

2 Кухалеишвили Л.К. К изучению сине-зеленых водорослей (Cyanophyta) гос. заповедника Алгети // Сборник научных трудов Груз. Гос. сел.-хоз. университета. – 2008. – Т. 1, №3 (44). – С. 65-67. (На груз. яз.).

3 Кухалеишвили Л.К. Материалы к изучению альгофлоры Национального парка Алгети // Сборник научных трудов Груз. Гос. сел.-хоз. Университета. – 2009а. – Т. 2, № 1 (46). – С. 69–71. (На груз. яз.).

4 Кухалеишвили Л.К. К изучению диатомовых водорослей (Bacillariophyta) Алгетского Национального парка // Сборник научных трудов Груз. Гос. сел.-хоз. Университета. – 2009б. – Т. 2, № 2 (47). – С. 64–68. (На груз. яз.).

5 Мамисашвили К.Д. Заповедники Грузии. – Тбилиси: Упр. заповедников и охотн. хоз-ва, 1975.. – 67 с.

6 Цховребашвили Ш.А. О некоторых особенностях долины р. Алгети // Тр. Тбилисского государственного университета. – Тбилиси: Изд- воТГУ. - 1956. – Т. 58.– С. 77–81.

7 Barinova, S.S., Kikhaleishvili, L., Nevo, E., Janelidze, Z. 2011. Diversity and ecology of algae in the Algeti National Park as a part of the Georgian system of protected areas// Turk. J. Bot. – Vol. 35. – P. 729–774.

## **РОЛЬ СЕТИ ООПТ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В СОХРАНЕНИИ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ РУКОКРЫЛЫХ (CHIROPTERA)**

### *THE ROLE OF PROTECTED AREAS NETWORK IN THE ROSTOV REGION IN THE PRESERVATION OF SPECIES DIVERSITY OF BATS (CHIROPTERA)*

**Малиновкин А.В.**

*Южный федеральный университет, г. Ростов на-Дону, Россия,  
e-mail: alexblazel@mail.ru*

Особый интерес представляют территории, занимающие промежуточное положение между разными природно-климатическими регионами. К числу таких территорий и относится Ростовская область. В ней присутствуют обширные степные массивы, выходы горных пород, в поймах рек находятся лиственные леса. В области имеются 2 экстразональных типа: лесной и пустынный, занимающий небольшие изолированные участки [10]. Лесные массивы в области занимают 329,5 тыс. га (около 3,3 % площади). Наибольшие площади территории занимают твердолиственные – 55 % и хвойные – 31 % леса. На остальные породы приходится 14 % лесопокрытой территории. Основными лесобразующими породами в области являются дуб, сосна, акация, ильм, ясень и др. Сосновые леса приурочены преимущественно к песчаным массивам, находящимся в северных и центральных районах области. Дубовые леса распространены по балкам и речным поймам северо-западных районов области. Основные насаждения акации сосредоточены в центральных и восточных районах области, так как она является одной из главных пород для ползащитного лесоразведения в степной зоне [11, 10].

Значительную площадь занимают населенные пункты. Восточная часть области испытывает влияние среднеазиатских и казахстанских пустынь и полупустынь, а северные районы по своим климатическим особенностям приближаются к лесостепи. На большей части области климат недостаточно жаркий (сумма активных температур 3039 °С), засушливый (коэффициент увлажнения 0,53). Средняя годовая температура воздуха составляет 6,7 °С, сумма осадков 444 мм [10].

К настоящему времени под влиянием хозяйственной деятельности людей естественные ландшафты претерпели глубокие изменения, и специалистами выделяется антропогенный тип ландшафтов (сельскохозяйственный, лесной, водный, промышленный и селитебный классы ландшафтов) [10].

Многие представители отряда рукокрылых (Chiroptera) относятся к числу недостаточно изученных животных. В настоящее время продолжается накопление информации о составе региональных фаун этих животных и об особенностях их биологии. В последние десятилетия изучение летучих мышей привлекает внимание многих исследователей. Еще в начале XX века информация о рукокрылых Ростовской области носила крайне фрагментарный характер. В последние годы появились новые работы, посвященные исследованию биологии рукокрылых Ростовской области. В период с 2009 по 2013 гг. были проведены масштабные исследования фауны и экологии рукокрылых Ростовской области [2, 3, 5].

Из 15 видов рукокрылых Ростовской области (*Myotis dasycneme* – прудовая ночница, *Myotis daubentonii* – водяная ночница, *Myotis mystacinus* – усатая ночница, *Myotis aurascens* – золотистая, или степная ночница, *Pipistrellus pipistrellus* – нетопырь-карлик, *Pipistrellus pygmaeus* – нетопырь пигмей, *Pipistrellus nathusii* – нетопырь лесной, *Pipistrellus kuhlii* – нетопырь Куля, *Vespertilio murinus* – кожан двухцветный, *Eptesicus serotinus* – кожан поздний, *Eptesicus nillssonii* – кожанок северный, *Nyctalus noctula* – вечерница рыжая, *Nyctalus leisleri* – вечерница малая, *Nyctalus lasiopterus* – вечерница гигантская, *Plecotus auritus* – ушан бурый) [2], к оседлым можно отнести всех ночниц, нетопыря Куля, бурого ушана и рыжую вечерницу. В области известны как зимние находки, так и места размножения этих видов, сведения же об их дальних миграциях отсутствуют. В пределах города Ростова-на-Дону преобладают 3 вида летучих мышей – рыжая вечерница, нетопырь Куля и поздний кожан.

