

УДК 633.88:58(575.2)

*Шабданов Куштарбек Жоробекович, Бакирова Хилолахон
Шавкатжоновна, Айдарбеков Санжарбек Ыманалиевич*

САРЫ-ЧЕЛЕК МАМЛЕКЕТТИК БИОСФЕРАЛЫК КОРУГУНУН ДАРЫ ӨСҮМДҮКТӨРҮНҮН ТҮРДҮК КУРАМЫ

*Шабданов Куштарбек Жоробекович, Бакирова Хилолахон
Шавкатжоновна, Айдарбеков Санжарбек Ыманалиевич*

ВИДОВОЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ САРЫ- ЧЕЛЕКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Kushtarbek Shabdanov, Khilolahon Bakirova, Sanzharbek Aidarbekov

SPECIES DIVERSITY OF MEDICINAL PLANTS IN THE SARY-CHELEK STATE BIOSPHERE RESERVE

Аннотация. Бул макалада Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругунун дары өсүмдүктөрүнүн түрдүк курамы изилденди. Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругу, 1959-жылы уюштурулуп, 1979-жылы ЮНЕСКОнун биосфералык коруктарына, Флорасы 960 гүлдүү өсүмдүктүн түрүн камтыйт: 62 тукум, 378 уруу, алардын ичинен 71 түрү (29 тукум) дарылык касиетке ээ. Негизги топтор: Asteraceae (14 түр: *Artemisia absinthium*, *Achillea millefolium* ж.б.), Lamiaceae (8 түр), Polygonaceae (7 түр). 50 түрү кеңири таралган, 2 түрү сейрек кездешет. Дары өсүмдүктөр өз курамында алкалоиддерди, флавоноиддерди жана эфир майларын камтып, салттуу жана заманбап медицинада ооруларды дарылоодо жана ар кандай оорулардын алдын алууда колдонулат. Изилдөө 2023–2025-жылдары геоботаникалык ыкмаларды колдонуу менен жүргүзүлгөн. Алынган жыйынтыктар коруктун биологиялык ар түрдүүлүгүн сактоодо жана фармацевтикада чоң мааниге ээ

Ачкыч сөздөр: Сары-Челек, корук, дары өсүмдүктөр, флора, биологиялык ар түрдүүлүк, тукум, уруу, түрлөр, алкалоиддер, флавоноиддер, эфир майлары.

Аннотация. В данной статье исследован видовой состав лекарственных растений Государственного биосферного заповедника Сары-Челек. Государственный биосферный заповедник Сары-Челек, организованный в 1959 году, в 1979 году включён в сеть биосферных заповедников ЮНЕСКО. Его флора включает 960 видов цветковых растений: 62 семейства, 378 родов, из которых 71 вид (29 семейств)

обладает лекарственными свойствами. Основные группы: *Asteraceae* (14 видов: *Artemisia absinthium*, *Achillea millefolium* и др.), *Lamiaceae* (8 видов), *Polygonaceae* (7 видов). 50 видов широко распространены, 2 вида редки. Лекарственные растения содержат в своём составе алкалоиды, флавоноиды и эфирные масла, используются в традиционной и современной медицине для лечения заболеваний и профилактики различных болезней. Исследование проведено в 2023–2025 годах с использованием геоботанических методов. Полученные результаты имеют большое значение для сохранения биологического разнообразия заповедника и фармацевтики.

Ключевые слова: Сары-Челек, заповедник, лекарственные растения, флора, биологическое разнообразие, семейство, род, виды, алкалоиды, флавоноиды, эфирные масла.

Abstract. This article investigates the species composition of medicinal plants in the Sary-Chelek State Biosphere Reserve. The Sary-Chelek State Biosphere Reserve, established in 1959, was included in the UNESCO Biosphere Reserves network in 1979. Its flora comprises 960 species of flowering plants: 62 families, 378 genera, of which 71 species (29 families) possess medicinal properties. Main groups: *Asteraceae* (14 species: *Artemisia absinthium*, *Achillea millefolium*, etc.), *Lamiaceae* (8 species), *Polygonaceae* (7 species). 50 species are widely distributed, 2 species are rare. Medicinal plants contain alkaloids, flavonoids, and essential oils in their composition, and are used in traditional and modern medicine for treating diseases and preventing various illnesses. The study was conducted in 2023–2025 using geobotanical methods. The obtained results are of great significance for preserving the reserve's biological diversity and for pharmaceuticals.

