Очилова Мохира Уразбой кизи Базовый докторант

Нукусский государственный педагогический институт им. Ажинияза Серекеева Гулайим Абдигалиевна.

> Доцент кафедры "Общая биология и физиология" Каракалпакский государственный университет им. Бердаха Республика Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ФЛОРЫ БЕЛТАУСКОЙ НИЗМЕННОСТИ ТАХТАКУПЫРСКОГО РАЙОНА КАРАКАЛПАКСТАНА

Аннотация

В статье представлены результаты изучения флоры Белтауской низменности Тахтакупырского района Каракалпакстана. Установлено преобладание ксерофитов и галофитов, адаптированных к аридным условиям. Наиболее распространённые роды — Haloxylon, Kochia, Eremopyrum, Stipa, Aeluropus, Phragmites и Poa. Растения играют важную роль в укреплении почв, предотвращении эрозии и обеспечении кормовой базы.

Ключевые слова: флора, Белтауская низменность, Каракалпакстан, ксерофиты, галофиты, растительность.

Ochilova Mohira Urazbov kizi

Doctoral candidate

Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Serekeyeva Gulayim Abdigalievna

Associate Professor, Department of General Biology and Physiology

Berdakh Karakalpak State University

Republic of Uzbekistan

STUDY OF THE FLORA OF THE BELTAU LOWLAND OF THE TAHTAKUPYR DISTRICT OF KARAKALPAKSTAN

Abstract

This article presents the results of a study of the flora of the Beltau Lowland in the Takhtakupyr district of Karakalpakstan. A predominance of xerophytes and halophytes adapted to arid conditions was established. The most common genera are Haloxylon, Kochia, Eremopyrum, Stipa, Aeluropus, Phragmites, and Poa. Plants play an important role in strengthening soils, preventing erosion, and providing food.

Key words: flora, Beltau Lowland, Karakalpakstan, xerophytes, halophytes, vegetation.

Ввеление

В условиях усиливающихся климатических изменений исследование флоры низкогорных и равнинных территорий приобретает особую актуальность. Рост численности населения сопровождается увеличением потребности в продуктах питания, текстильном сырье и лекарственных растениях, что требует рационального использования природных растительных ресурсов.

Территория Республики Каракалпакстан характеризуется уникальными природно-климатическими условиями и богатым растительным миром, включающим значительное разнообразие кормовых и лекарственных растений. Исследование биологического и экологического состояния флоры региона, оценка её современного состояния, а также формирование базы данных растительных ресурсов являются приоритетными направлениями эколого-ботанических исследований.

Исторические сведения о флоре Каракалпакстана впервые представили X. Пандер и Э. Эверсман (1820–1821 гг.). В дальнейшем изучением растительного мира региона занимались Ф.И. Базинер, И.Г. Борщов, М.Г. Попов, К.Д. Муравлянский, А.С. Порецкий, Ф.Н. Русанов, К.С. Афанасьев, В.П. Дробов, И.Ф. Маматов, Ш.И. Коган, А.А. Музаффаров, О.Н. Бондаренко, Р.А. Абдурахманов, М.Т. Таджитдинов, Б.Ш. Шербаев, Б.С. Сарибаев, С.Е. Ережепов, О.Т. Торемуратов, Б.Н. Сагитов, Ш. Шеримбетов и другие. Их

научные труды внесли значительный вклад в изучение флористического разнообразия, геоботаники и эволюции растительных сообществ региона.

Материалы и методы

Таксономическая идентификация видов проводилась по определителям и сводкам: «Определитель растений Средней Азии», «Флора Узбекистана», «Флора СССР» (1934–1964), «Флора Таджикской ССР», «Флора Туркмении», а также по изданиям «Определитель высших растений Каракалпакии» «Иллюстрированный определитель высших растений Каракалпакии Хорезма» (в двух томах). Классификация споровых растений осуществлялась по системе Christenhusz et al. (2011), голосеменных — no Christenhusz et al. (2011), а покрытосеменных — по системе APG IV (2016). Номенклатура таксонов и авторство видов приведены в соответствии с «Определителем растений Средней Азии» (2015) и Международным индексом названий растений при систематическом расположении семейств использовались принципы, предложенные А.Л. Тахтаджяном, а также методика «Современная система высших растений Узбекистана» (У.П. Пратов, М.М. Набиев). При анализе хозяйственного значения растений привлекались данные работ С. Ережепова (1978).

