

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петровой Татьяны Викторовны  
«Узкочерепная полевка *Lasiopodomys (Stenocranius) gregalis* (Pallas, 1779):  
таксономическая структура, положение в системе и эволюция», представленную на  
соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Узкочерепная полевка интересный и важный таксон семейства Полевковых. Он появляется в геологической летописи в начале среднего неоплейстоцена около 700000 лет назад и существует до настоящего времени. Традиционно считалось, что он является самостоятельным видом или подродом рода *Microtus*. Однако использование молекулярно-генетических методов показало родство узкочерепной полевки с полевкой Брандта, что явилось неожиданной сенсацией в териологии последнего десятилетия. Это открытие до сих пор вызывает противоречивые суждения и вопросы. Однако прежде чем ответить на них, было необходимо разобраться и понять сущность и внутреннюю структуру группы *Stenocranius gregalis*. О том, что она не монотипическая было известно давно. Однако взаимоотношение различных популяций узкочерепной полевки на обширном пространстве Северной Евразии, степень их родства, история формирования и пути обособления оставались до последнего времени неизвестными. Решению этих проблем посвящена диссертация Т.В. Петровой, что определяет новизну и актуальность этой работы.

Непосредственно автором были собраны материалы в Южной Якутии, Забайкалье, Туве. Широко использовались коллекции ведущих хранилищ Петербурга и Москвы. Всего был проанализирован 291 образец узкочерепной полевки из 83 местонахождений. Из них 252 последовательности из 73 местонахождений получены автором, остальные взяты из Генбанка. Охваченная исследованиями территория и объем проанализированного материала обуславливают высокий уровень достоверности полученных результатов.

Важным достоинством работы является сочетание различных методов исследования: молекулярно-генетического, морфологического, который включал краниометрический анализ по 15 параметрам и анализ морфологии жевательной поверхности коренных зубов, а также экспериментальную гибридизацию, выполненную в лучших традициях Зоологического института РАН. Все это позволяет рассматривать выделенные филогенетические группы, как реальные живые компоненты сложной системы политипического вида *Stenocranius gregalis*. Кроме того, использованный спектр методик свидетельствует о высокой исследовательской культуре диссертанта.

По результатам работы автором проведена серьезная ревизия группы, выделено шесть подвидов современной узкочерепной полевки и один криптический вид *Lasiopodomys (St.) raddei*. Оценены морфологические и генетические дистанции между подвидами. Непосредственно автором было разработано 5 пар праймеров. Нуклеотидные последовательности, полученные в данной работе, были депонированы в Генбанк. Все это весомый вклад в геносистематику и существующую систематику полевков.

Высоко оценивая и саму работу и текст реферата, нужно указать на некоторые редакционные неточности. На стр.18 сказано, что «Линия подрода *Stenocranius: Pitymys hintoni* (формы конца раннего плейстоцена), *Pitymys gregaloides* (начало среднего плейстоцена) и *L. gregalis* (начиная с конца среднего плейстоцена до современности) представляет собой единый эволюционный ряд на основании зубных морфотипов...».

Напомним, что два первых таксона *Terricola hintoni* и *Terricola gregaloides* (название *Pitymys* валидно только для североамериканских полевков) – характерные представители европейского плейстоцена. Их непосредственное соотношение с современными *Stenocranius* весьма дискуссионно. Но если диссертант прав, то этому положению противоречит утверждение в конце стр. 18: «Судя по данным морфологии, палеонтологическим находкам и результатам молекулярных датировок, можно предположить, что узкочерепная полевка произошла в Северо-Восточном Китае».

В реферате на стр. 24 в разделе «Выводы» сказано, что «4. Подрод Узкочерепные полевки - *Stenocranius* в составе из двух видов следует рассматривать в пределах рода *Lasiopodomys*». Возможно это и так, но в тексте реферата вопрос о взаимоотношении *Stenocranius* и *Lasiopodomys* не аргументируется, не рассматривается и не обсуждается.

Несмотря на некоторые редакционные неточности, текст рецензируемого реферата написан хорошим литературным языком. В нем отсутствует наукообразие, полученные результаты изложены предельно доходчиво. Опубликованные ранее работы Т.В. Петровой хорошо известны специалистам-териологам. В целом работа Т.В. Петровой «Узкочерепная полевка *Lasiopodomys (Stenocranius) gregalis* (Pallas, 1779): таксономическая структура, положение в системе и эволюция» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть рекомендована Ученому совету к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Защищаемые положения достоверны и хорошо обоснованы. Полученные результаты имеют как теоретическое, так и практическое значение и изложены в достаточном количестве публикаций, в том числе и из списка ВАК; они докладывались на научных конференциях, и, соответственно, прошли апробацию.

Работа Татьяны Викторовны Петровой является завершенным и оригинальным научным исследованием, она отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Я, Агаджанян Александр Карэнович согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН

д.б.н., проф.

*Александр Карэнович Агаджанян*

А.К. Агаджанян

