

**БИОЛОГИЯ ИЛИМДЕРИ**  
**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**BIOLOGICAL SCIENCES**

*Омурова К.О., Содомбеков И.С.*

**ИЧКИ ТЯНЬ-ШАНЬ ӨРӨӨНҮНДӨ КЕЗДЕШКЕН  
 ARTEMISIA ABSINTHIUM L. ДАРЫ ӨСҮМДҮГҮНҮН ТАБИГЫЙ  
 ЗАПАСТАРЫН АНЫКТООДОГУ КӨРСӨТКҮЧТӨР**

*Омурова К.О., Содомбеков И.С.*

**ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ  
 ARTEMISIA ABSINTHIUM L. И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ ЗАПАСОВ В  
 МЕСТНОСТЯХ ВНУТРЕННЕГО ТЯНЬ-ШАНЯ**

*К.О. Omurova, I.S. Sodombekov*

**INDICATORS OF MEDICINAL PLANTS  
 ARTEMISIA ABSINTHIUM L. AND IDENTIFICATION OF NATURAL  
 RESOURCES IN AREAS OF THE INNER TIEN SHAN**

УДК: 581.9

Бул макалада изилдөө объектиси катары катаал шартта орун алган Бийик тоолуу Нарын облусуна караштуу Тянь-Шань районундагы Каратал-Жапырык мамлекеттик коругунун ичине кирген (Каратал, Май-Күңгөй, Кыргоол) өрөөндөрү жана корукка кирбеген, Тешик өрөөндөрүндө өскөн өсүмдүктөрдүн формациялары боюнча баяндалат. Ар бир өрөөндөрдөгү өсүмдүктөрдүн өсүшү боюнча доминант басымдуулук кылат, көрсөтүлгөн участкаларында таралган өсүмдүктөрдүн өсүү мүнөзү боюнча Алтай, Памир, Монголия геоботаникалык топтогу өсүмдүктөрдүн өкүлдөрү кездешет. Деңиз деңгээлинен улам жогорулаган сайын жердин физикалык, географиялык абалы өзгөрүп, рельефине жараша климаттын өзгөрүшүнө карай өсүмдүктүн түрлөрү менен кошо алар жалпы өсүмдүктүн каптоосу да өзгөрөт. Ошондуктан кеңири таралган негизги дары өсүмдүктөрдүн табигый запастарын аныктоодо бир нече методдор камтылып, ресурстар мүнөздөмө берүү катары: эрмен шыбак (*Artemisia absinthium* L.) катышкан фитоценоздор изилденди.

**Негизги сөздөр:** уруу, тукум, түр, формация, шал-балуу-талаалар, голарктика, криофилдүү, ценотиптер.

В данной статье объектом исследования является формация растений в неохраемых местностях долины Тешик и охраняемые вошедшие в территорию государственной охраняемой зоне Каратал-Жапырык Тянь-Шанского района Нарынской области (Каратал, Май-Күңгөй, Кыргоол). В зависимости от роста растений в каждом регионе преобладает доминант. Расте-

ния, по своему характеру, распространённые в перечисленных участках, представители растений геоботанической группы, встречаются на Алтае, в Памире, в Монголии. По тому, как повышается уровень моря, изменялась физическое и географическое состояние земли, в зависимости от рельефа в изменении климата, меняется и общее покрытие растений. Поэтому для определения природных запасов основных лекарственных растений использованы методы исследования в фитоценозах где широко распространена полынь горкая (*Artemisia absinthium* L.) в качестве ресурсной характеристики.

**Ключевые слова:** семейство, род, вид, формация, луговые степи, голарктика, криофильный, ценопиты.

In this article, the object of the study is the formation of plants in unprotected areas of the Teshik valley, and the protected areas included in the territory of the state protected zone Karatal-Zhapyryk, Tyan-Shansky district of Naryn oblast (Karatal, May-Kggy, Kirdol). region dominated by dominant. Plants, by their nature, are common in the listed areas, representatives of plants of the geobotanical group are found in the Altai, in the Pamirs, in Mongolia. By the way the sea level rises, the physical and geographical state of the earth has changed, depending on the relief in climate change, the total cover of plants also changes. Therefore, to determine the natural reserves of basic medicinal plants, research methods have been used in phytocenoses where wormwood is widespread (*Artemisia absinthium* L.) as a resource characteristic.

