Краткие сообщения

УДК 599.323.4

А.А. САВАРИН, И.М. ЗЕНИНА

КРАНИОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛТОГОРЛОЙ МЫШИ, *APODEMUS FLAVICOLLIS* (MURIDAE, RODENTIA), ПРИПЯТСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Description of craniometric characters (condylo-basal length, the width and the height of skull and another) of collected samples of *Apodemus flavicollis* Melchior, 1834 is given and compared with literary data. The material was collected in 1991–2000 in the Pripiat reserve. The specimens of different ages have big condylo-basal length. It proves there are the favourable conditions for their growth.

Желтогорлая мышь (*Apodemus flavicollis* Melchior, 1834) – один из доминантных по численности и распространению видов мелких млекопитающих на территории юго-западной, южной и юго-восточной частях Беларуси [1, 2]. Заметим, что благодаря применению цитогенетических методов систематика рода лесных мышей *Sylvaemus* Ognev, 1923 в значительной степени пересмотрена, хотя его таксономия оценивается неоднозначно. Совокупность дифференцирующих признаков позволяет считать правомерной родовую самостоятельность лесных мышей [3, 4], и поэтому в ряде литературных источников [5, 6 и др.] желтогорлую мышь называют *Sylvaemus tauricus* (Pallas, 1811).

И.Н. Сержаниным (1961) в общих чертах описаны пределы изменчивости некоторых краниометрических показателей желтогорлой мыши: кондилобазальная длина 21,0÷28,5 мм, межглазничный промежуток 4,2÷5,0 мм, ширина черепа 11,6÷13,2 мм. В более поздних обобщениях по териофауне Беларуси промеры черепа данного вида либо вообще не приводятся, либо цитируются [8] по [7, 9].

Сравнение популяций желтогорлой мыши разных географических выборок показало [9], что наиболее экологически благоприятными для физиологического развития особей являются лесные зоны Украинского и Белорусского Полесья. Однако данный вывод основан на анализе одной выборки с территории Белорусского Полесья, полученной при отлове мелких млекопитающих около д. Абакумы Лоевского района Гомельской области.

Знание краниометрических особенностей важно для диагностики видов лесных мышей в зонах симпатрии [10]. Так, на территории Нижнего Дуная желтогорлая мышь диагностируется по комплексу признаков, один из которых – длина верхнего ряда моляров более 4 мм [11]. Доказано, что при разделении мышей на четыре возрастные группы по значениям кондилобазальной длины виды *A. flavicollis* и *A. sylvaticus* практически не перекрываются [9].

В работах белорусских специалистов последних лет освещаются различные вопросы биологии и экологии желтогорлой мыши, но краниометрические характеристики территориальных группировок вида по-прежнему остаются вне поля зрения териологов.

Материал и методика

Для исследования использован материал, собранный в 1991–2000 гг. в Припятском государственном ландшафтно-гидрологическом заповеднике (до 1996 г., в настоящее время – национальный парк) на территории сопредельных лесничеств: Озеранского (кв. № 17, 18, 19, 59, 60, 95, хозяйственно-заповедная зона; 141, 146, 257, 258, 303, 304, заповедная зона; 259, 260, абсолютно заповедная зона), Переровского (кв. № 44, 45, 74, хозяйственно-заповедная зона), Симоновичского (кв. № 322, 323, хозяйственно-заповедная зона) и Млынокского (кв. № 407, хозяйственно-заповедная зона). Приблизительная максимальная удаленность различных мест поимки зверьков с юга на север – до 10 км, с востока на запад – до 20 км. Территория исследования включала различные типы лесов (хвойные, сме-

шанные, широколиственные), заболоченные участки, дамбы и другие трансформированные территории, что в значительной степени характеризует современное фитоценотическое и ландшафтное разнообразие НП «Припятский» [12]. Рассматриваемую выборку (n = 124) можно считать достаточно репрезентативной для краниометрической характеристики желтогорлой мыши данной ООПТ.

Зверьки отлавливались стандартными ловушками Геро в течение всего вегетационного периода (апрель – октябрь). Для снятия промеров отбирались черепа без разделения по полу. Проанализированы пять краниометрических промеров, которые наиболее часто используются в исследованиях мышевидных грызунов: кондилобазальная длина, ширина и высота черепа, межглазничное сужение, коронарная длина верхнего ряда коренных зубов $M^{1–3}$. Измерения проводили штангенциркулем с точностью до 0,1 мм.

