

В. А. Бананова, В. Г. Лазарева

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ МАЛЫЖИКИ

Учебное пособие

Элиста 1997

Министерство общего и профессионального
образования Российской Федерации

Калмыцкий государственный университет

В.А. Бананова, В.Г. Лазарева

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ КАЛМЫКИИ

Учебное пособие

Элиста 1996

Растительный покров Калмыкии: Учеб. пособие / В.А. Вананова, В.Г. Лазарева; Калм. гос. ун-т. Элиста, 1996. 79 с.
ISBN 5-230-20116-3.

В учебном пособии дана подробная характеристика растительного покрова Калмыкии, показана история его формирования, дается классификация растительности, рассматривается ее структура и динамика под влиянием как природных, так и антропогенных факторов: приведены карта-схемы природного районирования, растительного покрова. При этом были использованы результаты исследований авторов.

Учебное пособие предназначено для студентов биологического и педагогического факультетов, изучающих природные особенности родного края.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Калмыцкого государственного университета.

Рецензенты: д-р геогр. наук, проф., зав. лаб. динамики наземных экосистем Института водных проблем РАН В.С. Залетаев,
ст. науч. сотр. ИВП РАН Н.М. Новиков.

ISBN 5-230-20116-3



Калмыцкий государственный университет, 1996

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшим компонентом экосистем планеты является растительный покров. Физико-географическое положение Калмыкии способствовало формированию своеобразных полупустынных ландшафтов, где особенно четко проявляется индикаторная роль растительности на любые природные и антропогенные воздействия. К первым относятся прежде всего климат, геологическое прошлое, колебание уровня Каспийского моря; ко вторым - хозяйственное использование.

С давних времён Калмыкия является ареной животноводства многих народов, где основным источником корма служат естественные сенокосы и пастбища, занимающие 75,8 % её территории. Своеобразие природных особенностей республики издавна привлекает внимание учёных, поэтому в настоящее время это один из наиболее изученных регионов России в ботаническом отношении. Однако опубликованных, обобщенных материалов доступных для широкого круга читателей, студентов различных учебных заведений, крайне мало. В связи с этим авторы методического пособия поставили перед собой цель доступно изложить основные сведения о растительном покрове Калмыкии согласно программам спецкурсов читаемых на биологическом факультете "Флора и растительность" и "Географическое краеведение" на педагогическом.

Данное пособие может быть полезно также для студентов аграрного, инженерного факультетов Калмыцкого госуниверситета, на которых читаются курсы: "Экология с основами биологии", "Экология и охрана природы", Экологического колледжа, всем, кто интересуется природой родного края.

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ КАЛМЫКИИ

1. Географическое положение.

Калмыцкая АССР расположена между $44^{\circ}40'$ и $47^{\circ}35'$ северной широты и $40^{\circ}10'$ и $44^{\circ}50'$ восточной долготы. Наибольшая протяженность ее с севера на юг 448 км, с запада на восток - 423 км, общая площадь - 75900 км². По природным условиям территория Калмыкии делится на три района:

1. Ергенинская возвышенность;
2. Прикаспийская низменность;
3. Долина Маныча.

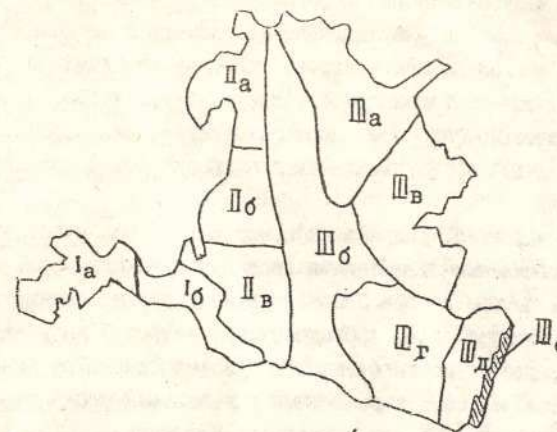
Районы представлены на схеме 1.

Ергенинская возвышенность занимает западную окраину республики. Она представляет собой самую древнюю сушу на территории Калмыкии. Ергени образовались в середине третичного периода. Высота Ергеней 150-200 метров над уровнем моря. Водораздельный гребень плоский, склон к Прикаспийской низменности изрезан глубокими и широкими балками. Имеются здесь и долины небольших рек, наиболее значительными из которых являются речки Яшкуль, Кара-Сал, Хар-Зуха.

Ергени сложены различными горными породами третичного возраста, перекрытые слоем более молодых, четвертичных отложений. Они представлены лёссовидными суглинками, которые являются почвообразующей породой, а третичные отложения выходят на поверхность только на склонах балок. Наиболее распространенные из третичных отложений - соленосные глины, известняки и богатые пресной водой пески.

Прикаспийская низменность представлена на территории Калмыкии своей северо-западной окраиной. Она занимает большую часть площади республики. Суша начала опускаться здесь в середине третичного периода. За это время низменность неоднократно затопливалась морскими водами во время трансгрессий, а во время регрессий уровень моря понижался, низменность освобождалась от воды.

В настоящее время Прикаспийская низменность представляет собой очень плоскую равнину без долин и балок, так как во время трансгрессий морские осадки постепенно заполнили, сгладили все неровности. Равнина имеет очень слабый наклон на юго-восток. Самые высокие части ее поднимаются на 15-20 метров над уровнем океана, а большая часть лежит ниже этого уровня.



