



# ДОКЛАДЫ

II полугодие 1972 г.—  
I полугодие 1973 г.

## ЗООЛОГИЯ И БОТАНИКА

---



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
1976

## ДОКЛАДЫ

II полугодие 1972 г. — I полугодие 1973 г.

### ЗООЛОГИЯ И БОТАНИКА

**(Секция зоологии; подсекция охотничьего хозяйства; секция биологических основ животноводства; секция биогеоценологии; секция гидробиологии и ихтиологии; секция ботаники.**

**Отделения: Рязанское и Уральское)**



Печатается по постановлению президиума  
совета Московского общества испытателей  
природы

Главный редактор  
академик А.Л.Яншин

Редколлегия: В.Н.Тихомиров (председатель),  
Д.А.Исаков, М.М.Телитченко,  
О.К.Гусев, К.М.Эфрон (секретарь)

© Издательство Московского университета, 1976 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА КРАНИОЛОГИИ И КРАНИОЛОГИЧЕСКОЙ  
ИЗМЕНЧИВОСТИ ОБЫКНОВЕННОЙ И ЗАКАСПИЙСКОЙ ПО-  
ЛЕВОК И ИХ ГИБРИДОВ

И. А. Васильева

(Автореферат доклада, прочитанного 4 апреля 1973 г.)

Одним из спорных вопросов в систематике грызунов долгое время был таксономический статус закаспийской полевки (самостоятельный вид или подвид *Microtus arvalis* Pallas, 1778). В последние годы появились данные (гибридологические, кардио-

логические и др.), говорящие о видовой самостоятельности закаспийской полевки (Мейер, Орлов, 1969; Ляпунова, Мироханов, 1969; Овчинникова, 1971). В связи с этим представляет интерес сравнительное изучение краниологии и особенно краниологической изменчивости обыкновенной и закаспийской полевки, что и стало целью нашей работы.

В работе использованы серии черепов виварных зверьков из коллекций зоологического музея Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР. Изучено 120 черепов зверьков одного возраста, из них: обыкновенной полевки - 34, закаспийской полевки - 57, гибридов первого поколения - 29. Взяты 8 обычных промеров черепа у всех трех групп и проведена статистическая обработка измерений. Изменчивость краниологических признаков сравнивалась графически по коэффициентам вариации (Яблоков, 1966). Для оценки своеобразия изменения пропорций черепа в онтогенезе использован метод изучения диспропорционального роста отдельных частей черепа с помощью аллометрических уравнений вида:  $y = vx^a$ , где  $x$  - размеры целого,  $y$  - размеры части или органа,  $a$  и  $v$  - параметры уравнения, которые находятся путем решения уравнения в логарифмической форме. Расчет проводился способом детерминантов в приложении к методу наименьших квадратов (Митропольский, 1961; Плохинский, 1961). У всех трех групп сравнивалась изменчивость формы жевательной поверхности третьего моляра верхней челюсти ( $M^3$ ). При выделении морфотипов зубов учитывалось количество входящих и выступающих углов на наружной и внутренней сторонах зуба, а также количество замкнутых пространств (эмалевых петель) и различные варианты их слияния.

Изучение особенностей краниологии и краниологической изменчивости виварных линий закаспийской и обыкновенной полевки и их гибридов показывает следующее:

I. Череп закаспийской полевки отличается достоверно большими абсолютными средними значениями всех взятых черепных промеров. Гибриды по промерам черепа занимают промежуточное положение между родительскими формами, причем наблюдается заметный сдвиг краниологии гибридов в сторону закаспийской полевки.

2. Закаспийская и обыкновенная полевка различаются также по характеру изменчивости ряда краниологических признаков. Гибриды в этом отношении близки к закаспийской полевке, но отличаются от нее несколько большей величиной этой изменчивости.

3. Различия в краниологии между обыкновенной и закаспийской полевками затрагивают динамику изменения пропорций черепа в онтогенезе. Сравнимые формы достоверно различаются по характеру аллометрического роста высоты черепа. Гибриды — ближе к закаспийской полевке.

4. По изменчивости третьего верхнего коренного зуба между закаспийской и обыкновенной полевками почти полный хиатус. У сравниваемых форм отмечен только один общий морфотип  $M^3$ . Для обыкновенной полевки характерна тенденция к упрощению строения  $M^3$  и к уменьшению числа эмалевых петель, тогда как у закаспийской полевки число петель увеличивается и усиливается "складчатость" зуба, т.е. число входящих и выступающих углов. У гибридов первого поколения изменчивость  $M^3$  идет по типу закаспийской полевки.

5. На основании всех полученных нами данных мы присоединяемся к мнению авторов, считающих закаспийскую полевку самостоятельным видом, а также считаем, что полученные данные могут служить подтверждением гипотезы М.Н.Мейер, В.Н.Орлова, Е.Д.Схолль (1972) об относительно большей древности закаспийской полевки и о происхождении группы "arvalis" от группы "transcaasicus".