**Key words:** family, genus, species, formation, meadow steppes, holarctic, cryophilic, coenotypes.

Ички Тянь-Шандагы Каратал, Май-Күңгөй, Кыргоол, Тешик өрөөндөрүндөгү өсүмдүктүүлүгү боюнча 218 түрдөгү гүлдүү өсүмдүктөр такталган, булардын ичинен 143 тукум, 43 уруу аныкталды. Кыргыз Республикасынын Кызыл Китебине 1 түр *Hedysarum kirgisorum* киргизилгендиги көрсөтүлгөн [7]. Маалыматтар боюнча төмөнкү таблицанда негизги урууларынын формациялары боюнча берилди.

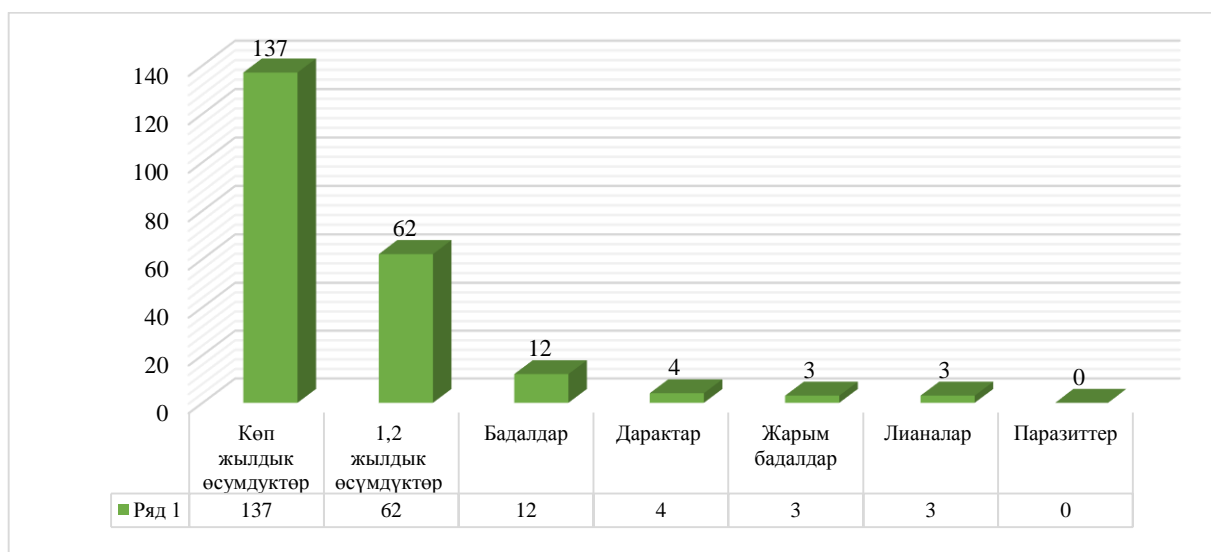
Ички Тянь-Шандагы жогоруда көрсөтүлгөн өрөөндөрүндөгү кездешкен өсүмдүктөр негизги урууларды түзүп, түрлөрүнүн санынын көптүгүн ээлегендер төмөнкүлөр болду: Compositae, Poaceae, Rosaceae, Ranunculaceae, Lamiaceae, Umbelliferae, Chenopodiaceae ж.б. Калган 31 урууда өсүмдүктөрдүн түрдүк курамдары азыраак кездешип, анын ичинен 14 түр ар бир урууларда бирден гана кездеше тургандыгы аныкталды [5].

