

Summary

This note reports the breeding site of the Moor Frog *Rana arvalis* Nilsson, 1842 from the Orava Basin in the Carpathian Mountains. Breeding site (49°27'21.95"N, 19°38'34.60"E, 598 m a.s.l.) was a densely vegetated, 3.75-ha oxbow lake (photo 1) situated near the mouth of the river Czarna Orava to the Orava dam reservoir, surrounded by agricultural grasslands and riparian vegetation. Despite it is a mountain region, by its plain terrain relief and wetland habitats it resembles lowlands. Moor Frogs, including individuals migrating to the pond and showing breeding behaviour (photo 2) were found during five visits made on April 11th, 2015, April 16th, 2016, April 1st, 2017, and April 7th and 21st, 2018. Although there are some records of the Moor Frog from this part of Carpathians, breeding population of this lowland species is rarely documented in the interior part of this mountain range.

Adres autora:

Rafał Bobrek
os. Kopernika 15/44, 34–100 Wadowice
e-mail: rafal.bobrek@gmail.com

Grzegorz Wojtaszyn, Jan Stanisław Boratyński, Michał Sykut, Leszek Koziróg

CENNE ZIMOWISKO NIETOPERZY W BYDGOSZCZY

Valuable bat hibernaculum in Bydgoszcz City

Na terenie Bydgoszczy nie zostały dotychczas wykazane miejsca licznego zimowania nietoperzy. Opisane w literaturze zimowisko wykazano jedynie w nieczynnej fabryce: Bydgoszcz-Zachem, w której stwierdzono osiem osobników (Kasprzyk et al. 2003).

Zimą, 24 lutego 2016 roku podczas poszukiwania kryjówek nietoperzy, objęto kontrolą ruiny browaru w Bydgoszczy. Budynek znajduje się w północnej części miasta, na skraju Parku Myślęcinek (53°9'57.68"N, 18°2'34.78"E). Kontrolowano obszerne, składające się z kilkunastu pomieszczeń, zbudowane z cegieł piwnice pod zrujnowanymi pomieszczeniami browaru. Nietoperze oznaczano bez ich rozbudzania, oświetlając je światłem elektrycznym, umożliwiającym oznaczenie osobników do gatunku na podstawie cech morfologicznych (Dietz et al. 2004). Łącznie stwierdzono 239 osobników należących do czterech gatunków. W zimowisku najliczniej reprezentowane były nocki rude *Myotis daubentonii* i nocki Natterera *M. nattereri*, rzadszymi gatunkami były: nocek duży *M. myotis* oraz gacek brunatny *Plecotus auritus* (tab. 1). W kolejnym roku, 16 lutego 2017, stwierdzono łącznie 375 osobników należących do pięciu gatunków: nocka rudego, nocka Natterera, nocka dużego, gacka brunatnego oraz mopka *Barbastella barbastellus* (tab. 1).

Skład gatunkowy wykazany w zimowisku jest charakterystyczny dla tej części Polski, choć uwagę zwraca wyższy niż przeciętny, w porównaniu z danymi zamieszczonymi w publikacjach Kasprzyka et al. (2002) oraz Kasprzyka i Leszczyńskiego (2008) udział nocka rudego – ok. 60% (tab. 1). Lokalizacja ruin browaru, w sąsiedztwie licznych zbiorników wodnych sprzyja hibernacji osobników tego gatunku. Na uwagę zasługuje też obecność nocka dużego i mopka, gatunków wymienionych w załączniku II dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa 1992).

Tab. 1. Liczba i skład gatunkowy nietoperzy zimujących w piwnicach ruin myśleńskiego browaru w Bydgoszczy.

Tab. 1. Number of individuals and species composition of bats hibernating in brewery ruins in Myślęcinek Park of Bydgoszcz City.

Data /Date	<i>Myotis myotis</i>		<i>Myotis nattereri</i>		<i>Myotis daubentoni</i>		<i>Plecotus auritus</i>		<i>Barbastella barbastellus</i>		In-det.	Razem /Total
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
24.02.2016	18	9,5	52	27,3	113	59,5	7	3,7	-	-	49	239
16.02.2017	22	6,5	112	32,8	197	57,8	8	2,3	2	0,6	16	357

Zimowiska nietoperzy w województwie kujawsko-pomorskim, w których stwierdzono duże liczby nietoperzy, znane są głównie z Torunia, Świecia, Grudziądza i Koronowa (Kasprzyk et al. 2002, Kasprzyk i Leszczyński 2008). Opisywane stanowisko jest jak dotąd najliczniejszym znanym zimowiskiem nietoperzy w Bydgoszczy i jednym z największych w województwie. W związku z tym celowe jest objęcie obiektu odpowiednią formą ochrony, na przykład jako użytku ekologicznego.

