



FLORA OF CENTRAL ASIA DIVERSITY OF VEGETATION COVER

Dadaeva Gulchekhra Saydullaevna¹

Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS

vegetation,
peculiar landscape,
flora, soil,
tugai vegetation,
mountain range,
desert,
ephemera

ABSTRACT

The vegetation of Central Asia is incredibly diverse and rich. Here deserts and plains, steppes and river deltas, foothills and mountains form not only a peculiar landscape, but also cause a variety of species.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.6358842

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

¹ Senior Lecturer, Jizzakh Polytechnic Institute

РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР СРЕДНЕЙ АЗИИ РАЗНООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

растительность,
своеобразный
ландшафт,
флора, почва,
тугайная
растительность,
горный хребет,
пустыня,
эфемеры

АННОТАЦИЯ

Растительность Средней Азии невероятно разнообразна и богата. Здесь пустыни и равнины, степи и дельты рек, предгорья и горы образуют не только своеобразный ландшафт, но и обуславливают разнообразие видов.

ВВЕДЕНИЕ.

Растительность Средней Азии невероятно разнообразна и богата. Здесь пустыни и равнины, степи и дельты рек, предгорья и горы образуют не только своеобразный ландшафт, но и обуславливают разнообразие видов. [1] Немногие знают, что в Средней Азии произрастает большое количество растений. Это может показаться невероятным, но в действительности, по сравнению с центральными регионами России и даже с тайгой, в предгорных и горных районах Средней Азии количество растений на единицу площади в разы больше. Общее количество растительной массы, конечно же, больше на равнинах России, но по общему разнообразию видов Средняя Азия опережает многие регионы мира. [3] Богатейшая флора Средней Азии насчитывает более 6000 видов разных растений. Наиболее сильно развиты сообщества растений в предгорных и горных районах. Основной из причин богатства и разнообразия здесь является высотная зональность рельефа, где каждый высотный пояс представлен своим уникальным климатом и погодными условиями, почвами, различным режимом для развития растений. [2,4]

МЕТОДЫ. В Средней Азии бок об бок соседствуют между собой пустыни, степи и горы. В пустынях и степях произрастает свой, особый, приспособленный к маловодному и засушливому климату растительный покров. Вдоль рек и по берегам озер распространена тугайная растительность. В горах же разнообразие весьма велико. Здесь можно выделить несколько ярусов, на каждом из которых произрастает своя уникальная флора. При этом говорят о так называемом поясном типе растительности. Сложный рельеф гор, его склоны с различной экспозицией, обращенные в разные стороны света, получающие разную порцию освещенности, обветриваемые и увлажняемые с различной интенсивностью, оказывают сильное влияние на распространение различных видов. Кроме того, состав почвы, напрямую зависящий от крутизны склонов и высотной зональности, также в значительной степени определяет разнообразие и пестроту растительного покрова. [9, С.84]

Горы Средней Азии исключительно богаты и разнообразны по своему растительному составу. Здесь произрастают нетипичные для всего региона виды,

характерные для других регионов мира, таких, как Арктика, Сибирь, Ближний Восток, Китай, Африка. В Среднеазиатских горах встречаются порой необычные для данной местности виды: береза, ель, смородина, облепиха, ива, барбарис, рябина и др. [10]

Узбекистан расположен в центре Средней Азии и входит в аридную (засушливую) зону Земли. Северная и западные части Узбекистана заняты равнинами Туранской низменности, южная и восточная - горными хребтами Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Ландшафты Узбекистана разнообразны – это пустыни, горы, степи, тугайно-камышовые заросли в поймах рек. Растительный покров Узбекистана насчитывает около 4230 видов, 1028 родов из 138 семейств. Среди них - 492 культурных и разводимых растений из 79 семейств. Из дикорастущих около 577 видов – лекарственные растения. [12, С.16]

Наиболее богаты видами во флоре республики сложноцветные, бобовые, злаки, губоцветные, крестоцветные, зонтичные, маревые, лилейные, гречишные, гвоздичные, бурачниковые, розоцветные. Сложность и неравномерность рельефа обуславливает и разнообразие растительного покрова. В Узбекистане можно выделить четыре высотных поля, каждому из которых присущ свой, определенный тип растительности. Пустыни и равнины – «чуль», предгорья и холмы – «адыр», горы – «тау», высокогорья – «яйлау (джайлау)».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Равнинная часть – «чуль» (до 600 м над у.м.), занимает значительную часть территории Узбекистана. Здесь можно различить 4 эдафотипа: мокрый солончак, песчаный чуль, гипсовая и глинистая пустыни. Каждому этому подтипу соответствует и свой тип растительности. Можно также выделить как эдафотип такырную растительность, где происходит сукцессионный процесс, а также развивается надпочвенная микрофлора. А речные долины в зоне «чуль», образуют еще один особый мезофильный эдафотип - тугайную растительность. Все эти типы относятся к «нижнему чулю». Переходным же к поясу адыров является так называемый «верхний чуль». [6, С.448]