Таблица 1

Ички Тянь-Шандагы Каратал, Май-Күңгөй, Кыргоол, Тешик өрөөндөрүндөгү кездешкен негизги урууларынын формациялары

Уруулары	Тукумдары	Түрлөрү	Түрлөрдүн жалпы саны%
1. Дан өсүмдүктөрдөн (Poaceae)	17	27	12,3
2. Тагаал гүлдүүлөрдөн (Compositae)	17	21	9,6
3. Роза гүлдүүлөрдөн (Rosaceae)	11	20	9,1
4. Лютиктерден (Ranunculaceae)	7	12	5,5
5. Чанактуулардан (Leguminosae)	10	12	5,5
6. Чатырдуулардан (Umbelliferae)	7	10	4,5
7. Шакардуулардан (Chenopodiaceae)	8	9	4,1
8. Чакалайчандардан (Scrophulariaceae)	6	9	4,1
9. Өлөң чөптөрдөн (Syringaceae)	7	9	4,1
10. Эрин гүлдүүлөрдөн (Labiatae)	3	9	4,1
11. Кымыздыктардан (Polygonaceae)	5	7	3,2
12. Кайчы гүлдүүлөрдөн (Cruciferae)	5	7	3,2
	103	152	69,3
<b>Калган уруулары: 31</b>	40	66	30,7
<b>Баардыгы:</b>	143	218	100%

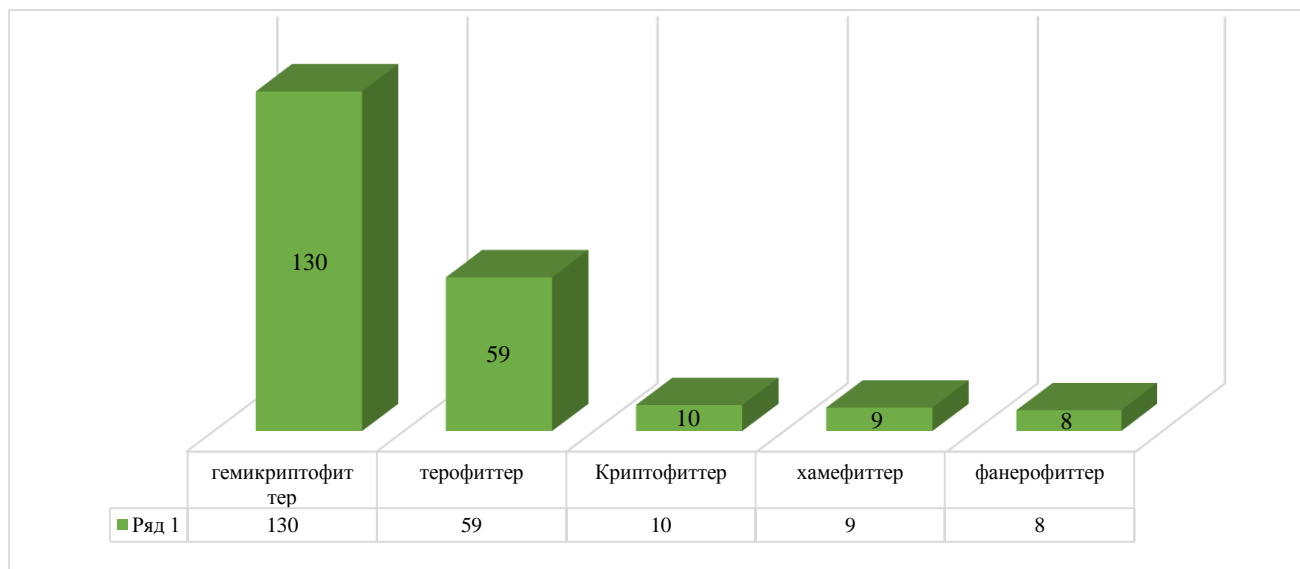
Изилденип жаткан объектилердин түрдүк курамында дарак өсүмдүктөрү – 1,8% түздү. Ал эми бадалдар жана бадалчалар бийик, орто тоо кыркаларында, кеңири таралганы тастыкталып, изилдөөнүн жыйынтыгында көп жылдык өсүмдүктөрдүн саны – 62,8% түзсө, ал эми 28,4% бир-эки жылдык өсүмдүктөр түзүштү [3].



1-сүрөт. Өсүмдүктөрдүн формациясынын тиричилик формасынын класификациясы (И.Г. Серебряковдун методу боюнча).

