

Отзыв на автореферат диссертации, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по теме «Эволюционная история видовой группы *Sorex araneus* и филогеография *S. araneus* s. str» Распоповой Александрой Андреевной
Специальность 1.5.12. Зоология

В 60-ые годы XX-го столетия швейцарские исследователи J. Hausser и A. Meylan обнаружили хромосомный полиморфизм обыкновенной бурозубки *Sorex araneus*, в результате был описан новый вид, названный впоследствии *S. coronatus*. Кроме того, они показали, что и внутри вида *S. araneus*, наблюдается существенный хромосомный полиморфизм. Эти исследования послужили триггером для интенсивного развития цитогенетических, а затем и молекулярно-генетических исследований. В результате к началу XXI-го века было описано 75 хромосомных рас обыкновенной бурозубки и подтверждена видовая самостоятельность четырех близких к *S. araneus* видов. Однако по мере накопления данных, появившихся при проведении цитогенетических, а затем и молекулярно-генетических исследований вскрылись существенные противоречия не только между результатами этих направлений генетики, но и между результатами, полученными при изучении митохондриальной и ядерной ДНК. Именно анализу причин, вызывающих появление противоречивых результатов при использовании различных генетических методов и посвящена диссертационная работа. Мы считаем, что в настоящий момент это исследование очень актуально, поскольку представляет этап синтеза ранее полученных данных, позволяющий понять причину упомянутых выше противоречий.

Различия между результатами анализа митохондриальной и ядерной ДНК позволили автору сделать очень интересные выводы о присутствии ретикулярных процессов в эволюции этой группы, и более того предположить наличие ретикулярных процессов между представителями палеарктической и неоарктической ветвей группы видов *S. araneus*. Интересен вывод автора, что во время последнего оледенения у обыкновенной бурозубки был только один рефугиум, где-то в районе Балкан или Карпат, а не несколько, как предполагают многие авторы. В целом все шесть выводов полностью соответствуют трем предложениям, вынесенным на защиту.

Однако следует обратить внимание на мелкие недочеты, так на странице 13 автор пишет о передачи существенной доли генома от *S. satunini* к *S. arcticus*. Поскольку такую передачу предположить очень сложно мы расцениваем это как опечатку. Опечаткой также следует считать утверждение автора на 18 странице, что хромосомная раса *Ammamäs* обитает в Карелии.

Мелкие огрехи не умаляют значение данного исследования, которое вносит существенный вклад в развитие зоологии. Мы можем констатировать, что диссертация соответствует пунктам 9-11, 13-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». Автор диссертационной работы Распопова Александра Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология.

Кандидат биологических наук, доцент

Ведущий научный сотрудник лаборатории Популяционной экологии

Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук (ИПЭЭ РАН)»

119071, г. Москва, Ленинский проспект д. 33; т. [redacted]

Email – [redacted]

Шефтель Борис Ильич

12 мая 2026