

УДК 568.1+569(471.43)

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ И МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ИЗ ГОЛОЦЕНОВЫХ МЕСТОНАХОЖДЕНИЙ НА САМАРСКОЙ ЛУКЕ. СООБЩЕНИЕ 1. ПЕЩЕРА ВОВАНОВА

© 2013 А.Г. Яковлев¹, Т.И. Яковлева², А.Г. Бакиев³, Р.А. Горелов⁴

¹ Институт геологии УфНЦ РАН, г. Уфа

² Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа

³ Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

⁴ Национальный парк «Самарская Лука», г. Жигулёвск

Поступила в редакцию 25.02.2013

Из отложений пещеры Вованова (Национальный парк «Самарская Лука») изучены позднеголоценовые костные остатки пресмыкающихся и мелких млекопитающих. Возраст вмещающих отложений установлен по фауне мелких млекопитающих. Подробно обсуждаются находки остатков разноцветной ящурки *Eremias arguta*, водяного ужа *Natrix tessellata* и гадюки Ренара *Vipera renardi*.

Ключевые слова: пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие, поздний голоцен, Самарская Лука.

Поиск и сбор ископаемых остатков мелких позвоночных в карстовых полостях Самарской Луки активно проводились в середине XX в. ленинградскими палеонтологами. Полученные материалы позволили проследить изменение фауны млекопитающих и птиц данного региона в течение голоцена [6, 14].

Основной целью наших исследований является изучение голоценовой фауны рептилий Самарской Луки. Изучение мелких млекопитающих было необходимо для установления относительного возраста отложений, вмещающих кости пресмыкающихся. Опробовались карстовые полости, которые ранее не изучались палеонтологами.

В 2010 г. были опробованы рыхлые отложения в пещере Вованова (N 53°20'39,9; E 049°14'06,4; высота 115 м н.у.м.). Пещера расположена в Ставропольском районе Самарской области, на территории Национального парка «Самарская Лука», в 3,5 км к западу от с. Жигули, на правом берегу устья р. Уса (Усинский залив Куйбышевского водохранилища на р. Волга), в верхней части скального уступа (рис. 1). На этом берегу Усинского залива в радиусе около 2 км от пещеры нами встречены пресмыкающиеся семи видов: веретеница ломкая *Anguis fragilis*, прыткая ящерица *Lacerta agilis*, обыкновенный уж *Natrix natrix*, водяной уж *Natrix tessellata*, обыкновенная медянка *Coronella austriaca*, узорчатый полоз *Elaphe dione*, обыкновенная гадюка *Vipera berus*.

Вход (рис. 2) – размером 1,5×0,5 м – ориентирован на запад. Пещера состоит из низкого хода длиной 6–7 м, шириной до 2 м и высотой

около 0,5 м, далее идет узкий лаз. Общая длина пещеры – 25 м ([4], рис. 3).



Рис. 1. Вид на Усинский залив со скалы, на склоне которой расположена пещера Вованова



Рис. 2. Вход в пещеру Вованова

В 2 м от входа в пещере был заложен разведочный шурф площадью 0,5×0,5 м и глубиной 0,45 м. Скальное основание шурфом не вскрыто.

Порода из шурфа извлекалась по условным горизонтам мощностью 0,05 м, что соответствовало одной пробе. Примерный объем каждой пробы – около 15 дм³. Извлеченные из шурфа отложения были просеяны последовательно через сита с отверстиями диаметром 7 мм и через сита с

Яковлев Анатолий Германович, кандидат биологических наук. E-mail: a_jakovlev@mail.ru

Яковлева Татьяна Ивановна, кандидат биологических наук, доцент. E-mail: ty2@yandex.ru

Бакиев Андрей Геннадьевич, кандидат биологических наук, доцент. E-mail: herpetology@list.ru

Горелов Роман Андреевич, специалист. E-mail: gorelov.roman@mail.ru

ячейками 1×1 мм. Оставшаяся фракция (от 1 мм до 7 мм в диаметре) промыта водой. Полученный концентрат высушивался. Из концентрата были отобраны все костные остатки позвоночных. Всего из местонахождения определено 777 костных остатков млекопитающих (табл. 1) и 153 – пресмыкающихся (табл. 2).