Районы:

- | | |
|--------------------------------|---|
| I - Долина Маныча, п/районы: | Ia - Западно-Манычский; |
| | Ib - Восточно-Манычский; |
| II - Ергенинский, п/районы: | Ia - Североергенинский; |
| | Ib - Среднеергенинский; |
| | Iv - Южноергенинский; |
| III - Прикаспийский, п/районы: | Ia - Северо-Западный; |
| | Ib - Приергенинско-Сарпинско-Даванский; |
| | Iv - Юго-Восточный; |
| | Iv - Черноземельский; |
| | Iv - Приморский; |
| | Iv - Новой суши. |

Однако при кажущемся однообразии, рельеф отдельных участков низменности сильно различается, что связано с неодинаковым геологическим возрастом этих участков. Последняя трансгрессия при которой была затоплена вся низменность и море доходило до подножья Ергеней, была в нижнехвалынское время четвертичного периода. Море отступая, оставило отложения тяжелых глин шоколадного цвета. Они встречаются на всем протяжении низменности, на поверхность выходят только в северо-западном районе Калмыкии, на территории нынешних Малодербетовского и Кетченеровского районов.

На всей остальной части низменности они перекрыты отложениями следующей, верхнехвалынской трансгрессии, при которой море доходило не до подножья Ергеней, а только до линии, имеющей сейчас высотные отметки не более 3-х метров над уровнем океана. Отложения верхнехвалынского моря имеют гораздо более легкий механический состав, главным образом песчаный.

Тяжелые нижнехвалынские глины образовали на северо-западе Калмыкии очень плоскую равнину с большим количеством замкнутых понижений разной величины и формы - от незначительных "блюдца" до обширных лиманов. "Блюдца" имеют диаметр в несколько метров и глубину в несколько сантиметров, площадь же лиманов достигает нескольких сот гектаров при глубине до 1-1,5 метра. Все эти понижения имеют просадочное происхождение - они образовались от оседания грунта в результате выщелачивания солей дождевыми и талыми водами.

Другой характер рельефа сформировался на участках равнины, покрытых песчаными отложениями верхнехвалынского моря. Пески перемещались ветром и образовывали длинные гряды, вытянутые в соответствии с направлением господствующих ветров. В дальнейшем пески были закреплены растительностью и задернованы. Так возник грядово-волнистый рельеф, характерный для большей юго-восточной части Прикаспийской низменности в пределах Калмыкии.

Помимо просадочных понижений на Прикаспийской низменности имеются многочисленные бесточные понижения другого происхождения. Это большие лиманы и озера, вытянутые цепочкой вдоль Ергеней и в Сарпинско-Даванской ложбине, пересекающей северную и среднюю часть низменности. Сюда же относится группа Состинских соленых озер на юго-западе.

Происхождение всех этих понижений различно. Одни из них представляют собой бывшие заливы и лагуны отступавшего древнего моря, а другие являются остатками рукава Волги, в который превращалась временами Сарпинско-Даванская ложбина.

Самая восточная, непосредственно прилегающая к Каспию полоса низменности пережила еще одну новокаспийскую трансгрессию, которая была 8 тысяч лет назад. Эта полоса имеет самые низкие абсолютные отметки и характеризуется засоленностью песков и близостью соленых грунтовых вод. В 20 веке н.э., в период регрессии 1929-1977 годов происходило формирование еще одного участка низменности - новой суши, появившейся в результате быстрого понижения уровня Каспийского моря. Местами море отступило на 10-15 км. от берега, обнажив полосу совершенно плоской песчаной суши.

Таким образом, район Прикаспийской низменности в этот период был разделен на пять подрайонов:

1. Северо-западный плоскоравнинный с просадочными лиманами, сложенный тяжелыми глинами.

- А
2. Приергенинско-Сарпинско-Даванский, сложенный легкими суглинками и характеризуемый наличием больших озер и лиманов
 3. Юго-восточный подрайон волнистых и гривистых равнин, сложенных песками и супесями, и отдельными массивами развееанных бугристых песков;
 4. Черноземельский, Приморский с засоленными грядовыми и бугристыми песками и близким уровнем залегания грунтовых вод.
 5. Плоскоравнинный подрайон "Новой суши". Как видно из рис. 1 самый обширный из районов - третий, занимающий большую часть низменности, а самые маленькие - п/районы: IIIe, IIIд.

Как уже указывалось наиболее низкая отметка уровня Каспийского моря в двадцатом столетии была зарегистрирована в 1977 г и составила -29,0 м ниже уровня океана. В настоящее время происходит довольно быстрый его подъём, который в 1995 году достиг -26,4 м, затопив все тростниковые плавни береговой зоны, вызвав затопление вдоль Оля-Каспийского канала, восточной части города Лагани. Причины колебания уровня моря до сих пор дискуссионны: одни учёные связывают с тектоническими процессами, другие с климатическими в пределах его бассейна и акватории. Однако единственное, в чём все исследователи единогласны, что колебание уровня Каспийского моря это нормальное и естественное состояние.

Долина Маньча расположена на юго-западе Калмыкии и образует как бы отросток, заходящий далеко на запад. Маньчская впадина с середины третичного периода много раз заливалась морскими водами и становилась проливом, соединяющим Каспийское море с Чёрным. В периоды регрессий, когда впадина освобождалась от воды, в ней сформировались две речные долины Западного и Восточного Маньча. Первый - впадает в Дон и относится к бассейну Чёрного моря, а второй сливается с Кумой и принадлежит бассейну Каспия. На территории Калмыкии находится левый (северный) берег Восточного Маньча, небольшой участок правого берега Западного Маньча, и длинная полоса на левом его берегу.

На всём протяжении Маньчской впадины дно её лежит выше уровня океана. Последний раз впадина заполнялась морскими водами во время нижнехвалынской трансгрессии.

В долине Западного Маньча имеются: пойменная терраса, заполненная в настоящее время водами Пролетарского водохранилища и три надпойменные террасы, из которых вторая сохранилась на обоих берегах, а первая и третья в значительной степени разрушены. Вто-