Key words Sary-Chelek, reserve, medicinal plants, flora, biological diversity, family, genus, species, alkaloids, flavonoids, essential oils.

Адамдамдардын жашоо турмушунда ар кандай ооруларды дарылоо жана ооруулардын алдын алууда дары өсүмдүктөр табигый каражат катары өзгөчө мааниге ээ болуп келген. Дары өсүмдүктөрдүн курамындагы уникалдуу биологиялык активдүү заттар: алкалоиддер, флавоноиддер, эфир майлары жана башка кошулмалар, дарылык касиеттерге ээ болуп, алар кылымдар бою элдик медицинасына ар түрдүү ооруларга каршы колдонулуп келген. Бүгүнкү күндө дары өсүмдүктөргө болгон кызыгуу алардын экологиялык жактан тазалыгы, жеткиликтүүлүгү (арзандыгы) жана синтетикалык

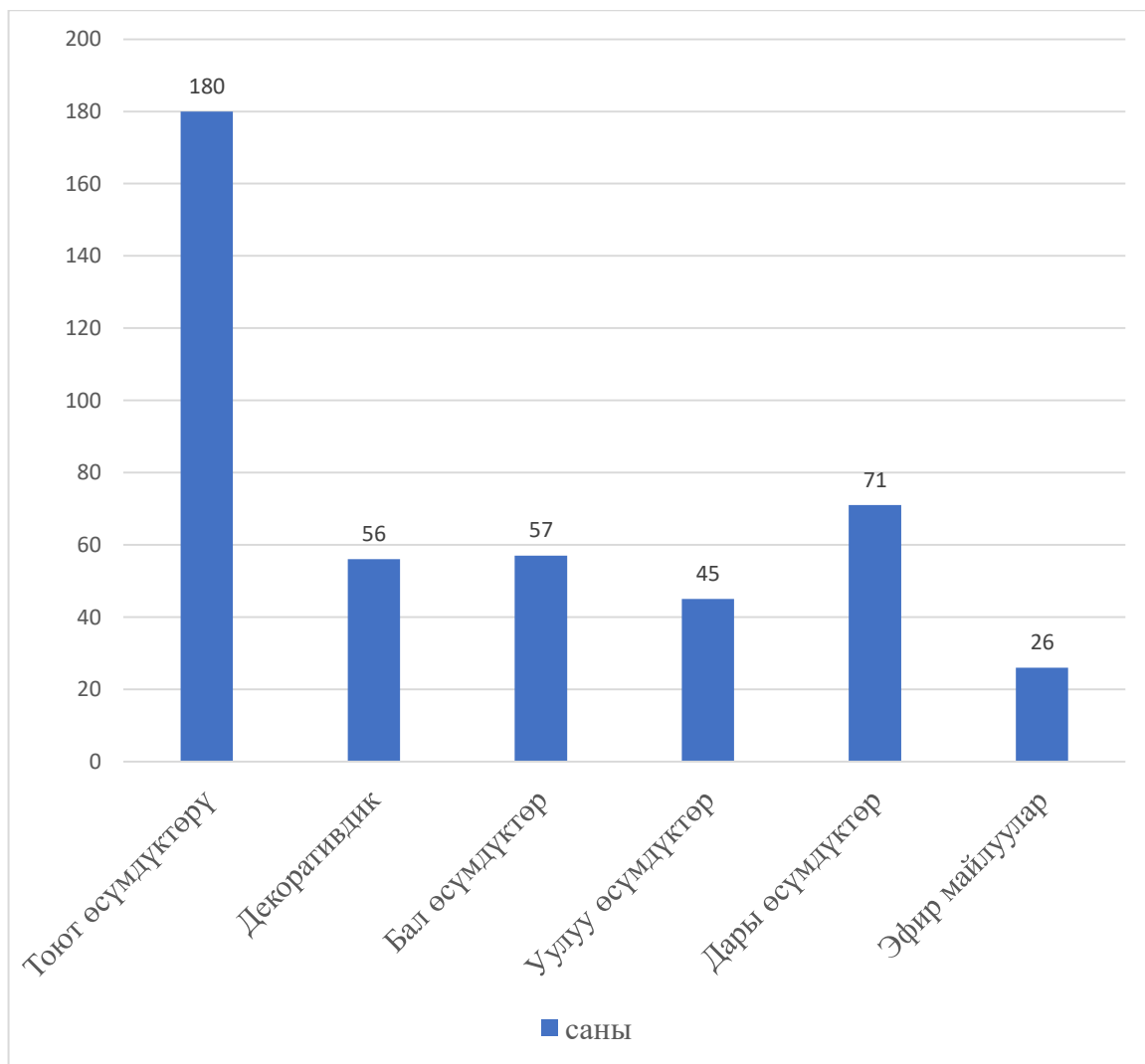
дарыларга салыштырмалуу терс таасирлеринен жоктугунан улам кайрадан жанданууда. Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругу, Кыргызстандын уникалдуу жаңгак-мөмө токойлорунун аймагында жайгашкан, биологиялык ар түрдүүлүктүн табигый казынасы болуп саналат. Бул корук сейрек кездешүүчү флора жана фауна түрлөрүн сактоо менен гана чектелбестен, илимий изилдөөлөр үчүн да маанилүү объект болуп эсептелет.