В шурфе опробованы и описаны по слоям следующие отложения: 1) темно-серый легкий суглинок с мелким известняковым щебнем и редки-

ми растительными остатками; 2) светло-серый легкий песчаный суглинок с известняковым щебнем мелкого и среднего размера; 3) светло-серый, беловатый легкий песчаный суглинок – «известняковая мука» – с известняковым щебнем средних и крупных размеров (в нижней части слоя выщелоченность поверхности щебня увеличивается). Мощность первого слоя составляет 0,05 м, второго – также 0,05 м, третьего – 0,35 м.

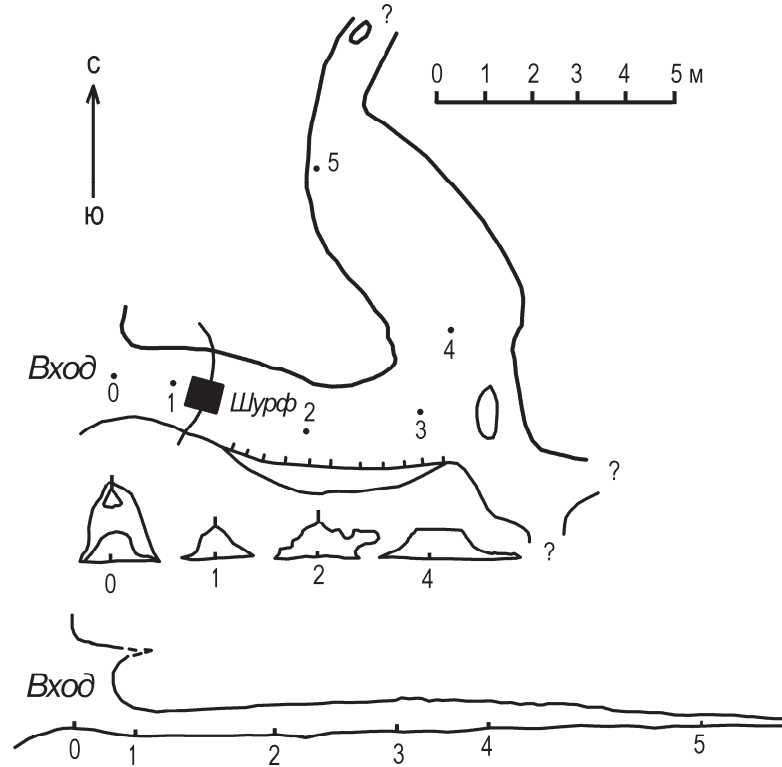


Рис. 3. Схема пещеры Вованова (по: [4], с изменениями и дополнениями)

Таблица 1. Млекопитающие из местонахождения Пещера Вованова

Таксоны	Слои								
	1	2	3						
	Условные горизонты, м								
	0–0,05	0,05–0,1	0,1–0,15	0,15–0,2	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,35	0,35–0,4	0,4–0,45
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Chiroptera	1	7	1	3	3	7	5	3	2
<i>Erinaceus</i> sp.	–	1	–	–	–	–	–	–	–
<i>Talpa europaea</i>	–	–	–	1	–	–	–	–	–
<i>Lepus timidus</i>	–	1	–	–	–	–	–	–	–
<i>Lepus</i> sp.	–	2	4	–	–	1	–	–	–
<i>Sorex</i> sp.	–	–	–	1	–	–	–	–	–
<i>Ochotona pusilla</i>	–	–	–	–	–	–	1	–	–
<i>Sciurus vulgaris</i>	–	13	5	–	2	2	–	–	1
<i>Spermophilus</i> sp. (форма, близкая к малому суслику)	–	–	–	–	–	2	–	–	–
<i>Marmota bobak</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	1
<i>Glis glis</i>	–	10	6	1	–	3	–	–	–
<i>Sicista</i> sp.	–	6	1	1	–	–	–	–	–
<i>Apodemus agrarius</i>	–	4	1	2	–	2	1	–	–
<i>A. ex gr. uralensis-agrarius</i>	4	23	15	3	4	3	3	1	–

