

СОХРАНЕНИЕ ПРИРОДНОГО РАЗНООБРАЗИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

© 2012 В.Г. Лазарева¹, П.Д. Очирова², В.В. Сератирова³, Д.А. Болдырева⁴

Калмыцкий государственный университет

Поступила 15.03.2012

Рассматриваются природные особенности ООПТ Калмыкия, их растительный покров, список видов редких и исчезающих растений, животных рекомендуемых в Красную книгу республики, их научное и практическое значение.

Ключевые слова: *особо охраняемые природные территории, заказники, заповедник, редкие и исчезающие растения, Прикаспий, Республика Калмыкия.*

Биологическое разнообразие одно из главных достижений эволюции органического мира. В настоящее время всё возрастающее влияние человека на биоту приводит не только к трансформации природных ландшафтов, но и к исчезновению отдельных видов растений, животных, целых растительных сообществ. Этот процесс наблюдается во всех природных зонах мира, особенно ярко он проявляется в аридных областях. Калмыкия как регион с высокой экологической напряженностью, особенно остро нуждается в сохранении уникальной для европейского континента полупустынной флоры и фауны. Одним из способов их сохранения является обеспечение функционирования существующей сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Цель наших исследований – изучение ботанического разнообразия ООПТ Республики Калмыкия, его современного состояния. Геоботанические исследования проводились по общепринятой методике разработанной БИН РАН, категория редкости растений устанавливалась согласно «Методическим рекомендациям по ведению Красной книги субъектов РФ» [5]. При определении видового состава редких и исчезающих растений Калмыкии за основу взят список, составленный Н.М.Бакташевой [3], в который внесены дополнения согласно нашим исследованиям.

Республика Калмыкия находится на крайнем юго-востоке европейского континента, где западную окраину слагает Ергенинская возвышенность, восточную – северо-западная часть Прикаспийской низменности, юг, юго-запад – Кума-Манычская впадина. Сеть ООПТ республики, включает: Международный государственный природный биосферный заповедник «Черные Земли», «Национальный природный парк Республики Калмыкия», 12 заказников (из них 3 федерального значения) и 9 памятников природы (рис. 1). Общая площадь ООПТ 1078,3 тыс.га, что составляет 14 % площади региона. При их организации ставились следующие задачи: 1. Выделение и охрана как зональных так и

азональных для каждого природного района Калмыкии ландшафтов, определение их биологического разнообразия; 2. Изучение влияния природных и антропогенных факторов на биоту; 3. Выявление редких и исчезающих видов растений, животных; 4. Разработка методов их восстановления [4].

Большая часть ООПТ находятся в пределах Прикаспийского природного района. Заказники «Ханата», «Степной», приурочены к Приергенинской ложбине; «Сарпинский», «Меклетинский», «Состинский» - к одноимённым озёрам; «Тингута», «ООПТ Каспийский» к западной окраине современной дельты Волги, «Харбинский» - к её древнему руслу; «Морской Бирючок» - к мелководью Каспийского моря. В пределах Кума-Манычского природного района заказник «Южный» расположен в русле Восточного Маныча и Чограйского водохранилища рис. 1. [2]

Ценным для республики является географическое положение. Через его территорию проходят главные миграционные трассы птиц к Каспийскому и Чёрному морям. При этом они, пролетая вдоль системы Сарпинских, Меклетинских озёр, останавливаются на отдых, линьку, кормёжку. Для некоторых видов центральный Прикаспий является местом гнездования, увеличивая этим видовое разнообразие орнитофауны.

Прикаспийский природный район это обширная внутриконтинентальная низменность, представляющая собой дно древнего Каспийского моря. Молодость, геологическая история этой территории прослеживаются в широком распространении супесчаных, песчаных почв, солонцов, солончаков, солёных подземных вод. Однако на этот хрупкий в экологическом отношении регион накладывается ещё высокий антропогенный пресс. В целях сохранения уникальных аридных ландшафтов этого региона в 1990 г был создан заповедник «Черные земли», которому в 1993 г. решением Президиума Международного координационного Совета программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» был дан статус «Биосферного резервата мирового значения» с включением в мировую сеть. Площадь заповедника 121482 га [4]. В настоящее время это единственный в Европе полигон для изучения процессов восстановления песчаной степи после длительного хозяйственного использования, а также вы-

