeniu nowego gatunku ssaka dla Środkowej Europy (Kłys i in. 2004a, 2004b), skłania nas do przedstawienia porzerzonego raportu. W przypadku trwałego zasiedlenia terytorium Polski przez ten niewątpliwie zawleczony gatunek, konieczne będzie uzupełnienie „Klucza do oznaczania ssaków Polski” (Pucek red. 1984), jak również „Atlasu ssaków Europy” (Mitchell-Jones i in. 1999), oraz wielotomowego „Handbuch der Säugetiere Europas”, w tym dwa tomy dotyczące gryzoni (Niethammer, Krapp 1978, 1982). Niniejsza publikacja ma spełniać tymczasowo rolę informacyjną, aby polscy teriologzy napotkawszy w odłowach terenowych, względnie w resztkach pokarmowych sów, nowy gatunek gryzonia, mogli go łatwiej zidentyfikować.

W dniu 12 lipca 1997 r., w gnieździe płomykówki *Tyto alba guttata*, wśród wyplułek zalegających obok 3 młodych w białym puchu, znaleziono 3 gryzonie stanowiące zapas pokarmowy. Stanowisko lęgowe sowy było usytuowane na wieży kościoła

w Będzinie (UTM: CA 67, obecnie województwo śląskie). Gryzoniom odcięto głowy i dano do oczyszczenia chrząszczom z rodziny *Dermestidae* (por. Ruprecht 1970). Ogłędziny wypreparowanych czaszek pozwoliły stwierdzić, że jedna z nich znacznie odbiega cechami morfologicznymi od znanych gatunków gryzoni występujących w Europie. Brak dostępu do przewodników-kłuczy do oznaczania gryzoni fauny światowej, skłonił nas do zasięgnięcia opinii u różnych specjalistów z ośrodków naukowych w Polsce i USA. W tym celu sporządzono rysunek czaszki, który rozesłano ekspertom aby pomogli oznaczyć gatunek zwierzęcia (por. ryc. 1 Kłys i in. 2004).

Czaszka i jej opis. Badany okaz czaszki należał do zwierzęcia młodego, juvenalnego. Oszacowany wiek osobnika potwierdzają nie starte powierzchnie żujące zębów szczęki (P^4-M^2) i żuchwy (P_4-M_2). Ponadto brakowało ciemnych obwódok wokół wałka szkliwa przy powierzchni okluzjalnej koron oraz pomarańczowego zabarwienia szkliwa na siekaczach. W wyglądzie czaszki (*norma lateralis*), zwracają uwagę wydatne puszki słuchowe (*bullae tympanici*), świadczące pośrednio o tym, że słuch badanego gryzonia odgrywa w orientacji przestrzennej zasadniczą rolę, związaną zapewne z aktywnością nocno-zmierzchową (por. Walker 1975). Charakterystyczna jest też budowa koron trzonowców, przypominająca nieco gryzonie Starego Świata z rodzaju *Meriones* Illiger, 1811 (Wilson, Reeder 1993). – por. też ryc. 1, Kłys i in. 2004.

Wyniki. Czaszkę okazu z Będzina eksperci oznaczyli jako przynależną do degu, w polskim „koszatniczka”, *Octodon degus* (Molina, 1782). Szybkie oznaczenie było możliwe dzięki pomocy teriologów z: Muzeum Zoologicznego Uniwersytetu Moskiewskiego im. M.W. Łomonosowa z Rosji oraz National Museum of Natural History w Waszyngtonie i Museum of the University of Berkeley, oba z USA.

