

**ÓZBEKISTON RESPUBLIKASI YUQORI VA ÓRTA MAHSUS  
TALIM VAZIRLIGI**

**BERDAQ NOMIDAGI QORAQALPOQ DAVLAT UNIVERSITETI**

**Tabiyatshunoslik fakulteti**

**Umumiy biologiya va fiziologiya kafedrası  
5140100-Biologiya yónalishining**

**IV<sup>B</sup>-kurs talabasi Abdullayeva Adolatning**

**BITIRUV MALAKAVIY ISHI**

**Mavzu: « SULTON UVAYS FLORASI »**

«Himoyaga yuborildi»

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019-y.

İlimiy rahbari \_\_\_\_\_ dots. Serekeeva G.A.

Kafedera mudiri: \_\_\_\_\_ prof. Matchanov A.T.

Nukus – 2019

## MUNDARIJA

KIRISH.....		3
1-BOB.	SULTON UVAYS TOG'NING FIZIK–GEOGRAFIK TAVSIFI.....	5
	1.1. Geografik órni.....	5
	1.2. Geologiyasi va geomorfologiyasi.....	5
	1.3. Hidrologiyasi.....	5
	1.4. Iqlimi.....	6
	1.5. Tuprog'i.....	7
2-BOB.	BOTANIK TADQIQOTLARNING QISQACHA TARIXI.....	10
3-BOB.	TADQIQOTNING MANBALARI VA METODLARI.....	14
4-BOB.	SULTON UVAYS TOG' FLORASI TAHLILI.....	16
	4.1. Taksonomik tahlili.....	16
	4.2. Hayotiy shakllari bóyicha tahlili.....	20
	4.3. Ekologik tahlili.....	25
	4.4. Endem va kamyob turlar.....	27
	4.5. Sulton Uvay stog' florasining solishtirma tahlili.....	31
5-BOB.	SULTON UVAYS TOG' FLORASIDAGI ÓSIMLIK GURUHLARINING XÓJALIKDAGI AHAMIYATI.....	35
XULOSA.....		42
AMALIY TAVSIYALAR.....		43
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RÓYXATI.....		46
HAYOT FAOLIYATI HAVFSIZLIGI.....		49
ILOVALAR.....		53

## KIRISH

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev “2017-2021 yillar harakatlar strategiyasi” nomli asarida kóplab savollarga atroflicha javob berilgan. Xalqaro hamjamiyat insonning nafaqat yashash huquqi, balki tólaqonli va sog’lom turmush kechirish uchun zarur mótradil atrof sharoitlari ham bólgan huquqlarning muqaddas va daxlsizligi allaqachonlari etirof etgan.

**Mavzuning dolzarbligi.** Sulton Uvaysto ğ qoldiq to ğ i bólib, uning noyob florasida hozirgi kungacha tóliq órganilmagan. Qizilqum qoldiq to ğ larining kelib chiqishiga kóra to ğ florasida bilan bevosita bo ğ liq bólgan turlarni inobatga olgan holda ushbu hudud to ğ li Órta Osiyo (Af ğ on-Turkiston) provintsiyasiga kiritilishi kerak degan fikrni ilgari suradi (Kamelin).

Yaqinda bu qarashlarga qarama-qarshi fikrlar ham paydo bóldi Xasanov va boshqalar Sulton Uvays, Bukanto ğ va Kuljukto ğ qoldiq to ğ lari Turon chól botanik-geografik provintsiyasiga kiritildi. Ilmiy izlanishlar davomida tuzilgan tóliq floristik róyxat va uning taksonomik va biomorfologik tahlillari natijasi fitotsenotik tavsiflar bilan birga tadqiqot olib borilgan huddudni chól florasiga mansubligini aniqlashga imkon berdi.

**Muammoning órganilganlik darajasi.** M.G. Popov Órta Osiyoda, jumladan, Qizilqum hududida joylashgan qoldiq to ğ lar florasiga katta ahamiyat bergan. U Sulton Uvays hududning ósimliklarini órganish maqsadida ilmiy safarlar tashkil qiladi, qimmatli gerbariy materiallarini tóplaydi. Bu ekspeditsiyalarning natijalari 1915 yilda “Botaniko-geograficheskiy ocherk gor Sultanuizdag” nomli maqolada elon qilinadi. Fanda mashhur bólgan qator botanik olimlar turli vaqtlarda ilmiy izlanishlar olib borgan. R.A. Abduraxmanovning izlanishlari Sulton Uvays va Aristanto ğ ósimliklar qoplami va florasiga ba ğ ishlangan.

B.Sh. Sherbaevning tadqiqotlari katta ahamiyatga egaligi bilan ajralib turadi. Jumladan, (1978) yildagi B.Sh. Sherbaev Sulton Uvaysto ğ hududida olib borgan

kóp yillik izlanishlarini yakunlab, bu qoldiq to'g' florasi uchun 53 oila, 126 turkumga mansub 444 turlarning róyxatini keltirgan.

**Tadqiqot maqsadi.** Ishning maqsadi dala tadqiqotlari natijasida, shuningdek, gerbariy materiallarni va adabiyotlardagi malumotlarni tahlil qilish asosida Sulton Uvaysto'g' florasining zamonaviy konspektini tuzishdan iborat.

**Tadqiqot vazifalari:**

- Sulton Uvaysto'g' florasining zamonaviy tarkibini aniqlash;
- florani kompleks tahlil qilish;
- Sulton Uvaysto'g' qoldiq to'g' li florasidagi kamyob elementlarning zamonaviy holatini órganish;

**Tadqiqot obekti va predmeti.** Tadqiqot obekti – Sulton Uvaysto'g' florasi.

**Tadqiqot metodlari.** Tadqiqot materiallari (gerbariyalar) ni tóplashda dala-marshrut va klassik geografik-morfologik metodlardan foydalanildi.

**Ílmiy yangiligi** Sulton Uvaysto'g' qoldiq to'g' li florasining zamonaviy holati órganildi. *Allium rinae* F.O.Khass., Shomuradov et Tojibaev “Ózbekiston Respublikasi Qizil kitobi” ning keyingi nashriga kiritilishi mójallangan.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Ósimliklarning 48 oilasi, 221 turkumiga mansub 423 turning tóliq zamonaviy konspekti tuzildi.

**Ishining tuzilishi va hajmi.** Malakaviy ishning xajmi 58 bet bólib, kirish, 5 bob, xulosalar va amaliy tavsiyalardan iborat. Malakaviy ishning 6 ta jadval, 2-diagramma, 14 ta rangli fotosuratlar va ilovalar berilgan. Foydalanilgan adabiyotlar róyxati 27 ta dan iborat.

## **1-BOB. SULTON UVAYSNĠNG FĠZIK-GEOGRAFIK TAVSIFI**

**1.1. Geografik órni.** Sulton Uvaysto ġ dengiz sathidan eng baland nuqtasi Qora-Shengel chóqqisi bólib, 485 m ni tashkil etadi. Hududning umumiy er maydoni 700 km<sup>2</sup>. ġ arbdan sharqqa tomon uzunligi 40 km, eni 15-16 km ga chózilgan.

**1.2. Geologiyasi va geomorfologiyasi.** Qizilqum hududi murakkab geomorfologik tuzilishga ega.

Tadqiqotchilarning fikrlariga kóra, Qizilqumda joylashgan Sulton Uvaysto ġ ning geologik tuzilishida paleozoy, mezozoy, kaynazoy eralarining yotqiziqlari uchraydi.

Sulton Uvaysto ġ paleozoy erasidan bizgacha etib kelgan qoldiq to ġ larning biri hisoblanadi. Uchlamchi davrda Qizilqum hududi Tetis dengizining suvi bilan qoplangan. Kaynazoy davrining oxirida Tetis dengizi chekinib, Qizilqum hududi quruqlikka aylanadi [3].

Sulton Uvaysto ġ ni hosil qiluvchi to ġ jinslari qadimgi paleozoy erasida vujudga kelgan dolomitlar, kvartsitlar, dolomitlashgan ohaktoshlar, konglomeratlar turli kattalikdagi yashilsimon kul rangli qumtoshlardan iborat. Shuningdek, silur davri bilan bo ġ liq bólgan orgilitli, sillitli qumtoshlar, yupqa qatlam shaklidagi ohaktoshlar, chi ġ anoqlar, gravelitlar, alevritlar, dolomitlar kóp tarqalgan.

Mezozoy erasida paydo bólgan yotqiziqlarning geografik tarqalishi paleozoy erasidagi yotqiziqlarga nisbatan ancha chegaralangan. Yura davrining yotqiziqlari asosan qatlamlangan alevrolit, argillitsimon gil va qumtoshlardan tashkil topgan.

Íqlim sharoitining keskin kontinentalligi tufayli hosil bólgan turli sha ġ al, cha ġ ir toshlardan iborat bólgan yotqiziqlar bizgacha etib kelgan.

**1.3. Hidrologiyasi.** Qizilqumda er osti suvlari ancha chuqurda joylashgan. Adabiyotdagi malumotlarga kóra er osti suvlari kópincha er sathidan 30-60m chuqurlikda joylashadi. To ġ oldi prolyuvial tekisliklarining er osti suvlari

paleozoy, kaynozoy, uchlamchi davr qoldiqlari hamda tórtlamchi davr qoldiqlari ona jinslari bilan aralashgan. Ammo suvning tami taxir-shór bólib, ichimlik suvi sifatida foydalanishga yaroqsiz.