Возраст зверьков определяли по степени стертости жевательной поверхности коренных зубов [9] и на основе этого выделяли 4 возрастные группы: первая – особи без стертости жевательной поверхности; вторая – стерта только поверхность M^3; третья – стерты поверхности M^2 и M^3; четвертая – поверхность всех коренных зубов стерта.

Результаты и их обсуждение

Особи с большой для своего возраста кондилобазальной длиной черепа отловлены в разных кварталах и лесничествах. Например, особи второй возрастной группы с кондилобазальной длиной черепа более 26,4 мм пойманы в кв. № 141 (дубрава снытьево-крапивная), кв. 257 (сосняк мшистый), кв. № 258 (грабово-дубовый лес) Озеранского лесничества и других, четвертой возрастной группы с кондилобазальной длиной более 28,6 мм – в кв. № 45 (дубрава разнотравная пойменная) Переровского (северная часть «Припятского»), кв. № 407 Млынокского (южная часть) лесничеств и других. Крупные особи пойманы и на разнотравном лугу близ д. Хлупинская Буда, что согласуется с известными из литературы сведениями о значительной миграционной активности зверьков. Эти факты указывают на хорошую пищевую базу для желтогорлой мыши на территории данной ООПТ.

Пределы изменчивости кондилобазальной длины черепа разных возрастных групп желтогорлой мыши Припятского заповедника и других географических популяций в значительной степени совпадают (табл. 1), однако при этом проявляется следующая тенденция: желтогорлые мыши Припятского заповедника достигают большей кондилобазальной длины (выделено в табл. 1). Теоретически это объясняется следующим. Во-первых, наиболее крупные особи (с кондилобазальной длиной черепа 28,9÷29,0 мм) в популяциях появляются достаточно редко. В этой связи выявленный верхний предел изменчивости данного промера у мышей из выборки Киевской и Гомельской областей [9] определяется единичной поимкой такой особи. Во-вторых, нельзя полностью исключать возможность воздействия какого-то фактора экзогенной или эндогенной природы (например, [13], патофизиологические процессы), ограничивающего рост черепа. В пользу предположения свидетельствует и тот факт, что активный рост у желтогорлой мыши продолжается в течение всей жизни, в то время как у остальных видов замедляется на разных этапах [6]. Наша гипотеза требует подтверждения на более значительных выборках. Кроме того, на территории заповедника велика численность хищников-миофагов, что снижает вероятность достижения особями предельных для вида размеров тела и черепа соответственно.

Таблица 1

Пределы изменчивости кондилобазальной длины черепа желтогорлой мыши разных возрастных групп

Возрастные группы	Выборка					
	Припятский заповедник (наши данные)		Киевская и Гомельская области (д. Абакумы)*		Молдова, Николаевская и Закарпатская области *	
	lim	*n*	lim	*n*	lim	*n*
Первая	21,4÷**23,9**	20	21,8÷23,8	25	21,8÷23,8	16
Вторая	23,5÷**26,7**	42	23,4÷26,4	41	24,0÷26,4	21
Третья	25,0÷**28,0**	32	25,0÷27,2	21	24,4÷27,3	21
Четвертая	26,7÷28,8	30	26,8÷29,0	12	26,4÷28,7	8

Примечание. * По данным Межжерина, Лашковой, 1992.

Следует также отметить, что обитающие в Припятском заповеднике особи могут иметь кондилобазальную длину черепа 28,8 мм, что превышает верхний предел данного промера (28,5 мм), указанного И.Н. Сержаниным (1961).

Средние значения промеров ширины черепа, межглазничного сужения, высоты черепа и длины $M^{1–3}$ желтогорлой мыши Припятского заповедника и других территорий (табл. 2) в большинстве случаев достоверно не различаются.