**Ички Тянь-Шандагы Каратал, Май-Күңгөй, Кыргоол, Тешик өрөөндөрүндөгү кездешкен негизги өсүмдүктөрдүн түрлөрүнүн составдарында шалбаалуу-талаа жана талаа алкактуулугундагы гемикриптофиттер белгилей кетсек бул флоранын голарктикалык составы 59,6%. Ал эми фанерофиттер бул сан жагынан**

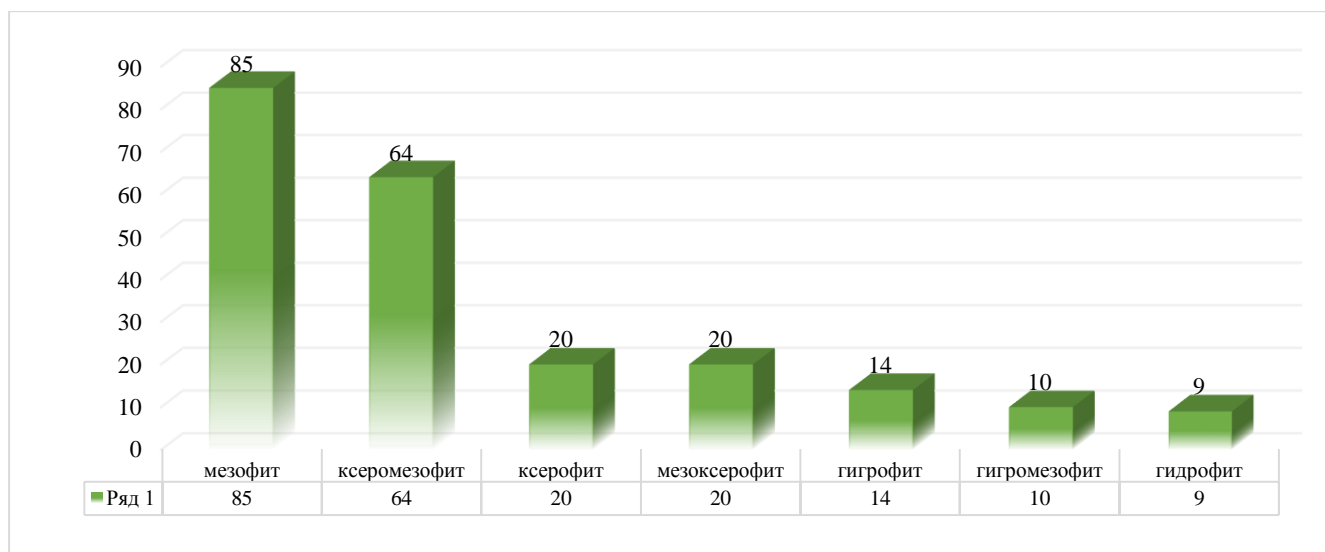
**көбүрөөк -3,6% себеби бадалчалар кеңири таралуусу таасирин берди. Хамефиттердин катышуусунда - 4,1%, терофиттер – 28,6% жана криптофиттер – 4,58% мында изилдөө объектиндеги флоранын ксеротермикалык шартында шалбаа-талаа жана талаа алкактуулугунда жогорку үлүштүк көрсөткүчтөр берилди [3].**



2-сүрөт. Өсүмдүктөрдүн түрлөрүнүн формациясынын экологиялык группалары.

**Ички Тянь-Шандагы Каратал, Май-Күңгөй, Кыргоол, Тешик өрөөндөрүндөгү флоралык көрсөткүчтөрдө шалбаалуу-талаа жана талаа алкактуулугундагы кездешкен ар кандай түрлөрдүн нымдуулугуна жараша изилдөөлөрдүн жыйынтыгы менен төмөнкүдөй көрсөткүчтөр берилди: Мында ксероме-**

**зофиттер, мезофиттер ксерофиттер, мезоксерофиттер, гигромезофиттер, гигрофиттер жана гидрофиттер аныкталган. Өсүмдүктөрдүн түрлөрүнүн таралышына жараша экологиялык группасынын нымдуулугунда мезофиттер 38,9% түздү. Себеби башка көрсөткүчтөргө караганда нымдуулугу жетишээрлик деңгээлде көрсөтө алды [3,4].**



3-сүрөт. Раункиер методу боюнча өсүмдүктөрдүн формациясынын тиричилик формасы.

*Artemisia absinthium* L. дары өсүмдүгүнүн запастары төмөндөгүдөй группалык ассоциацияга ээ болду:

1. Бетегелүү-өлөң чөптүү-эрмен шыбак. Каратал (Таш-Кыя) *Artemisia absinthium* - *Carex aterrima* - *Festuca pratensis*.