Айрыкча коруктун аймагында өсүүчү дарылык касиеттери бар өсүмдүктөр өзгөчө мааниге ээ болуп, фармацевтика тармагынанда бир топ кызыгууну жаратат. Мындай өсүмдүктөрдүн түрлөрү салттуу жана заманбап медицинада колдонулуучу баалуу дарылык касиеттерге ээ. Бул өсүмдүктөрдү изилдөө жана сактоо илим, медицина жана аймактын туруктуу өнүгүүсү үчүн чоң мааниге ээ. Өсүмдүктөрдүн илимий жана практикалык баалуулугун жана андагы биологиялык ар түрдүүлүктү эске алуу менен, экосистемаларды сактоо жана аларды мындан ары өнүктүрүү максатында, Кыргыз ССРинин Министрлер Кеңешинин 1959-жылдын 5-майындагы №118 токтому менен Сары-Челек жаңгак-мөмө коругу уюштурулган [1].

1979-жылы ЮНЕСКОнун «Адам жана биосфера» программасынын Эл аралык координациялык кеңешинин Президиумунун жана Коруктар жана корголуучу аймактар боюнча комиссиясынын чечимдери менен Сары-Челек мамлекеттик коругу дүйнөдөгү биосфералык коруктардын катарына киргизилген [2,3]. Экосистемалардын бир нече түрлөрүн камтыган мындай корголуучу аймактар жаратылышты сактоо жана адамдын кызыкчылыгы үчүн илимий изилдөөлөрдү жүргүзүү үчүн арналган. Мындай корголуучу аймактар адамдын айлана-чөйрөгө тийгизген таасирин аныктоодо үлгү катары кызмат кылат. 2016-жылдын июнь айында ЮНЕСКОнун комиссиясынын чечими менен Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругу ЮНЕСКОнун Дүйнөлүк жаратылыш мурасынын тизмесине киргизилген [4].