Zgodnie z danymi Walkera (1975), liczba chromosomów u koszatniczki wynosi: $2n=58$. Do rodziny *Octodontidae* zalicza się 5 rodzajów z 7 gatunkami (Cabrera 1961), które są endemiczne i występują jedynie w Ameryce Południowej. Przedstawiciele rodzaju *Octodon* Bennett, 1832 to *O. degus*, *O. bridgesi* i *O. lunatus*. Zamieszkują one podnóża Andów, wyłącznie na obszarze Chile (Osgood 1943, Cabrera 1961, Bedford, Eisenberg 1992). Koszatniczka występuje na terenach od prowincji Atacama do prowincji Curico w północnym i środkowym Chile, na zachodnich stokach Andów, do wysokości 1200 m

n.p.m. (Woods, Boraker 1975). Jest najpospolitszym gryzoniem środkowego Chile, gdzie zagęszczenie jej populacji sięga od 10 do 259 osobników na hektar (Woods, Boraker 1975, Redford, Eisenberg 1992).

Koszatniczka swym wyglądem przypomina nieco ssaki pilchowate (*Myoxidae*) – orzesznicę lub popielicę. Odnacza się dużymi, owalnymi uszami, a wierzch ciała pokrywa gęste brunatnoszare futerko, spód jest szarawy (por. Kowalski 1991). Ogon w porównaniu z pilchowatymi jest nieco krótszy, zakończony rzadko owłosioną „miotelką”. Skóra końcowej części ogona łatwo odpada; dzięki tej właściwości koszatniczka, nawet schwytana przez drapieźnika, może się uratować, uchodząc z opresji. Walker (1975) podaje także inne szczegóły morfologiczne interesującego nas gatunku gryzonia. Długość ciała sięga od 125 do 195 mm, a ogona od 105 do 165 mm. Dorosłe osobniki ważą od 200 do 300 gramów, zaś wedle Woodsa i Borakera (1975) – 170-300 gramów. Siekacze dorosłych osobników mają pomarańczowe szkliwo. Pozostałe zęby ($P_4 - M_3$) posiadają brązowoszarą obwódkę wokół koron, na wysokości powierzchni żującej. Palce kończyn zakończone są ostrymi pazurkami. Dłoń jest czteropalcza, stopa z pięcioma palcami, a kciuk zwykle bywa zredukowany.

Zdaniem Walkera (1975) niewiele wiadomo na temat rozrodu koszatniczek na wolności. W niewoli natomiast mogą się rozmnażać przez cały rok, choć nieregularnie. Ciąża, po której rodzi się od 1 do 10 młodych, trwa 30 dni. Noworodki mają zamknięte oczy i są pokryte rzadkimi włoskami. Wzrost młodych jest bardzo intensywny. Mleko matki przestają pobierać po 3 tygodniach. Dojrzałość płciową samice osiągają nie wcześniej niż po 5-14 miesiącach od urodzenia. Aktywność jajników zaznacza się już w wieku zaledwie 2 tygodni życia, mimo iż otwór pochwy pozostaje jeszcze niewidoczny. Samice mają 4 pary sutków, przy czym jedna para znajduje się w okolicy pachwinowej, pozostałe 3 pary sutków ułożone są na polu brzuszny.

Wymiary czaszki koszatniczki z Będzina, opublikowano w pracy Kłysa i in. (2004a). Metodykę pomiarową zaczerpnięto z publikacji Ruprechta (1974). Czaszka znajduje się w kolekcji naukowej Uniwersytetu Opolskiego.

Dyskusja. Znalezienie okazu koszatniczki w miejscu gniazdowania płomykówki w warunkach naturalnych miasta Będzina, upoważnia nas do uznania go koniecznym odnotowania w polskiej literaturze teriologicznej. Jest to szczególnie istotne,

albowiem w ostatnich latach zwraca się szczególną uwagę na gatunki obce, tzw. inwazyjne, zawleczone niekiedy przez człowieka (Mooney 1999, Cluot 2000, Wittenberg, Cock 2001, Bącela, Figiel 2003).

