

PAPER

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦИИ ПЕСЧАНКИ (*MERIONES TAMARISCINUS*) В НИЗОВЬЯХ АМУДАРЬИ

Тлегенов Мархабай Толегенович^{1,*}

¹ Каракалпакский институт сельского хозяйства и агротехнологии

* tlegenovmarxabay@gmail.com

Abstract

В статье рассматриваются вопросы изучения биоэкологических особенностей популяции *Meriones Tamariscinus*, в условиях низовьев Амударьи. Вследствие сокращения тугайных и тростниковых зарослей и других негативных факторов резко сокращается территория распространения и численность мезофильных видов. Отмечено, что наиболее высокая численность отмечается осенью, после прекращения генеративного периода.

Key words: низовья Амударьи, факторы, тугайные и тростниковые заросли, численность.

Произошедшие за последнее время динамичные изменения в природной среде вследствие высыхания Аральского моря, а именно повсеместная аридизация и опустынивание дельты, образование обширных песчаных массивов осушенного дна моря, привели к значительным и непредсказуемым изменениям флоры и фауны, разрушениям на всех уровнях их биологического разнообразия.

Мышевидные грызуны являются важным звеном в природных экосистемах. Для человека они имеют хозяйственное значение, являясь вредителями [7], а также участвуют в передаче ряда природно-очаговых заболеваний [9, 10,

11]. Ареал, численность и видовой состав грызунов изменились, возросла доля редких и исчезающих видов, наиболее уязвимых к антропогенным воздействиям, главным образом мезофильных и узкоареальных. В низовьях Амударьи обитают 13 видов грызунов, из них многочисленны домовая мышь (13,6 %), пластинчатозубая крыса (23,2 %), малый тушканчик (14,5%), гребенщикова песчанка (15,3 %), а в водоемах – ондатра [8, 10, 11]. Вследствие сокращения тугайных и тростниковых зарослей, интенсификации землепользования и других негативных факторов резко сокращается территория распространения и численность мезофиль-

Compiled on: February 16, 2026.

Copyright: ©2026 by the authors. Submitted to *Advances in Science and Environment* for possible open access publication under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution \(CC BY\) 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

ных видов. Ксерофильные виды грызунов существенного влияния антропогенного пресса не испытывают, наоборот, возрастание аридизации и опустынивание, формирование песчаносолончаковой пустыни на обсохшем дне моря, приводят к расширению территории их распространения и возрастанию численности. Специалистами отмечено, что подвидовая систематика изучена недостаточно. До настоящего времени всего описано 6–7 подвидов, а в Южном Приаралье – 1 подвид (*M. t. Tamariscinus Pallas*) [6, 11].

Гребенщикова песчанка – мезофильный вид, приспособленный к существованию в относительно влажных условиях пустынь и полупустынь от Северо-Восточного Предкавказья и Нижнего Поволжья до Узбекистана, Таджикистана, Юго-Восточного Казахстана [7, 9, 11]. За пределами СНГ встречается в СевероЗападном Китае [2]. В низовьях Амударьи гребенщикова песчанка (*Meriones tamariscinus*) – важнейший компонент пустынных и полупустынных экосистем всего региона Приаралья. В низовьях Амударьи часто населяет древесно-кустарниковые, тугайные, тростниковые заросли, орошаемые земли. Особенно охотно селится в зарослях тамариска, солодки, на побережьях арыков и каналов, в садах и на посевах многолетних бахчевых и других сельхозкультур. Плотность поселений в оазисе значительно выше, чем в Северо-Западном Кызылкуме и Заунгузских Каракумах. На плато Устюрт численность ее невысокая (не более 8–10 нор на 1 км, или 0,5–1% попадаемости в ловушки) [2, 4, 9].