LITERATURA

- DIETZ C., VON HELVERSEN O. 2004. Illustrated identification key to the bats of Europe, electronic publication, version 1.0. Tuebingen & Erlangen. Dostęp 15.12. 2017. [https://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr/images/chiroptere/telecharger/dietz_von_helversen_2004_1.pdf].
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE. L 1992, Nr 206, poz. 7 z późn. zm.).
- KASPRZYK K., LESZCZYŃSKI M. 2008. Nietoperze zimujące w Cytadeli Grudziądz w latach 1996-2005. Nietoperze 9, 2: 133-142.
- KASPRZYK K., RUCZYŃSKA I., WOJCIECHOWSKI M. 2002. Zimowy spis nietoperzy na Pomorzu Nadwiślańskim w latach 1996-1999. Nietoperze 3: 39-52.
- KASPRZYK K., TOMASZEWSKI M., PIWOWARSKI T., PÓŁCHŁOPEK P. 2003. Nowe zimowiska nietoperzy na obszarze Pomorza Nadwiślańskiego. Nietoperze 4: 83-92.

Summary

During winter bat census, conducted in February 2016, a new bats hibernation site was found in the ruins of old brewery in Myślęcinek Park in Bydgoszcz City, Poland. Bat census events in February 2016 and February 2017 found 239 and 357 bats hibernating in the brewery basement, respectively. In total 5 species; *Myotis myotis*, *M. nattereri*, *M. daubentoni*, *Plecotus auritus*, *Barbastella barbastellus* were recorded. Currently it is the largest known hibernaculum in Bydgoszcz and one of the most valuable hibernacula in the whole region. It is advisable to cover these underground structures with protection program.

Adresy autorów:

Grzegorz Wojtaszyn
Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”
ul. Stolarska 7/3, 60-788 Poznań
e-mail: grzegwojt2@wp.pl

Jan S. Boratyński
Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk
ul. Stoczek 1, 17-230 Białowieża
e-mail: jan.boratynski@gmail.com

Michał Sykut
Kijowska 26, 85-703 Bydgoszcz
e-mail: michalsykut@gmail.com

Leszek Koziróg
Ekostudium, ul. Łochowskiego 3/108, 85-756 Bydgoszcz
e-mail: leszek.kozirog@gmail.com

Łukasz Misiuna, Grzegorz Gołębnik

PIERWSZE ZIMOWE STWIERDZENIE MROCZKA POZŁOCISTEGO *EPTESICUS NILLSONII* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839) W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM

First record of the Northern bat *Eptesicus nillsonii* (Keyserling & Blasius, 1839) in Świętokrzyskie voivodeship

Badania nad zimowaniem nietoperzy w województwie świętokrzyskim prowadzono dotąd głównie w jaskiniach. Sporadycznie kontrolowano obiekty pochodzenia antropogenicznego. Nieliczne publikacje (Wołoszyn 1964, 1994, Urban 1996, Gwardjan 2000, Lesiński i Gwardjan 2001) ani nie odzwierciedlają stopnia zbadania regionu, ani nie pozwalają na określenie znaczenia obszaru dla tej grupy zwierząt. Dotychczas stwierdzono tu zimowanie następujących gatunków nietoperzy: nocek duży *Myotis myotis*, nocek Bechsteina *M. bechsteini*, nocek Natterera *M. nattereri*, nocek Brandta/wąsatek *M. brandti/mystacinus*, nocek rudy *M. daubentonii*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *P. austriacus* i mopek zachodni *Barbastella barbastellus* (Wołoszyn 1962, 1994, Urban 1996, Gwardjan 2000, dane własne niepublikowane).

W dniach 21–23 stycznia 2013 roku przeprowadzono zimowe liczenie nietoperzy w województwie świętokrzyskim. Inwentaryzowano wyłącznie kryjówki antropogeniczne tj. przydomowe piwnice pod budynkami oraz wolnostojące typu ziemianki, przepusty kolejowe, kamieniołomy oraz podziemia zabytkowego pieca w Samsonowie. Skontrolowano 47 obiektów, w większości przydomowych piwnic w miejscowościach: Kielce, Obice, Odrowążek, Szałas, Ściegna, Samsonów, Drochów, Mąchocice, Masłów.

Dwa mroczki pozłociste stwierdzono w dniu 22.01.2013 r. we wsi Odrowążek, gmina Bliżyn, powiat Skarżysko Kamienna. Zimowały one w starej, nieużytkowanej, około 100-letniej piwnicy z trzema osobnymi komorami i wejściami. Komora, w której stwierdzono obecność mroczków pozłocistych, była pozbawiona drzwi. Otwór wejściowy ma wymiary około 50 cm wysokości i 30 cm szerokości. Piwnica zlokalizowana jest w centralnej części wsi przy drodze. Nietoperze zimowały ukryte w głębokich szczelinach pomiędzy kamieniami, w oddaleniu od siebie, w dwóch różnych komorach. W tej samej piwnicy, w osobnej komorze zimował mro-