

УДК 598.33(575.172)

*Абдиреймова Нурсулыу Бауберик кызы*

*Студентка 2 курса магистратуры по специальности «Экология»*

*Аметов Якуб Идрисович*

*Доктор биологических наук, профессор*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха*

*Матеева Гулара Айтмуратовна*

*Доктор философии по биологическим наукам (PhD)*

*Старший научный сотрудник лаборатории*

*"Экология животного мира"*

*Каракалпакский научно-исследовательский институт*

*естественных наук ККО АН РУз*

*Республика Узбекистан*

**БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ  
ОТРЯДА РЖАНКООБРАЗНЫЕ (CHARADRIIFORMES),  
РАСПРОСТРАНЁННЫХ В ГОРОДЕ НУКУСЕ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЯХ**

***Аннотация***

*В статье представлены результаты исследования биоэкологических особенностей представителей отряда Charadriiformes в городе Нукус и его окрестностях. Проанализированы видовой состав, сезонная динамика и структура орнитофауны. Установлено высокое видовое разнообразие с преобладанием перелётных форм, что подчёркивает роль региона как миграционного узла. Рассмотрено влияние гидрологических, климатических и антропогенных факторов, а также значение водно-болотных экосистем для сохранения биоразнообразия.*

**Ключевые слова:** *ржанкообразные, орнитофауна, миграция, биоэкология, экосистемы, антропогенные факторы.*

*Abdireymova Nursulyu Bauberik kizi*

*2nd year Master's student in "Ekology"*

*Ametov Yakub Idrisovich*

*Doctor of Biological Sciences, Professor*

*Berdakh Karakalpak State University*

*Matekova Gulara Aitmuratovna*

*PhD in Biological Sciences*

*Senior Researcher of the Laboratory*

*“Ecology of Animal World”*

*Karakalpak Research Institute of Natural Sciences Karakalpak Branch of*

*the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

*Republic of Uzbekistan*

**BIOECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF REPRESENTATIVES  
OF THE ORDER CHARADRIIFORMES DISTRIBUTED IN NUKUS CITY  
AND ITS SURROUNDINGS**

*Abstract*

*The article presents the results of a study on the bioecological characteristics of representatives of the order Charadriiformes in Nukus city Нукус and its surroundings. The species composition, seasonal dynamics, and structure of the avifauna were analyzed. A high level of species diversity with a predominance of migratory forms was established, emphasizing the region's role as an important migration hub. The influence of hydrological, climatic, and anthropogenic factors was examined, as well as the significance of wetland ecosystems in maintaining biodiversity.*

***Key words:** Charadriiformes, avifauna, migration, bioecology, ecosystems, anthropogenic factors.*

**Введение**

Отряд Charadriiformes (ржанкообразные) включает куликов, ржанок, чаек и крачек, тесно связанных с водно-болотными и прибрежными экосистемами. Представители отличаются высокой экологической пластичностью, миграционной активностью и способностью обитать в пресноводных, солёных и антропогенных водоёмах, выступая важными

биоиндикаторами состояния среды. Территория Южного Приаралья, включая Нукус, сформирована под влиянием природных факторов и последствий Аральский кризис. Дельта Амударья, солончаки и озёра различной минерализации образуют мозаичные местообитания, где ржанкообразные занимают ведущие позиции. Несмотря на аридный климат, наличие водоёмов обеспечивает существование различных экологических групп птиц, а регион выполняет важную роль миграционного узла Центральной Азии. Цель исследования — анализ биоэкологических особенностей представителей Charadriiformes в данном регионе с учётом видового состава, сезонной динамики и экологических факторов.

### **Материалы и методы**

Настоящее исследование основано на интеграции литературных данных и результатов полевых наблюдений, проведённых в разные сезоны года на территории города Нукус и его окрестностей. Теоретической основой послужили работы региональных орнитологов (Мамбетжумаев, 1995; Жуманов, 2013, 2017; Аметов, 2017; Матекова, 2020, 2022), отражающие вопросы видового разнообразия и экологии птиц Южного Приаралья. Полевые исследования охватывали основные типы биотопов региона: пойму Амударья, естественные и искусственные озёра, солёные водоёмы, коллекторно-дренажные системы, а также степные и полупустынные территории. Учёт птиц проводился маршрутным и точечным методами в местах их концентрации (мелководья, острова, прибрежные зоны). Видовая идентификация осуществлялась визуально с использованием биноклей и определителей. Полученные данные подвергались сравнительно-экологическому и статистическому анализу с оценкой сезонной динамики, распределения по местообитаниям и выявлением доминирующих видов.

### **Результаты и обсуждение**

В результате проведённых исследований установлено, что на территории города Нукус и его окрестностей зарегистрирован 61 вид птиц отряда Charadriiformes, относящихся к 8 семействам. Орнитофауна характеризуется преобладанием перелётных видов (60 видов), что отражает

транзитную роль региона в миграционных путях. Гнездящиеся виды представлены 21 видом, зимующие — 3 вида, что связано с особенностями климатических и гидрологических условий. В структуре авифауны доля гнездящихся составляет 34,42%, зимующих — 4,9%, а пролётных — 98,36%, что подчёркивает значение территории как ключевой миграционной зоны.