В низовьях дельты Амударьи, особенно по краям оазиса, численность ее довольно высокая – 20–25 нор на 1 км, или 8–10% попадания, иногда в удобных местах обитания попадаемость возрастает до 25%. Гребенщикова песчанка предпочитает густые травянистые или кустарниковые заросли, хорошо увлажненные места. На открытых участках песков и такыров, а также в густых тугаях почти не встречается [2]. Наименее ксерофильный вид песчанок, приспособлен к жизни на увлажненных участках. Наиболее высокая численность отмечается осенью, после прекращения генеративного периода, самая низкая – зимой и весной [2, 9, 11]. Ведет оседлый, одиночный образ жизни. Норы чаще одиноч-

ные, изредка колонии располагаются под кустами и устроены относительно просто. Ходы вертикальные и пологие, глубина залегания около 1,5 м, диаметр входного отверстия 5–6 см. В постоянных норах (в каждой обычно живет 1 песчанка) устраивает гнездовые камеры (до 2), расположенные на разной глубине. Временные норы служат защитой от врагов во время жировок, они меньше, неглубокие и без гнезд [7, 10, 11].

Изучаемый вид песчанки проявляет активную деятельность в ночное время (в том числе зимой), обычно выходит из норы только в глубокие сумерки и возвращается в убежище перед рассветом. В летний период обычно заметна высокая активность к 24 ч. Питается семенами и вегетативными частями растений. Весной и летом в рационе зарегистрированы корневища и зеленые части растений. В остальные сезоны употребляет плоды, семена и веточки кустарников и полукустарников. При анализе содержимого 120 желудков и запасов корма в 25 норах установлено, что во все сезоны в питании гребенщиковой песчанки большую роль играют семена и сочные зеленые части более 20 видов растений. Однако основным кормом служат около 10 видов диких растений, а остальные имеют второстепенное значение [1, 5, 8, 11]. Часто употребляет плоды и вегетативные части тамариска, солянок, солодки, лоха, чингила, верблюжьей колючки, полыни, джужгуна и др. в оазисе питается зелеными частями и семенами многих культурных растений (пшеницы, проса, ячменя, кукурузы, люцерны и др. В исследуемых желудках нами обнаружены также остатки насекомых – жуки, саранчовые и др. Так, специалистами отмечено, что в ВолжскоУральских песках в рацион песчанки входит 41 вид растений, в Западном Прикаспии она часто употребляет животный корм – до 17,9% [1]. В Южном Приаралье размножается с марта по сентябрь, наиболее интенсивно – в апреле–июне. Среди 10 самок, пойманных нами в конце февраля – начале марта беременных и кормящих не было, но матки их были заполнены спермой. Отловленные в апреле–июне все взрослые самки были беременные или кормящие.

В окрестностях г. Нукуса, ГЛОХ «Казахдарья» и на территории плато Устюрт в конце августа – начале сентября пойманы 3 беременные сам-

ки и 2 кормящих. В конце сентября–октябре месяце среди всех обследованных самок беременных и кормящих не отмечено. По данным учених с августа месяца интенсивность размножения заметно падает, после сентября размножаются только отдельные особи. Величина помета 2–9, в среднем 5,5, около 75% самок имеют 4–7 эмбрионов [2, 8, 9, 11]. В дельте Амударьи зарегистрировано в среднем в помете весной 5,4–6,4 эмбрионов, беременных самок 35–37%. Для сравнения отметим, что на Южном Устьрте среднее число детенышей в выводке равно 5,2, в долине и дельте Амударьи–5,7, в СевероЗападном Кызылкуме–5,0. В апреле–мае это число (5–6) выше, чем в июле–августе (3–4). в Хорезмском оазисе–соответственно 4,5–5,6 и 28–32; на Южном Устьрте–4,8–5,5 и 30–32 [10, 11]. За генеративный период самка приносит 1–2 помете (20% перезимовавших–2) [2, 11].