Qizilqumda yoǵ ingarchilik juda kam bóladí. Yozi nihoyatda qurǵ oqchil bólib, kuzda, aniqroǵ i, oktyabr va noyabr oylarida yoǵ ingarchilik davri boshlanadi. Eng kóp yoǵ in 30 % ni bahor faslida yani mart-aprel oylarida tushadi. Yomǵ irdan sóng toǵ yonbaǵ irlaridagi soylarda kólmak suvlarining yiǵ ilishi kuzatiladi. Sulton Uvaystoǵ da yoǵ in kam bólganligi tufayli, tuproqning faqat yuza qatlami namlanadi.

Bahorda ósimliklarning vegetatsiya davri qisqa vaqt davom etadi. May oyining oxirlariga borib, tuproqdagi namlik miqdori kamayib ketadi. Er osti suvlari er sathiga yaqin joylashgan hududlarda suvning minerallanish darajasi 0,3 dan 1,02 g/l ga etadi.

**1.4. Iqlimi.** Tadqiqot olib borilgan hududning iqlimi keskin kontinental hisoblanadi. Qishi qattiq sovuq va quruq, yozi esa juda issiq. Chól hududida ósimlik turlarining xilma-xil bólishi, ósish va rivojlanishida iqlim omili etakchi rol óynaydi. Keyingi yillardagi ilmiy manbalarda va meteorologik stantsiyaning 3 yillik malumotlariga kóra, qish mavsumining kunlik órtacha havo harorati - 4°S ni, bahorning dastlabki oylarida esa bu kórsatkich + 5° S ni tashkil etdi. Bahorning oxiri va yozning boshlarida havoning órtacha harorati + 23°S ga teng bóldi. Absolyut yuqori harorat + 46°S, + 48°S gacha etdi. Kuzda sentyabr-oktyabr oylarida havoning órtacha harorati + 14,0°S ga teng bóldi. Tadqiqot olib borilgan hududda odatda qish noyabrning uchinchi ón kunligidan boshlanadi. Eng sovuq oy yanvar hisoblanib, havo harorati - 13°S gacha pasaydi. Qor qoplami yupqa bólib, uzoq vaqt saqlanib turmaydi.

Sulton Uvaystoǵ hududida yoǵ ingarchilik fasllar bóylab notekis taqsimlangan. Boshqa fasllardan farqli ólaroq, yoz mavsumida yoǵ ingarchilik deyarli kuzatilmaydi. Adabiyotdagi malumotlarga kóra hududning yillik yoǵ in

miqdorining 48% ni bahorga, 30% ni qishga, 19% ni kuzga va 3% ni yoz fasliga to'g'ri keladi. Ósimlikning ósishi va rivojlanishida qishgi va bahorgi yo'g'inlar katta ahamiyatga ega.

Ósimliklarning ósish va rivojlanishida shamol asosiy omillardan biri hisoblanadi. Qishda yanvar oyida shamolning tezligi kuchayadi. Yoz oylari bu hududda af'g'on shamoli chang, qum-tózonli bólib, bazan haftalab davom etadi. Bu esa Sulton Uvaysto'g' ósimliklar qoplamiga ózining salbiy tasirini kórsatmay qolmaydi.

**1.5. Tuproqlari.** Qizilqumning tuproq qatlamlari bir necha tiplardan tashkil topgan. Sulton Uvaysto'g'ning tuproqlari asosan paleogen, neogen davrlarining qumtoshli, gil, ohaktoshli va qadimiy prolyuvial, ellyuvial yotqiziqlaridan iborat.

Qizilqumning tuproq qoplami bir qator tadqiqotchilar tomonidan órganilgan. N.V. Kimberg, E.V. Lobova, N.A. Butskov va Ya.M. Nosirov ular Qizilqum chólini tabiiy-geografik rayonlashtirib, uning tuproq qoplamiga tavsif beradilar. Qizilqumning tuproq qatlamlarini N.A. Butskov va Ya.M. Nosirov 7 tipga ajratadilar: sur tusli qón'g'ir; qumli va qumoqli; taqirli; taqir; yaylov; yaylov-taqirli; shórxok tuproqlar.

Tadqiqot olib borilgan hududning tuproqlari asosan sur tusli qón'g'ir tuproq xiliga kiradi. Sulton Uvaysto'g'ning to'g'oldi prolyuvial tekisliklarida sur tusli qón'g'ir va qumtoshli tuproqlar uchraydi. Sur qón'g'ir tuproqlar tarkibi organik moddalarning kamligi bilan farqlanadi. Tuproqning yuza qismida suvda tez eriydigan tuzlar kóp uchraydi. Shu sababdan sur-qón'g'ir tuproqlar bazan shórxok tuproqlarga aylanadi. Qish va bahorgi yo'g'inlar natijasida tuproqning ustki qoplami namlanadi. Bu esa efemer va efemeroid ósimliklarning ósishi uchun qulay tabiiy sharoit yaratadi. Yozda yo'g'ingarchilik kam bólib, may oylarining oxirlariga borib, tuproqdagi namlik miqdori kamayib ketadi. Sulton Uvaysto'g'ning

to'g' yonba'g'irlari uchlamchi davrdagi emirilishlar natijasida hosil bo'lgan ohaktoshlar, qumtoshlar, chi'g'anoqlar, mayda toshli tuproqlardan tashkil topgan.

Sulton Uvaysto'g' to'g' oldi tekisliklari sur qon'g'ir va qumloq-sha'g'alli tuproq qoplamidan iborat. To'g'ning g'arbiy qismi tuproq qoplami qumtosh va ohaktoshli va paleozoy davrining qoldiqlaridan tashkil topgan. To'g' yonba'g'irlari sur qon'g'ir tuproq va to'q kul rangli tuproqlar hamda katta toshlardan tuzilgan. Sharqiy tomonga cho'zilgan Bozdan massivida boz tuproqlar uchraydi. Hududning shimoliy qismi to'g' yonba'g'irlarida tuproq qoplami sur qon'g'ir va mayda toshli tuproqlardan tashkil topgan.





## 2-BOB. BOTANİK TADQIQOTLARNING QISQACHA TARIXI

Qizilqum ósimliklar qoplami va florasining óziga xos qirralarini ochib berishda bir qator botanik olimlar, jumladan, M.G. Popov, S. Í. Ílin, O.N. Bondarenko, R. Abduraxmanov, B.Sh. Sherbaev S.E. Erejepov, O.N. Korovina va boshqalar kabi tadqiqotchilarning ilmiy ishlari katta ahamiyatga ega.

Biz tadqiqot ishlarimizda boshqa hududlarning floralarini adabiyotlar bilan sharhlaganimizda, quyidagi hududlarga bóldik: Nurota oldi qoldiq to ğ lar, Qizilqumning qaldiq to ğ ları [4,5,8,10,11,13,14,15,16,20,21,22,23,24,25].

S.Í. Ílin Órta Osiyo chól ósimliklarining genezisi borasidagi katta ilmiy ishini elon qiladi. Keltirilgan nazariy xulosalarni olishda Qizilqum va undagi qoldiq to ğ lar florasini órganish va uni tahlil qilish katta ahamiyatga ega bólgan.

Mashhur botanik olim M.G. Popov Órta Osiyoda, jumladan, Qizilqum hududida joylashgan qoldiq to ğ lar florasiga katta ahamiyat bergan. U Sul-ton Uvays hududning ósimliklarini órganish maqsadida ilmiy safarlar tashkil qiladi, qimmatli gerbariy materiallarini tóplaydi. Bu ekspeditsiyalarning natijalari 1915 yilda “Botaniko-geograficheskiy ocherk gor Sultanuizdag” nomli maqolada elon qilinadi va ushbu hudud ósimliklar qoplami-ning asosiy xususiyatlari, bu erda tarqalgan turlarning asosiy ekotoplar (qumlar, cha ğ ir toshlar, qoyatoshlar) bóyicha tarqalishi va uchrash darajasini aks ettirgan róyxatni keltiradi.

R.A. Abduraxmanovning izlanishlari Sul-ton Uvays va Aristanto ğ ósimliklar qoplami va florasiga ba ğ ishlangan. Uning ma-lumotlariga kóra, Sul-ton Uvaysto ğ florasida 32 oila, 132 turkumga mansub 249 tur uchraydi. Aristanto ğ florasida uchun esa 35 oila, 158 turkumga mansub bólgan 247 turlarning mavjudligini keltirgan. Tadqiqotchi ushbu hudud uchun endem bólgan turlar tarkibiga alohida etibor qaratadi va endemlar róyxatida Aristanto ğ florasida uchun *Paraeremostachys transoxana* (Bunge) Adylov, Kamelin et Makhm., *Cousinia hamadae* Juss., *Cousinia sogdiana* Bornm., Sul-ton Uvaysto ğ uchun *Cousinia*

*dolichoclada* Juz. *Cousinia hamadae* Juss. turlar haqida malumotlar keltiradi. Qizilqumning qoldiq to'g'larida uchraydigan subendem turlardan *Astragalus remanens* Nabiev, *Lagochilus gypsaceus* Vved [4,5].