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>A. flavicollis</i>	1	19	13	4	–	3	1	–	2
<i>Micromys minutus</i>	–	–	1	–	–	–	–	–	–
<i>Ellobius talpinus</i>	–	–	–	–	1	1	–	–	–
<i>Cricetus cricetus</i>	–	–	9	3	4	9	2	3	1
<i>Clethrionomys ex gr. glareolus-rutilus</i>	3	79	59	6	9	12	8	9	5
<i>Lagurus lagurus</i>	–	–	1	–	–	–	–	–	–
<i>Arvicola terrestris</i>	1	5	12	3	2	1	1	1	–
<i>Microtus oeconomus</i>	–	–	1	–	–	–	1	–	–
<i>M. arvalis</i>	7	15	22	16	2	3	2	1	1
<i>M. sp.</i>	11	57	94	46	14	11	3	6	4
<i>Mustela nivalis</i>	–	–	1	–	–	1	–	–	–
Всего остатков:	28	242	246	90	41	62	27	24	17

Таблица 2. Пресмыкающиеся из местонахождения пещера Вованова

Таксоны	Слой									
	1	2	3							
	Условные горизонты, м									
	0–0,05	0,05–0,1	0,1–0,15	0,15–0,2	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,35	0,35–0,4	0,4–0,45	
<i>Eremias arguta</i>	–	–	–	–	1	–	–	–	–	
<i>Eremias cf. arguta</i>	–	1	–	–	1	–	–	–	–	
<i>Lacerta agilis</i>	1	–	1	–	3	2	2	5	–	
<i>L. cf. agilis</i>	–	–	–	1	–	–	–	–	–	
Lacertidae indet.	–	–	–	1	–	1	–	1	–	
<i>Coronella austriaca</i>	–	1	2	–	1	2	1	2	3	
<i>C. cf. austriaca</i>	4	2	–	–	–	3	–	–	–	
<i>Elaphe dione</i>	–	1	–	3	–	2	4	2	1	
Colubrinae indet.	2	2	–	1	–	2	3	2	4	
<i>Natrix natrix</i>	–	–	–	–	–	1	–	1	1	
<i>N. cf. natrix</i>	–	–	–	–	–	2	–	1	–	
<i>N. tessellata</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	1	
<i>N. cf. tessellata</i>	–	–	1	3	–	–	4	–	–	
<i>N. sp.</i>	–	1	–	–	2	2	–	7	5	
<i>Vipera renardi</i>	–	1	–	–	–	–	–	–	–	
<i>V. cf. renardi</i>	8	5	–	1	–	–	–	–	1	
<i>Vipera sp.</i>	2	6	–	1	5	1	2	–	5	
Serpentes indet.	–	–	–	2	1	1	3	2	3	
Всего остатков:	17	20	4	13	14	19	19	23	24	

Костные остатки мелких млекопитающих значительно раздроблены, в основном встречаются изолированные зубы, реже – фрагменты челюстей с сохранившимися зубами. Преобладает светло-коричневая окраска костей. Такой тип сохранности костей характерен для логовищ лисиц и барсуков.

В слое 1 количество остатков мелких млекопитающих невелико, что связано, видимо, с неиспользованием в настоящее время пещеры хищниками в качестве логова или убежища. Все выявленные виды из этого слоя характерны и обычны для Самарской Луки от голоцена до современности [5, 6, 14]. В слое 2 остатков относительно больше, и соответственно больше определено видов мелких млекопитающих. В нем преобладают остатки мышей (род *Apodemus*), полевок лесных (род *Clethrionomys*) и серых (род *Microtus*), обыкновенной белки *Sciurus vulgaris*. В целом,

видовой состав слоя 2 соответствует современной фауне млекопитающих, но представители рода мышовок *Sicista* (определенные также в слое 3) сейчас на Самарской Луке не встречаются [5]. Слой 3 имеет большую вскрытую мощность. Количество остатков мелких млекопитающих от верхней части слоя к нижней уменьшается. В слое 3 определены единичные остатки степной пеструшки *Lagurus lagurus*, степной пищухи *Ochotona pusilla*, мелкой формы суслика (род *Spermophilus*) и сурка *Marmota bobak* – животных, которые в настоящее время не обитают на Самарской Луке, но входили в состав голоценовых фаун этой территории.