Изилдөө объектиси болуп Сара-Челек мамлекеттик биосфералык коругунун флорасынын дарылык касетке ээ өсүмдүктөрү эсептелинет. Макала үчүн материалдар 2023-2025-жылдары жүргүзүлгөн байкоолордун,

изилдөөлөрдүн натыйжасында алынган. Изилденген объектинин географиялык көрсөткүчтөрү: кеңдик, узундук жана деңиз деңгээлинен бийиктиктиги Garmin eTrex 10 GPS навигаторунун жардамы менен аныкталды. Геоботаникалык изилдөөлөр кабыл алынган жалпы ыкмалардын негизинде жүргүзүлдү [5]. Дары өсүмдүктөрүнүн түрлөрүн аныктоо «Кыргыз ССРинин флорасы» [6] жардамы менен аныкталды. Ботаникалык-географиялык райондоштуруу боюнча, Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругу Чаткал флористикалык районуна кирет. Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругунун флорасы 1966-жылы Х.У. Борлаков тарабынан толук изилденген [7] жана коруктун өсүмдүктөрүнүн алгачкы тизмеси түзүлгөн. 1995-жылы М.А. Черемных [8] коруктун аймагындагы таштуу жана шагылдуу жерлерде өскөн өсүмдүктөрдүн формацияларын изилдеп, коруктун флорасы боюнча маалыматтарды толуктаган. М.А. Черемныхтын [8] маалыматтары боюнча, Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругунун флорасы 17 типке бөлүнөт. Бул 17 типтин ичинде 150 формация бөлүнүп, алар 248 подформацияга бөлүнөт. Сары-Челек мамлекеттик коругунун флорасы 62 тукумду, 378 урууну жана гүлдүү өсүмдүктөрдүн түрүн 960 камтыйт. 960 өсүмдүктөрдүн түрүнүн ичинен чөп өсүмдүктөр басымдуулук кылат. Ошондой эле 32 дарак түрү жана 80 бадал түрү бар [8]. Коруктун аймагында 11 аярлуу өсүмдүк түрү кездешет: 7 дарак-бадал түрү жана 6 чөптүү түр, алардын баары Кыргызстандын Кызыл китебине киргизилген. Чарбалык көрсөткүчтөр боюнча корукта кеңири таралган өсүмдүктөрдүн түрлөрүн [7] төмөнкү топторго бөлүүгө болот (1-сүрөт).



1-сүрөт. Корукта таралган өсүмдүктөрдүн чарбалык мааниси боюнча бөлүнүшү

Тоюттук өсүмдүктөр (180 түр) башка топторго караганда басымдуулук кылат., бул коруктун аймактарынын көп бөлүгү жайыт катары колдонулушу мүмкүн экенин же тоолуу аймактарда чөптөрдүн өсүү шарттары жакшы экенин көрсөтөт.

Бал өсүмдүктөрүнүн (57), декоративдик (56), дары өсүмдүктөрүнүн- 71 түрү кездешет.

Сары-Челек мамлекеттик биосфералык коругунун аймагында өскөн дары өсүмдүктөрү 71 түрдөн туруп, алар 29 тукумдун өкүлдөрү болуп эсептелинет.

Алардын ичинен 2 түрү сейрек кездешүүчүү түлөргө кирип, 50 түрлөр коруктун аймагында кеңири таралган.