Qizilqumning Qoraqalpo'g'iston Respublikasi hududidagi qismini, shu jumladan qoldiq to'g'larining florasini to'g'risidagi malumotlarning kengayishida O.N. Bondarenkoning tadqiqotlari ham alohida órin tutadi .

U Qoraqalpo'g'istonning yuksak ósimliklari aniqlagichini chop ettiradi va unda 87 oila 413 turkumga mansub b'olgan 874 turning róyxatini keltiradi. Keyinchalik ushbu aniqlagich asosida O.N. Korovina va boshqalarning hammuallifligida "Íllyustrirovanniy opredelitel visshix rasteniy Karakalpakii i Xorezma" nomli ikki jildli monografiya nashrdan chiqadi. Aniqlagichning birinchi jildida 51 oila, 228 turkum, 547 tur, ikkinchisida esa 45 oila, 215 turkum, 432 turlarni keltiradi. Ular orasida qoldiq to'g'larda tarqalgan turlar haqida ham qimmatli malumotlarni keltirgan. Qizilqum va unda alohida órin tutgan qoldiq to'g'larning florasini va ósimliklar qoplamini órganishda Qoraqalpo'g'istonlik botaniklarning xizmatlari ham katta b'olgan [10]. Ular tomonidan olib borilgan tadqiqotlar orasida B.Sh. Sherbaevning tadqiqotlari katta ahamiyatga egaligi bilan ajralib turadi. Jumladan, 1978 yildagi B.Sh. Sherbaev Sulton Uvaysto'g' hududida olib borgan k'op yillik izlanishlarini yakunlab, bu qoldiq to'g' florasini uchun 53 oila, 126 turkumga mansub 444 turlarning róyxatini keltirgan. Bu floraning endem turlari qatorida *Lappula parvula* Nabiev et Zakirov, *Jurinea multiloba* Ijgin, *Scorzonera bungei* Krasch. et Lipsch. kabilarni keltirgan. Shuningdek, u Qoraqalpo'g'iston hududida joylashgan Kuskanato'g', Belto'g' qoldiq to'g'lari florasining qiyosiy tahlilini amalga oshirgan [21,22,23,24,25].

S.E. Erejepov Qoraqalpo'g'iston florasida, shuningdek, qoldiq to'g'larda tarqalgan em-xashak ósimliklarning ahamiyati haqidagi qimmatli malumotlarni keltirgan. Uning k'op yillik ilmiy izlanishlari davomida 78 oila, 383 turkumga mansub b'olgan 876 turlarning tarkibi aniqlangan [9]. 1934 yilda Qizilqum

hududining ósimliklarini órganish maqsadida bir qator botanik olimlar ilmiy safarlar tashkil etadilar, qimmatli gerbariy materiallarini tóplaydilar. S.A. Nikitin, K.D. Muravlyanskiy, A.S. Poretskiy kabi tadqiqotchilarning ilmiy ishlaridan kórishimiz mumkin. S.A. Nikitin tomonidan Sultanuvaysto ğ ning ósimliklar qoplamiga oid keng kólamli geobotanik tadqiqot ishlari olib borilgan. İzlanishlar natijasida hududlarning ósimliklar qoplami va ularning tarqalishi haqidagi malumotlar berib ótilgan. K. D. Muravlyanskiy ilmiy ishlarida Sultanuvaysto ğ hududining ósimliklar qoplamida tarqalgan ósimliklarning em-xashaklik xususiyatlari haqidagi malumotlarni keltirgan. A.S. Poretskiy Qizilqumning qoldiq to ğ lari – Sultanuvaysto ğ Bukanto ğ , Tomdito ğ , kabi to ğ larda tarqalgan ósimliklarning biomorfologiyasi va xójalikdagi ahamiyatiga doir juda qimmatli malumotlarni beradi. D.A. Li tomonidan Qizilqumda tarqalgan em-xashakbop ósimliklar haqida batafsil malumotlar keltirilgan. Muallif tomonidan, Sultanuvaysto ğ hududidan katta gerbariy namunalari yi ğ ilgan bólib, ular hozirda ÓzR FA “Botanika” İİChM Markaziy gerbariysida saqlanmoqda.

Sónngi yillar davomida butun Qizilqum hududida olib borilayotgan keng kólamli floristik izlanishlar hozirgacha ótkazilgan tadqiqotlarni umumlashtirish, tegishli xulosalar olish bilan birga, bu floraning genezisi, floraning shakllanishidagi óziga xos jihatlari hamda mavjud abiotik, biotik omillar yi ğ indisi tasirida flora tarkibida róy berayotgan ózgarishlarni qayd etish imkoniyatini bermoqda. Ana shunday ruhdagi tadqiqotlarning natijalari F.O. Xasanov va boshqalarning “Kratkiy ocherk i analiz endemizm flori pustini Kızılqum”, “Gornie elementı vo flore pustini Kızılqum”, ishlarida elon qilinmoqda.

Turli maqsadlarga yónaltirilgan ilmiy tadqiqotlarni bajarish davomida Sulton Uvays hududidan katta miqdordagi gerbariy namunalari yi ğ ilgan. Ularning asosiy qismi TASH, LE, MÓ singari Órta Osiyo va Rossiyaning yirik gerbariylarida saqlanmoqda.

Yuqorida keltirilgan malumotlarning tahlili olib borilgan barcha tadqiqotlarning turli maqsadlar sari yónaltirilganligini kórsatib turibdi. Ularning aksariyat qismi Sulton Uvays ósimliklar qoplaminining tarkibi, tuzilishi va ayrim transformatsion jarayonlarga baǵ ishlangan. Ulardagi barcha malumotlarni umumlashtirish Sulton Uvaysning zamonaviy florasida haqida yaxlit malumotlarni bermaydi. Tabiiy ekosistemalar, ayniqsa, antropogen omillar tasiri keng kólamlarda namoyon bólayotgan va mahalliy biologik xilma-xillik keskin ózgarishlarga uchrayotgan hududlarning turlar tarkibini aniqlash – ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

### **3-BOB. TADQIQOTNING MANBALARI VA METODLARI**

Sulton Uvays florasini órganish maqsadida 2018-2019 yillarda ilmiy tadqiqot ishlari olib borildi. Dala tadqiqot ishlari belgilangan marshrutlar asosida amalga oshirilib, ushbu hududdan 550 dan ortiq gerbariy namunalari yig'ildi. Tadqiqot olib borilgan Sulton Uvays hududining geografiyasini órganishda Qizilqum hududida olib borilgan ilmiy ishlardan foydalanildi.

Taksonomik birliklarni aniqlashda “Oprelitel rasteniy Sredney Azii”, “Flora Uzbekistana”, “Flora Turkmenii”, “Flora Tadjikskoy SSR”, “Flora SSSR, “Oprelitel rasteniy Turkmenistana”, “Oprelitel vısshix rasteniy Karakalpakii”, “İllyustrirovannıy opredelitel vısshix rasteniy Karakalpakii i Xorezma” asarlaridan foydalanildi [10,11,13,14,15,16,20,21,22,23,24,25].

Tadqiqot hududi florasini órganishda ilmiy-amaliy tavsiyalar sifatida qator ishlardan shuningdek, mahalliy florastik tadqiqot ishlaridan ham foydalanildi.

Sulton Uvays florasidagi oilalarning róyxati A.L. Takhtajan ishlab chiqqan zamonaviy tizimdan va Ó.P. Prator, M.M. Nabievlarning “Ózbekiston yuksak ósimliklarining zamonaviy tizimi” nomli metodik tavsiyasidan keng foydalanildi [12].

SultonUvays florasidagi oila turkum va turlarning ilmiy nomlari S.K. Cherepanov bóyicha keltirildi [19].

Kamyob turlarni aniqlashda “Ózbekiston Respublikasining Qizil kitobi” dan foydalanildi. Ósimlik turlarining hayotiy shakllari tarkibini aniqlashda C. Raunkier tasniflaridan, areal tiplarini aniqlashda adabiyot malumotlaridan foydalanildi.

SultonUvays florasining qóshni floralalar bilan óxshashlik darajasi P. Jakkardning óxshashlik koeffitsienti yordamida aniqlandi

$$K_j = \frac{100 * c}{a + b - c}$$

Bu erda  $K_j$  – Jakkardning óxshashlik koeffitsienti;

$s$  – floralarning umumiy turlar soni;

$a$  va  $b$  – solishtirilayotgan floralardagi turlarning umumiy soni.

Ósimlik guruhlarining xójalikdagi ahamiyatini aniqlashda kóp jildli “Rastitelnie resursı” qóllanmasidan foydalanildi. Dorivor ósimliklarning xususiyatlarini Q.H. Hojimatov, K.X. Xoliqov, X.X. Xolmatov shuningdek, bir qator olimlarning ishlaridan ham foydalanildi. M. M. Ílin tasnifi asos qilib olindi [6,18,26].

## 4-BOB. SULTON UVAYS FLORASI TAHLILI

Sulton Uvaysda olib borilgan inventarizatsiya tadqiqotlari natijasida hudud florasidagi ósimliklarning tahlili keltirilmoqda.

