

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук
Рутовской Марины Владимировны

ИЗМЕНЧИВОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ ЗВУКОВОЙ КОММУНИКАЦИИ ПОЛЕВОК ПОДСЕМЕЙСТВА ARVICOLINAE

по специальности 03.02.04 – зоология

Автореферат и диссертация М.В. Рутовской – результат научного обобщения многолетних исследований звуковой коммуникации мелких млекопитающих. В основу положены собственные материалы изучения вокального репертуара 26 видов полевок подсемейства Arvicolinae. Учитывая незначительное число подобных исследований, выполненных другими, как отечественными, так и зарубежными учеными – работа М.В. Рутовской – это весомый вклад в познание акустической коммуникации. Материал был получен для видов, отличающихся биологическими особенностями: социальной структурой, зональной приуроченностью, основными местообитаниями и др. Знание автором жизни изученных видов в природе позволили выявить важные закономерности эволюции звуковой коммуникации в подсемействе Arvicolinae.

Подчеркивая, что звуковая сигнализация служит дополнительным каналом коммуникации грызунов, М.В. Рутовская характеризует его роль в общей системе коммуникации,

Результаты многих исследований М.В. Рутовской опубликованы в отечественных (преимущественно) и в зарубежных журналах и вошли в достояние отечественной науки, и М.В. Рутовская хорошо известна, как специалист по звуковой сигнализации.

Как и многие крупные исследования, работа не лишена недостатков. На мой взгляд, надо было бы усилить описание теоретической и практической значимости работы, в том числе ее значимость в учебном процессе студентов биологического профиля. Выводы можно было бы укрупнить, структурируя таким образом, разный уровень их значимости. Не приведены к единству названия животных: например, латинское название рода лесных полевок в разных частях текста дается: то как *Clethrionomys*, то как *Myodes*. В автореферате имеются редакционные недочеты и опечатки.

Уникальность собранных данных и подходов автора, применение современных, в том числе математических методов обработки полученных результатов определили новизну работы и обоснованность выводов. Работа М.В. Рутовской – существенный вклад в познание звуковой коммуникации наземных позвоночных (в частности полевок подсемейства Arvicolinae) и понимание ее эволюции. Предложена гипотеза преемственности сигналов и формирования вокального репертуара. Показано, что основным фактором, определяющими широту вокального репертуара полевок, служит характер социальной структуры вида и стратегии размножения. Выяснено, что формирование сигнала, предупреждающего об опасности, эволюционно связано с колониальным и дневным образом жизни полевок. Получена количественная оценка корреляции наследования морфологических признаков и признаков звуковых сигналов у межвидовых гибридов.

Считаю, что обсуждаемая работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и ее автор, Марина Владимировна Рутовская, заслуживает присуждения степени доктора биологических наук по специальности «зоология».

Старший научный сотрудник Института проблем экологии
и эволюции им. Северцова РАН, канд. биол. наук
27 октября 2015 г.