

Podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*) nowy gatunek dla fauny Tatrzańskiego Parku Narodowego

Jakub NOWAK

Centrum Informacji Chiropterologicznej, Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN,
ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków & Krakowski Klub Tatarnictwa Jaskiniowego,
ul. Narzymskiego 5/1, 31-463 Kraków; kubaen@poczta.fm, kuba@kkktj.pl

***Rhinolophus hipposideros*, a new species for fauna of the Tatra National Park, Poland.** In May 2011, one specimen of *Rhinolophus hipposideros* was observed in the Poszukiwaczy Skarbów cave (1211 m a. s. l.) in the Kościeliska valley. It is the first record of the lesser horseshoe bat in the Polish part of the Tatra Mts and it is the highest situated locality of this species in Poland. The lesser horseshoe bat is the 20th bat species noted in the Tatra National Park. Its possible presence was taken into consideration when a hibernating *Myotis emarginatus* was recorded in the area in 2000 and later. Subfossil remains have not yet been found in the Polish and Slovakian Tatras.

Chiroptera, cave, mountains, Poland, first data

Podkowiec mały, *Rhinolophus hipposideros* (Borkhausen, 1797), jest gatunkiem, który w Polsce osiąga swoją północną granicę zasięgu. Jego występowanie jest ograniczone do terenów górskich i wyżynnych obfitujących w jaskinie tj. Sudetów, Karpat i Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (Sachanowicz & Ciechanowski 2008). W Polsce ma on status gatunku wysokiego ryzyka, silnie zagrożonego wyginięciem, zaliczany do kategorii EN (Wołoszyn 1992). W latach 1950–1980 odnotowano katastrofalny spadek liczebności podkowca małego (Kokurewicz 1990). Od połowy lat 80. obserwuje się stopniowy wzrost populacji na Wyżynie Krakowskiej (Nowak & Grzywiński 2007), a w Beskidach odkrywano są nowe ważne stanowiska. Największym znanym zimowiskiem jest Jaskinia Zbójcka w Łopieniu, gdzie stwierdzono ponad 500 osobników (Nowak & Piksa 1997). Obecnie podczas zimowych spisów nietoperzy w jaskiniach Beskidów i Wyżyny Krakowskiej podkowiec mały stanowi ponad 50 % zliczonych osobników (Nowak & Grzywiński 2007, Piksa unpubl.).

Dnia 29. 5. 2011 r. podczas prac dokumentacyjnych w Jaskini Poszukiwaczy Skarbów stwierdzono osobnika podkowca małego pogrążonego w dziennym letargu. Znajdował się on w głębi jaskini, tzw. Rurze. Jaskinia Poszukiwaczy Skarbów znajduje się w masywie Żaru w Wąwozie Kraków, który jest odnogą Doliny Kościeliskiej. Jej otwór leży na wysokości ok. 1211 m n. p. m. Łączna długość znanych korytarzy wynosi 350 m, a deniwelacja 30 m (Luty 1994, Nowak 2007, 2011). Wcześniejsza kontrola jaskini w dniu 4. 2. 2011 r. nie wykazała zimowania podkowca, podobnie jak i podczas kontroli w latach wcześniejszych.

Stwierdzenie podkowca małego w Tatrach jest pierwszą jego obserwacją po polskiej stronie masywu. Dotąd nie stwierdzono go zarówno w czasie zimowych liczeń (Piksa 1998, Piksa & Nowak 2000), jak i podczas odłowów w sieci czy nasłuchów detektorowych (Piksa 2008, Piksa et al. 2011, Danko & Piksa 2010). Podkowiec małego nie odnotowano również w materiale kostnym w jaskiniach Tatr Polskich (Piksa & Wołoszyn 2001) jak i Słowackich (Obuch 1994). Jaskinia Poszukiwaczy Skarbów położona na wysokości 1211 m n.p.m. jest jednocześnie najwyżej położonym stanowiskiem w Polsce. Dotąd najwyższym zimowiskiem jest Jaskinia Ali Baby w Klimczoku położona na wysokości 1106 m n. p. m. (Mysłajek et al. 2008). W słowackiej części Tatr podkowce małe były obserwowane w czterech jaskiniach w okresie hibernacyjnym (Pjenčák et al. 2003). Najwyższym stanowiskiem jest Čiernohorský system jaskiniowy z otworem na wysokości 1466 m n. p. m., natomiast w Europie jest obserwowany do 2000 m n. p. m. (Dietz et al. 2009).