Таким образом, слой 3 имеет позднеголоценовый возраст (последние 2,5 тыс. лет), а слои 1 и 2 образовались, вероятно, за последние 100–200 лет.

Установив возраст слоев, перейдем от млекопитающих к нашим основным объектам – пресмыкающимся (см. табл. 2). Материалом для определения ящериц послужили: 2 верхнечелюстных, 5 зубных костей, 8 туловищных, 5 крестцовых позвонков и 1 подвздошная кость. Для определения змей использовались: 1 небная, 1 крыловидная, 1 верхнечелюстная, 1 зубная кость, 5 шейных, 98 туловищных, 25 хвостовых позвонков.

Наиболее интересными нам представляются: во-первых, остатки разноцветной ящурки (*Eremias arguta*, *Eremias* cf. *arguta*); во-вторых, остатки водяного ужа (*N. tessellata*, *N.* cf. *tessellata*); в-третьих, остатки гадюки Ренара (*Vipera renardi*, *V.* cf. *renardi*). Поясним, что фамилия Renard – французского происхождения, с непроизносимой буквой «d» на конце; поэтому предпочтительней по-русски писать «Ренар», а не «Ренард». Заметим также, что употребление вставки «cf.» (сокращение от «conformis» – похожий) между родовым и видовым названиями используется для обозначения сомнительных случаев. Как отмечается В.Ю. Ратниковым [12, 13], «cf.» означает, что сохранившиеся элементы поврежденного образца, имеющие диагностическую ценность, соответствуют указанному в названии виду; такие образцы можно отождествлять с указанным видом.

Обратимся к разноцветной ящурке. П.А. Положенцев [11] указал, что данный вид встречается в Среднем Поволжье «не только в Левобережье (Бузулукский бор), но и в Правобережье (Жигулевский заповедник)» (с. 92). В коллекции ЗИН РАН хранится экземпляр разноцветной ящурки из Бузулукского бора (№ 12573 – «Колтубанская ст. Волжского края. 25.VIII.1930. П. Положенцев»), но ни одного экземпляра с Самарской Луки в доступных коллекциях рептилий найти не удалось. В.А. Кизерицким [9] данный вид включен в состав фауны Жигулей безо всяких объяснений. В.Г. Баринов [3] писал о разноцветной ящурке: «Зарегистрированы лишь две встречи на территории Самарской Луки. Первая – в августе 1972 г. на каменистом склоне Жигулевских гор в районе села Гаврилова Поляна; вторая – в августе 1976 г. в идентичном месте в районе села Ширяево. Несколько экземпляров, пойманных на территории Самарской Луки, хранятся в школе с. Бахилово» (с. 118). Реальных доказательств мы не нашли, о чем уже, в частности, сообщали: «Информацию Баринова о нескольких якобы хранящихся экземплярах преподаватели названной школы не подтвердили, они ничего не знали о том, что когда-либо в Бахилово хранились экземпляры данного вида ящериц» [8, с. 52]. Баринов сообщил нам, что никогда не встречал на Самарской Луке разноцветную ящурку, а только слышал об упомянутых встречах вида, описав их в своей статье без ссылок на источники информации; также не видел он и экземпляры, хранящиеся в школе, узнав

о них с чужих слов. Ближайший к пещере Вованова пункт, где достоверно обитает вид, находится в 40 км, на левом берегу Волги, напротив Жигулевского заповедника. Здесь, в юго-восточных окрестностях г. Тольятти, сохранилась самая северная в мире популяция разноцветной ящурки – вида, занесенного в Красную книгу Самарской области [7]. В Правобережье северная граница ареала достигает, по нашим данным, лишь юга Саратовской области.