Młodociany wiek czaszki z Będzina nie wyklucza, że koszatniczki mogły po zawleczeniu rozmnażać się w warunkach naturalnych. Znalezione osobniki miały bowiem do połowy urwany ogon. Koszatniczki często go odrzucają w wyniku ataku drapieżnika, a nawet gdy hodowca niezręcznie chwyci zwierzę za ogon, lub wystraszy je zniechęca przy wyjmowaniu z klatki. Koszatniczka wyrывая się pozbyła się ogona wskutek autotomii i mogła zasiedlić środowisko naturalne. Okaz nasz mógł być zatem obiektem popularnej ostatnio w Polsce hodowli egzotycznych zwierząt (por. Zaś, Owczarek 2002). Hipoteza ucieczki z prywatnej hodowli wydaje się jednak mało prawdopodobna. Powszechnie bowiem uważa się, że spośród wszystkich hodowanych u nas gryzoni, koszatniczki należą do najlepiej oswajających się i przywiązujących się zarazem do właściciela, zwierząt (Zas, Owczarek 2002). Wedle tych autorów, więzi koszatniczki z hodowcą bywają zacieśniane m. in. poprzez kontakt dotykowy. Zwierzę wykazuje bogatą wokalizację, oddającą np. uczucie zadowolenia, poczucie zagrożenia lub odczuwania stresu. U koszatniczek występuje silne przywiązanie do grupy rodzinnej lub do opiekuna, zwłaszcza u młodocianych osobników.

Inna, równie prawdopodobna hipoteza, nie wyklucza wreszcie, że koszatniczka z Będzina padła w prywatnej hodowli, bowiem młode osobniki bywają szczególnie wrażliwe na wpływy zewnętrzne (np. *O. degus*, *Phodopus sungorus*). Następnie okaz mógł zostać wyrzucony na śmietnisko i znaleziony przez poszukującą pokarmu sowę.

Eksperymenty nad trawieniem pokarmu przez sowy w warunkach wolierowych, pozwoliły zaobserwować, że ptaki te mogą pobierać martwe zwierzęta (Raczyński, Ruprecht 1974). Podczas obserwacji, w celu zbadania ewentualnych preferencji pokarmowych sów, pozostawiano w wolierze pokarm złożony z martwych gryzoni, ryjówek i ptaków w nadmiarze (*ad libitum*). Podczas porannej kontroli, gdy zbierano pozostawione resztki, stwierdzano zazwyczaj, że sowy chętniej zjadały ptaki, a gryzoniom odrywały jedynie głowy, które pożerały.

W Europie płomykówka poluje na wszystkie występujące i zarazem dostępne drobne ssaki *Micromammalia* (Andrews 1990, Taylor 1994). Klasa wielkości ciała potencjalnych ofiar odpowiada zdolnościom łowieckim płomykówki, co tłumaczy

wyławianie przez nią większości europejskich gatunków drobnych ssaków (por. Glutz von Blotzheim, Bauer 1980). Natomiast w Ameryce Południowej płomykówki preferują zazwyczaj gatunki o mniejszych rozmiarach i masach ciała (do 200 g), m.in. z rodziny *Octodontidae*, które odławiają jedynie po łęgach. W przypadku przedstawicieli tej rodziny gryzoni o większej masie ciała (np. *Ctenomys australis* o przeciętnej masie ciała 260 g), sowy te łowią jedynie osobniki młodociane, o jeszcze niższej masie ciała (Vassallo i in. 1994).

W Będzynie nie ma laboratoriów medycznych, w których zwykle hoduje się gryzonie do doświadczeń, a w miejscowym sklepie zoologicznym nie sprzedaje się koszatniczek. Ucieczka jest więc bardzo mało prawdopodobna. W różnych krajach Europy, a także i w Polsce, odnotowywano ucieczki aktualnie hodowanych gatunków ssaków. Zwykle osobniki te tworzyły z czasem w miarę stabilne populacje, co zobrazowaliśmy poniższymi przykładami.

