

О зимовке рыжих вечерниц в дупле дерева в г. Ростов-на-Дону

С.В. Газарян¹, А.В. Малиновкин²

¹Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, ул. И. Арманд,
37А, Нальчик 360000; s-gazaryan@yandex.ru

²Южный федеральный университет, ул. Большая Садовая 105, Ростов-
на-Дону 344006; alexblaze1@mail.ru

В начале октября 2009 г. в одном из парков Ростова-на-Дону было обнаружено зимовочное убежище рыжих вечерниц. Колония численностью до 20 особей занимала дупло акации на высоте около 3 м. Диаметр ствола дерева в месте расположения дупла составлял 20–25 см, колония располагалась в верхней части дупла, на высоте около 50 см от расположенного в его нижней части летка. 11 октября 2009 г. при вылете из дупла была поймана одна самка. 17.11.2009 внутри дупла, в непосредственной близости от зимующих животных, был установлен регистратор температуры iButton (Maxim Integrated Products, Inc.), настроенный на замеры с интервалом 2 часа. Вторым регистратор был установлен снаружи дупла, на стволе дерева. Зимой 2009–2010 года мы периодически осматривали дупло, проверяя наличие в нем зверьков по звукам. В последний раз голоса вечерниц были зарегистрированы 9 марта 2010 г., а 14 марта животных в дупле уже не было. Обработав данные, полученные с помощью регистраторов температуры, мы установили, что температура внутри убежища (Т_{ву}) практически не отличалась от внешней (Т_{нар}). Средние значения Т_{ву} и Т_{нар} в декабре, январе и феврале были отрицательными, около –1, –6 и –2°C соответственно. В период с 17 по 29 января Т_{ву} трижды опускалась ниже –20°C, а средняя температура за этот период составила около –13°C. Низкие показатели Т_{ву} отмечены также 15–19 декабря (в среднем –9°C) и 4–14 февраля (в среднем –8°C).

Полученные нами для рыжих вечерниц данные отличаются от известных ранее для других видов рукокрылых (Webb et al. 1995), т.е. вечерницы способны выживать при кратковременном падении Т_{ву} ниже минус 20°C и при этом на протяжении более 10 суток успешно переносить Т_{ву} ниже –10°C. При этом мы не отметили не одного погибшего зверька, хотя ранее при сходных периодах падения температуры в г. Краснодаре, расположенном южнее на 250 км, отмечали массовую гибель рыжих вечерниц (Газарян 2002). Причиной различий в смертности при низких температурах может быть то, что вечерницы, зимующие в Ростове при стабильно низких температурах, сохраняют к середине зимы достаточные запасы жировой ткани, в то время как в Краснодаре из-за частых зимних оттепелей уровень метаболизма животных намного выше, что

приводит к их истощению к моменту наступления наиболее холодного периода зимовки (январь-февраль). Наряду с известными ранее находками зимующих рыжих вечерниц в зданиях Ростова (Газарян, Казаков 2002) наши данные говорят о том, что населенные пункты и их парки, расположенные южнее 48-й параллели на Русской равнине, могут служить местами массовой зимовки рыжих вечерниц. Об этом также свидетельствуют недавние зимние находки в Астрахани (Кожурина, Горбунова 2004) и Волгодонске (Газарян и др. 2010).

ЛИТЕРАТУРА

- Газарян С.В., Бахтадзе Г.Б., Малиновкин А.В. 2010. Современное состояние изученности рукокрылых Ростовской области. – *Plecotus et al.* **13**: 50–58.
- Газарян С.В., Казаков Б.А. 2002. Экология рыжей вечерницы на Северном Кавказе. Сообщение 1. Характер пребывания, убежища, колониальность, гонимое поведение. – *Plecotus et al. pars spec.*: 74–82.
- Кожурина Е.И., Горбунова Ю.А. 2004. О зимовке летучих мышей в дельте Волги – *Plecotus et al.* **7**: 104–105.
- Webb P.I., Speakman J.R., Racey P.A. 1995. How hot is hibernaculum? A review of the temperatures at which bats hibernate. – *Can. J. Zool.* **74(4)**: 761–765.

SUMMARY

Gazaryan S.V., Malinovkin A.V. 2010. About a hibernaculum of noctule bats in a tree hollow in Rostov-na-Donu. – *Plecotus et al.* **13**: 48–49.

At the beginning of October 2009 we discovered in Rostov-na-Donu a tree hollow inhabited by wintering noctules, about 20 specimens. On 17 November we installed there a thermoregistrating devices inside and outside the hibernaculum. The noctules leaved the hollow before 14 March 2010. The mean temperature inside the hollow was nearly the same as outside: in December, January and February -1 , -6 и -2°C , respectively. A drop of temperature up to -20°C was observed three times from 17 till 29 January 2010. The low temperature was recorded also in 15–19 December 2009 (mean was -9°C) and in 4–14 February 2010 (-8°C). No dead animals was found, while in Krasnodar 250 km south of Rostov-na-Donu mass falls of hibernating noctules have been observed. We can explain this differences by the fact that in Krasnodar regular thaws occur, and in Rostov-na-Donu the temperature is stable low in winter.

Key words: *Nyctalus noctula*, Russia, hibernaculum, winter temperature.