Песчаные пустыни (Большая часть пустыни Кызылкум, пески Сундукли и Каттакум). В песчаных пустынях распространены такие виды, как джужгун, саксаул, осока, песчаная акация, солянка Рихтера, астрагал, хвойник шишконосный, крестовник малозубчатый, маревые. Многие из растений с помощью своих длинных корней предотвращающую подвижность песков в пустыне. Гипсовые пустыни (Плато Устюрт, отдельные массивы в Кызылкуме). Растительность в гипсовой пустыне скуднее. Здесь встречаются ежовник солончаковый, полыни белоземельная и раскидистая, различные виды солянок, мятлик луковичный, осока, саксаул. В отдельные влажные и теплые годы на плато Устюрт развивается эфемерная растительность. Здесь же на Устюрте распространен ремень татарский, с листьями диаметром до 1,2 метра.

Солончаки и такыры - эдафотип распространены внутри гипсовых и песчаных

пустынь. Богатые солями мокрые солончаки почти лишены растительности, за исключением некоторых видов: поташник, соляноколосник, сарсазан, прибрежница. На солончаках и засоленных почвах встречаются однолетние солянки и ценнейшее дерево – черный саксаул. Такыры – днища высушенных мелководий, практически лишены растительности, но все же по трещинам распространяется спайнолепестник. [7, С.145]

В речных долинах, в их низких, прилегающих непосредственно к пойме рек участках, развита тугайная – древесно-кустарниковая и травянистая растительность. Порой тугайная растительность очень густая и представляет собой труднопроходимые сплошные массивы растительных сообществ. Из деревьев здесь встречаются несколько видов тополя (подрод туранги), виды из рода ивы (тал), лох узколистный (джида), чьи плоды являются съедобными. Среди кустарников распространены несколько видов гребенщика (юлгун) – декоративного растения. Реже встречается колючий галимондендрон. Травянистые сообщества представлены солодкой, верблюжьей колючкой, тростниками и эриантусом. [11, С.12]

Подгорные равнины (верхний чуль). Основной тип растительности здесь представлен травами, реже полукустарниками. Деревья отсутствуют. Травянистый покров широко представлен эфемерами, произрастающими и плодоносящими в марте-апреле. Но на юге, в Кашкадарье и Сурхандарье, они произрастают и осенью, и зимой. В «верхнем чуле» распространены многие эфемеры из крестоцветных, бобовых, злаков. Встречаются также тюльпаны (лола), мятлик луковичный (конгурбаш), осочка толстолобиковая (ранг), несколько видов полыни, однолетние солянки, гармала (исрык). [8, С.1145]

Предгорный пояс – «адыр», окружающий все горы Средней Азии, занимает пространство между «чулем» и «тау» - двумя контрастными в экологическом аспекте регионами. Почвы здесь не отличаются большим разнообразием. Они представлены в основном сероземами, иногда встречаются выходы и обнажения коренных горных пород. Предгорный пояс «адыр» характеризуется одной климатической особенностью: количество годовых атмосферных осадков колеблется в пределах 250-400 мм (реже этот уровень доходит до 500 мм), среднемесячная температура июля достигает 25, что на 5-6 больше чем в «тау» и на 3-4 меньше, чем в поясе «чуль». Засушливый период без осадков в поясе «адыр» на 1 месяц короче, по сравнению с «чулем». Смена влажного весеннего сезона на сухой летний здесь сравнительно замедленна и менее резка. Со стороны пояса «чуль» адыры находятся под влиянием пустынного зноя, со стороны горного пояса «тау» на них распространяется горная прохлада. В связи с этим здесь можно выделить две подзоны: нижнее предгорье (нижний адыр) – 600-900 (1200) м над у.м. с пологим рельефом, и высокое предгорье (верхний адыр) – 900-1200 (1600) м над у.м., с более расчлененным рельефом. [8, С.1144.13, С.568.]