Наибольшее количество беременных (35–40%) зарегистрирована в апрелемае, наименьше–в августе (5–10%), в конце сентября и в октябре они отсутствуют. По данным И.Л. Мартыневского и соавт. (1987), молодые особи текущего года в размножении участвуют в единичных случаях, но в наших наблюдениях мы этого не отмечали. В благоприятные годы, по-видимому, отдельные самки могут приносить до 3 пометов, а прибылые зверьки первого выводка–1. Песчанки рода *Meriones* играют важную роль в поддержании циркуляции возбудителя в природных очагах чумы Палеарктики [4] и поэтому знание особенностей их распространения крайне важно для контроля эпизоотий среди них и обеспечения эпидемиологической безопасности населения, проживающего на очаговой территории. Вступая в контакт с домовою мышью, пластинчатозубой крысой, полуденной песчанкой, большой и краснохвостой песчанками, этот вид играет важную роль в передаче возбудителя опасных и инфекций [10].

Песчанка является также природным носителем возбудителей южного лейшманиоза, некробактериоза и других природноочаговых болезней. Из 13 видов грызунов, обитающих в оазисе низовьев Амударьи, гребенщикова песчанка – один из массовых, распространенных почти повсеместно. Местами конкурирует по чис-

ленности с домовою мышью. На песчанке обнаружено 4 вида клещей, играющих некоторую роль в эпизоотиях и 29 блох гребенщиковой песчанки выделены возбудители чумы [4, 5, 10, 11]. Повреждает всходы бахчевых и садовых культур. Вредит кустарникам пескоукрепительных посадок и пустынным пастбищам, выедает ценные кормовые растения. Таким образом, в низовьях Амударьи гребенщикова песчанка распространена широко, но неравномерно. Ограничение возможных колебаний численности популяций имеет большое значение не только для их собственного процветания, но и для устойчивого существования сообществ мелких млекопитающих.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абатуров Б.Д., Хашева М.Г. 1995. Усвоение зеленых растительных кормов грызунами разной пищевой специализации в зависимости от фазы вегетации кормовых растений. Зоол. Ж. 74(4): 132–141.
2. Громов В.С., Чабовский А.В., Парамонов Д.В., Павлов А.Н. Сезонная динамика демографической и пространственной структуры поселений тамарисковой песчанки (*Meriones tamariscinus*) на юге Калмыкии. Зоол. Ж. 1996. 75(3). с. 413–428.
3. Ивантер Э.В. Популяционная экология мелких млекопитающих Таежного Северозапада СССР.– Л.– Наука, 1975.– 246 с. Евразийский Союз Ученых (ЕСУ) 8 (65), 2019 25
4. Костин В.П. Грызуны низовьев Амударьи, Устьрта и прилегающей территории.– Тр. ТашГУ, вып. 198, Ташкент, 1962, с. 1–88.
5. Кучерук В.В. История и современное состояние изученности распространения песчанок рода *Meriones* // Песчанки рода *Meriones* России и сопредельных территорий: библиография и ареология. Ч.3. Указатели и описание ареалов. М.: Экопрос, 1993. С. 101–136.
6. Мамбетуллаева С.М., Утемуратова Г.Н. К вопросу изучения экологической структуры популяций мелких млекопитающих в условиях Южного Приаралья // Журнал «Ак-

туальные проблемы современной науки»,
Москва, Россия, №5(73), 2013. – с. 174–177.

7. Марочкина В.В. Тамарисковая песчанка *Meriones tamariscinus* (Pallas, 1773) // Зайцеобразные и грызуны пустынь Средней Азии. М.: ГЕОС, 2005. С. 201–205.
8. Мартыневский И.Л., Кенжебаев А.Я., Асенов Г.А. Устьюртский очаг чумы (эпизоотологические аспекты и лейцинозависимость возбудителя) Нукус: Каракалпакстан, 1987. 154 с.
9. Павлинов И.Я., Дубровский Ю.А., Россолимо О.Л., Потапова Е.Г. 1990. Песчанки мировой фауны. Москва: Наука.
10. Реймов Р.Р. Грызуны Южного Приаралья. – Нукус, 1987. – 158 с.
11. Тлегенов М.Т., Экологические особенности популяции *meriones tamariscinus* в низовьях Амударьи 2022 Журнал *Universum: химия и биология* №3–1 (93) с.7–11 Общество с ограниченной ответственностью «Международный центр науки и образования»