Итак, у нас сложилось мнение о том, что разноцветная ящурка включалась в состав фауны Самарской Луки Положенцевым, Кизерицким и Бариновым без серьезных оснований. Однако, находка остатков разноцветной ящурки в слое 2 свидетельствует в пользу того, что всего несколько десятилетий назад вид действительно мог обитать на Самарской Луке. И поэтому теперь мы вынуждены допустить, что информация Положенцева и Кизерицкого, относящаяся к первой трети XX в., могла иметь реальные основания, которые нам неизвестны. Добавим, что остатки вида обнаружены также в слое 3.

Водяной уж, по мнению В.А. Кизерицкого [9], начал заселять Самарскую Луку «на наших глазах» (с. 72), т.е. в конце XIX – начале XX вв., не раньше. Датировка найденных нами коллекционных экземпляров, которые добыты на Самарской Луке, начинается с конца XIX в. В Зоологическом музее Национального научно-природоведческого музея НАН Украины (г. Киев) хранится экземпляр водяного ужа из коллекции А.А. Браунера, датированный 1898 г. (№ 1609/330 – «Рождественское Сингилеевского у. Симб. губ.»). Уточним, что место добычи данного экземпляра находится на юго-востоке Самарской Луки, ныне с. Рождествено относится к Волжскому району Самарской области. Находки остатков водяного ужа в разных горизонтах слоя 3 доказывают, что вид обитал на Самарской Луке значительно раньше XIX в. Через Самарскую Луку проходит северная граница ареала этого вида, занесенного в Красную книгу Самарской области; вид охраняется в Национальном парке «Самарская Лука» [2].

Гадюка Ренара (восточная степная гадюка), также занесенная в Красную книгу Самарской области [1], в настоящее время на Самарской Луке, по нашим данным, не встречается. Ближайшие к пещере пункты, где достоверно обитает сейчас вид, находятся в 25 км к северо-западу и 40 км к юго-западу от нее: окрестности с. Климовка и г. Октябрьск (соответственно Шигонский и Сызранский районы Самарской области). Но В.А. Кизерицким [9] «степная гадюка» (с. 72) включена в состав фауны Самарской Луки менее 100 лет назад. При изучении коллекционных материалов мы не нашли никакого подтверждения этой голословной информации. Тем не менее, находки остатков гадюки Ренара не только в слое 3, но также

в слоях 1 и 2, убеждают, что вид вполне мог обитать на Самарской Луке в начале XX в.

Остатки в рыхлых отложениях Пещеры Вованова других видов рептилий (прыткой ящерицы *Lacerta agilis* в слоях 1 и 3, обыкновенного ужа *Natrix natrix* в слое 3, обыкновенной медянки *Coronella austriaca* в слоях 1–3 и узорчатого полоза *Elaphe dione* в слоях 2 и 3) ничего нового, на наш взгляд, не вносят в сложившиеся представления об истории формирования герпетофауны Самарской Луки. Добавим, что последние два вида занесены в Красную книгу Самарской области [10, 15] и охраняются на Самарской Луке в Жигулевском заповеднике и Национальном парке «Самарская Лука».

