



ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОБЛЕМ СЕВЕРА
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИБПС ДВО РАН)

ул. Портовая, д. 18, г. Магадан, 685000
Телефон/факс (4132) 63-44-63
<http://www.ibpn.ru>; e-mail: office@ibpn.ru
ОКПО 02698660, ОГРН 1024900960941
ИНН/КПП 4909003415/490901001

В диссертационный совет
Д 002.223.03 при ФГБУН
Зоологический институт РАН

Исх. № 16153 - 26 от 17.01.2017

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Петровой Татьяны Викторовны «Узкочерепная полевка *Lasiopodomys (Stenocranius) gregalis* (Pallas, 1779): таксономическая структура, положение в системе и эволюция», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология. Санкт-Петербург, 2016 г. 25 с.

Узкочерепная полевка – широко распространенный вид открытых пространств, ареал которого в плейстоцене был сплошным и занимал практически всю территорию Палеарктики. В голоцене с образованием лесной зоны он был разделен на несколько изолированных участков. На основе морфологических данных разными авторами у узкочерепной полевки было выделено свыше 15 подвидов. Однако внутривидовая структура узкочерепной полевки до сих пор остается дискуссионной и требует серьезного пересмотра с использованием современных подходов. Так что актуальность проведенного исследования не вызывает сомнений.

Т.В. Петровой был использован обширный материал, собранный ею лично в Южной Якутии, Забайкальском крае и Республике Тува. Часть образцов была взята из музейных коллекций и получена от коллег. Всего в анализе был использован 291 образец тканей узкочерепной полевки из 83 локалитетов, охватывающих практически весь ареал исследуемого вида.

Применение современных молекулярно-генетических методов в изучении живых организмов позволяет восстанавливать эволюционную историю видов и даже отдельных их популяций. На основании анализа митохондриального и ядерных генов диссертантом впервые проведено широкомасштабное исследование филогеографии узкочерепной полевки практически на всем ее ареале, реконструирована история развития и

расселения вида в плейстоцене, рассчитано время расхождения основных генетических линий.

Результаты исследования прошли серьезное апробирование. По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, из них 3 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, и 8 в материалах конференций. Библиографический список диссертационной работы содержит 271 источник, в том числе 110 на иностранных языках.

В результате на защиту представлено цельное исследование, имеющее как научную новизну, так и практическую значимость. В частности, на основании комплексного подхода восстановлен видовой статус *Lasiopodomys (St.) raddei*. Фрагменты последовательностей мт цит *b* и шести ядерных генов узкочерепной полевки, помещенные в Генбанк, и разработанные праймеры могут быть использованы для работы с музейными образцами данного вида.

По автореферату, тем не менее, есть два замечания:

1. Подпись к рис. 6: «Изменчивость узкочерепных полевок ...», правильнее было бы выразить как «Распределение митохондриальных клад и зубных морфотипов у узкочерепных полевок ...».

2. Несоответствие митохондриальных клад и внутривидовой структуры узкочерепной полевки не может являться основанием для сведения некоторых из ранее выделенных ее подвидов в синонимы. В частности, это касается подвидов *L. g. buturlini* и *L. g. brevicauda*. Хотя эти подвиды весьма близки по размерным характеристикам, тем не менее, хорошо дифференцируются по особенностям окраски меха (Огнев, 1950) и географически разъедены (Млекопитающие Якутии, 1971, рис. 132). Несомненно, в период Сартанского оледенения позднего плейстоцена это была единая популяция, судя по близости митохондриальных клад сравнимых форм, но нескольких тысяч лет независимого развития в голоцене хватило для накопления существенных различий в окраске их меха.

Высказанные замечания, однако, не умаляют проделанной работы. Считаю, что представленное к защите исследование соответствует уровню кандидатских диссертаций, а Петрова Татьяна Викторовна достойна присуждения ей искомой степени кандидата биологических наук.

17 января 2017 г.

Заведующий лабораторией
Института биологических проблем Севера
ДВО РАН, доктор биологических наук



Н.Е. Докучаев

Подпись Н.Е. Докучаева заверяю:

Зам. директора по науке ИБПС ДВО РАН, к.б.н. * А.В. Кондратьев