



ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ
СУРКОВ ЕВРАЗИИ
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
РАССЕЛЕНИЯ СУРКОВ
В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ



Комиссия по изучению сурков при Териологическом обществе РАН
Республиканская служба по охране, контролю и регулированию использования объектов
животного мира, приравненных объектам охоты (Бурприроднадзор)
Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН
Геологический институт СО РАН



**«ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ СУРКОВ ЕВРАЗИИ
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАССЕЛЕНИЯ СУРКОВ
В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ»**

Тезисы докладов
X Международного Совещания по суркам стран СНГ

Россия, Республика Бурятия, с. Горячинск, 22-27 августа 2010 г.

Улан-Удэ
2010

Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии и экологические аспекты расселения сурков в Байкальском регионе – Тезисы докладов X Международного совещания по суркам стран СНГ (с. Горячинск, Республика Бурятия, Россия, 22-27 августа 2010 г.). – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2010. 68 с.

ISBN5 –

В сборнике публикуются материалы, представленные на X Международном совещании по суркам стран СНГ по различным аспектам биологии, экологии и эволюции сурков, проблем их разведения, современному состоянию популяций, охраны и рационального использования ресурсов сурков.

Сборник предназначен для широкого круга териологов, специалистов по охране и рациональному использованию ресурсов животного мира, студентов биологических специальностей, любителей природы и др.

Редакционная коллегия: Б.Б. Бадмаев (ответственный редактор), М.А. Ербаева, О.В. Брандлер.

Автор эмблемы Комиссии В.В. Колесников.

Сборник издан на средства Российского Фонда Фундаментальных Исследований (РФФИ)

Past, Present and Future of the Eurasian marmots and the ecological aspects of the marmot dispersal in the Baikalian region – Abstracts of the 10-th International Meeting on Marmots of CIS countries (Goryachinsk, Republic of Buryatia, Russia, 22-27 August, 2010). – Ulan-Ude: Publishing house of Buryat Scientific Center SD RAS, 2010. 68 pp.

ISBN5 – 90305607 – 5

In this issue the materials presented at 10-th International Meeting on marmots of CIS countries are published. The abstracts represent a broad aspects of biology, ecology and evolution of marmots, the problems related to their breeding, the current state of their populations, conservation and rational management of marmot resources.

The issue addressed to a wide circle of theriologists, specialists working on the nature conservation and rational use, to naturalists and other.

Editorial board: B.B. Badmaev (editor-in-chief), O.V. Brandler, M.A. Erbajeva.

The author of the emblem of the Commission is V.V. Kolesnikov.

The issue publication was supported by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR).

конкуренцией за ресурсы. Нами было зафиксировано лишь два случая агрессии – драка весной и агрессивная чистка.

По нашим данным, количество контактов в семье с сеголетками было существенно выше по сравнению с семьями без сеголетков, что связано с большей активностью сеголетков по сравнению со взрослыми.

АСИММЕТРИЯ ЧЕРЕПОВ СУРКОВ МОНГОЛИИ

The asymmetry of the marmot skulls from Mongolia

Суханова М.С.

Sukhanova M.S.

ГНУ Всероссийский НИИ охотничьего хозяйства и звероводства
им. проф. Б.М.Житкова Россельхозакадемии, Россия, sms-mari@mail.ru

В ходе проводимых исследований при измерении промеров на черепах часто приходится сталкиваться с их плохой сохранностью. Оценка степени асимметричности черепов поможет установить возможность использования в исследованиях промеров снятых с разных сторон черепа. Определение степени асимметрии поможет установить также стабильность развития и состояние популяций исследуемых видов (Захаров и др., 2000).

Билатеральная симметрия – симметрия левого и правого. Асимметрия это различные отклонения от строгой симметрии.

Наиболее простым и доступным способом оценки асимметрии является учет различий в значениях признака слева и справа.

I метод (Захаров, 1987) применялся для оценки асимметрии каждого параметра по совокупности исследованных черепов.

Для оценки флуктуирующей асимметрии используется величина соответствующей дисперсии: $O_d^2 = \frac{\sum d_{i/2}^2}{n \cdot 2}$, где $d_{i/2}$ – различие между сторонами, $M_d = \frac{\sum d_{i/2}}{n}$ – среднее различие между сторонами, n – количество объектов исследования.