Находки водяной ночницы в Вешенской и бурого ушана в х. Пузановский являются самыми южными, известными в европейской части России, крайние южные находки этих двух видов в Волгоградской области расположены немного севернее [8]. Европейский и кавказский участки ареалов *P. Auritus* и *M. daubentonii* разделяет полоса шириной более 500 км, которая может считаться почти непреодолимым географическим барьером. Примерно так же удалена от места единственной кавказской находки [1] и самая южная на Русской равнине колония прудовой ночницы, известная из пос. Нижний Чир Волгоградской области [8].

Единственный вид ночниц, проникающий в Ростовской области южнее 49 параллели, – это степная ночница, точнее, животные, предположительно относящиеся к виду *M. aurascens*. Однако находку этого вида в окр. х. Дубовой Ростовской области и самую северную кавказскую находку в окр. г. Ипатово Ставропольского края [8] разделяет более 300 км. Таким образом, имеющиеся данные свидетельствуют о географической изоляции кавказской и европейской популяций *M. aurascens*. Сам факт обитания *M. aurascens* в Европе (к северу от Маныча) должен быть подтвержден молекулярно-генетическими исследованиями.

Прямые свидетельства дальних сезонных миграций за пределы области известны только для *N. noctula*, однако по косвенным данным они характерны также для *P. nathusii*, *V. murinus*, *N. lasiopterus* и *N. leisleri*. Южная граница выводковой области *N. noctula*, *P. nathusii* и *V. murinus* на севере Ростовской области ограничена 49 параллелью, что не расходится с известными ранее данными [7]. Выводковые колонии *N. Lasiopterus* и *N. leisleri* в области пока не найдены. При этом малая вечерница, обычная в Воронежском заповеднике, пока не найдена на севере Ростовской области и очень редко встречается в пролетных колониях в ее южной части. Единственная точка находки *N. leisleri* в Предкавказье – Александровский лесхоз. Вероятно, главные места зимовок малых вечерниц, размножающихся в лесах европейской части России, располагаются на юге Европы, а не на Кавказе.

Самыми многочисленными видами являются рыжая вечерница, нетопырь Куля и поздний кожан. Эти виды были найдены по всей территории Ростовской области

(основное разнообразие и численность приходится на естественные леса, лесопосадки и строения людей).

В настоящее время только в Красной Книге Ростовской области говорится о нескольких видах рукокрылых, нуждающихся в охране (*Myotis dasycneme* – прудовая ночница (категория и статус: 4), *Nyctalus lasiopterus* – вечерница гигантская (категория и статус: 3 (3)), *Nyctalus leisleri* – вечерница малая (категория и статус: 4), *Plecotus auritus* – ушан бурый (категория и статус: 4) [4].

Причины, влияющие на сокращение численности рукокрылых:

1. Повсеместное уменьшение и исчезновение естественных убежищ рукокрылых вследствие омоложения леса; отмирание старых дуплистых деревьев в парковых зонах населенных пунктов.

2. Применение ядохимикатов в сельском и лесном хозяйстве для борьбы с вредными насекомыми и резкое уменьшение вследствие этого кормовой базы рукокрылых.

3. Изменение ландшафтов, микроклимата, сокращение или полное уничтожение зимних и летних убежищ. Особое значение имеет создание водохранилищ, когда в первую очередь затопляются пойменные леса.

4. Лесные пожары.

Сеть ООПТ на Дону достаточно обширна и разнообразна и играет важнейшую роль в сохранении и восстановлении ресурсов живой природы. Они являются наиболее эффективным механизмом поддержания экологического баланса территорий, сохранения естественного биоразнообразия. В настоящее время развитие ООПТ – самый реальный способ, позволяющий остановить процесс деградации естественных природных комплексов вследствие антропогенного воздействия, а также сохранить природный мир Ростовской области. Система ООПТ является важнейшей составной частью экологических сетей Ростовской области и всех восточноевропейских степей. На основании анализа состояния сети ООПТ и оценки её роли в сохранении природного биоразнообразия разработана модель экологических сетей Ростовской области [6].

Большинство ООПТ было создано в 60–70-е годы XX в., и основной упор делался на сохранение и восстановление численности таких видов, как степная гадюка, лебедь-шипун, розовый и кудрявый пеликаны, каравайка, колпица, журавль-красавка, огарь, пеганка, европейский байбак, серый гусь, коростель, лысуха, вяхирь, лисица, каменная куница, норка, бобр и т.д., а также многие редкие и полезные беспозвоночные [6].