2. Көрктүү төө куйруктуу-тоо шимирчектүү-эрмен шыбак. Май-Күңгөй (Коржой) *Artemisia absinthium* L. - *Phlomis oreophila* – *Caragana laeta*.

3. Тулаңдуу-чекенделүү-эрмен шыбак. Тешик (Кум-Бел) *Artemisia absinthium* L. – *Ephedra equisetina* - *Stipa orientalis*.

4. Тулаңдуу-бетегелүү-эрмен шыбак. Май-Күңгөй (Жазы-Карагай) *Artemisia absinthium* - *Festuca valesiaca* - *Stipa breviflora*

**1. Бетегелүү-өлөң чөптүү-эрмен шыбактуу группалык ассоциациясы** (ass.: *Artemisia absinthium* L. + *Carex aterrima* + *Festuca pratensis*) – бул формациялардын ичинен негизгилеринен болуп бетегелер жана өлөң чөптөр болгондуктан талаа өсүмдүктөрү басымдуулук кылышат. Мында Каратал (Таш-Кыя) участкалары деңиз деңгээлинен 2800м. бийиктикте ал эми эңкейишинин багыты чыгыштан-батыш тарапка 27<sup>0</sup> түзөт.

Эдификаторлору боюнча *Artemisia absinthium* L. башка формациялар менен тыгыз байланышта болуп, ар түрдүү өсүмдүктөрдүн топторун түзүшөт. Доминанттык мүнөздөмө берүүдө экобиоморфологиялык ценотиптери төмөндөгүдөй мааниге ээ болушту:

- а) Коннекторлор (DC)-11.
- б) Субконнекторлор (DsC)-7.
- в) Патулекторлор (DP)-2.
- г) Дензекторлор (DD)-13.

Калгандары субдоминанттык көрсөткүчтөр болуп эсептелинет. Жыштыгы боюнча сорз, субэдификаторлордон төмөнкү өсүмдүктөр киришет: *Artemisia tianschanica*, *Festuca pratensis* [1,2].

Чөптүүлүгү үч кабаттан (ярус) турат. Биринчи кабат (90-150 см) *Hieracium viosum*, *Eremurus robustus*, *Eremurus tianschanicus*, *Crataegus sanguinea*. ж.б. Экинчи кабат (50-90 см) *Eriogon acris*, *Aeluropus littoralis*, *Stipa caucasica* ж.б. Үчүнчү кабат (10-50) *Hedysarum plumosum*, *Trifolium pratense*, *Apera interrupta* ж.б.

Фитоценотип катары төмөндөгүдөй өсүмдүктөр киргизилди: *Poa pratensis*, *Stipa orientalis*, *Suaeda collina*, *Carex capillaris*, *Blysmus sinocompressus* ж.б. [5].

Флоралык курамында тукумдары боюнча 10 ал эми саны боюнча 40 өсүмдүк киргизилди. Изилденип жаткан өрөөн боюнча өсүмдүктөрдүн таралуусу 65-70% түздү.

**2. Көрктүү төө куйруктуу-тоо шимирчектүү-эрмен шыбактуу группалык ассоциациясы** (ass.: *Artemisia absinthium* L. + *Phlomis oreophila* + *Caragana laeta*) – бул формацияларда көп жылдык өсүмдүктөр кездешип флоралык курамдары азыраак негизгилеринен болуп ырандуулар болгондуктан ырандуу - шалбаа өсүмдүктөрү басымдуулук кылышат. Мында Май-Күңгөй (Коржой) участкалары деңиз деңгээлинен 3200м. бийиктикте ал эми эңкейишинин багыты түштүк-батыш тарапка 17<sup>0</sup> түзөт.

Эдификаторлору боюнча *Artemisia absinthium* L. башка формациялар менен тыгыз байланышта болуп, ар түрдүү өсүмдүктөрдүн топторун түзүшөт. Доминанттык мүнөздөмө берүүдө экобиоморфологиялык ценотиптери төмөндөгүдөй мааниге ээ болушту:

- а) Коннекторлор (DC)-9.
- б) Субконнекторлор (DsC)-9.
- в) Патулекторлор (DP)-3.
- г) Дензекторлор (DD)-13.