Низкое предгорье (нижний адыр). Здесь распространены различные виды эфемеретумов (крупные, длительно вегетирующие многолетники): виды фломис,

кузиния, ферула, катран, эремурус. Также распространено большое количество эфемеров. В историческом прошлом здесь были распространены фисташники, но в результате хищнических заготовок орехов и древесины, они сохранились лишь в труднодоступных местах. В отдельных хрящевых почвах встречаются различные виды полыни. Среди медоносов можно отметить такие виды, как псоралея, каперс, катран, флоμισ. Весной нижние адыры особенно красивы благодаря цветущим макам (кизилгодох), эремурусам, тюльпанам и ирисам.

Высокое предгорье (верхний адыр). В основе своей это сухая разнотравная степь на темных сероземах с расчлененным рельефом. Здесь распространены все те же эфемеретумы, среди которых встречаются злаки: пырей опущенный, ячмень луковичный, пальчатка. Из трав здесь произрастают двудольные: девясил большой и алтей голоцветный. Из нагорных ксерофитов (засухоустойчивые растения, приспособленные для жизни в сухих условиях) встречаются акантолимон и астрагал. В «верхнем адыре» произрастает большое количество эфирномаслянистые и лекарственные растения: виды перовския и живокости, зверобой, девясил большой, душица, тимьян ползучий (чабрец) и многие другие виды растений. На каменистых склонах нередко можно встретить кустарники: миндаль, курчавка, вишарник. [14]

Горный пояс – «тау». Этот среднегорный пояс охватывает высоты от 1200-1300 до 2500-2800 м над у.м. и отличается значительным колебанием относительных высот (1000-1200 м), пологими склонами (15-18°). Здесь преобладают поверхности, покрытые корой выветривания и мелкоземистым материалом. Почвы – коричневые и бурые горнолесные (дерново-буроземные). Период без осадков составляет, как правило, 3 месяца – с июля по сентябрь. Среднемесячный максимум температуры июля составляет 19°. Вегетационный период – весна, лето и осень. Разнообразные природные условия горного пояса обуславливают большое разнообразие растительного покрова. Здесь развиты несколько типов растительности: пырейные и дерновистые степи, кустарники, листопадные леса, арчовники. По своим природным условиям пояс гор «тау» можно подразделить на два яруса: низкогорье (нижний тау) – переходная полоса от «адыров» к горам, и среднегорье (верхний тау).

Низкогорье (нижний тау). Здесь произрастают различные виды эфемеров, разнотравные и полукустарниковые формации, заходящие с «верхнего адыра». Травянистая растительность чрезвычайно разнообразна и представлена эфирномасличными и дубильными: шалфеем, зизифорой, чабрецом, душицей, зверобоем, ревенем, горцем, щавелем. Отдельные горные склоны весной покрыты красивейшими видами эремурусов и тюльпанов. Лесные уголья – кустарниковые и древесные сообщества, сильно подверженные антропогенному влиянию, – вытеснены в труднодоступные и непригодные для земледелия небольшие участки. На этих участках в основном распространены редколесья, в том числе арчовники (древовидный можжевельник), представленные арчой зеравшанской, а у верхней границы подзоны – арчой полушаровидной. Среди лиственных пород в низкогорье встречается клен туркестанский. Отдельные рощи образуют алыча, яблоня,

боярышник понтийский, фисташники, миндаль. В увлажненных местах произрастают орех грецкий, береза, тополь, ива, тутовник, магалебская вишня. В горах Сурхандарьи (Гиссарский хребет) встречаются субтропические деревья: сумах, гранат, инжир, хурма. Среди кустарников в «нижнем тау» распространены виды шиповника, жимолости, барбариса, таволги. Реже встречаются виноград, рябина, смородина. [13, С.569]

ВЫВОДЫ.

Среднегорье (верхний тау). В этой подзоне почти отсутствуют эфемерные растения. Деревья и кустарники здесь лучше развиты. Среди травянистой растительности встречаются крестовник, ферула, прангос, эжа сборная, костер бостый, колокольчик. На каменистых горных породах развиваются довольно специфичные растения: акантолимон, остролодка, качима, эфедра, различные виды колючие травы, растения-подушки и другие горные ксерофиты. Из кустарниковой растительности в верхнем тау встречаются шиповник и эфедрария (вид хвойника). Древесная растительность представлена арчой полушаровидной и выше - арчой туркестанской.