**4.1. Taksonomik tahlili.** 2018-2019 yillar davomida olib borilgan tadqiqotlarimiz natijasida Sulton Uvays hududidan kóplab qóshimcha malumotlar tóplandi. Adabiyotlardagi mavjud malumotlar 30 jildli “Opredelitel rasteniy Sredney Azii”, “Opredelitel vısshix rasteniy Karakalpakii”, “İllyustrirovanniy opredelitel vısshix rasteniy Karakalpakii i Xorezma” hamda dala tadqiqotlari davomida yi ğ ilgan gerbariy materiallarini aniqlash va ÓzR FA Markaziy gerbariy fondida saqlanayotgan materiallarni tahlil qilish asosida Sulton Uvaysda florasida 48 oila, 221 turkumga mansub 423 turdan iborat ekanligini takidlash mumkin.

Floraning konspektida ósimlik oilalari A.L. Takhtajan, Ó.P. Prator va M.M. Nabievlarning tasniflari bóyicha joylashtirildi [17,12].

Sulton Uvaysda florasining taksonomik tarkibi Turon provintsiyasining asosiy jihatlarini ózida aks ettiradi. Keltirilgan statistik malumotlardan ravshan bóldiki, Sulton Uvays florasida tarkibidagi asosiy sistematik guruhlar yopiq uru ğ li ósimliklar (*Magnoliophyta*) 418 tur umumiy floraning 98,8% ini egallaydi.

İkki uru ğ pallali ósimliklar (*Magnoliopsida*) 38 oilaga mansub 181 turkum, 356 turdan (84,2%) tashkil topgan, bir uru ğ pallali ósimliklar (*Liliopsida*) esa 8 oila, 38 turkumga oid 62 turdan (14,6 %) iborat. Ochiq uru ğ lilar (*Pinophyta*) 2 oila va 2 turkumga tegishli bólgan 5 turni birlashtiradi xolos (4.1-jadval).

Sulton Uvaysda florasida etakchi polimorf oilalarning spektri (4.2-jadval) keltirilgan. Turlar tarkibining tahlili bóyicha olingan natijalar ularning tarkibiga *Asteraceae*, *Chenopodiaceae*, *Poaceae*, *Brassicaceae*, *Boraginaceae*, *Fabaceae*, *Apiaceae*, *Caryophyllaceae*, oilalarining kirishini kórsatdi. Statistik analiz qilinganda quyidagilarni keltirish mumkin.



**Sulton Uvaysto ğ florasidagi ósimliklar asosiy sistematik  
guruhlarining ózaro nisbati**

Bólimlar	Soni					
	tur		turkum		oila	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
<i>Pinophyta</i>	5	1,20	2	0,9	2	4,20
<i>Magnoliophyta:</i>	418	98,8	219	99,1	46	95,8
<i>Magnoliopsida</i>	356	84,2	181	82,0	38	79,2
<i>Liliopsida</i>	62	14,6	38	17,1	8	16,6
JAMÍ:	423	100	221	100	48	100

Órtacha har bir oilaga 7 tadan tur tó ğ ri keladi. Ushbu róyxatda keltirilgan etakchi oilalarda 230 tur jamlangan bólib, Sulton Uvaysda florasining 54,3% ni tashkil etdi. 10 ta va undan kóp turga ega bólgan oilalar soni 8 ta, 5 tadan 10 tagacha turga ega bólgan oilalar soni 6 ta, 2 tadan 5 turga ega bólgan oilalar soni 18 ta. 11 ta oila 1 tadan turga ega.

*Chenopodiaceae* oilasi (79 tur yoki 18,8 %) Sulton Uvaysda florasida ikkinchi órinni egallaydi. Oilada etakchi turkumlardan *Salsola* (6 tur), *Anabasis* (7 tur) tashkil etadi. *Chenopodiaceae* oilasi Turon florasida birinchi órinda turadigan oila bólib, bu esa qur ğ oqchil florasining eng asosiy xususiyatlaridan biri hisoblanadi.

Golarktika flolaridagi kabi Sulton Uvaysto ğ florasida ham ustunlik qiladigan *Asteraceae* oilasi 34 turkumga mansub bólgan 52 turni (12,2%) egallaydi. Bulardan *Cousinia* 6 tur, *Artemisia* 4 tur, *Lactuca* 4 tur, *Scorzonera* 3 turni egallaydi.

## Sulton Uvaysda florasidagi etakchi oilalar

№	Oilalar	Soni		
		turlar	turkumlar	% hisobida
1.	<i>Chenopodiaceae</i>	79	27	18,8
2.	<i>Asteraceae</i>	52	34	12,2
3.	<i>Brassicaceae</i>	38	27	8,99
4.	<i>Poaceae</i>	39	26	9,22
5.	<i>Boraginaceae</i>	30	11	7,3
6.	<i>Fabaceae</i>	29	11	6,9
7.	<i>Caryophyllaceae</i>	14	6	3,3
8.	<i>Apiaceae</i>	8	7	1,89
10	Qolgan oilalarda	134	72	31,4
JAMI:		423	221	100

*Brassicaceae* oilasi Qadimgi Órtaer dengizining florasiga xos blgan turlardir. *Brassicaceae* oilasi Sulton Uvays florasida (38 tur 8,99%) ham uchinchi rinda turadi (4.2-jadval).

*Poaceae* oilasi Sulton Uvays florasida trtinchi rinni (39 tur yoki 9,22%) egallab, *Poaceae* oilasining boshqa hududlarda ham masalan, Talas Olato ğ, Tiyon-shon, Chotqol qriqxonasi, Nurota qriqxonasi flolarida ham tutgan rni ancha katta da etakchi oilalardan hisoblanadi.

*Boraginaceae* oilasi Sulton Uvays florasida esa 30 turi yoki florada (7,3%) oltinchi órinni egallaydi. Sulton Uvays florasida *Heliopropium* (4 tur), *Lappula* (4 tur), *Arnebia* (3 tur) etakchilik qiladigan turkumlardan hisoblanadi.

*Fabaceae* oilasi Sulton Uvays florasida (29 tur 6,9%). Sulton Uvays florasida chl florasiga xos blgan *Astragalus villosissimus*, *Ammodendron conollyi*, *Halimodendron halodendron* ni keltirish mumkin.

*Apiaceae* oilasi Sulton Uvays florasida kam tarqalgan bólib, 7 tur yoki 1,89% ni egallaydi. Bukanto ğ florasida turlar soni jihatidan etakchi (11 tur yoki 3,1% ) ettinchi órinni egallaydi. Ustyurt florasida (21tur yoki 2,9%).

*Caryophyllaceae* oilasi Sulton Uvays florasida 14 tur bilan (3,3%) etakchi oila hisoblanadi. *Silene* turkumining *Silene tomentella*, *Silene nana* turlari Qizilqumning qoldiq to ğ laridagi kabi Sulton Uvays florasida ham uchraydi.

Sulton Uvays florasida qolgan oilalar 134 tur, 72 turkumni, floraning 31,4% ini tashkil etadi. Sulton Uvays florasining etakchi turkumlari qatoriga *Astragalus*, *Cousinia*, *Salsola*, *Artemisia*, *Strigosella*, *Allium*, *Calligonum*, *Anabasis*, *Gagea*, *Ferula* kabilar kiritildi. Jadvaldagi malumotlardan kórinib turibdiki, flora tarkibidagi eng yirik turkumlar *Astragalus* (15 tur) *Cousinia* (11 tur), *Salsola* (8 tur), *Allium* (6 tur), *Calligonum* (5 tur) turkumlari etakchi órinni egallaydi. 7 ta turkum 5 tadan 8 tagacha turga ega. 2 tadan 5 tagacha turga ega turkumlar soni 63 ta (18,0%) va monotip turkumlar umumiy floraning 126 ta yoki 36,0% ini tashkil etadi.

Astragallarning etakchiligi Turon florasini uchun xos emas, ammo turkumlar spektri chól florasiga xos. Sulton Uvays florasini baholash va uni tóliq bayon etish bu hududning florasini chólga xosligidan dalolat beradi. Shuningdek, ósimliklar róyxati kelajakda Sulton Uvaysto ğ oldi qóimli ósimliklar hisobiga bir nechta turlar bilan kópayishi mumkin.

*Astragalus* va *Cousinia* turkumlarining ustunlik qilishi Sul-ton Uvays florasining old va Órta Osiyodagi boshqa to ğ li hududlarning flolaridagi asosiy xususiyatlari bilan yaqin. Órganilgan hududda *Astragalus* turkumining ayrim sekti-siyalari va ayniqsa, *Cousinia* turkumi arealining sharqiy qismida joylashganligi ularning kóp sonli turlar bilan ishtirok etishini asoslaydi. Masalan, *Cousinia sogdiana*, *Cousinia hamadae*, *Cousinia psammophila* va boshqa turlarni keltirish mumkin.

*Salsola*, *Artemisia*, *Calligonum*, *Anabasis*, turkumlaridagi turlar soni jihatidan kóp bólishi, Órta Osiyoning qur ğ oqchil mintaqalari uchun xarakterlidir. Sul-ton Uvays Qizilqumda joylashgan bólib, Turon provintsiyasining asosiy jihatlarini ózida aks ettiradi.

Xulosa qilib aytaganda, biz órganilgan hudud chól mintaqasida joylashgan bólib, Hozirgi kungacha Qizilqumning qoldiq to ğ lari xususan, Sul-ton Uvays florasida xam to ğ li Órta Osiyo florasiga xos xususiyatlar saqlanganligi kuzatish mumkin. Sul-ton Uvays florasida 48 oila 221 turkumga mansub bólgan 423 turlarning tarqalganligi aniqlandi.