Необходимые меры по охране и сохранению численности рукокрылых:

1. Контроль состояния колоний должны осуществлять органы охраны природы.

2. Все зимние убежища рукокрылых должны специально охраняться. Убежища массовой концентрации зимующих рукокрылых следует защищать от случайных посетителей.

3. Должны проводиться программы по сохранению генофонда этих древних и своеобразных животных, по изучению особенностей биологии, на основе которых можно проводить охранные и восстановительные мероприятия.

Наряду с этим следует проводить разъяснительную работу среди населения, поскольку на примере взаимоотношения человека и рукокрылых можно строить работу по экологическому образованию и воспитанию.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Газарян С.В. Прудовая ночница *Myotis dasycneme* (Boie, 1825) – новый вид фауны Кавказа. *Plecotusatal.*, 2004. – № 7. – С. 102–103.

2 Газарян С.В., Бахтадзе Г.Б., Малиновкин А.В. Современное состояние изученности рукокрылых Ростовской области. *Plecotusetal.*, 2010. – № 13. – С. 50–58.

3 Газарян С.В., Малиновкин А.В. О зимовке рыжих вечерниц в дупле дерева в г. Ростов-на-Дону. *Plecotusetal.*, 2010. – № 13. – С. 48–49.

4 Красная Книга Ростовской области. – Ростов-на-Дону: Изд-пол. фирма «Малыш», 2004.

– Т. 1. – 364 с.

5 Малиновкин А.В. Видовой состав и распространение летучих мышей Ростовской области // Материалы Всероссийской молодежной конференции «Актуальные вопросы биомедицинской инженерии» – Ростов-на-Дону: Изд-во Южного университета, 2012. – С. 70–72. [http://konf-bio.krinc.ru/images/stories/Sbornik\\_bioing.pdf](http://konf-bio.krinc.ru/images/stories/Sbornik_bioing.pdf)

6 Миноранский В.А., Тихонов А.В. Особо охраняемые природные территории Ростовской области и обоснование создания их системы для сохранения биоразнообразия. – Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. – 183 с.

7 Стрелков П.П. Область выведения потомства и ее положение в пределах ареала у перелетных видов рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) Восточной Европы и смежных территорий. – М.: Зоол. журн. – Т. 76(9). – Сообщ. 1. 1997. – С. 1073–1082.

8 Стрелков П.П., Ильин В.Ю. Рукокрылые (Chiroptera, Vespertilionidae) юга Среднего и Нижнего Поволжья // Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1990. – С. 42–167.

9 Физическая география Нижнего Дона. – Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 1971. – 149с.

10 Хрусталев Ю.П., Смагина Т.А., Меринов Ю.Н., Кизицкий М.И., Кутилин В.С., Житников В.Г.. Природа, хозяйство и экология Ростовской области. – Ростов-на-Дону. 2002. – 445 с.

11 Экологический вестник Дона. О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области в 2003 году // Администрация Ростовской области. Комитет по охране окружающей среды и природных ресурсов администрации Ростовской области. – Ростов-на-Дону: Альтаир, 2004. – 263 с.

## **КРАСНОКНИЖНЫЕ ВИДЫ ПТИЦ ГНПП «БУЙРАТАУ» И СОПРЕДЕЛЬНОЙ С НИМ ТЕРРИТОРИИ**

### *THE BIRDS OF THE RED DATA BOOK OF «BUYRATAU NATIONAL PARK» AND ADJACENT AREAS*

**Минаков А.И.**

*ГНПП «Буйратау», Карагандинская область, Республика Казахстан,  
e-mail: Buiratau@mail.ru*

Республиканское государственное учреждение «Государственный национальный природный парк «Буйратау» организовано 11 марта 2011 года Постановлением Правительства Республики Казахстан № 247.

Территория национального природного парка относится ко второй категории особо охраняемых природных территорий со статусом природоохранного и научного учреждения республиканского значения, предназначена для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, использования в природоохранных, эколого-просветительских, научных, туристских и рекреационных целях уникальных природных комплексов и объектов Государственного природно-заповедного фонда, имеющих особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

В состав парка «Буйратау» вошли одноименный региональный природный парк местного значения, территории Белодымовского и Ерейментауского государственных природных заказников республиканского значения.

Парк создан на землях запаса и землях государственного лесного фонда Темиртауского и Ерейментауского учреждений лесного хозяйства, располагается на территориях Ерейментауского района Акмолинской области и Осакаровского района Карагандинской области, состоит из двух филиалов – «Ерейментауского» (60814 га) и «Белодымовского» (28154 га). Общая площадь национального парка составляет 88 968 га, из них лесопокрытая – 9431 га. На территории парка расположены два небольших естественных солоноватых озера – Ажбай (54 га) и Бозайгыр (45 га), находящиеся в регрессивной фазе обводнённости. Общая площадь под водой (озера, болота, ручьи) незначительна, всего 128,4 га.