Plecotus et al. **15-16** (2013): 64–69

К изучению рукокрылых (Chiroptera) долины реки Орхон в Северной Монголии

В.В. Росина
Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, ул. Профсоюзная, 123, Москва 119647; ros@paleo.ru

В долине реки Орхон Северной Монголии установлено обитание пяти видов рукокрылых семейства Vespertilionidae: *Myotis petax*, *M. gracilis*, *M. frater*, *Vespertilio murinus* и *Eptesicus nilssonii.* Впервые на территории Монголии достоверно обнаружена *M. frater*. Для всех видов рукокрылых, кроме *M. frater*, подтвержден факт размножения на изученной территории. Наиболее многочисленной и обычной была *M. petax,* затем, в порядке убывания, *M. gracilis* и *V. murinus.* Предпоследнее место занял *E. nilssonii*, и самым редким видом оказалась *M. frater.*

Ключевые слова: рукокрылые, Северная Монголия, *Myotis frater*.

Введение

Известно, что на территории современной Монголии обитает не менее 16 видов летучих мышей, причем, по-видимому, только одного семейства Vespertilionidae (Clark et al. 2006; Datzmann et al. 2012). Потенциально здесь возможно обитание еще других видов, ареалы которых расположены вблизи границ страны и условия обитания для которых здесь подходящие (Соколов, Орлов 1980). Таким образом, недостаточность информации о таксономическом разнообразии рукокрылых Монголии, их биотопической приуроченности и особенностях биологии очевидна.

В рамках полевых исследований Кайнозойского отряда Совместной Российско-Монгольской палеонтологической экспедиции (СРМПЭ) в августе 2006 года на территории Северной Монголии автором было проведено исследование фауны современных рукокрылых, населяющих долину реки Орхон в районе высоты Бурал Ово (Селенгинский аймак, сомоны Шаамар и Зуун Бурэн, рис. 1).

В районе исследований на северных, восточных и западных склонах горы Бурал Ово и близлежащих возвышенностях произрастают молодые сосновые леса, практически полностью лишенные подлеска. Вершину Бурал Ово и южные склоны возвышенностей покрывают злаковые и полынно-злаковые степи с порослью кустарничковых бобовых. К оврагам южной и западной экспозиции приурочены чащи из вяза приземистого. В долине современной реки Орхон и ее стариц места обитания представлены зарослями кустарниковых ив и пастбищами с сильно нарушенным травянистым покровом.

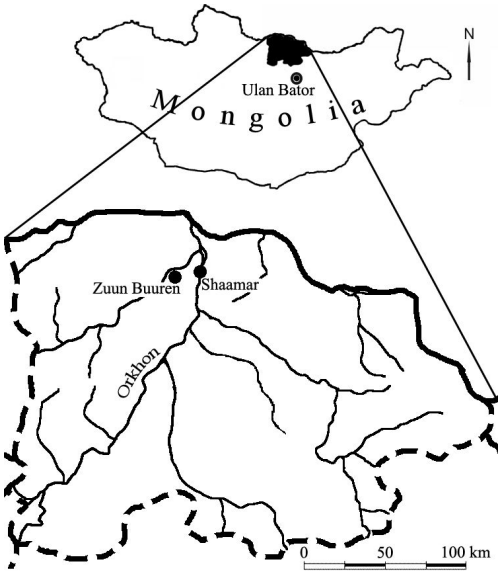

Рис. 1. Район исследований в долине реки Орхон. Черными кружками обозначены сомоны Зуун Бурэн и Шаамар.

Fig. 1. Working area in the Orkhon River Valley. Solid circles represent villages Zuun Buuren and Shaamar.