**4.2. Hayotiy shakllari bóyicha tahlili.** Har qanday flora órganilayotganda hududda tarqalgan ósimliklarning biomorfologiyasini órganish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ósimliklarning yashab turgan muhitga mos ravishda har xil biomorfologik moslanishi kelib chiqqan. Ósimliklarning hayotiy shakliga doir bir necha tasniflar mavjud bólib, bular keng tarqalgan K. Raunkier va Í.G. Serebryakov tasniflari hisoblanadi.

Í.G. Serebryakovning tasnifi ósimliklarning eko-morfologik xususiyatlariga asoslangan bólib, bunda olim ósimliklarni quyidagi birliklar kórinishida taqsimlaydi: bólim, sinf, sinfcha, guruh, guruhcha.

K. Raunkier ósimliklarning hayotiy shakllari tasnifi bóyicha ósimliklardagi yangilanish kurtaklarining er yuzasiga nisbatan joylashishi yoki ósimlikni qishning

noqulay sharoitidan, qur'g' oqchilikdan himoyalaniş kurtaklariga qarab 5 ta guruhga ajratish mumkin.

Sulton Uvays florası ósimliklarini biologik spektr bóyicha tahlil qilish uchun S. Raunkier tasniflaridan foydalanildi (4.3-jadval). Ushbu florada terofitlar guruhi etakchilik qiladi.

4.3-jadval

**Sulton Uvays florası tarkibining biologik spektri S. Raunkier**

№	Sistematik guruhlar	Turlar soni					
		Turlarning umumiy miqdori	Nano va mikrofaneroftlar	Xameftlar	Gemikrip-toftlar	Kriptofitlar	Terofitlar
1.	<i>Pinophyta</i>	5	-	-	5	-	-
2.	<i>Magnoliophyta:</i>	418	42	63	109	50	154
2.1	<i>Magnoliopsida</i>	356	42	63	97	-	154
2.2	<i>Liliopsida</i>	62	-	-	12	50	-
Jami:			42	63	114	50	154
Umumiy flora % hisobida			9,9	14,8	26,9	11,8	36,40

Bu guruh bir yillik ósimliklar bólib, ularning er ostki va ustki organlari qishda qurib qoladi, yani tinim davrini faqat uru'g' holatida ótaydi. Ushbu guruh 154 turni (36,40%) óz ichiga oladi. Sulton Uvays florasida *Brassicaceae* (29 tur), *Asteraceae* (27 tur), *Chenopodiaceae* (27 tur), *Poaceae* (20 tur) *Boraginaceae* (19 tur) oilasi vakillarining órni katta. Ushbu guruhda etakchilik qiladigan *Brassicaceae* oilasida *Strigosella* turkumining (6 tur), *Alyssum* (4 tur), *Isatis* (3

tur), *S. africana*, *S. scorpioides*, *A. dasycarpum*, *A. desertorum*, *A. marginatum*, *A. stenostachyum*, *I. violascens*, *I. emarginata*, *I. minima*, *Streptoloma desertorum*, *Descurania sophia*, Kosmopolit areal xos bólgan turlarning tashkil etishini keltirish mumkin.

Bir yillik ót ósimliklar er sharida keng tarqalgan bólib *Asteraceae* oilasida *Cousinia* (5 tur), *Lactuca* (2 tur), *Epilasia* (2 tur) *C. angusticeps*, *C. dichotoma*, *C. eugenii*, *L. glauciifolia*, *L. undulata*, *Epilasia acrolasia*, *Acantholepis orientalis*, *Amberboa bucharica*, *Filago arvensis*, *Hyalea pulchella* va boshqa turlar, *Chenopodiaceae* oilasida *Salsola* turkumining (4 tur), *Atriplex* (2 tur) *S. praecox*, *S. sgdiana*, *Atriplex dimorphostegia*, *A. tatarica*, boshqa turkumlardagi turlar *Ceratocarpus arenarius*, *Londesia eriantha*, *Climacoptera lanata*, *Halimocnemis smirnvii*, *Suaeda arcuata* kuzatiladi. *Poaceae* oilasida *Eremopyrum* (4 tur), *Bromus* (2 tur), *Polypogon* (2 tur), *Eremopyrum buonaepartis*, *E. orientale*, *Bromus oxyodon*, *B. severzoóii*, *Polypogon maritimus*. *Boraginaceae* oilasida *Lappula* (4 tur), *Arnebia* (2 tur), *Rochelia* (2 tur) *Lappula microcarpa*, *Arnebia minima*, *Rochelia cardiosepala* va boshqa turlarida ham kórishimiz mumkin.

Gemikriptofitlar Sul-ton Uvays florasida ikkinchi órinni egalaydi. Ósimlikning er ustki organlari yarim ochiq holda, tinim davrida ósish nuqtasi er yuzasiga yaqin joylashgan kóp yillik ót ósimliklar (109 tur yoki 26,9%) ni tashkil etib, Sul-ton Uvays florasida *Asteraceae* (19 tur), *Poaceae* (10 tur), *Scrophulariaceae* (6 tur), *Apiaceae* (5 tur) oila vakillarini tashkil etadi. Sul-ton Uvays florasida gemikriptofitlar katta órinni egallaydi. *Asteraceae* oilasida *Cousinia* (5 tur), *Echinops* (2 tur), *Taraxacum* (2 tur), *Cousinia hamadae*, *C. mollis*, *C. psammophila*, *Echinops ritro*, *Taraxacum bicornis*, *Acroptilon repens*, *Aster canescens*, *Jurinea psammophila*, *Pulicaria gnaphalodes*, *Tragopogon stepposus* va boshqa turlarni kórishimiz mumkin. *Poaceae* oilasiga *Stipa* (3 tur) Qizilqum qoldiq to ğ larining kamyob turlari bólgan *Stipa aktauensis* ni keltirish mumkin. *S. hohenackeriana*, *Aeluropus litorali*, *Cynodon dactylon*, *Puccinellia distans*, *Poa bulbosa* ushbu turlar Órta Osiyo To ğ li florasida bilan mustahkam bo ğ liqligini

kórsatadi. *Scrophulariaceae* oilasida *Veronica* (2 tur). *Dodartia orientalis*, *Orobanche amoena*, *Verbascum erianthum*, *Veronica anagalloides* ni keltirish mumkin. Sulton Uvaysto ğ ning toshli qiyaliklarida uchraydigan *Apiaceae* oilasidagi *Ferula* turkumining (4 turi) tarqalgan. Ushbu turlar to ğ oldi tekisliklarida keng tarqalgan [21,22,23,24.25].

Xamefitlar – yarimbuta-yarimbutacha (63 tur 14,8 %) Sulton Uvays florasida uchinchi órinni egallaydi. Xamefitlarning er ustki qismi qishda qor bilan qoplanib, novdalari saqlanib qoladi. Yangilanish kurtaklari esa er yuzasidan unchalik baland bólmaydi, ammo tangachalar bilan qoplangan bólad. Sulton Uvaysto ğ da xamefitlardan eng kóp tarqalgan tur vakillarini *Chenopodiaceae* (14 tur), *Convolvulaceae* (6 tur), *Asteraceae* (5 tur) *Scrophulariaceae* (2 tur) oilalarida kórishimiz mumkin. *Chenopodiaceae* oilasi *Anabasis* (4 tur), *Halothamnus* (3 tur) *Krascheninnikovia* (2 tur), *Salsola* (1 tur), *Kochia* (1tur), *Anabasis brachiata*, *A. eriopoda*, *A. salsa*, *A. truncata*, *Halothamnus psammophyllus*, *H. subaphylla*, *Kochia prostrata*, *Nanophyton erinaceum*, *Salsola orientalis* boshqa hududlarning floralarda ham keng tarqalgan turlardan hisoblanadi.

*Convolvulaceae* oilasining *Convolvulus* (5 tur) Sulton Uvays florasining endemi bólgan *Convolvulus afanassievii*, *Convolvulus divaricatus*, *C. hamadae* va boshqalar Sulton Uvaysning to ğ oldi qumlarida keng tarqalgan. *Asteraceae* oilasining *Artemisia* (3 tur) *Artemisia diffusa*, *A. juncea*, *A. terrae-albae* ushbu turlarda kuzatiladi.

Tórtinchi órinda kriptofitlar – yani kóp yillik ót ósimliklar 50 turni yoki Sulton Uvays florasida 11,8% ni tashkil etadi. Bu guruhga kiradigan ósimliklar er ustki organlari qishda butunlay quriydi. Yangilanuvchi kurtaklari esa er osti organlari – tugunaklar, piyozboshlar va ildizpoyalarda saqlanib qoladi.

Bu guruhni *Liliaceae* (7 tur), *Alliaceae* (6 tur), *Iridaceae* (4 tur) *Asteraceae* (3 tur) oilalari vakillari tashkil qiladi. *Liliaceae* oilasida *Gagea* turkumida (5 tur) *G. bergii*, *G. divaricata*, *G. ova*, *Tulipa sogdiana*, *Rhinopetatum karelinii*. *Alliaceae* oilasida *Allium* turkumining (6 tur) *A. borszczowii*, *A. caspium*, *A. filidens* va boshqa turlari *Iridaceae* oilasining *Iris* turkumida (4 tur) bólib, *I. falcifolia*, *I. loczyi*, *I. songarica*, *I. tenuifolia* *Asteraceae* oilasida *Scorzonera* turkumining (3 tur) *S. bungei*, *S. gageoides*. Sul-tonUvays florasida mayda sha ğ al toshli tuproqlarda tarqalgan.