Мы благодарим за помощь в организации проведенных исследований М.П. Бортникова, В.П. Вехника, А.Е. Губернаторова, А.А. Поклонцеву.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бакиев А.Г., Песков А.Н., Кучера Я., Маленев А.Л.* Гадюка восточная степная, или гадюка Ренарда *Vipera renardi* (Christoph, 1861) // Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных. Тольятти: Кассандра, 2009. С. 246.
2. *Бакиев А.Г., Трохименко Н.М., Кучера Я.* Уж водяной *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768) // Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных. Тольятти: Кассандра, 2009. С. 243.
3. *Баринов В.Г.* Исследование герпетофауны Самарской Луки // Экология и охрана животных: Межвуз. сб. Куйбышев: Куйб. госун-т, 1982. С. 116-129.
4. *Бортников М.П.* Спелеологические исследования Самарской области в 2000-2006 годах // Спелеология Самарской области (Вып. 4) / Сб. статей Самарской спелеологической комиссии. Самара. 2007. С. 4-12.
5. *Вехник В.П.* Критические замечания к фауно-таксономическому составу млекопитающих Самарской Луки // Биологическое разнообразие заповедных территорий: оценка, охрана, мониторинг. М.; Самара, 2000. С. 310-317.
6. *Громов И.М.* Верхнечетвертичные грызуны Самарской луки и условия захоронения и накопления их остатков // Тр. ЗИН АН СССР. 1957. Т. 22. С. 112-150.
7. *Епланова Г.В.* Ящурка разноцветная *Eremias arguta* (Pallas, 1773) // Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных. Тольятти: Кассандра, 2009. С. 241.
8. *Епланова Г.В., Бакиев А.Г., Лысенко Т. М.* О распространении и распределении разноцветной ящурки *Eremias arguta* (Pallas, 1773) в Среднем Поволжье, особенно в Самарской области // Актуальные проблемы герпетологии и токсикологии: Сб. науч. тр. Вып. 5. Тольятти, 2001. С. 50-56.
9. *Кизерицкий В.А.* Водяной уж на Средней Волге // Природа. 1939. № 3. С. 71-72.
10. *Магдеев Д.В.* Медянка обыкновенная *Coronella austriaca* Laurenti, 1768 // Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных. Тольятти: ИЭВБ РАН; «Кассандра», 2009. С. 244.
11. *Положенцев П.А.* Классы пресмыкающиеся и земноводные // Животный мир Среднего Поволжья (полезные и вредные животные). Куйбышев: Кн. изд-во, 1937. С. 91-99.
12. *Ратников В.Ю.* Позднекайнозойские земноводные и чешуйчатые пресмыкающиеся Восточно-Европейской равнины / Тр. НИИ геологии Воронежского ун-та. Вып. 10. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 2002. 138 с.
13. *Ратников В.Ю.* Ископаемые остатки современных видов земноводных и чешуйчатых пресмыкающихся как материал для изучения истории их ареалов / Тр. НИИ геологии Воронеж. гос. ун-та. Вып. 59. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 2009. 91 с.
14. *Таттар А.В.* Фауна млекопитающих и птиц из верхнечетвертичных отложений пещер Верхнего Дона и Жигулей и условия ее существования // Учен. зап. Ленингр. гос. пед. ин-та. 1958. Т. 179. С. 113-189.
15. *Шапошников В.М.* Полоз узорчатый *Elaphe dione* (Pallas, 1773) // Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных. Тольятти: ИЭВБ РАН; «Кассандра», 2009. С. 245.

REPTILES AND MAMMALS FROM HOLOCENE LOCALITIES OF SAMARSKAYA LUKA. THE REPORT 1. THE CAVE OF VOVANOVA

© 2013 A.G. Yakovlev¹, T.I. Yakovleva², A.G. Bakiev³, R.A. Gorelov⁴

¹ Institute of Geology of the Ufimian Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Ufa

² Bashkir State Pedagogical University named by M. Akmulla, Ufa

³ Institute of Ecology of the Volga river basin of the Russian Academy of Sciences, Togliatti

⁴ National park «Samarskaya Luka», Zhigulevsk

The reptile and small mammal bone remnants studied from the unconsolidated Late Holocene deposits of the Vovanov cave (National park «Samarskaya Luka»). The age of the deposits was determined according to the small mammals.

Findings of the residual of stepperunner *Eremias arguta*, diced snake *Natrix tessellata* and Renard's viper *Vipera renardi* are discussed in detail.

Key words: reptiles, small mammals, Late Holocene, Samarskaya Luka.

Yakovlev Anatoly Germanovich, PhD. Biol., Associated Professor, Leading scientist. E-mail: a_jakovlev@mail.ru

Yakovleva Tatyana Ivanovna, PhD. Biol., Associated Professor. E-mail: tiy2@yandex.ru

Bakiev Andrey Gennadevich, PhD. Biol., Associated Professor, Senior Scientist, . E-mail: herpetology@list.ru

Gorelov Roman Andreevich, Specialist.

E-mail: gorelov.roman@mail.ru