Калгандары субдоминанттык көрсөткүчтөр болуп эсептелинет. Жыштыгы боюнча сорз, субэдификаторлордон төмөнкү өсүмдүктөр киришет: *Juncus macrantherus*, *Festuca valesiaca* [1,2].

Чөптүүлүгү үч кабаттан (ярус) турат. Биринчи кабат (80-130см) *Achnatherum turcomanicum*, *Polemonium caucasicum*, *Eremurus robustus*. ж.б. Экинчи кабат (30-80см) *Potentilla gelida*, *Suaeda collina*, *Calystegia sepium* ж.б. Үчүнчү кабат (10-30) *Poa pratensis*, *Inula rhizocephala*, *Festuca valesiaca* ж.б.

Фитоценотип катары төмөндөгүдөй өсүмдүктөр киргизилди: *Milium effusum*, *Potentilla gelida*, *Rosa alberti*, *Galium songaricum* ж.б. [5].

Флоралык курамында тукумдары боюнча – 12, ал эми саны боюнча – 43, өсүмдүк киргизилди. Изилденип жаткан өрөөн боюнча өсүмдүктөрдүн таралуусу 65-75% түздү.

**3. Туландуу-чекенделүү-эрмен шыбактуу группалык ассоциациясы** (*ass.: Artemisia absinthium L. + Ephedra equisetina+Stipa orientalis*) – бул формациялардагы өсүмдүктөр эң төмөнкү абсолюттук бийиктикте өсүп, түрдүү экологиялык шартта кездешкендиктен, ыңгайлашкан натыйжада кеңири таралышкан ошондуктан, бийик тилкелерге чейин басымдуулук кылышат. Мында Тешик (Кум-Бел) участкалары деңиз деңгээлинен 3800 м. бийиктикте ал эми эңкейишинин багыты түштүк-батыш тарапка 24<sup>0</sup> түзөт.

Эдификаторлору боюнча *Artemisia absinthium L.* башка формациялар менен тыгыз байланышта болуп, ар түрдүү өсүмдүктөрдүн топторун түзүшөт. Доминанттык мүнөздөмө берүүдө экобиоморфологиялык ценотиптери төмөндөгүдөй мааниге ээ болушту:

- а) Коннекторлор (DC)-11.
- б) Субконнекторлор (DsC)-7.
- в) Патулекторлор (DP)-5.
- г) Дензекторлор (DD)-40.

Калгандары субдоминанттык көрсөткүчтөр болуп эсептелинет. Жыштыгы боюнча сорз, субэдификаторлордон төмөнкү өсүмдүктөр киришет: *Carex alba*, *Blysmus sinocompressus* [1,2,3].

**Чөптүүлүгү үч кабаттан (ярус) турат.** Биринчи кабат (80-140см) *Hieracium virosum*, *Onopordum acanthium*, *Polemonium caucasicum*, *Eremurus robustus* ж.б. Экинчи кабат (30-80см) *Potentilla gelida*, *Anthriscus caucalis*, *Ziziphora clinopodioides*, *Cerastium arvense* ж.б. Үчүнчү кабат (10-30) *Poa pratensis*, *Inula rhizocephala*, *Festuca valesiaca* ж.б. [5].

**Фитоценотип катары төмөндөгүдөй өсүмдүктөр киргизилди:** *Bupleurum densiflorum*, *Milium effusum*, *Potentilla gelida*, *Rosa alberti*, *Rhodiola linearifolia* ж.б. [6].

Флоралык курамында тукумдары боюнча – 26, ал эми саны боюнча – 89, өсүмдүк киргизилди. Изилденип жаткан өрөөн боюнча өсүмдүктөрдүн таралуусу – 70-90% түздү.

**4. Туландуу-бетегелүү-эрмен шыбактуу группалык ассоциациясы** (*ass.: Artemisia absinthium L. + Festuca valesiaca+ Stipa breviflora*) – бул формациялардагы өсүмдүктөр туландуу бетегелүү абсолюттук бийиктикте өсүп, түрдүү экологиялык шартта кездешкендиктен, өтө кеңири таралган эмес бирок, бийик тилкелерге

чейин басымдуулук кылышат. Мында Май-Күңгөй (Жазы-Карагай) участкалары деңиз деңгээлинен 2800-3500м. бийиктикте ал эми эңкейишинин багыты түндүк-чыгыш тарапка 19<sup>0</sup> түзөт.

