

УДК 599-19:599.4-15  
DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-2-615-618

## ПЕЩЕРА УАЗ-АБАА – ВАЖНЕЙШЕЕ УБЕЖИЩЕ РУКОКРЫЛЫХ (CHIROPTERA) АБХАЗИИ

© А.Н. Иваницкий

Фауна рукокрылых пещеры Уаз-Абаа долгое время оставалась слабо изученной. Экология летучих мышей пещеры была не известна, нуждался в уточнении видовой состав. В работе приводятся данные о 8 видах, отмеченных в пещере, в т. ч. 3 – впервые. Представлены сведения о зимовке в пещере 6 видов летучих мышей и выводковых колониях 3 видов. Крупные колонии троглофильных рукокрылых, найденные в пещере Уаз-Абаа, нуждаются во всемерной охране.

*Ключевые слова:* рукокрылые; Уаз-Абаа; зимовки; выводковые колонии.

### ВВЕДЕНИЕ

В литературе имеются описания населения рукокрылых различных пещер Кавказа: Шуби-Ныхсской в Северной Осетии [1], Каньон [2] и Ахштгырской [3] в Краснодарском крае и др. Однако ни одна из пещер Кавказа не отличается столь давней историей изучения ее хироптерофауны, как пещера Уаз-Абаа. Исследование фауны рукокрылых пещеры насчитывает уже свыше 100 лет. В разное время ее изучали К.А. Сатунин [4–6], Ф.А. Зайцев [7–8], В. Ханак [9], М.В. Перов [10–11], а также Е. Лосев и З.И. Адзинба [12]. Пещере Уаз-Абаа посвящена и наша ранняя публикация [12]. Относительно хорошая изученность этой пещеры приобретает еще большее значение, если учесть, что летучие мыши в Абхазии до начала наших целенаправленных работ в 2000 г. не являлись объектом специальных исследований, а прежние наблюдения за ними в основном были попутными и отрывочными. Цель настоящей работы – восполнение пробелов в знаниях о рукокрылых пещеры Уаз-Абаа – установление видового состава, получение сведений об особенностях их экологии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследование пещеры осуществляли в период с 2000 по 2014 г. во все сезоны года. С целью изучения видового состава и некоторых биологических особенностей проводили учет рукокрылых, выборочный осмотр и кольцевание зверьков, а также сбор черепов погибших животных. Кроме установления видовой принадлежности и пола, оценивали возраст и репродуктивное состояние зверьков, а также производили их стандартные промеры и взвешивание. Кроме того, в работе учтены коллекционные экземпляры, добытые в пещере Уаз-Абаа и хранящиеся в таких учреждениях, как Зоологический институт РАН (ЗИН, Санкт-Петербург), Зоологический музей МГУ (ЗММУ, Москва), кафедра биогеографии Географического факультета МГУ (БГМУ, Москва), Государственный музей Грузии имени С.Н. Джанашия (ГМГ, Тбилиси), Институт

Зоологии АН Грузии (ИЗГ, Тбилиси), Пражский национальный музей (ПНМ, Прага).

Пещера Уаз-Абаа (в некоторых литературных источниках называется также Адаба) находится в окрестностях с. Верняя Эшера Сухумского района в нижнем течении р. Гумиста на правом берегу в глубокой лощине. У спуска в эту лощину стоит древняя каменная башня. Аркообразный вход в пещеру ориентирован на восток, расположен на высоте 350 м н. у. м., его высота около 10 м, а ширина 4–6 м. Пещера древовидная. Протяженность хода – 145 м (рис. 1).

Воздушные течения особенно хорошо выражены в первом колене: в правой половине – теплое входящее, в левой – холодное выходящее течение. Температура воздуха в летнее время (25 июля) снаружи в расщелине +20,3 °С, тогда как в пещере примерно в 35 метрах от входа – +15,5 °С. Абсолютная влажность воздуха снаружи – 16,2 мм, в пещере – 12,6 мм, относительная влажность, соответственно, 91 и 96 %.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В пещере Уаз-Абаа зарегистрированы 8 видов рукокрылых 2 семейств (табл. 1) (33,3 % хироптерофауны Абхазии). Из них виды рода *Rhinolophus*, а также *Myotis blythii* и *Miniopterus schreibersii* являются типичными троглофилами. Зимние убежища у всех этих видов вне подземелий не известны, кроме того, часть выводковых колоний обнаружена также в подземельях. Три остальных вида, найденных в пещере, относятся к гемитроглофилам, или троглоксенам.

*Rhinolophus hipposideros* (Borkhausen, 1797). Впервые в пещере Уаз-Абаа найден нами 30 декабря 2006 г. Единичные особи в этой пещере найдены только на зимовке.

*Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774). Впервые обнаружен К.А. Сатуниным в сентябре 1909 г. Встречен здесь также летом 1972 г. З.И. Адзинба (личн. сообщение и фото), 18 августа 1979 г. М.В. Перовым (кол. ЗИН). Зимой здесь мы наблюдали колонию, насчитывающую 10–50 особей. В теплый период – только единичные особи.

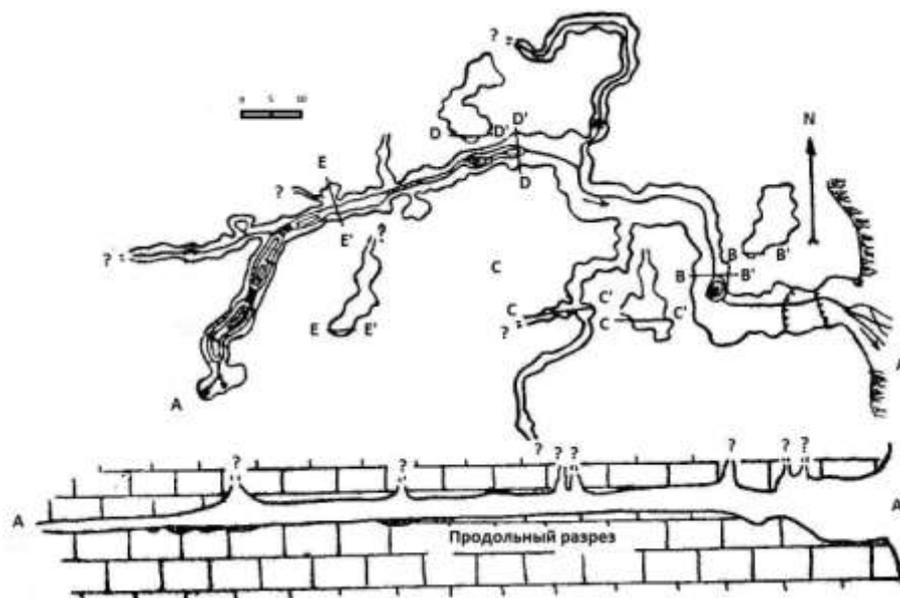


Рис. 1. План-схема пещеры Уаз-Абаа (по З.К. Тинтилозову [13], с изменениями)

Таблица 1

Численность рукокрылых в пещере Уаз-Абаа по результатам учетов разных лет. Цифры в надстрочном регистре рядом с датой – результаты учетов из литературных источников: 1 – [4–6; кол. ГМГ], 2 – [7, 8; кол. ИЗГ], 3 – [кол. БГМУ, ЗММУ], 4 – [9; кол. ПНМ], 5 – [фото и личн. сообщ. З.И. Адзинба]; 6 – [10, 11; кол. ЗИН]

Дата	Виды								Всего
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>Rhinolophus euryale</i>	<i>Myotis mystacinus</i>	<i>Myotis blythii</i>	<i>Plecotus auritus</i>	<i>Barbastella barbastellus</i>	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
09.1909 <sup>1</sup>	–	1	–	–	–	–	–	много	много
10.08.1940 <sup>2</sup>	–	–	–	–	+	–	–	много	много
10.06.1953 <sup>3</sup>	–	–	2	–	–	–	–	–	2
13.07.1964 <sup>4</sup>	–	–	–	–	–	–	–	2	2
лето 1972 <sup>5</sup>	–	1	–	–	–	–	–	–	1
11–19.08.1975 <sup>6</sup>	–	–	3	–	6	–	–	5	14
11.08.1976 <sup>6</sup>	–	–	1	–	–	–	–	15	16
06.08.1977 <sup>6</sup>	–	–	–	–	–	–	–	15	15
18.08.1979 <sup>6</sup>	–	4	–	–	–	–	–	–	4
1970-е <sup>6</sup>	–	–	–	–	–	50	–	–	50
17.11.2000	–	50	–	–	–	–	–	100	150
09.05.2001	–	–	–	–	10	–	–	300	310
04.04.2002	–	2	–	–	–	–	–	250	252
17.12.2002	–	–	череп	–	–	–	–	100	100
03.02.2003	–	1	–	–	череп	–	1	450	452
28.03.2003	–	–	–	–	–	–	–	268	268
30.12.2003	1	20	2	–	–	–	–	–	23
16.08.2004	–	–	–	–	–	–	–	100	100
21.12.2004	–	10	–	–	–	–	–	3	13
18.08.2005	–	–	–	–	–	–	–	200	200
26.07.2010	–	–	500	1	200	–	–	1000	1701
23.08.2013	–	–	–	–	–	–	–	500	500
15.08.2014	–	–	50	–	–	–	–	250	300
05.12.2014	5	9	–	–	2	–	–	100	116
Всего	6	98	558	1	219	50	1	3660	>4593

*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853. Впервые отловлен здесь Е. Лосевым 10 июня 1953 г. (кол. БГМУ, ЗММУ), в 1970-е годы также М.В. Перовым [10]. В теплое время в пещере пребывает до нескольких сотен особей. Например, 26 июля 2010 г. нами здесь учтена выводковая колония до 500 взрослых особей с детенышами. На зимовке – единично.

*Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817). Единственный мертвый взрослый самец найден нами 26 июля 2010 г. под выводковой колонией южных подковоносов. Это первая находка вида в пещере Уаз-Абаа. Возможно, среди огромного скопления этих подковоносов были и другие усатые ночницы.

*Myotis blythii* (Tomes, 1857). Впервые найден А. Остерлоффом 10 августа 1940 г. (кол. ИЗГ). Позднее также наблюдалась М.В. Перовым [10]. В теплое время встречается от нескольких десятков до пары сотен особей, например, 26 июля 2010 г. обнаружена выводковая колония, насчитывавшая около 200 особей. На зимовке найдены лишь единичные особи.

*Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758). В пещере полусотенная колония ушанов наблюдалась только однажды в 1970-е гг. М.В. Перовым [11]. Нами бурый ушан в пещере не встречен ни разу.

*Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774). Зимующая взрослая самка найдена 17 декабря 2002 г. в щели в входовой части пещеры. Это первая находка вида в пещере.

*Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817). Длиннокрыл встречен здесь в большом количестве практически всеми исследователями [4–11]. В теплое время нами наблюдалась колония от 100 до 1000 особей. На зимовках животные этого вида отмечены в количестве от 3 до 450 особей.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В пещере Уаз-Абаа зарегистрировано 8 видов рукокрылых, из которых 3 (*Rh. hipposideros*, *M. mystacinus* и *B. barbastellus*) отмечены впервые. В ходе наших исследований впервые здесь на зимовке найдены 6 видов рукокрылых. Также в этом подземелье впервые обнаружены выводковые колонии 3 видов (*R. euryale*, *M. blythii* и *Min. schreibersii*).

Таким образом, пещера Уаз-Абаа является важным убежищем для ряда редких, краснокнижных видов рукокрылых. Пещера служит местом размножения и локализации зимовочных колоний многих трогло-

фильных видов не только Абхазии, но и Колхиды в целом. Учитывая ключевое положение этой пещеры и крайнюю уязвимость населения рукокрылых в ней, необходимо исключить любое ее хозяйственное использование. К сожалению, уже предпринимаются многочисленные попытки проведения здесь организованных экскурсий. Кроме того, пещеру посещает довольно значительное число местных жителей, вблизи пещеры организуют молодежные лагеря, тренировочные базы спасательной службы МЧС и др., что несомненно способствует созданию губительного фактора беспокойства. Для защиты от коммерческой эксплуатации пещеры Уаз-Абаа наиболее эффективен механизм охраны путем объявления ее зоологическим памятником природы. В качестве немедленной практической меры рекомендуется установление антивандального металлического ограждения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Деревецикова Н.А., Комаров Ю.Е., Кунаев И.Т., Попов К.П. Шуби-Ныхаская пещера // Пещеры. Типы и методы исследований: межвуз. сб. науч. тр. Пермь, 1984. С. 30-37.
2. Gagaryan S.V. The Canyon cave – a unique hibernation site for bats // *Plecotus et al.* 1999. № 2. P. 126.
3. Смирнов Д.Г. Находки рукокрылых в Ахштырской пещере // *Plecotus et al.* 2001. № 4. С. 64-68.
4. Сатуниин К.А. Пещерные летучие мыши Абхазии // Изв. Кавк. отд. РГО. 1911–1912. № 21 (1). С. 47-48.
5. Сатуниин К.А. Экскурсия в пещеры Сухумского округа. Пещеры-великаны Абласкира и Адзаба // Изв. Кавк. отд. РГО. 1911–1912. № 21 (1). С. 13-18.
6. Сатуниин К.А. Фауна Черноморского побережья Кавказа // Тр. общ. изуч. Черномор. побережья Кавказа. СПб., 1913. Т. 2. С. 13-21.
7. Зайцев Ф.А. К фауне пещер Абхазии // Сообщ. Грузин. ф-ла АН СССР. 1940. Т. 1. № 1. С. 63-70.
8. Зайцев Ф.А. Обзор пещерной фауны Грузии // Тр. Зоол. ин-та ГССР. 1949. № 8. С. 151-173.
9. Benda P., Hanák V., Červený J. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean and Middle East. Part 9. Bats from Transcaucasia and West Turkestan in collection of the National Museum, Prague // *Acta Soc. Zool. Bohem.* 2011. № 75. P. 159–222.
10. Перов М.В. К изучению рукокрылых Грузии // Рукокрылые (Chiroptera). М.: Наука, 1980. С. 59-63.
11. Перов М.В. К охране рукокрылых // Проблемы экологии и охраны окружающей среды: сб. тр. 1 республик. конф. Тбилиси, 1983. Т. 1. С. 213-221.
12. Иващицкий А.Н. Рукокрылые пещеры Уаз-Абаа (Сухумский район, Абхазия) // *Plecotus et al.*, pars. spec. 2002. С. 88-91.
13. Тинтилозов З.К. Карстовые пещеры Грузии. Тбилиси: Мецниереба, 1976. 276 с.