Лазарева Виктория Георгиевна, к.б.н., доц., e-mail: lazareva-vg@yandex.ru; Очирова Полина Дмитриевна, аспирант, e-mail: ochirova-pd@yandex.ru; Сератирова Валентина Васильевна, аспирант, e-mail: seratirova-v@yandex.ru; Болдырева Дельгир Анатольевна, магистрант, e-mail: delgiraboldyreva@mail.ru

полнения ряда международных проектов посвящённых сохранению сайгака [2]. Заповедник состоит из двух типов ландшафтов: континентального и озёрного. Первый слагают бывший заказник «Степной» и кордон заповедника «Черные земли». Участок «Степной» расположен у подножия Ергенинской возвышенности. Зональная растительность участка представлена белопольными, дерновиннозлаково-белопольными пустынями, субдоминантами последнего являются *Agropyron desertorum*, *Festuca valesiaca*, проективное покрытие травостоя варьирует от 25 до 40 %, комплексность, четырёх-пятичленная, чётко выраженная. На фоне зональных ксерофильных полукустарничковых пустынь в нанопонижениях, на корковых солонцах, произрастают фрагменты галоксерофильных чернопольных, камфоросмово-чернопольных пустынь, на осолодевающих солонцах - острецовые пустынно-луговые фитоценозы с господством корневищного злака *Leymus ramosus*. В микропонижениях на лугово-бурых и лугово-каштановых почвах сформировались остепнённые и настоящие луга, в составе которых встречаются редкие занесённые в Красную книгу Калмыкии растения (15 видов), среди них: *Tulipa Gesneriana*, *T. biflora*, *T. biebersteiniana*, *Gagea bulbifera lutea*, *Ephedra distachya*, *Iris pumilla*, *Ornithogalum Kochii*, *Colchicum laetum* и др. Пятый компонент комплекса представлен сообществами галофильной пустыни – кермеково-солончаково-польными или бородавчатолебедо-

выми. [1.]. Участок «Степной» является местом гнездования журавля-красавки, степного орла, курганника, перелёта редких видов птиц: дрофы, стрепета, орлана-белохвоста др., иногда посещается сайгаками [7].

Кордон заповедника «Черные земли», расположен в зоне контакта береговой полосы поздневалынского и новокаспийского морей. Зональная растительность представлена песчаными и полупесчаными вариантами опустыненных степей: белопольно-сибирскожитняковыми и белопольно-типчачково-тырсичковыми (*Stipa sareptana*), проективное покрытие в настоящее время, в период активной демутации, варьирует от 30 до 70 %. Однако во многих сообществах продолжается высокое обилие монокарпиков. В заповедной зоне на бугристых песках господствуют эфемерово-кияковые и однолетниково-джузгуновые ценозы, на песчаной равнине – злаково-эфемеровые, осочково-ковыльные (*Stipa sareptana*, *S. capillata*, *Carex stenophylla*). Восстановительная сукцессия, на наш взгляд, проходит по следующему сценарию: эфемеровая ассоциация последовательно сменяется эфемерово-тырсичковой, эфемерово-житняково-тырсичковой, белопольно-тырсичково-житняковой с незначительным участием эфемеров. Заключительным звеном является белопольно-сибирско-житняковая представляющая собой вторичное зацементирование степи [6].



Рис.1. Карта-схема охраняемых территорий Калмыкии. Природные районы: I–Ергенинский, II-Прикаспийский, III- Кума-Манычский

Озёрная часть заповедника находится в зоне сухих типчаково-ковыльных степей Кума-Маньчского природного района. Она приурочена к островам озера Маньч-Гудило, в прибрежной полосе которых доминируют тростниковые, озёрно-камышовые плавни, на самих островах эфемерово-эфемероидные сообщества [6]. Флора всего заповедника насчитывает 268 видов цветковых растений относящихся к 145 родам, 42 семействам. К категории редких и исчезающих растений относятся перечисленные выше три вида из рода *Tulipa*, а также *Fritillaria meleagris*, *Ornithogalum Kochii*, *O.fischerianum*, *Bellevalia sarmatica*, *Stipa pennata*, *Calligonum aphyllum*, *Isatis sabulosa*, *Astragalus longipetalus*, *Fritillaria meleagris* и др., из энтомофауны: скарабей священный, хрущ каспийский и др., из птиц курганник, др [1,3].