Nano va mikrofanerofitlar yoki butalar bólib, qishda ularning novdalari saqlanib qoladi va sovuqdan nobud bólmaydi. Sul-tonUvays florasining 9,9% ni (42 tur) tashkil etib, Sul-ton Uvays florasida bu guruhga kiradigan oilalardan *Fabaceae* (7 tur), *Polygonaceae* (6 tur), *Chenopodiaceae* (6 tur), *Ephedraceae* (4 tur), *Tamaricaceae* (4 tur), *Convolvulaceae*, *Rhamnaceae* oilalarining órni yuqoridir. *Fabaceae* oilasiga kiradigan *Ammodendron conollyi*, *Ammothamnus lehmanni*, *Astragalus scleroxylon*, *A. villosissimus*, *Halimodendron halodendron*, *Smirnovia turkestana* va boshqa turlar. *Polygonaceae* oilasining *Calligonum* (5 tur) *Atraphaxis spinosa*, *Calligonum eriopodum*, *C. junceum*, *C. macrocarpum* va boshqa turlari *Chenopodiaceae* oilaida *Haloxylon* (2 tur), *Salsola* (2 tur), *H. aphyllum*, *H. persicum*, *Salsola arbuscula*, *S. arbusculiformis*, *Halocnemum strobilaceum* ushbu turlar esa bevosita chól floralarining belgisi hisoblanadi. *Ephedraceae* oilasi *Ephedra* (4 tur) *E. equisetine*, *E. intermedia*. *Tamaricaceae* oilasida *Tamarix* turkumining (4 tur) bólardan *T. elongata*, *T. hispida*, *T. ramosissima*. *Rhamnaceae* oilasida *Convolvulaceae* oilasining *Convolvulus fruticosus* va boshqa turlarida kóramiz.

Shuningdek, Sul-ton Uvays florasida bir yillik ósimlik va efemerlar mavjud bólib, bir jihatdan ular Sahroy-gobilik chóli uchun mos, boshqa tomondan bunga óxshash holat barcha Qizilqum florasida kuchli antropogenezatsiyasining óziga xos xarakterli kórsatkichlari bólib hisoblanadi.



**4.3. Ekologik tahlili.** Qizilqum tuproqlari fiz-kimyoviy xususiyatlarining ózgaruvchanligi unda tuproqning turli ekologik sharoitlariga moslashgan ósimliklarning ham xilma-xil bólishiga óz tasirini kórsatgan. Tadqiqotchilar Qizilqumning ósimliklar qoplamida ósadigan ósimliklarni bir nechta ekologik guruhlarga ajratgan. R.D. Melnikova Qizilqumning qumli tuproqlarida tarqalgan *Psammophyta*, N.Í. Akjigitova esa shórlangan tuproqlarida uchraydigan *Halophyta*, Í.F. Momotov *Gypsophyta*, Z.A. Maylun esa tóqayni *Potamophyta* ósimlik guruhlari haqida batafsil malumotlarni keltirib ótganlar.

N.Í. Akjigitova ósimliklar qoplamida ósadigan turlarning bir nechta ekologik guruhlarga – petrofit, psammopetrofit, evpetrofit, galofit-petrofitlarga ajratgan. Tadqiqotlar davomida Sulton Uvays hududida tarqalgan ósimliklarni ekologik guruhlarga ajratishda N.Í. Akjigitova, R.D. Melnikova , Í.F. Momotov, Z.A. Maylun, L.N. Kapustina ilmiy ishlaridan foydalanildi [4,7].

Ósimliklarning ekologik guruhlar bóyicha tahlili natijasi (4.4 -jadval) keltirildi.

4.4-jadval

#### Sulton Uvays ósimliklarining ekologik tahlili

№	Guruhlar	Turlar soni	Umumiy floraga nisbatan % hisobida
1	Psammofitlar	204	48,2
2	Gipsofitlar	120	28,3
3	Galofitlar	51	12,0
4	Petrofitlar	25	5,9
5	Tóqay ósimliklari	23	5,4

Sulton Uvays florasida psammofit guruhlar 204 turni yoki qoldiq to'g' florasining 48,2% ini tashkil etishi aniqlandi. Bu guruh qumli tuproqlarda ósishga moslashgan hamda Sulton Uvaysning to'g' oldi qumlarida tarqalgan. Sulton Uvays

florasidagi psammofit ósimliklarni oilalar bóyicha tahlil qilganimizda *Asteraceae* (39 tur), *Chenopodiaceae* (29), *Brassicaceae* (21), *Poaceae* (16), *Fabaceae* (13) egallashi kuzatildi.

Bu oilalardagi vakillardan *Artemisia leucodes*, *Cousinia hamadae*, *Arnebia decumbens*, *Scorzonera gageoides*, *Strigosella africana*, *Londesia eriantha*, *Haloxylon persicum*, *Carex physodes* turlarini keltirish mumkin. Tadqiqot hududining endem ósimliklari bólgan *Cousinia umbilicata*, *Gagea deserticola* keltirish mumkin. Ushbu guruhdagi ósimliklarni tarqalish areali bóyicha tahlili natijasida Turon tipiga (43 tur), Órta Osiyo (12), Eron-Turon (9), Eron-Órta Osiyo (13) Qizilqum (7) tiplariga xosligi ularni Qizilqumning tipik psammofit ósimliklari ekanligini izohlaydi.

Ikkinchi órinni gipsoffit guruhi (120 tur, 28,3% ) egallaydi. Ushbu guruhda *Asteraceae* (22), *Brassicaceae* (11), *Poaceae* (11), *Chenopodiaceae* (7) vakillari Sulton Uvaysto ğ ning to ğ oldi taqir tuproqlarida tarqalgan. Sulton Uvaysto ğ da bu oilaga mansub turlardan *Artemisia diffusa*, *Leptaleum filifolium*, *Anabasis annua*, *Leontice incerta*, *Chamaesyce turcomanica* va boshqalarni uchratish mumkin va ulardan Turon tipiga xos (14 tur), Turon-Qashqar (6), Órta Osiyo (6), Eron-Turon (4), Kavkaz-Turon (3) turlari hisoblanadi.

Uchinchi etakchi guruh galofitlarga xos bólib (51 tur 12,0%), ushbu guruhda asosan *Chenopodiaceae* oila vakillarining órni yuqoridir (22). Sóngra *Poaceae* (13) va *Asteraceae* (8) vakillarining galofit guruhlarini kóp uchrab (*Litóinoóia tenuissima*, *Anabasis brachiata*, *Halimocnemis pilifera*, *Halogeton glomeratus*, *Aeluropus litoralis*, *Phragmites australis*), ushbu oilalar vakillari tuproq tarkibida tuz miqdori ortishi natijasida Qizilqumning shór tuproqlarida ósishga moslashganligini kórsatadi. Bu guruhdagi ósimliklarning tarqalish areallari Turon-Qashqar tipiga xos bólgan (10 tur), Turon (7), Plyuriregional (6) Eron-Turon (2) tiplaridagi ósimliklarda kuzatish mumkin.

Petrofitlar Sulton Uvaysto ğ da 25 tur bilan (5,9%) tórtinchi órinni egallashi aniqlandi. Sulton Uvays florasidagi petrofit guruhdagi ósimlik turlari *Fabaceae*

(7), *Caryophyllaceae* (6), *Brassicaceae* (6), *Boraginaceae* (6), *Asteraceae* (5), *Apiaceae* (4) oilalarida tarqalgan bólib, ushbu oila vakillariga to'g' yonba'g' irlarida, qiyaliklarda yaxshi ósadiga kiradi. *Steptorhamphus crambifolius*, hisoblanadi. Qizilqum qoldiq to'g' larining endem ósimliklari xususan, *Allium rinae*, *Lepidium subcordatum*, *Silene tomentella*, *Stipa aktauensis*, kabilarni ham keltirish mumkin. Bu ósimliklarning tarqalish areali bóyicha Qizilqumning qoldiq to'g' lari tipiga xos (8 tur), Eron-Órta Osiyo (6), Kavkaz-Órta Osiyo (2) turlari tashkil etadi.

Tóqay guruhi 23 tur bilan Sulton Uvays florasida esa kam – 5,4% ni tashkil etadi. Tóqay guruhi ósimliklari *Poaceae* (6), *Asteraceae* (2), *Tamaricaceae* (4), *Fabaceae* (2), *Cyperaceae* (1) oilalarida kóp tarqalgan bólib, ulardan *Anisantha tectorum*, *Eremopyrum bonaepartis*, *Henrardia persica*, *Schismus arabicus*, *Halimodendron halodendron*, *Tamarix hispida*, *T. laxa* kabi tur Bu guruhni aniqlashda asosan ilmiy ishlardan foydalanildi.

Xulosa qilib aytganda, Sulton Uvays florasida psammofitlar 204 turni yoki 48,2% egallaydi, ikkinchi órinda gipsofitlar guruhi (120 tur, 28,3% ), galofitlar (51 tur 12,0%), petrofitlar (25 tur 5,9%) tóqay guruhi 23 tur 5,4% bu guruhining tadqiqot hududida kam tarqalganligini, Sulton Uvays hududining Qizilqum mintaqasida joylashganligi bilan izohlash mumkin.