W ostatnich kilkunastu latach w Tatrzańskim Parku Narodowym prowadzone są coroczne zimowe liczenia nietoperzy oraz odłowy w sieci i nasłuchy detektorowe w lecie i jesienią. W tym czasie po raz pierwszy dla

Tatr Polskich stwierdzono *Eptesicus serotinus* (Piksa et al. 2000), *Myotis dasycneme* (Nowak et al. 2001), *M. emarginatus* (Nowak 2001), *M. blythii* (Piksa 2006), *M. alcaethoe* (Niermann et al. 2007), *Nyctalus noctula* (Cichocki & Łupicki 2007) oraz *Pipistrellus pygmaeus* (Danko & Piksa 2010). Jednocześnie potwierdzono występowanie rzadkich w Tatrach gatunków jak *Barbastella barbastellus* (Piksa & Nowak 2001, Piksa 2008) i *Myotis bechsteini* (Piksa & Nowak 2002, Piksa et al.). Mimo tego dotąd nie stwierdzono podkowca małego w polskich Tatrach, w których jest on dwudziestym gatunkiem nietoperza (cf. Danko & Piksa 2010, Piksa & Nowak unpubl.).

Możliwość stwierdzenia podkowca w Tatrach była brana pod uwagę przez autora od momentu odnotowania nocka orzęsionego. Wynika to z faktu, że oba gatunki w całej Polsce występują wspólnie i są łączone w jedną grupę ekologiczną (Sachanowicz et al. 2006), a od roku 2001 w jaskiniach Tatr Polskich odnotowano 12 osobników zimujących w trzech jaskiniach. Obecny jest tu także w okresie rojenia i aktywności letniej (Piksa et al. 2011, Mierczak et al. in press). Podobnie obu gatunków nie stwierdzono w materiale kostnym z całych Tatr.

Obserwacja w Jaskini Poszukiwaczy Skarbów była przypadkowa i można przypuszczać, że taka też była obecność nietoperza. Co ciekawe, jaskinia ta była jedną z niewielu ze znanych autorowi jaskiń tatrzańskich, w których możliwość zimowania podkowca autor brał pod uwagę. Wynika to z faktu, że Jaskinia Poszukiwaczy Skarbów ma w większości klimat statyczny, a temperatura wewnątrz osiąga ok. 6 °C, co w jaskiniach polskich Tatr zdarza się rzadko. Jednocześnie data obserwacji może wskazywać, że jaskinia była jedynie krótkotrwałym schronieniem dla nietoperza w trakcie migracji.

Być może dla lepszego poznania chiropterofauny Tatr należy poszerzyć badania o wiosnę, bo obserwacje autora wskazują, że wówczas nieco zmienia się udział gatunków nietoperzy w jaskiniach. Takim gatunkiem migrującym przez Tatry wydaje się być nocek Natterera i takim może być podkowiec mały.

Literatura

- CICHOCKI J. & ŁUPICKI D., 2007: Występowanie borowca wielkiego *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) w polskich Tatrach. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, **63**(3): 3–12.
- DANKO Š. & PIKSA K., 2010: Netopiere Tatier. Pp.: 573–578. In: KOUTNÁ A. & CHOVANCOVÁ B. (eds.): *Tatry. Příroda, historie, život*. Baset, Praha, 640 pp.
- DIETZ C., VON HELVERSEN O. & NILL D., 2009: *Nietoperze Europy i Afryki północno-zachodniej. Biologia, rozpoznawanie, zagrozenia*. Multico, Warszawa, 400 pp.
- KOKUREWICZ T., 1990: The decrease in abundance of the Lesser horseshoe bat *Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800 (Chiroptera: Rhinolophidae) in winter quarters in Poland. *Myotis*, **28**: 109–118.
- LUTY I., 1994: Jaskinia Poszukiwaczy Skarbów. Pp.: 61–64. In: GRODZICKI J. (eds.): *Jaskinie Tatrzańskiego Parku Narodowego. Jaskinie Wąwozu Kraków*. PTPNoZ, TPN, Warszawa, 252 pp.
- MIERZAK Z., CICHOCKI J., ŁUPICKI D., PIKSA K. & WAŻNA A., in press: Stwierdzenia nocka orzęsionego *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806) i mrocza późnego *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774) w okresie letnim i jesiennym w Tatrach. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*.
- MYSŁAJEK R.W., SZURA C. & FIGURA M., 2008: Zimowe spisy nietoperzy w Beskidzie Śląskim w latach 2007–2008. *Nietoperze*, **9**: 121–131.
- NIERMANN I., BIEDERMANN M., BOGDANOWICZ W., BRINKMANN R., BRIS Y. L., CIECHANOWSKI M., DIETZ C., DIETZ I., ESTÓK P., VON HELVERSEN O., HOUÉDEC A. L., PAKSUZ P., PETROV B. P., ÖZKAN B., PIKSA K., RACHWALD A., ROUE S. Y., SACHANOWICZ K., SCHORCHT W., TEREBA A. & MAYER F., 2007: Biogeography of the recently described *Myotis alcaethoe* von Helversen and Heller 2001. *Acta Chiropterologica*, **9**: 361–378.
- NOWAK J., 2001: Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806), nowy gatunek dla fauny Tatr. *Studia Chiropterologica*, **2**: 97–99.
- NOWAK J., 2007: Jaskinia Poszukiwaczy Skarbów – “zapomniane partie”. *Jaskinie*, **46**: 28–30.
- NOWAK J., 2011: Poszukiwaczy Skarbów plus 20 m. *Jaskinie*, **64**: 6.
- NOWAK J. & GRZYWIŃSKI W. 2007: Zimowe spisy nietoperzy na Wyżynie Krakowskiej w latach 2003–2007 na tle 20 lat badań. *Prądnik*, **17**: 149–165.