Spośród obcych gatunków ssaków, które trwale zasiedliły Europę należy wymienić: nutrię (Lewartowski, Zimowski 1986), szopa pracza (Bogdanowicz, Ruprecht 1987, Stubbe 1993, Bartoszewicz 2003), burunduka *Eutamias sibiricus* (Mitchell-Jones i in. 1999). W Polsce, na przedmieściach Poznania, na przełomie lipca i sierpnia 2003 r., z klatek uciekło 40 osobników *Dasyprocta azarae*, a pojedyncze zwierzęta widywano odtań regularnie na przedmieściach stolicy Wielkopolski (Bosakowska 2003).

W Europie koszatniczki nie były dotąd stwierdzane w środowisku naturalnym (Mitchell-Jones i in. 1999, Balčiauskas 1999, Zagorodniuk 1999, 2002, Anděra, Beneš 2001). Podobnie w Polsce, gdzie wykazano dotychczas 569 „obce” gatunki zwierząt (baza danych „Gatunki obce w Polsce”, www.iop.krakow.pl). Wedle tego źródła informacji wśród obcych gatunków zwierząt, 64 taksony stanowią kręgowce, w tym 10 gatunków ssaków. Koszatniczkę z Będzina można więc uznać za następny obcy gatunek, zawleczony do Europy, a który mógł już wytworzyć lokalną wolnożyjącą populację. Udowodnienie prawdziwości tychże hipotez pozostaje kwestią otwartą, zależną m.in. od sposobów i intensywności przyszłych badań w terenie.

Składamy podziękowanie Panu Prof. dr hab. Adamowi Nadachowskiemu z Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie za udostępnienie sprzętu pomocnego w sporządzeniu przez mgr. Roberta Kościowa rysunku czaszki koszatniczki z Będzina.

SUMMARY

Degu, *Octodon degus* (Molina, 1782), Octodontidae (Rodentia) – a species new to the fauna of mammals in Poland

In July 12th 1997 close to a brood of Baarn Owl with 3 nestlings a food storage consisting of three rodents was discovered. Young owls stayed in a provisional „nest” on a church spire floor covered with the owl pellets. They were still covered with white down. The temple was located at the town of Będzin – UTM position CA 67. One of three preys was a young specimen of degu. After the dissection of skulls by means of insects of beetle species called *Dermestes lardarius* L. it turned out that one of them is considerably different in terms of morphological features from all known species of rodents living in Europe. The authors discuss the hypotheses that degu could have come from a local population existing in natural conditions or that the owl could have found it as a carrion while penetrating the dumping site in search for food.

PIŚMIENNICTWO

- Anděra M., Beneš B. 2001. *Atlas of the mammals of the Czech Republic – a professional version. IV. Rodents (Rodentia) – Part 1.* Narodní muzeum, 1-154 pp. Praha.
- Andrews P. 1990. *Owls, caves and fossils.* Natural History Museum Publications, 1-231 pp. London.
- Balčiauskas L., Trakimas G., Juškaitis R., Ulevičius A., Balčiauskienė L. 1999. *Atlas of Lithuanian mammals, amphibians and reptiles.* 2nd ed. (revised). „Akstis” publ., Vilnius, pp. 1-120.
- Bartoszewicz M. 2003. *Szopy w ujściu Warty.* Parki Narodowe 3, 22-24.
- Bącela K., Figiel K. 2003. *Obcy atakują.* Wszechświat 104, 36-40.
- Bogdanowicz W., Ruprecht A.L. 1987. *Przypadki stwierdzeń szopa pracza Procyon lotor (Linnaeus, 1758), w Polsce.* Prz. zool. 31, 375-383.
- Bosakowska J. 2003. *Wielka ucieczka.* „Gazeta Wyborcza” 26 sierpnia, Poznań.
- Cabrera A. 1961. *Catálogo de los mamíferos de América del Sur.* Rev. Mus. Argentino Cien. Nat. „Bernardo Rivadavia” 4, 309-732.
- Clout M. 2000. *Invasive species specialist group.* Species, IUCN-The World Conservation Union 34, 134.