**4.4. Endem va kamyob turlar.** Qizilqumning qoldiq to'g' lari xususan, Sulton Uvays florasining endem va kamyob turlarini tahlil qilish ham asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Qizilqumning qoldiq to'g' larida uchraydigan endem va kamyob ósimlik turlari hozirgi kungacha tadqiqotchilarning diqqat markazida.

Í.Í. Granitov Janubiy- g' arbiy Qizilqumning ósimliklar qoplamini tahlil qilish bilan birga Qizilqumning qoldiq to'g' larida tarqalgan 34 turdagi endem ósimliklarni ham keltirib ótgan. Ular quyidagilardan iborat: *Calligonum involutum*, *Salsola minkóitzae*, *Halimocnemis smirnovii*, *Acanthophyllum cyrtostegium*,

*Delphinium bucharicum*, *Lepidium subcordatum*, *Astragalus centralis*, *A. subbijugus*, *Convolvulus divaricatus*, *Paraeremostachys aralensis* va boshqalar.

P.K. Zokirov yilda Nurota oldi qoldiq to'g'larining ósimliklar qoplamini órganish bilan birga Qizilqum qoldiq to'g'larining 22 turdagi endem ósimliklarini ham keltirgan.

1978 yildagi B.Sh. Sherbaev Sulton Uvaysto'g' hududida olib borgan kóp yillik izlanishlarini yakunlab floraning endem turlari qatorida *Lappula parvula* Nabiev et Zakirov, *Jurinea multiloba* Iljin, *Scorzonera bungei* Krasch. et Lipsch. kabilarni keltirgan. Shuningdek, u Qoraqalpo'g'iston hududida joylashgan Kuskanato'g', Belto'g' qoldiq to'g'lari flolarining qiyosiy tahlilini amalga oshirgan [21,23,24].

F.O. Xasanov va boshqalar Qizilqumning qoldiq to'g'larida uchraydigan 31 endem va kamyob ósimliklar haqidagi malumotlarni keltirgan [18].

2018-2019 yillarda olib borgan tadqiqotlarimiz natijasida Qizilqumning qoldiq to'g'larining endem va kamyob 8 turdagi (1,8%) ósimliklar aniqlandi.

Qizilqumning qoldiq to'g'larida uchraydigan endem va kamyob ósimliklar «Qizil kitob»ga kiritilgan.

1. *Allium rinae* (*Alliaceae*) – kriptofit. Florada kam tarqalgan ósimlik. Sulton Uvaysto'g'ning qora marmar toshli va mayda sha'g'alli to'g'yonba'g'irlarida ósadi. Tadqiqot ishlari davomida Qizilqumning Markaziy qismida joylashgan Bukanto'g' florasida ham topildi.

2. *Cousinia umbilicata* (*Asteraceae*) – gemikriptofit ósimlik. *Cousinia* turkumda Turon chól florasiga xos bólgan bir nechta turlar uchraydi. Sulton Uvays florasida kam tarqalgan ósimlik. Qizilqumdagi endem ósimlik.

3. *Astragalus subbijugus* (*Fabaceae*) – xamefit. Sulton Uvays florasidagi kamyob ósimliklardan. Bu tur Qizilqum hududida joylashgan boshqa qoldiq to'g'larida ham tarqalgan, xususan, Oqto'g', Quljuqto'g', Bukanto'g', Arstanto'g',

Tamdi to'g', Kókcha to'g' hududlarida uchraydi. Qizilqum qoldiq to'g' turining endem ósimligi.

4. *Astragalus remanens* (*Fabaceae*) – terofit. Sulton Uvaysto'g' tepaliklarida mayda sha'g'al toshli, to'g' yonba'g'irlarida tarqalgan. Quljuqto'g', Bukanto'g' hududlarida uchraydi. Qizilqum qoldiq to'g' turining endem ósimligi.

5. *Stipa aktauensis* (*Poaceae*) – gemikriptofit. Sulton Uvaysning to'g' yonba'g'irlarida, qiyaliklarida va yoriqlarida ósadi. Quljuqto'g', Bukanto'g' floralarida uchraydi. Qizilqum qoldiq to'g'ining endem ósimligi. Markaziy Qizilqumdagi juda kamyob, endem ósimlik.

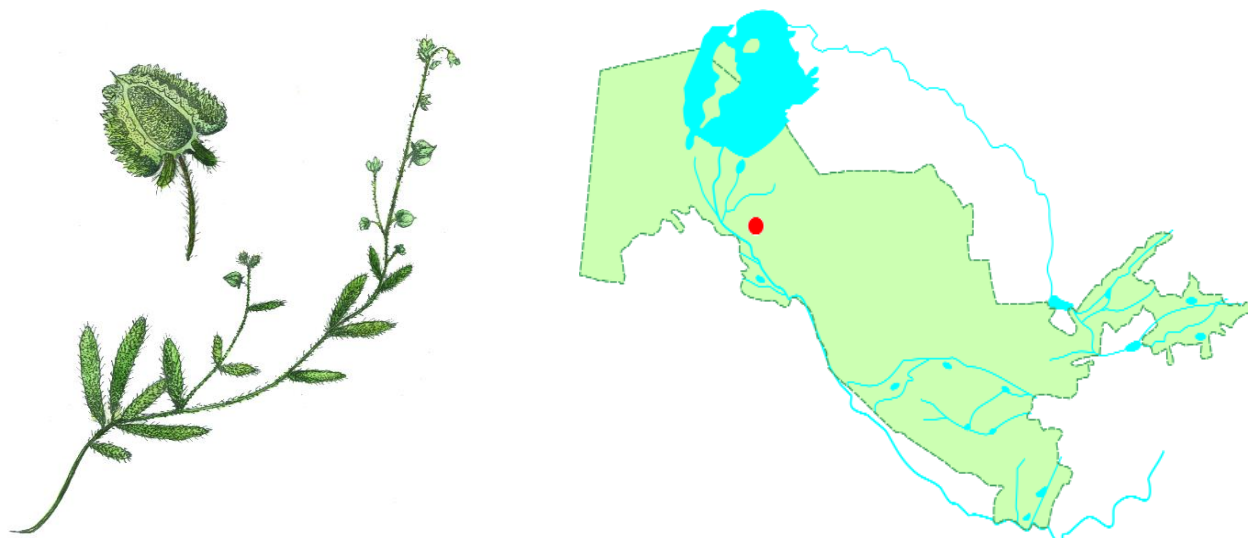
6. *Lepidium subcordatum* (*Brassicaceae*) – gemikriptofit. Sulton Uvays hududlarida toshli sha'g'alli va to'g' yonba'g'irlarida ósadi. Oqto'g', Arstanto'g', Quljuqto'g', Bukanto'g', Ustyurt hududlarida ham tarqalgan. Qizilqum qoldiq to'g'ining endem ósimligi. Qizilqum va Ustyurtda tarqalgan kamyob, endem ósimlik.

7. *Scorzonera bunge* (*Asteraceae*) – kriptofit. Sulton Uvaysning pastki qismida qumli tuproqlarda ósadi. Florada juda kam tarqalgan ósimlik. Bukanto'g', Ustyurt hududlarida ósadi. Qizilqum qoldiq to'g'ining endem ósimligi.

8. *Lappula parvula* Nabiev et Zakirov (*Boraginaceae*) – terofit. Sulton Uvays hududlarida toshli-sha'g'alli to'g' yonba'g'irlarida ósadi. Qizilqumning qoldiq to'g'lari xususan Oqto'g', Quljuqto'g', Bukanto'g' floralarida tarqalgan. Qizilqum qoldiq to'g'ining endem ósimligi, Qizil kitobga kiritilgan tur. Qizilqumdagi qoldiq to'g'larda ósadigan endem ósimlik [20].

Xulosa qilib aytganda, Sulton Uvays florasining endem va subendem ósimliklari aniqlandi. Qizilqum qoldiq to'g'larining endem turlari ushbu turlar Ózbekiston Respublikasining “Qizil kitob”iga kiritilgan kamyob ósimliklar florada óz órniga ega. Qizilqum qoldiq to'g'lari orasidagi Sulton Uvays florasining tutgan órni va biologik xilma-xilligini saqlab qolishda katta ahamiyatga ega

ekanligini kórsatadi. *Allium rinae* F.O.Khass., Shomuradov et Tojibaev “Ózbekiston Respublikasi Qizil kitobi” ning keyingi nashriga kiritilishi mójallangan, endem tahlili keyingi bólimda ham berilgan [18].



**2-rasm. *Lappula parvula* Nabiev et Zakirov**



**3-rasm. *Lepidium subcordatum* Botsch. et Vved.**





***4-rasm. Astragalus subbijugus* Ledeb.**



***5-rasm. Astragalus remanens* Nabiev**



***6-rasm. Allium rinae* F.O.Khass., Shomuradov et Tojibaev**



#### **4.5. Sulton Uvays florasining solishtirma tahlili.**

“Har qanday flora ózining sifat xususiyatlariga, maydonining katta va kichikligiga boǵliq bólmagan holda ósimlik turlarining malum miqdori bilan tarkib topadi. Ularning miqdorini taqqoslash floraning nisbiy boyligi tóǵrisida tasavvur qilish imkonini beradi”, degan edi konkret flolarar uslubchisi A.Í. Tolmachev. Sulton Uvays florasining boshqa flolarar bilan nisbiy boyligini va órnini aniqlash bizning asosiy vazifalarimizga kiradi.