П/ №	Түрдүн аталышы	саны	П/ №	Түрдүн аталышы	саны
	Equisetaceae тукуму	2		Rhamnaceae тукуму	1
1	<i>Equisetum arvense</i>		26	<i>Rhamnus cathartica</i>	
2	<i>Equisetum pratense</i>			Malvaceae тукуму	2
	Ephedraceae тукуму	1	27	<i>Malva sylvestris</i>	
3	<i>Ephedra equisetina</i>		28	<i>Althaea officinalis</i>	
	Cupressaceae тукуму	3		Hypericaceae тукуму	3
4	<i>Juniperus turkestanica</i>		29	<i>Hypericum perforatum</i>	
5	<i>Juniperus semiglobosa</i>		30	<i>Hypericum elongatum</i>	
6	<i>Juniperus seravschanica</i>		31	<i>Hypericum hirsutum</i>	
	Liliaceae тукуму	2		Tamaricaceae тукуму	1
7	<i>Allium acuminatum</i>		32	<i>Myricaria squamosa</i>	
8	<i>Allium karataviense</i>			Elaeagnaceae тукуму	1
	Orchidaceae тукуму	1	33	<i>Hippophaë rhamnoides</i>	
9	<i>Orchis militaris L</i>			Apiaceae тукуму	5
	Urticaceae тукуму	1	34	<i>Schrenkia golickeana</i>	
10	<i>Urtica dioica L</i>		35	<i>Prangos uloptera</i>	
	Polygonaceae тукуму	7	36	<i>Prangos pabularia</i>	
11	<i>Oxyria digyna</i>		37	<i>Prangos fedtschenkoi.</i>	
12	<i>Rumex paulsenianus</i>		38	<i>Bupleurum exaltatum</i>	
13	<i>Polygoni avicularis</i>			Aprocynaceae тукуму	1
14	<i>Aconogonon alpinum</i>		39	<i>Vinca erecta</i>	
15	<i>Polygonum coriarium</i>			Lamiaceae тукуму	8
16	<i>Persicaria vivipara</i>		40	<i>Scutellaria galericulata</i>	
17	<i>Polygonum bistort</i>		41	<i>Scutellaria haematochlora</i>	
	Chenopodiaceae тукуму	1	42	<i>Scutellaria quadrilobulata</i>	
18	<i>Dysphania botrys</i>		43	<i>Scutellaria cordifrons Juz.</i>	
	Caryophyllaceae тукуму	1	44	<i>Scutellaria incana Spreng</i>	
19	<i>Herniaria glabra</i>		45	<i>Lagochilus platycalyx</i>	

	Cruciferae тукуму	3	46	<i>Melissa officinalis</i>	
20	<i>Bursae pastoris herba</i>		47	<i>Méntha arvensis</i>	
21	<i>Alliária petioláta</i>			Boragináceaе тукуму	2
22	<i>Nasturtium officinale L.</i>		48	<i>Ulugbekia tschimganica</i>	
	Rosáceae тукуму	2	49	<i>Lithospermum officinale</i>	
23	<i>Sanguisorba alpina</i>			Verbenáceaе тукуму	1
24	<i>Rúbus idáeus</i>		50	<i>Verbéna officinalis</i>	
	Crassulaceae тукуму	1		Scrophulariáceaе тукуму	1
25	<i>Rhodiola rosea</i>		51	<i>Verbáscum thápsus</i>	

Таблица
Сары-Челек мамалекеттик биосфералык коругун дары өсүмдүктөрүнүн
турдук курамы

П/ №	Түрдүн аталышы	саны	П/ №	Түрдүн аталышы	саны
	Plantaginaceae тукуму	1	62	<i>Erigeron canadensis</i>	
52	<i>Plantágo májor</i>		63	<i>Ínula helénium</i>	
	Valerianaceae тукуму	1	64	<i>Tanacétum vulgáre</i>	
53	<i>Patrinia monandra</i>		65	<i>Achilléa millefólium</i>	
	Asteráceae тукуму	13	66	<i>Tussilágo</i>	
54	<i>Artemisia rupestris ssp. viridis</i>		67	<i>Helichrysum maracandicum</i>	
55	<i>Artemisia absinthium L</i>			Araceae тукуму	2
56	<i>Cnicus benedict us L</i>		68	<i>Regel's Eminium</i>	
57	<i>Cichórium íntybus</i>		69	<i>Arum korolkowii</i>	
58	<i>Cirsium esculentum</i>			Ranunculaceae тукуму	1
59	<i>Carduus coloratus</i>		70	<i>Aconítum rotundifólium</i>	
60	<i>Taráxacum officinále</i>			Fabáceae тукуму	1
61	<i>Erigeron acris</i>		71	<i>Melilótus officinális</i>	

Коруктун аймагында өскөн дары өсүмдүктөрдүн эң көп кездешкен түрлөр болуп татаал гүлдүүлөрдүн *Asteraceae* өкүлдөрү болуп эсептелет, башкача айтканда *Asteraceae* тукумун 14 түрү: *Artemisia rupestris* ssp. *viridis*., *Artemisia absinthium* L., *Cnicus benedictus* L., *Cichórium íntybus*, *Cirsium esculentum*, *Carduus coloratus*, *Taráxacum officinále*, *Erigeron acris*, *Erígeron canadénsis*, *Ínula helénium*, *Tanacétum vulgáre*, *Achilléa millefólium*, *Tussilágo*, *Helichrysum maracandicum* кездешет.