- NOWAK J. & PIKSA K., 1997: Wstępne wyniki obserwacji kolonii podkowca małego w Jaskini Zbójnickiej w Łopieniu. P.: 19. In: WOŁOSZYN B. W. (ed.): *XI Ogólnopolska Konferencja Chiropterologiczna. Kraków. Streszczenia wystąpień*. CIC ISEZ PAN, Kraków, 22 pp.
- NOWAK J., GAWŁAK A. & WOJTASZYN G., 2001: Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (Boie, 1825) w Tatrach. *Nietoperze*, **2**: 63–67.
- OBUCH J., 1994: Types of the bat assemblages (Chiroptera) recorded in Slovakia. *Folia Zoologica*, **43**: 393–410.
- PIKSA K., 1998: The chiroptero fauna of the Polish Tatra Mountains. *Vespertilio*, **3**: 93–100.
- PIKSA K., 2006: First record of *Myotis blythii* in Poland. *Lynx, n. s.*, **37**: 197–200.
- PIKSA K., 2008: Swarming of *Myotis mystacinus* and other bat species at high elevation in the Tatra Mountains, southern Poland. *Acta Chiropterologica*, **10**: 69–79.
- PIKSA K. & NOWAK J. 2000: The bat fauna of the Polish Tatra caves. Pp.: 181–190. In: WOŁOSZYN B. W. (eds.) *Proceedings of the VIIIth EBRs 1*. Publication of CIC ISEZ PAN. Kraków, 280 pp.
- PIKSA K. & NOWAK J., 2001: Występowanie mopka *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) w Tatrach. *Studia Chiropterologica*, **2**: 67–73.
- PIKSA K. & NOWAK J., 2002: Nowe zimowe stanowiska nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) w jaskiniach Polskich Karpat. *Nietoperze*, **3**: 237–241.
- PIKSA K. & WOŁOSZYN B. W., 2001: The postglacial bat remains from the Polish Tatra caves. *Lynx, n. s.*, **32**: 301–311.
- PIKSA K., LASKOWSKA K., KEPEL A., NOWAK J. & OLEJNIK E., 2000: Pierwsze stwierdzenia mrocza późnego *Eptesicus serotinus* (Schreber 1774) w jaskiniach Tatr Polskich. *Rocznik Naukowy Polskiego Towarzystwa Ochrony Przyrody "Salamandra"*, **4**: 119–121.
- PJENČÁK P., DANKO Š. & MATIS Š. 2003: Nietopiere Tatranského národného parku a širšieho okolia. *Vespertilio*, **7**: 139–160.
- PIKSA K., BOGDANOWICZ W. & TEREBA A., 2011: Swarming of bats at different elevations in the Carpathian Mountains. *Acta Chiropterologica*, **13**: 113–122.
- SACHANOWICZ K. & CIECHANOWSKI M., 2008: *Nietoperze Polski*. Multico, Warszawa, 160 pp.
- SACHANOWICZ K., CIECHANOWSKI M. & PIKSA K., 2006: Distribution patterns, species richness and status of bats in Poland. *Vespertilio*, **9–10**: 151–173.
- WOŁOSZYN W., 1992: Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800. Pp.: 40–42. In: GŁOWA-CIŃSKI Z. (ed.): *Polska Czerwona Księga Zwierząt*. PWRiL, Warszawa, 452 pp.

otrzymano dnia 21. 12. 2011