Поступила в редакцию 18 марта 2016 г.

UDC 599-19:599.4-15

DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-2-615-618

## THE WAZ-ABAA CAVE – AN IMPORTANT SHELTER FOR BATS (CHIROPTERA) OF ABKHAZIA

© A.N. Ivanitskiy

The bat fauna of the Waz-Abaa cave long remained poorly studied. Ecology of bats in the cave was not known; the species composition in it needs to be clarified. The article presents data on the eight species that have been recorded in the cave, including three species for the first time. Information about hibernation in the cave of six bat species and nursery colonies of three species is presented. Large colonies of troglomorphic bats that were found in the Waz-Abaa cave need the full protection.

*Key words:* bats; Waz-Abaa; hibernation; nursery colony.

### REFERENCES

1. Derevshchikova N.A., Komarov Yu.E., Kunaev I.T., Popov K.P. Shubi-Nykhasskaya peshchera. *Mezhvuzovskiy sbornik nauchnykh trudov "Peshchery. Tipy i metody issledovaniy"*. Perm, 1984, pp. 30-37.
2. Gazaryan S.V. The Canyon cave – a unique hibernation site for bats. *Plecotus et al.*, 1999, no. 2, p. 126.
3. Smirnov D.G. Nakhodka rukokrylykh v Akhshtyrskoy peshchere. *Plecotus et al.*, 2001, no. 4, pp. 64-68.
4. Satunin K.A. Peshchernye letuchie myshi Abkhazii. *Izvestiya Kavkazskogo otdela Russkogo geograficheskogo obshchestva*, 1911–1912, no. 21 (1), pp. 47-48.
5. Satunin K.A. Ekskursiya v peshchery Sukhumskogo okruga. Peshchery-velikany Ablaskira i Adzaba. *Izvestiya Kavkazskogo otdela Russkogo geograficheskogo obshchestva*, 1911–1912, no. 21 (1), pp. 13-18.
6. Satunin K.A. Fauna Chernomorskogo poberezh'ya Kavkaza. *Trudy obshchestva izucheniya Chernomorskogo poberezh'ya Kavkaza*, St. Petersburg, 1913, vol. 2, pp. 13-21.
7. Zaytsev F.A. K faune peshcher Abkhazii. *Soobshcheniya Gruzinskogo filiala Akademii nauk SSSR*, 1940, vol. 1, no. 1, pp. 63-70.
8. Zaytsev F.A. Obzor peshchernoy fauny Gruzii. *Trudy Zoologicheskogo instituta GSSR*, 1949, no. 8, pp. 151-173.
9. Benda P., Hanák V., Červený J. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean and Middle East. Part 9. Bats from Transcaucasia and West Turkestan in collection of the National Museum, Prague. *Acta Soc. Zool. Bohem.*, 2011, no. 75, pp. 159-222.
10. Perov M.V. K izucheniyu rukokrylykh Gruzii. *Rukokrylye (Chiroptera)*. Moscow, Nauka Publ., 1980, pp. 59-63.
11. Perov M.V. K okhrane rukokrylykh. *Sbornik trudov 1 respublikanskoy konferentsii "Problemy ekologii i okhrany okruzhayushchey sredy"*, Tbilisi, 1983, vol. 1, pp. 213-221.
12. Ivanitskiy A.N. Rukokrylye peshchery Uaz-Abaa (Sukhumskiy rayon, Abkhaziya). *Plecotus et al., pars. spec.*, 2002, pp. 88-91.
13. Tintilozov Z.K. *Karstovye peshchery Gruzii*. Tbilisi, Metsniereba Publ., 1976. 276 p.

Received 18 March 2016

Иваницкий Александр Николаевич, Институт экологии Академии наук Абхазии, г. Сухум, Республика Абхазия, научный сотрудник отдела биотических исследований, e-mail: nathusii@mail.ru

Ivanitskiy Aleksander Nikolaevich, Institute of Ecology of Academy of Sciences of Abkhazia, Sukhum, Republic of Abkhazia, Research Worker of Biotic Research Department, e-mail: nathusii@mail.ru