Колдонулган адабияттар

1.Kenzhebaev, S., Nurmanbaev, M., Burulaj, Z., & Amatov, Y. (2024). Rare and endangered woody plants of the Sary-Chelek State Biosphere Reserve. International Journal of Minor Fruits Medicinal and Aromatic Plants, 10(2), 67–73.<https://doi.org/10.53552/ijmfmap.10.2.2024.67-73>

2.План управления Сары-Челекского государственного биосферного заповедника на 2009-2013 годы, с. Аркит, 2019 год.

3. Сары-Челек, Падыша-Ата и Беш-Арал включены в список наследия ЮНЕСКО, [Электронный ресурс].-режим доступа: <https://ru.sputnik.kg/20160719/1027895578.html>

4. Лесоохотустроительный проект (проект организация и развития) Сары-Челекского государственного биосферного

5. Корчагин, А. А. Видовой (флористический) состав растительных сообществ и методы его изучения // Полевая геоботаника / под ред. Е. М. Лавренко, А. А. Корчагина. – Москва ; Ленинград : Наука, 1964. – Т. 3. – С. 30–60.

6. Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. I–XI тт. – [Текст]// Фрунзе, Издательство КиргизФАН СССР и Илим, 1952-1965 гг.

7. Борлаков Х.У. Флора цветковых растений Сары-Челекского заповедника // Тр. Сары-Челекского заповедника. - Вып.2. - Фрунзе: Илим, 1966. - С. 45-93.

8. Черемных, М. А. (1995). Растительность Сары-Челекского биоферного заповедника. –Братск: Братский индустриальный институт. 1995. -257с.

9. Лесоохотустроительный проект (проект организация и развития) Сары-Челекского государственного биосферного заповедника. Бишкек. 2020

Авторлор жөнүндө маалымат:

Шабданов Куштарбек Жоробекович-Кыргыз улуттук илимдер академиясынын Жалал-Абад илимий борбору, илимий кызматкер. Манас шаары. 0779 150861. E-mail: kushtarbek61@mail.ru

Бакирова Хилолахон Шавкатжоновна- Б.Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университети, магистрант. Манас шаары. 0554 033 002. E-mail: fodmusta@gmail.com

Айдарбеков Санжарбек Ыманалиевич- Кыргыз улуттук илимдер академиясынын Жалал-Абад илимий борбору, илимий кызматкер. Манас шаары. 0774 054 545 E-mail: sanjarbekaidarbekov@gmail.com

Информация об авторах:

Шабданов Куштарбек Жоробекович, Жалал-Абадский научный центр, научный сотрудник, г. Манас. 0779 150861 E-mail: kushtarbek61@mail.ru

Бакирова Хилолахон Шавкатжоновна, Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова, магистрант. г. Манас 0554 033 002. E-mail: fodmusta@gmail.com

Айдарбеков Санжарбек Ыманалиевич, Жалал-Абадский научный центр, научный сотрудник. г. Манас 0774 054 545 E-mail. sanjarbekaidarbekov@gmail.com

Information about the authors:

Shabdanov Kushtarbek Zhorobekovich, Jalal-Abad Scientific Center, researcher, Manas. 0779 150861 E-mail: kushtarbek61@mail.ru

Bakirova Khilolahon Shavkatzhonovna, Jalal-Abad State University after B. Osmonov, master's student. Manas 0554 033 002. E-mail: fodmusta@gmail.com

Aidarbekov Sanzharbek Ymanalievich, Jalal-Abad Scientific Center, researcher. Manas 0774 054 545 E-mail. sanjarbekaidarbekov@gmail.com