Орнитологическим заказникам республики является «**Меклетинский**», площадь которого 102500 га. Он создан постановлением СМ РСФСР в 1982 г. и приказом Главохоты РСФСР в 1988г. Рельеф заказника представляет собой слабоволнистую равнину, усложнённую различной глубины понижениями. В северной и северо-восточной части заказника распространены массивы развеечных песков, солёные «озёра-саги» наиболее крупное из них «Колтан-Нур». Зональной растительностью данного ООПТ являются белопольные пустыни, на фоне которых широко распространены варианты опустыненной степи: ксерофитный белопольно-типчаково-ковыльный (*Stipa lessingiana*) и гемипсаммофитный белопольно-типчаково-тырличко-вый (*Stipa sareptana*). Массивам развеечных песков и солончаков приурочены фрагменты псаммофитных и галофитных пустынь, понижениям с лугово-каштановыми почвами - луговые сообщества [1]. Территория заказника служит местом отёла сайгаков, гнездования редких птиц: журавля-красавки, авдотки, степного орла, курганника; осуществляется пролёт дрофы, стрепета. В летний период изредка встречаются краснокнижные виды птиц: гриф, белоголовый сип, беркут. Охраняемыми представителями флоры являются 12 видов, среди них: *Anabasis salsa*, *Allium inaequale*, *Ephedra distachya*, *Gagea bulbifera*, *Crypsis aculeata*, *Limonium suffruticosum* и др, фауны: сайгак, лисица, корсак, хорь светлый, журавль-красавка, степной орёл [3.7].

Природный парк «Волго-Ахтубинская пойма» расположен в северо-восточной части Калмыкии в пределах пос. «Цаган-Аман». Он создан в 1995 г., площадь 4323 га, цель – охрана природных ландшафтов и биоразнообразия Волго-Ахтубинского междуречья. На данном участке пойма изрезана руслами небольших рек: Кокцикминь, Цаган-Аман, многочисленными озёрами и ериками. В геоморфологическом отношении рельеф поймы неоднороден: в прирусловой части гривистый и пологогривистый, в центральной – низко-, а на останцах средне- и крупнобугристый. Прирусловая

пойма образована супесчаными и легкосуглинистыми аллювиальными почвами, в понижениях влажно-луговыми различного гранулометрического состава, центральная- глинистыми тяжелосуглинистыми, останцы речными песками. Высота бугров внутренней поймы не более 0,5 м. В озёровидных понижениях и высыхающих ериках развиты иловато-болотные почвы. Характер растительности во многом определяется рельефом: в прирусловой пойме доминируют кобровые луга (*Bromopsis inermis*) с участием *Carex stenophylla*, на вершинах грив и высохших ериках произрастают ивовые и тополёво-ивовые леса. В центральной пойме на крупнобугристых участках развиваются кобровые, на слабоволнистом рельефе – почти однородный осоково-кобровый (*Carex melanostachya*) луг, на мелкобугристом – пырейный с *Glycyrrhiza echinata*. На останцовом массиве высокая часть занята песчанопольными сообществами с участием *Secale fragile* [1]. Флористический состав ООПТ «Волго-Ахтубинский» парк включает 244 вида высших растений, из них 38 требуют охраны: *Iris scariosa*, *Salvinia natans*, *Sagittaria trifolia*, *Equisetum ramosissimum*, *Hierochloa repens*, *Iris pseudacoris*, *Imperata cylindrical*, *Utricularia vulgaris*, *Centaureum pulchellum*, *Scutellaria galericulata* и др.[6].

В северной части Прикаспия находится **заказник «Сарпинский»**, площадь 195925 га., создан в 1982 цель – охрана европейской популяции сайгака, редких видов птиц. Заказник приурочен Сарпинско-Даванскому понижению, где широко распространены лиманы, блюдцеобразные понижения, небольшие озёра. Зональная растительность представлена белопольными, камфоросмово-чернопольными полукустарничковыми пустынями в сочетании с белопольно-типчаково-ковыльными опустыненными степями [1]. Представителями краснокнижной флоры по нашим данным являются 18 видов среди них: *Tulipa gesneriana*, *T. bibersteiniana*, *T. biflora*, *Trifolium fragiferum*, *Valeriana tuberosa*, *stolonifera* *Dianthus andrzejowskianus*, *Nitraria schoberi*, *Adonis aestivalis*, *Iris pumila*, *Gagea bulbifera*, *Stipa sareptana*, *Ephedra distachya*, *Ornithogalum kochii*, *Crucis aculeata*, *Astragalus longipetalus*, *Epilobium parviflorum*, *Ranunculus pedatus*. В степях и пустынях заказника встречаются стада сайгаков, концентрация журавля-красавки, пролёт многих видов птиц, среди них краснокнижные: стрепет, степной орёл, орлан-белохвост, курганник и др. Заказник имеет большое научное значение – как наиболее благоприятная среда обитания для сохранившегося до наших дней – представителя третичной фауны – *Saiga tatarica* [3.7].