Таблица 2

Промеры черепа взрослых особей желтогорлой мыши

Выборка	*n*	Кондилобазальная длина	Ширина черепа	Межглазничное сужение	Высота черепа	Длина M^{1-3}
Припятский заповедник	62	26,86±0,22 lim 25,0÷28,8	12,01±0,09 lim 11,3÷12,6	4,31±0,04 lim 4,1÷4,8	9,99±0,06 lim 9,2÷10,5	4,27±0,03 lim 4,0÷4,5
Абакумы*	47	26,28±0,14	11,78±0,05	4,33±0,02	10,15±0,06	4,33±0,02
Киевская область*	27	25,74±0,13	11,69±0,04	4,34±0,02	10,10±0,05	4,19±0,02
Карпаты*	29	25,12±0,39	11,43±0,06	4,31±0,03	9,93±0,07	4,12±0,02
Крым**	15	26,05±0,54	11,80±0,25	4,25±0,11	9,75±0,26	4,23±0,10
Восточные Карпаты***	8	26,45±0,11	11,89±0,05	4,34±0,03	10,41±0,08	4,30±0,04
Тверская область****	44	25,82±0,15	12,17±0,05	4,39±0,02	9,99±0,06	4,40±0,63

Примечание. По данным: *Межжерина, Лашковой, 1992, **Загороднюк, Федорченко, 1993, ***Киселюк, 1993 [14], ****Викторова, 2003 [15].

Однако среднее значение кондилобазальной длины *t* у взрослых особей Припятского заповедника по сравнению с другими рассматриваемыми выборками в большинстве случаев достоверно больше (Абакумы, $t = 2{,}2$; Киевская область, $t = 4{,}3$; Карпаты, $t = 3{,}9$; Крым, $t = 1{,}4$; Восточные Карпаты, $t = 1{,}7$; Тверская область, $t = 3{,}9$). Выявленное обстоятельство полностью согласуется с результатами анализа пределов изменчивости кондилобазальной длины черепа особей разных возрастов и доказывает [9] наличие в целом благоприятных экологических условий для физиологического развития особей в лесах Белорусского Полесья.

Полученные результаты исследований подтверждают ценность [9, 11] следующих промеров в диагностике *A. flavicollis*: кондилобазальная длина более 25 мм, высота черепа около 10 мм и более, длина верхнего ряда моляров более 4 мм.

1. Блоцкая Е.С., Гайдук В.Е. Популяционная экология мелких млекопитающих юго-западной и центральной Беларуси. Брест, 2004.
2. Зенина И.М. // Весці НАН Беларусі. Сер. біял. навук. 1997. № 1. С. 116.
3. Загороднюк И.В. // Вестн. зоологии. 1992. № 2. С. 39.
4. Павлинов И.Я. Систематика современных млекопитающих. М., 2003.
5. Kruštufek B. // Mammalia. 2002. T. 66. № 1. P. 43.
6. Дзеверин И.И., Лашкова Е.И. // Зоол. журн. 2005. Т. 84. Вып. 4. С. 258.
7. Сержанин И.Н. Млекопитающие Белоруссии. Мн., 1961.
8. Савицкий Б.П., Кучмель С.В., Бурко Л.Д. Млекопитающие Беларуси. Мн., 2005. С. 207.
9. Межжерин С.В., Лашкова Е.И. // Вестн. зоологии. 1992. № 3. С. 33.
10. Лашкова Е.И., Межжерин С.В., Дзеверин И.И. // Там же. 2005. № 3. С. 23.
11. Загороднюк И.В., Федорченко А.А. Мыши рода Sylvaemus Нижнего Дуная // Там же. 1993. № 3. С. 41.
12. Зенина И.М. // Фауна в антропогенному середовищі: Серія «Праці Теріологічної Школи». Луганськ, 2006. Вип. 8. С. 165.
13. Зенина И.М., Саварин А.А. // Сахаровские чтения 2005 года: экологические проблемы XXI века. Гомель, 2005. С. 207.
14. Киселюк А.И. // Вестн. зоологии. 1993. № 4. С. 41.
15. Викторов Л.В. // Териофауна России и сопредельных территорий (VII съезд Териологического общества): Материалы международного совещания. М., 2003. С. 75.

Поступила в редакцию 19.03.09.

Александр Александрович Саварин – ассистент кафедры экологии ГГУ им. Ф. Скорины.
Инна Михайловна Зенина – независимый исследователь, г. Туров.