Эдификаторлору боюнча *Artemisia absinthium L.* башка формациялар менен тыгыз байланышта болуп, ар түрдүү өсүмдүктөрдүн топторун түзүшөт. Доминанттык мүнөздөмө берүүдө экобиоморфологиялык ценотиптери төмөндөгүдөй мааниге ээ болушту:

- а) Коннекторлор (DC)-15.
- б) Субконнекторлор (DsC)-11.
- в) Патулекторлор (DP)-3.
- г) Дензекторлор (DD)-47.

Калгандары субдоминанттык көрсөткүчтөр болуп эсептелинет. Жыштыгы боюнча сорз, субэдификаторлордон төмөнкү өсүмдүктөр киришет: *Artemisia vulgaris*, *Artemisia sieversiana*, *Poa pratensis* [1,2,3].

Чөптүүлүгү үч кабаттан (ярус) турат. Биринчи кабат (80-150см) *Suaedacorniculata*, *Eragrostis pilosa*, *Polemonium caucasicum*, *Eremurus robustus* ж.б. Экинчи кабат (30-80см) *Stipa capillata*, *Ranunculus polyanthemos*, *Crataegus sanguinea* ж.б. Үчүнчү кабат (10-30) *Poa pratensis*, *Inula rhizocephala*, *Festuca valesiaca* ж.б.

Фитоценотип катары төмөндөгүдөй өсүмдүктөр киргизилди: *Spiraeahyperici cifolia*, *Eremurus tianschanicus*, *Oxotropisnutans*, *Myosotis sparsiflora*, *Ephedra equisetina*, *Bupleurum densiflorum*, *Rhodiola linearifolia* ж.б. [5].

Флоралык курамында тукумдары боюнча – 27, ал эми саны боюнча – 98, өсүмдүк киргизилди. Изилденип жаткан өрөөндөр боюнча өсүмдүктөрдүн таралуусу – 80-95% түздү.

Изилденген илимий макаланын жыйынтыгында азыркы учурдагы Кыргызстанда, анын ичинен Бийик тоолуу Ички Тянь-Шандагы (Каратал, Май-Күңгөй, Кыргоол, Тешик) өрөөндөрүндө өскөн дары өсүмдүктөрдүн түрлөрүнүн, тукумдарынын табигый запастарын изилдөөдө негизги талаптар аткарылды. Алар өсүмдүктөрдүн формациясынын тиричилик формасынын классификациясы, өсүмдүктөрдүн формациясынын тиричилик формасы жана өсүмдүктөрдүн түрлөрүнүн формациясынын экологиялык группалары боюнча такталып диаграммалар менен көрсөтүлүп анализ берилди.

**Адабияттар:**

1. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. - Новосибирск, 1974. - 283с.
2. Быков Б.А. Доминанты растительного покрова СССР. Т.1-3. - Алмата, 1960, 1962, 1965. - 432с., 467с., 475с.
3. Быков Б.А. Геоботаника. Алмата, 1978. - 480с.
4. Воронов А.Г. Геоботаника. - Изд. 2-е. - М., 1973. - 438с.
5. Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр флоры Кыргызстана сосудистые растения. - Бишкек 2014. - 240с.
6. Омурова К.О., Акжолтоева Р., Смаилова Т. Характеристика некоторых лечебных растений в высокогорном государственном заповеднике Каратал-Жапырык Кыргызской Республики. / Республиканский научно-теоретический журнал «Известия вузов Кыргызстана», №11. - Бишкек, 2017. - С. 81-83.
7. Попова И.В., Кенжебаева Н.В., Малосиева Г.В., Пашинина Т.Г. Некоторые Краснокнижные растения природной флоры Кыргызстана в коллекции ботанического сада им. Э.З. Гареева НАН КР. Республиканский научно-теоретический журнал «Известия вузов Кыргызстана», №3. - Бишкек, 2017. - С. 48-51.

**Рецензент: д.биол.н., профессор Шалпыков К.Т.**