Glutz von Blotzheim U., Bauer K. 1980. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. 9. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Klys G., Kościów R., Ruprecht A.L. 2004a. *Degu Octodon degus (Molina, 1782), Octodontidae (Rodentia) – nowy gatunek w środkowoeuropejskiej faunie współczesnych ssaków*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 60, 5: 104-106.

Klys G., Kościów R., Ruprecht A.L. 2004b. *Location of Degu, Octodon degus (Molina, 1782), Octodontidae (Rodentia) in Central European fauna*. Opole Scientific Society Natural Journal 37: 57-65.

Kowalski K. 1991. *Mały słownik zoologiczny – ssaki*. Wiedza Powszechna, Warszawa, pp. 1-454.

Lewartowski Z., Zimowski M. 1986. *Obserwacje nutrii Myocastor coypus (Molina, 1782) poza fermami hodowlanymi*. Prz. zool. 30, 111-113.

Mitchell-Jones A.J., Amori G., Bogdanowicz W., Kryštufek B., Reijnders P.J.H., Spitzenberger F., Stubbe M., Thissen J.B.M., Vohralik V., Zima J. 1999. *The atlas of European mammals*. T and D Poyser Natural History, London, pp. 1-484.

Mooney H.A. 1999. *Global invasive species program /GISP/*. Biological Invasions 1, 97-98.

Osgood W.H. 1943. *The mammals of Chile*. Field Museum of Natural History, Zoological Series 30, 1-268.

Raczyński J., Ruprecht A.L. 1974. *The effect of digestion on the osteological composition of owl pellets*. Acta orn. 14, 25-38.

Redford K.H., Eisenberg J. 1992. *Mammals of the Neotropics, 2. The Southern Cone*. University of Chicago Press, Chicago.

Ruprecht A.L. 1970. *O metodach preparowania*. Biologia w Szkole 2: 38-43.

Ruprecht A.L. 1974. *Craniometric variations in central European populations of Ondatra zibethica (Linnaeus, 1766)*. Acta theriol. 19, 463-507.

Stubbe M. 1993. *Waschbär - Europäische Nerz*. In: Stubbe M., Krapp F. (eds). *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 5/II, Carnivora/Fissipedia*. „Aula” Verlag, XV+529-1213. Wiesbaden, pp. 654-698.

Taylor I. 1994. *Barn owls. Predator-prey relationships and conservation*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1-304.

Vassallo A.I., Kittlein M.J., Busch K. 1994. *Owl predation on two sympatric species of tuco-tucos (Rodentia: Octodontidae)*. J. Mammalogy 75, 725-732.

Walker E.P. 1975. *Mammals of the world*. The Johns Hopkins University Press. 3rd edition, Vol. II: I-VIII, Baltimore-London, pp. 645-1500.

Wilson E. Don, Redeer DeeAnn M. 1993. *Mammal species of the world. A taxonomic and geographic reference*. Smithsonian Institution Press, in association with the American Society of Mammalogists. 2nd Edition, I-XVIII, Washington-London, pp. 1-1207.

Wittenberg R., Cock M.J.W. 2001. *Invasive alien species: a toolkit of best prevention and management practices*. CAB International Publishing of the Global Invasive Species Programme /GISP/, XVII, Wallingford-Oxon, pp. 1-240.

Woods C.A., Boraker D. 1975. *Octodon degus*. Mammalian Species 67, 1-5.

Zagorodniuk I.V. (ed.). 1999. *Mammals of Ukraine protected by the Bern Convention*. Proceedings of the Theriological School, issue 2, Kyiv, pp. 1-224.

Zagorodniuk I.V. (ed.). 2002. *Field key to small mammals of Ukraine*. Proceedings of the Theriological School, Vol. 2, Kyiv, pp. 1-60.

Zas A., Owczarek A. 2002. *Koszatniczka – hobby*. Agencja Wyd. „Egros”, Warszawa, pp. 1-32.