Материалы и методы

Таксономическая принадлежность видов приведена в соответствии с Datzmann et al. (2012). Всего отловлено и осмотрено в руках 52 живых зверька. Отлов рукокрылых осуществляли орнитологическими паутинными сетями размером 5×10 м и мобильной ловушкой (Борисенко 1999) в местах активного пролета и охоты зверьков по берегам стариц (точка учета 1) и современного основного русла р. Орхон (точка учета 2). Также применялись методы учета без изъятия животных из окружающей среды: визуальное наблюдение с использованием в качестве осветителя яркого портативного фонаря и определение рукокрылых с помощью гетеродинного ультразвукового детектора D 100 (Pettersson Elektronik).

Относительное обилие разных видов рукокрылых оценено по методике, предложенной Стрелковым и Ильиным (1990). Относительное обилие (О) – доля каждого вида, выраженная в процентах, по отношению к общему числу добытых зверьков. Следует иметь в виду, что стандартные методы отлова с помощью паутинных сетей наиболее эффективны в отношении низколетающих, например, "околоводных"

рукокрылых, что приводит к занижению относительной численности остальных видов.

Результаты и обсуждение

В районе исследований удалось установить обитание пяти видов рукокрылых, принадлежащих трем родам семейства Vespertilionidae (см. табл. 1): *Myotis petax* Hollister, 1912, *M. gracilis* Ognev, 1927, *M. frater* G.M. Allen, 1923, *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758 и *Eptesicus nilssonii* (Keyserling et Blasius, 1839). Из этих пяти видов обитание четырех в этой части страны было известно и ранее. Находка *M. frater* представляет собой является первое документированное подтверждение обитания вида на территории Монголии.

В сборах взрослые особи всех видов рукокрылых представлены обоими полами (за исключением единственной самки *M. frater*). Для всех видов рукокрылых, кроме *M. frater*, установлен факт размножения на изученной территории: среди *M. petax, M. gracilis* и *V. murinus* присутствовали молодые самки и самцы. Отловленная самка *E. nilssonii* имела явные следы лактации в этом году. Судя по состоянию молочных желез самки *M. frater*, она в этом году не лактировала (табл. 1). Поскольку молодые особи *M. petax, M. gracilis* и *V. murinus* в августе уже самостоятельно охотились, рождение детенышей у этих видов, по-видимому, происходило в июне.

По относительному обилию первое место занимает *M. petax* (здесь и далее табл. 1). Второе место делят *M. gracilis* и *V. murinus.* Предпоследнее место занимает *E. nilssonii*, самым же редким видом оказывается *M. frater.*

Myotis petax – массово охотятся на протяжении ночи над поверхностью стоячих водоемов (стариц р. Орхон). Взрослые самки *M. petax* в августе еще не успели перелинять и по окраске меха отличались от самцов, мех которых был значительно темнее со спинной стороны.

Myotis gracilis – все обнаруженные нами зверьки были учтены у водоемов. В качестве дневных убежищ колонии этой ночницы используют бетонные перекрытия мостов через реку Орхон, в частности у поселка Шаамар.

Vespertilio murinus – охотившихся зверьков наблюдали над водной поверхностью. Здесь эти животные кормились вместе с *M. gracilis* и *M. petax*.

Eptesicus nilssonii – кормятся высоко в воздухе над степными и приречными участками долины совместно с *V. murinus*, формируя скопления по 5–10 особей. В августе в конце сезона размножения для *E. nilssonii* характерно гонное поведение. Зверьки во время ночной кормежки активно используют звуковую сигнализацию в коммуникативных целях и преследуют особей противоположного пола в воздухе.

Таблица 1. Видовой и половой состав и относительное обилие рукокрылых (О) в 2006 г.
Table 1. Species and sex composition, and relative abundance of bats (O) in 2006.