Высокогорье – «джайлау», «яйлау». Это высокогорный пояс (выше 2500 м над у.м.) с характерными крутыми скальными склонами, субальпийскими и альпийскими лугами и степями. Здесь преобладают лугостепные и светло-бурые почвы с типичной травянистой растительностью. В поясе «джайлау» встречаются такие типы рельефа, как отвесные скалы, осыпи камней и щебня, ледниковые морены, моренные долины, фирновые поля, цирковые ледники, языковые снежники, платообразные пространства.

«Нижнее джайлау» (2500-3000 м над у.м.). Эта подзона соприкасается со среднегорьем - верхним пределом развития древесно-кустарниковой растительности. Здесь встречаются стланики арчи туркестанской и некоторые другие виды низких кустарниковых растений: жимолость, шиповник и др. Среди травянистой растительности – разнотравные луга с многолетними низкорослыми формациями и нагорные подушечные ксерофиты. На сухих участках с хрящевыми горными почвами – степь из типчака с незначительной примесью ксерофильных и мезофильных растений. На увлажненных участках произрастают своеобразные смешанные луга из злаков (мятлик, ковыль, авенаструм) и двудольного разнотравья (крестовник, погремка, лигулярия, ветреница). Встречаются также луга из герани холмовой, тарана, лука, лисохвоста, ферулы, прангоса.

«Верхний джайлау» (выше 3000-3200 м над у.м.). Верхняя граница этого пояса достигает полосы снегов. Здесь растительность распространена только на 30% территории, на остальной же площади среди каменистых образований встречается довольно скудная растительность. В «верхнем джайлау» преобладает разреженный степной или лугово-степной покров, где преобладает овсяница валлисская и некоторые нагорные ксерофиты (*Stipa trichoides*, *S. lipskyi*, *Phleum phleoides*, *Poa relaxa*). Небольшими массивами встречаются низкотравные ковровые альпийские

луга из первоцветов, остролодки, горечавки, лютиков, различных луков, мытников, лапчатки. Встречаются и злаковые луга: мятлик альпийский, овсяница, тимофеевка, лисохвост гималайский. Среди осоковых лугов – осока черноцветковая, округлая, кобрезия низкая и др.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. «Опыт типологии растительности земного шара на примере Средней Азии», К.З. Закиров, П.К. Закиров, «ФАН УзССР» Ташкент 1978.
2. Энциклопедический одготомник «Узбекская ССР», «Главная редакция Узбекской Советской Энциклопедии» Ташкент 1981.
3. «Горы Узбекистана», Т.Джумаев, Ташкент «Мехнат» 1989.
4. «Лекарственные растения Ташкентской области», Т.П. Пулатова, Х.Х. Халматов, И.Н. Джураев, «Медицина УзССР» Ташкент 1980.
5. «За растениями по горам Средней Азии», О.Е. Агаханянц, «Мысль» Москва 1972.
6. Тайлаков, А. А., & Дадаева, Г. С. (2019). Загрязнения природной среды радиоактивными веществами. Оказова Зарина Петровна, доктор, 446.
7. Дадаева, Г. С. (2019). Отравления токсикологическими ядовитыми растениями. In Экология: вчера, сегодня, завтра (pp. 143-148).
8. Дадаева, Г. (2021). Полезные растения дендрофлоры кухистанского округа. Academic research in educational sciences, 2(4), 1140-1150.
9. Дадаева, Г. С., & Тошпулатова, С. А. (2020). Охрана атмосферного воздуха от выбросов заправочной станции сжиженного газа. In Арктика: современные подходы к производственной и экологической безопасности в нефтегазовом секторе (pp. 79-88).
10. Имамова, Ф. М., & Дадаева, Г. С. Мелиоративное улучшение земли. Ученый ххi века, 19.
11. Saydullaevna, D. G. (2020). Dendroflora of zaaminsky state reserve. International Engineering Journal For Research & Development, 5(6), 12-12.
12. Khuzhanazarov, U. E., & Dadaeva, G. S. (2019). Ecological bases for the rational use of foothill pastures of kashkadarya basin. Bulletin of Gulistan State University, 2019(3), 14-19.
13. Dadaeva, G. S. (2021). Useful dendroflora plants of kukhistan district. Academic research in educational sciences, 2(10), 564-571.
14. Дадаева, Г., & Умарцул, Рахшонкулов. смола берувчи ковраклар плантацияларида учрайдиган бегона утлар. Гузал Аманова, Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети, Мууандислик технологиялари факультети, Биотехнология кафедраси ассистенти. E-mail: guzal5891@mail. ru Санжар Шеримбетов.