Значимость различия при этом оценивается с использованием t -критерия: $t_{M_d} = \frac{M_d}{m_d}$,

$$\text{где } m_d = \frac{O_d}{\sqrt{n}}, \quad O_d = \sqrt{\frac{\sum d_{i/2}^2}{n \cdot 2}}.$$

Оценку степени асимметрии производят по дисперсии: чем ближе данный показатель к нулю, тем симметричнее параметр.

При проведении оценки асимметрии I методом можно сказать, что практически все параметры за исключением единичных лежат в пределах от 0,02 до 0,2, что говорит о их симметричности у обоих видов. Самый асимметричный параметр для серого сурка – промер от зарезцовых отверстий до края твердого неба (0,67), для тарбагана этот показатель симметричен (0,13). Еще один показатель, обладающий средней симметрией (0,47) также выражен только серого сурка – это длина роstrума. Ширина слухового барабана и длина нижней челюсти – эти два параметра находятся в пределах от 0,33 до 0,45, что говорит о их средней симметрии, и характерны обоим рассматриваемым видам. Значимость полученных результатов очень высокая 99,0–99,9%.

II метод (Захаров и др., 2000) применялся для оценки асимметрии каждого черепа по совокупности параметров и в целом для популяции. Величина асимметрии у особи рассчитывается как различие в промерах слева и справа, отнесенное к сумме промеров на двух сторонах. Популяционная оценка выражается средней арифметической этой величины. Статистическая значимость различий между выборками определяется по t-критерию Стьюдента.

По результатам оценки асимметрии по II методу можно сказать, что показатели асимметрии всех черепов находятся в пределах от 0 до 0,025, что говорит о хорошей симметрии всех черепов как для серого сурка, так и для тарбагана. Общий показатель асимметрии популяции серого сурка составляет 0,017, тарбагана – 0,016. Значимость полученных результатов соответствует $95,0\% < P < 99,0\%$.

По результатам всей проделанной работы можно сделать следующие выводы:

Все параметры, взятые с черепов сурков, являются симметричными или средне симметричными, за исключением промера от зарезцовых отверстий до края твердого неба для серого сурка.

Краниометрические показатели популяций обоих видов сурков являются симметричными.

При проведении исследований промеры можно производить как с левой, так и с правой стороны черепа.

ВНУТРИВИДОВАЯ СТРУКТУРА СЕРОГО СУРКА
***MARMOTA BAIBACINA* KASTSCHENKO, 1899 (RODENTIA, SCIURIDAE)**
The intraspecific structure of grey marmot *Marmota baibacina* Kastschenko, 1899
(Rodentia, Sciuridae)

Тараненко Д.Е.
Taranenko D.E.

Институт систематики и экологии животных СО РАН, Россия, schturm@ngs.ru

В процессе развития таксономии сурков взгляды на внутривидовое деление *M. baibacina* неоднократно менялись. Анализ литературы показывает, что до настоящего времени единого мнения среди специалистов нет. Так, до середины прошлого века алтайского сурка делили на два подвида: *M. b. baibacina* Kastschenko (1899) – алтайский подвид; *M. b. centralis* Thomas (1909) – тяньшанский подвид. Впоследствии было описано ещё два: *M. b. ognevi* Skalon (1950) – из высокогорий Юго-Западного Алтая; *M. b. kastschenkoi* Stroganov et Yudin (1956). – лесостепной сурок, обитающий по отрогам Салаирского кряжа и Колывань-Томской возвышенности (Скалон, 1950; Строганов, Юдин, 1956). К перечисленным подвидам Л.И. Галкина добавила кызылрайского *M. b. arphanasievi* Bashanov (1953), а тяньшанский подвид отделила от *M. baibacina* (Галкина, 1970).

Таким образом, цель нашей работы: ревизовать внутривидовую структуру *M. baibacina*. На основании анализа морфологических показателей сурков относящихся ко всем перечисленным формам мы считаем наиболее обоснованным деление *M. baibacina* на два подвида – *M. b. baibacina* и *M. b. centralis*. *M. b. ognevi* считаем синонимом *M. b. baibacina*, а форме *M. b. kastschenkoi*, вслед за Л.И. Галкиной (1962) и О.В. Брандлером (1999, 2003), придаем видовой статус.