Дата Date	Вид / Species																								
	Myotis petax						*Myotis gracilis*						*Myotis frater*	*Vespertilio murinus*						*Eptesicus nilssonii*					
	♂♂		♀♀			∑	♂♂		♀♀			∑	♀ ad	♂♂		♀♀			∑	♂♂		♀♀			∑
	ad	*sad*	*nl*	*l*	*sad*		*ad*	*sad*	*nl*	*l*	*sad*		*nl*	*ad*	*sad*	*nl*	*l*	*sad*		*ad*	*sad*	*nl*	*l*	*sad*	
10.08	5	2	5	3	1	16	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	3	–	3	–	–	–	–	–	0
12.08	2	1	–	–	1	4	3	2	3	1	1	10	1	–	–	–	–	–	0	1	–	–	1	–	2
14.08	2	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–	0
16.08	–	–	–	–	–	0	2	–	–	1	–	3	–	3	1	1	2	3	10	–	–	–	–	–	0
∑	9	3	5	3	2	22	5	2	4	2	1	14	1	3	1	1	5	3	13	1		1			2
О, %	42.3						26.9						1.93	25						3.85					

10 августа – берега старицы реки Орхон
Остальные дни – берега современного основного русла реки Орхон

Особого внимания заслуживает сделанная нами находка *Myotis frater*. В списках фауны млекопитающих Монголии этот вид указан не был, и возможность его обитания на территории этой страны ранее лишь предполагали (Соколов, Орлов 1980). В результате наших исследований удалось достоверно зафиксировать присутствие *M. frater* в долине р. Орхон. Помимо отловленной самки, животных, по всей вероятности принадлежавших к этому виду, мы наблюдали охотящимися между крон приречной древесной растительности. Наши результаты дополняют данные по фаунистике и экологии рукокрылых Северной Монголии, а также расширяют фаунистический список рукокрылых страны.

Благодарности

Автор сердечно благодарит д.б.н. А.К. Агаджаняна за всестороннее содействие в проведении исследований. Работа поддержана грантами РФФИ № 11-04-00933-а "Ключевые этапы развития сообществ млекопитающих кайнозоя Палеарктики" и № 11-06-12030-офи-м-2011 "Фауна млекопитающих и палеогеография плейстоцена Евразии", а также ОФИ № 13-06-12015 "Млекопитающие как основа биоресурсов палеолитического человека".

Литература

Борисенко А.В. 1999. Мобильная ловушка для отлова рукокрылых. – Plecotus et al. **2:** 10–19.

Соколов В.Е., Орлов В.Н. 1980. Определитель млекопитающих Монгольской Народной Республики. М., Наука, 351 с.

Стрелков П.П., Ильин В.Ю. 1990. Рукокрылые (Chiroptera, Vespertilionidae) юга Среднего и Нижнего Поволжья. – Тр. Зоол. ин-та АН СССР **225:** 42–167.

Clark E.L., Munkhbat J., Dulamtseren S., Baillie J.E.M., Batsaikhan N., Samiya R., Stubbe M. (compilers and editors) 2006. Mongolian Red List of Mammals. Regional Red List Series, Vol. 1. London, Zoological Society of London (in English and Mongolian).

Datzmann T., Dolch D., Batsaikhan N., Kiefer A., Helbig-Bonitz M., Zöphel U., Stubbe M., Mayer F. 2012. Cryptic diversity in Mongolian vespertilionid bats (Vespertilionidae, Chiroptera, Mammalia). Results of the Mongolian-German Biological Expeditions since 1962, No. 299. – Acta Chiropterologica **14:** 243–264.

Summary

Rossina V.V. 2013. To the study of the bats (Chiroptera) of the Orkhon River Valley in the North Mongolia. – Plecotus et al. **15-16:** 64–69.

In August 2006, five bat species from the family Vespertilionidae were found in the Orkhon River Valley in the North Mongolia (Fig. 1): *Myotis petax*, *M. gracilis*, *M. frater*, *Vespertilio murinus* and *Eptesicus nilssonii*. *M. frater* has been discovered for the first time in the territory of Mongolia. Certainly, all bat species, with the

exception of *M. frater*, are breeding in the study area. *M. petax* is the most numerous and common bat species. Then, in decreasing order, follow *M. gracilis* and *V. murinus*. Finally, *E. nilssonii* and *M. frater* were the rarest species.

Key words: Chiroptera, North Mongolia, *Myotis frater*.