Результаты и обсуждение

Белтауская низменность расположена в восточной части Каракалпакстана, примерно в 26 км к северо-востоку от Тахтакупырского района. Рельеф территории представляет собой плато, постепенно понижающееся с севера к Аральскому морю и переходящее в дельтовые равнины древних водотоков, включая русло Сырдарьи. Южная часть Белтауа граничит с Кызылкумской равниной, а южные склоны переходят в Шоркумскую и Босагинскую низменности.

Площадь Белтауской низменности составляет около 720 км², при максимальной протяжённости 61,1 км. Из-за значительного понижения рельефа на территории практически отсутствуют поверхностные источники орошения, что обуславливает использование артезианских вод. Климат региона резко

континентальный, характеризуется высокой амплитудой температур и низким уровнем атмосферных осадков (до 100 мм в год). Средние летние температуры достигают +44...+47°C, зимние — -5...-8°C. Почвенный покров представлен преимущественно глинистыми, супесчаными и местами каменистыми типами.

Растительный покров ской низменности характеризуется преобладанием ксерофитных и галофитных форм, адаптированных к экстремальным условиям аридного климата, высокому уровню засолённости и недостатку влаги. Среди них наиболее широко распространены представители родов Haloxylon, Kochia, Eremopyrum, Stipa, Aeluropus, Phragmites и Роа, играющие важную роль в формировании экосистем низкогорий Каракалпакстана. Растительный покров ской низменности представлен ксерофитными и солеустойчивыми видами, приспособленными к экстремальным условиям аридного климата.

Род Haloxylon (саксаул) — один из ключевых представителей пустынной флоры региона. *Haloxylon persicum* (саксаул белый) и *H. aphyllum* (саксаул черный) произрастают на песчаных и солончаковых почвах, образуя устойчивые сообщества, способствующие укреплению почвы и предотвращению эрозии.

Род Kochia (кохия) представлен полукустарниками (*Kochia prostrata*), обитающими на супесчаных участках. Данный вид играет важную роль в стабилизации песчаных дюн и используется как кормовое растение.

Род Егеторугит (мортук) из семейства злаковых (*Poaceae*) включает виды *E. triticeum* и *E. orientale*, адаптированные к засушливым условиям и засоленным почвам. Эти растения отличаются коротким вегетационным периодом, обеспечивая весенний кормовой ресурс для скота.

Род Stipa (ковыль), представленный видом *Stipa richteriana*, является типичным элементом пустынно-степной флоры. Благодаря спирально закрученным остям семян, ковыль эффективно расселяется ветром и способствует естественному укреплению почв.

Среди злаковых видов также отмечены *Aeluropus littoralis* (прибрежница солончаковая), *Phragmites australis* (тростник обыкновенный) и *Poa bulbosa*

(мятлик луковичный), играющие значительную роль в формировании кормовой базы и стабилизации экосистем.

Заключение

Исследования показали, что флора Белтауской низменности высоко адаптирована к засушливому климату, преобладают ксерофиты и галофиты с ценными кормовыми и лекарственными свойствами. Растительные сообщества предотвращают эрозию, формируют устойчивые биоценозы и обеспечивают кормовую базу, часть видов используется в народной медицине. Белтауская низменность представляет уникальный природный объект с высоким флористическим потенциалом, требующим дальнейшего изучения и рационального использования.

Использованные источники:

- 1. Бахиев Э., Давлетмуратов С. Лекарственные растения Каракалпакстана и их применение. Нукус, 1986.
- 2. Бахиев Э., Ибрагимов М.Ю., Холмуратов П., Саитова А. Экология растений (учебное пособие). Нукус, 2004.
- 3. Закон Республики Узбекистан «Об охране природы». Ташкент, 1992. Флора СССР
- 4. Холиков К.Х. Лекарственные растения юга Узбекистана. Ташкент: Мехнат, 1992.
- 5. Холматов Х.Х., Касымов А.И. Лекарственные растения. Ташкент: Ибн Сино, 1994.
- 6. Пратов О.П., Набиев М.М. Современная система высших растений Узбекистана. Ташкент, 2007.
- 7. Шербаев Б.Ш. Флора и растительность Каракалпакии. Нукус: Қорақалпоқистон, 1988.
- 8. Шербаев Б.Ш. Флора останцовых возвышенностей и низкогорий Каракалпакии. Москва, 1973.