Заказник Харбинский приурочен к древнему руслу р. Волга, площадь 163934 га., организован в 1982г., начал функционировать согласно приказа Госохоты РСФСР с 1987г. Цель заказника – охрана растительного и животного мира. ООПТ расположен на плоском увале Волго-Сарпинского водораз-

дела, который протянулся параллельно современному руслу Волги. Высота водораздела 1,0-1,5м над уровнем Сарпинской низменности. Являясь древней долиной р. Волга ему характерен легкий механический состав почв, почвообразующих пород, развитие ветровой эрозии. В растительном покрове доминируют песчаные варианты белопопынно-сибирскожитняковой опустынной степи и белопопынных полукустарничковых пустынь. Проектное покрытие варьирует от 35 до 60 %, комплексность в первых отсутствует, у последних трёх-четырёхчленная. В охране нуждаются степные, луговые фитоценозы, их флористический состав включает до 25-40 видов, редкими среди них редкими являются: *Centaurea talievii* *Glycyrrhiza glabra*, *G. echinata*, *Astragalus longipetalus* *A. physodes* и др.[1]. В весенне-летнее время здесь встречаются сайгаки с молодняком, гнёзда журавля-красавки, степного орла, курганника, могильника, стрепета и др.

Таким образом, ООПТ Калмыкии, на наш взгляд, представляют значительный интерес, как для науки, так и для практического использования. Уникальными для европейского континента являются аридные ландшафты. Они служат объектами изучения развития процессов опустынивания, разработки методов поддержания и восстановления коренных сообществ. Их также необходимо рассматривать как резерват генофонда ценных видов растений и животных, использовать в рекреацион-

ных целях, интродукции, созданию высокопродуктивных агроценозов. Геологическое прошлое сети ООПТ Калмыкии, её уникальность могут стать одним из основных объектов экологического туризма республики, способствовать распространению идей охраны природы, экологического воспитания и образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бананова В.А., Лазарева В.Г. Растительный покров Калмыкии. Элиста.: КГУ, 1997. 80с.
2. Бананова В.А., Лазарева В.Г. Опасность опустынивания семиаридных территорий ЮФО РФ //Атлас природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций ЮФО РФ. М.: «Дизайн. Информация. Картография», 2007. С.138-141.
3. Бакташева Н.М., Музаев В.М., Позняк В.Г., Савранская Ж.В. Редкие и исчезающие животные, растения и грибы Калмыкии. Элиста.: КГУ, 2011.28с
4. Габуншина Э.Б., Бакташева Н.М., Букреева О.М., Джабруева Л.В. Меджидов Р.В., Музаев В.М., Позняк В.Г., Савранская Ж.В. Формирование экологического каркаса Республики Калмыкия.- Элиста.: КГУ. 2000.- 36с.
5. Красный список особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений. (2-й выпуск). Ч. 3.2. Семенные растения – М., 2004 (2005). 560с.
6. Лазарева В.Г. Ботаническое разнообразие Северо-Западного Прикаспия в условиях колебания уровня Каспийского моря. Элиста.: КГУ, 2003. 276с.
7. Материалы для Красной книги Республики Калмыкия / под ред. В.М.Музаева. – Элиста, 2005. – 68с.

PRESERVATION OF THE NATURAL VARIETY OF KALMYK REPUBLIC

© 2012 V.G. Lazareva¹, P.D. Ochirova², V.V. Seratirova³, D.A. Boldireva⁴

Kalmyk State University

Natural preservations of the particularly protected natural territories of Kalmyk Republic, their vegetable cover, the list of the kinds of the rare and vanishing plants, animals which are recommended to be written into the Red Book, their scientific and practical value are examined (considered)

Key words: *particularly protected natural territories, reserves, preserve, rare and vanishing plants, Prikaspiy, Kalmyk Republic.*

Lazareva Viktoriya Georgievna, Candidate of Biology, senior lecturer, e-mail: lazareva-vg@yandex.ru; Seratirova Valentina Vasil'yevna, post-graduate student, e-mail: seratirova-v@yandex.ru; Ochirova Polina Dmitrievna, post-graduate student, e-mail: ochirova-pd@yandex.ru; Boldireva Delgir Anatolyevna, under – graduate, e-mail:delgiraboldireva@mail.ru