Сезонный анализ показал, что среди гнездящихся видов доминируют представители семейства Laridae (52,3%), обладающие высокой экологической пластичностью и способностью адаптироваться к разнообразным условиям среды, включая антропогенные ландшафты. Второе место занимают представители семейства Charadriidae (28,5%), предпочитающие открытые прибрежные участки и солончаковые территории.

Остальные таксоны представлены в меньшей степени: представители семейства Recurvirostridae, а также группы травников (род Tringa) и чибисов (род Vanellus) составляют по 4,8% каждая, что связано с ограниченностью специализированных экологических ниш. Среди пролётных видов доминируют кулики (45,0%), далее следуют чайковые (23,3%) и ржанковые (20,0%), что обусловлено их зависимостью от временных водно-болотных угодий в период миграций. Зимующие виды представлены исключительно семейством Laridae, что объясняется их высокой экологической пластичностью и устойчивостью к неблагоприятным условиям среды.

К широко распространённым гнездящимся видам относятся *Burhinus oedicnemus*, *Himantopus himantopus*, *Charadrius dubius*, *Charadrius alexandrinus*, *Vanellus leucurus*, *Glareola pratincola*, *Larus cachinnans*, *Sterna hirundo* и *Sterna albifrons*. Данные виды обладают высокой экологической пластичностью и способны использовать различные типы местообитаний, включая как пресноводные, так и солёные водоёмы аридной зоны. К редко гнездящимся видам относятся *Haematopus ostralegus*, *Chroicocephalus ridibundus*, *Chlidonias hybrida* и *Chlidonias leucopterus*, численность которых ограничена узкой специализацией гнездовых биотопов и высокой чувствительностью к фактору беспокойства.

Особую категорию составляют редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды, занесённые в национальные и международные охранные списки, среди которых *Vanellus gregarius*, *Numenius tenuirostris*, *Numenius arquata*, *Limosa limosa*, *Limnodromus semipalmatus*, *Glareola nordmanni* и *Larus ichthyaetus*. Их присутствие свидетельствует о высокой природоохранной значимости исследуемой территории и необходимости усиления мер по сохранению биоразнообразия.

Результаты исследования показывают, что формирование орнитофауны ржанкообразных в городе Нукус определяется взаимодействием абиотических, биотических и антропогенных факторов. Ведущая роль принадлежит гидрологическому режиму, который влияет на доступность кормовых ресурсов и условия гнездования. Колебания уровня воды в Амударья и озёрах могут как расширять кормовую базу за счёт образования мелководий, так и вызывать затопление гнёзд либо сокращение пригодных биотопов при обмелении.

Климатические факторы, прежде всего температурный режим, существенно влияют на жизненные циклы ржанкообразных. Раннее наступление весны смещает сроки гнездования и миграции, тогда как резкие похолодания снижают успешность размножения и выживаемость молодняка. В условиях аридного климата важную роль играет адаптация птиц к экстремальным температурам и дефициту влаги.

Среди биотических факторов значительное влияние на ржанкообразных оказывает хищничество лисицы, шакала и камышового кота, приводящее к гибели яиц и птенцов. Существенное воздействие также оказывают антропогенные факторы: разрушение местообитаний, выжигание прибрежной растительности, выпас скота и беспокойство со стороны человека. Особенно уязвимы колониально гнездящиеся виды, такие как *Larus cachinnans* и *Chroicocephalus ridibundus*, численность которых снижается при нарушении условий гнездования. Несмотря на это, представители отряда Charadriiformes сохраняют важное экологическое значение, участвуя в регуляции численности насекомых-вредителей, поддержании трофических

цепей и выступая биоиндикаторами состояния окружающей среды; в целом их роль в экосистемах остаётся положительной.

### **Заключение**

Таким образом, представители отряда Charadriiformes в районе Нукус характеризуются высоким видовым разнообразием и сложной структурой, сформированной под влиянием природных и антропогенных факторов. Преобладание перелётных видов подчёркивает роль региона как важного миграционного узла, а наличие гнездящихся и редких видов свидетельствует о сохранении благоприятных условий обитания. Основным фактором является гидрологический режим, тогда как климатические и антропогенные воздействия усиливают нагрузку на популяции. Это обуславливает необходимость охраны водно-болотных экосистем и мест гнездования, а дальнейшие исследования должны быть направлены на мониторинг популяций и изучение адаптаций птиц в условиях изменений Приаралья.

### **Использованные источники:**

1. Аметов Я.И., Жуманов М.А., Матекова Г.А., Арепбаев И.М., Тлеумуратов. Редкие виды птиц Каракалпакстана и их охрана // Материалы II Международной конференции. – Оренбург, 2017. – С.199-201.
2. Жуманов М.А., Аметов Я.И., Арепбаев И.М. Список редких видов животных и растений Каракалпакстана // Учебно-методическое пособие. – Нукус, 2013. – 32 с.
3. Матекова Г.А., Матекова Т.А. Экология водно-болотных птиц низовьев Амударьи в условиях деградации природной среды // Журнал «Universum: Химия и биология», – Москва, Россия, Выпуска: - №12 (102), декабрь, 2022. – С. 45-51.