

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Р.Р. Омарова «Трофо-экологические механизмы устойчивости и динамики полуденной песчанки (*Meriones meridianus* Pallas, 1773) в Северо-Западном Прикаспии», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки)

Проблема изучения механизмов регуляции численности популяций животных является одной из фундаментальных проблем популяционной экологии. Многие вопросы, касающиеся регулирующей роли отдельных факторов до настоящего времени являются дискуссионными, что связано с недостаточной изученностью конкретных механизмов регуляции популяций. В связи с этим исследование факторов, влияющих на динамику плотности населения массовых видов растительноядных млекопитающих на примере животных, обитающих в условиях аридных территорий, является актуальным.

Выбранная автором в качестве объекта исследования полуденная песчанка (*Meriones meridianus* Pallas, 1773) являясь представителем отряда грызунов, населяющих аридные регионы Старого Света, имеет важное эпидемиологическое значение, как носитель возбудителей чумы, лептоспирозных заболеваний, паратифа, тулеремии и ряда других. Наряду с этим исследуемый вид на аридных территориях представляет важный кормовой ресурс для южнорусской перевязки (*Vormela peregusna* G黦ldenst鋎t, 1770), включенной в Красную книгу России, и степного хоря (*Mustela eversmanii* Lesson, 1827).

Основная цель представленной на защиту работы Р.Р. Омарова – выявление трофо-экологических механизмов устойчивости и функционирования популяции полуденной песчанки в условиях аридных экосистем Северо-Западного Прикаспия. Для достижения поставленной цели автор определил задачи, основные из которых связаны: с выявлением особенностей питания и энергетической потребности в кормах полуденной песчанки в условиях неволи; с установлением трофических связей, сезонной динамики рациона и избирательности питания вида на участках с различающейся кормообеспеченностью. Наряду с этим на исследуемых участках в Северо-Западном Прикаспии автору предстояло выявить сезонную и многолетнюю динамику численности полуденной песчанки, изучить особенности ее размножения, а также найти различия в стациальном распределении и сезонной динамике рациона симпатрического вида – тамарисковой песчанки, и провести сравнительный анализ репродуктивных стратегий дендрофильных видов грызунов с другими видами, определив их положение в системе общих закономерностей регуляции размножения плацентарных млекопитающих.

Научная новизна работы заключается в выявлении комплекса экологических факторов, обеспечивающих устойчивое функционирование популяции полуденной песчанки и взаимосвязи ее популяционной динамики с естественной динамикой кормовых ресурсов в условиях аридных экосистем Северо-Западного Прикаспия. Автором впервые дана количественная и качественная оценка питания полуденной песчанки в естественных условиях и в неволе; выявлены трофически обусловленные механизмы, определяющие пространственное распределение, динамику численности и интенсивность размножения полуденной песчанки в различающихся по кормо-защитным условиям участках, а также особенности стациального распределения и механизмы дифференциации трофических ниш симпатрических видов песчанок.

Методическая часть работы заключалась в комплексном методологическом подходе, основанном на выявлении в условиях неволи потенциальных кормовых потребностей полуденной песчанки, изучении сезонной динамики рациона вида и его пищевой избирательности на различающихся по кормовым и защитным условиям участках в Северо-Западном Прикаспии. Для оценки интенсивности питания, переваримости кормов и энергетических потребностей песчанок, а также для биохимического анализа содержимого желудков автор применял широко используемые стандартные лабораторные методы. Для

изучения избирательности питания полуденных песчанок в природных условиях был использован коэффициент избирательности (K).

Полученные автором в ходе выполнения работы результаты имеют теоретическую и практическую значимость, заключающуюся в расширении представлений о принципах функционирования популяций растительноядных млекопитающих и регулирующем значении кормового фактора. Выводы работы позволят дополнить знания в области исследования механизмов регуляции и факторов динамики популяции полуденной песчанки, что имеет важное практическое значение в построении прогнозов численности населения вида и для поддержания устойчивости биоразнообразия аридных экосистем Северо-Западного Прикаспия.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на многочисленных международных, всероссийских и региональных конференциях. Выводы диссертации соответствуют цели и поставленным задачам проведенного исследования. По теме диссертации опубликовано 22 статьи, что достаточно для кандидатского уровня, среди научных работ: 3 статьи в журналах, включенных в международные базы данных Web of Science и Scopus, 4 – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, 15 – в журналах РИНЦ и в материалах всероссийских и международных конференций.

Наряду с общей положительной оценкой работы Р.Р. Омарова следует отметить ряд замечаний.

1. В автореферате при описании структуры диссертации отсутствует информация о числе глав.

2. В методическом разделе при описании метода энергетической оценки корма с помощью коэффициента избирательности (K), не совсем понятно, количество каких отдельных питательных веществ умножали на их энергетический эквивалент.

3. В главе 6 в разделе «Характер размножения популяции полуденной песчанки в Северо-Западном Прикаспии» автор, анализируя связь интенсивности размножения самок с массой их тела, массу отождествляет с упитанностью. Это не совсем корректно, если более точно, масса тела не является синонимом упитанности, индекс упитанности рассчитывается как отношение массы тела к линейному размеру.

4. При сравнении показателей летне-осеннего размножения самок полуденных песчанок автор указывает, ссылаясь на таблицу 7, что, как и весной, интенсивность размножения была достоверно выше на песчаных барханах (13–19 %) с колебаниями 58–65 %, а в опустыненной степи 43–49 %. К сожалению, в этой таблице не приведен уровень значимости так же, как и в некоторых других таблицах, что необходимо было указать.

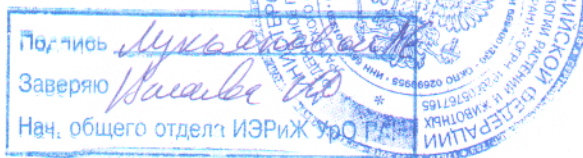
В целом, несмотря на указанные замечания, исследование представляет большой научный интерес, его актуальность, новизна и практическая значимость не вызывают сомнений. Работа изложена грамотным научным языком, аккуратно и тщательно оформлена, для обработки полученных данных корректно использованы методы многомерной статистики.

Судя по содержанию автореферата, диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям Положения о присуждении учёных степеней (пп. 9-11, 13, 14), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09. 2013 г. с изменениями, утвержденными постановлением Правительства РФ № 426 от 20.03.2021 г., а ее автор Омаров Ризван Ризванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки).

Ведущий научный сотрудник ИЭРиЖ УрО РАН,
доктор биологических наук

Л.Е. Лукьянова Л.Е. Лукьянова

Лукьянова Лариса Ефимовна, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории эволюционной экологии ФГБУН Институт экологии растений и животных УрО РАН, 03.02.08 – экология



620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202; т. (343) 260-82-56
e-mail: lukyanova@ipae.uran.ru

Я, Лукьянова Лариса Ефимовна, ведущий научный сотрудник лаборатории эволюционной экологии ФГБУН Институт экологии растений и животных УрО РАН, доктор биологических наук, являющаяся автором отзыва на автореферат диссертации Р.Р. Омарова «Трофо-экологические механизмы устойчивости и динамики полуденной песчанки (*Meriones meridianus* Pallas, 1773) в Северо-Западном Прикаспии», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки), даю согласие на обработку, передачу и распространение моих персональных данных, содержащихся в отзыве.

Подпись автора отзыва

Л. Лукьянова

Л.Е. Лукьянова

25 мая 2026 г.