Sulton Uvays florasining boshqa qoldiq toǵlarning flolarari bilan aloqasi P. Jakkardning óxshashlik koeffitsienti yordamida aniqlandi.

Qizilqum hududida joylashgan Bukantoǵ va Ustyurt bilan solishtirish nazarda tutilmoqda. Solishtirilayotgan hududning florasini yaxshi órganilgan qóshni flolarar bilan uzviy boǵliqligini kórsatadi. Markaziy Qizilqumda joylashgan Bukantoǵ florasini, ikkinchi flora ham tabiiy elementar flora hisoblangan Ustyurt florasini bóyicha olib borildi. Bundan kórinib turibdiki, Sulton Uvays florasini hamda Bukantoǵ florasida óxshash oilalar soni 37, 127 turkumlarga mansub bólgan 158 turni tashkil etadi. Sulton Uvays florasida óxshashlik kórsatkichi ( $K_J=0,20$ ) bilan ancha aloqaga ega. Bu ularning bir-biriga yaqin joylashganligi bilan hamda chól florasining elementlari óziga xos ekanligini izohlaydi. Tadqiqot hududi florasining Ustyurt florasiga óxshashlik kórsatkichi ( $K_J=0,26$ ) nisbatan pastroq. Bu ózgarishlar solishtirilayotgan floraning maydoni va órtadagi masofalarning ózgarishi va Oral hududlarida joylashganligi bilan izohlanadi (4.5-jadval).

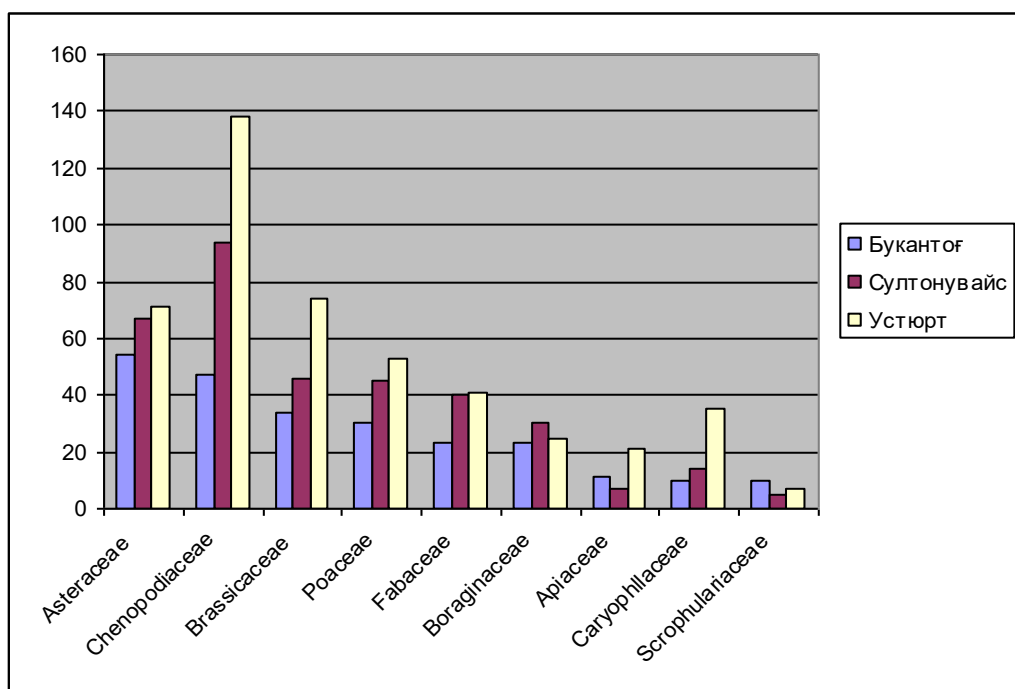
**Sulton Uvays florasining boshqa hududlar floralari  
bilan qiyosiy kórsatkichlari**

Kórsatkichlar	Sulton Uvays	Bukanto ğ	Ustyurt
Maydoni, ming km <sub>2</sub>	7000 ga	6000 ga	7000,0 ga
Turlar soni:	423	350	724
Sulton Uvays florasida bilan umumiy turlari	158		300
Jakkardning óxshashlik koeffitsienti	0,20		0,26

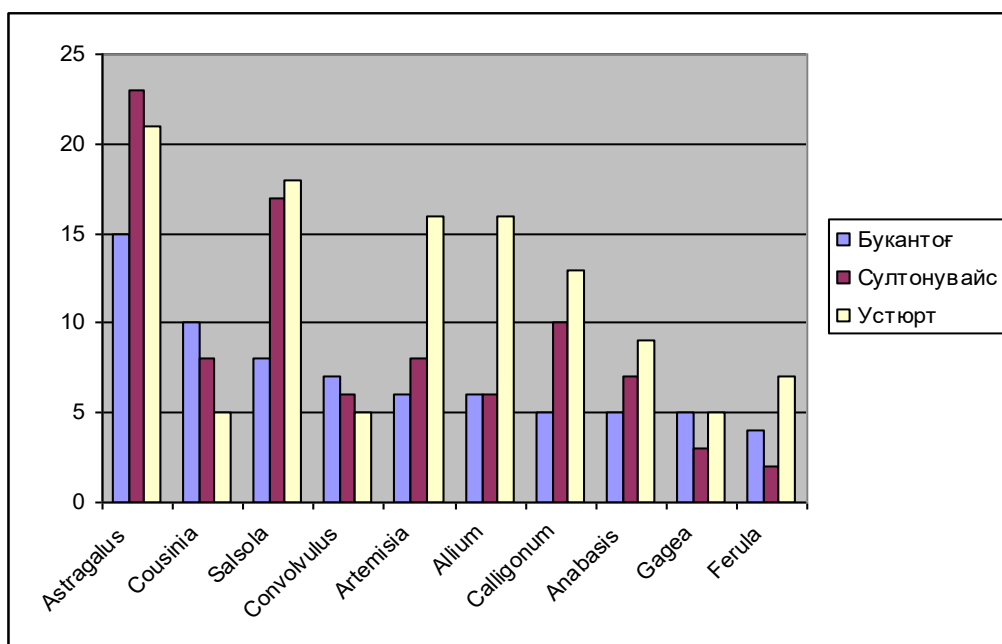
Bundan tashqari, solishtirish ishlari floraning oila va turkumlarining soni bóyicha ham olib borildi (4.1,4.2-rasmlar).

Sulton Uvays florasida órin olmagan turlar. Solishtirilayotgan floraning nisbatan turlari Bukanto ğ florasida 126 turni egallaydi. *Gentianaceae*, *Ixioliriaceae*, *Melanthiaceae* oilalari solishtirilayotgan hududning florasida uchramaydi. Shu bilan birga *Asteraceae* oilasining *Amberboa bucharica*, *Cousinia umbilicata*, *Apiaceae* oilasida *Elaeosticta vvedenskyi*, *Ferula kyzylkumica*, *F. aff. tenuisecta*, *Brassicaceae* oilasida *Chalcanthus renifolius*, *Tetracme glochidiata*, *Fabaceae* oilasida *Astragalus holargyreus* va boshqa kabi turlar

Sulton Uvays florasida tadqiqot hududiga nisbatan turlari 270 tani tashkil etadi. Sulton Uvays florasining tarkibiga kiritilgan oilalar *Plumbaginaceae*, *Portulacaceae*, *Amaranthaceae*, *Malvaceae*, *Thymelaeaceae*, *Nitrariaceae*, *Elaeagnaceae*, *Apocynaceae*, *Araceae*, *Typhaceae*, *Asclepiadaceae*, *Butomaceae* Bukanto ğ hududining florasida uchramaydi.



4.1-diagramma. Sulton Uvays va Bukantof ğ Ustyurt floralaridagi etakchi oilalarning qiyosiy kórsatkichi



4.2- diagramma. Sulton Uvays va Bukantof ğ Ustyurt floralaridagi etakchi turkumlarning qiyosiy kórsatkichi

Bu oilalarning vakillari quyidagilar: *Araceae* oilasida *Eminium lehmannii* *Asclepiadaceae* oilasida *Cynanchum sibiricum* *Asphodelaceae* oilasida *Eremurus anisopterus*, *Butomaceae* oilasida *Butomus umbellatus*, *Malvaceae* oilasida *Abutilon theophrasti*, *Nitrariaceae* oilasida *Nitraria schoberii*, *Nitraria sibirica* va boshqa turlar. Bu solishtirilayotgan floraning xilma-xilligini belgilaydi. Solishtirilgan floralar Jakkardning óxshashlik ( $K_J=0,20$ ) koeffitsienti kórsatkichi yuqoriligidan kelib chiqib, umumiy endemlarning mavjudligi, floristik va taksonomik spektrlari bóyicha ham *Allium rinae* Sulton Uvaysning ğ arb tomonidan topilgan etarli darajada bir-biriga óxshashdir. Ustyurt florasida bilan Sulton Uvaysto ğ florasidagi uxshash turlar 43 oila 280 turkumga mansub bólgan 300 tur egallaydi. Solishtirilgan florada nisbi bólgan 368 tur aniqlandi. *Eguisetaceae*, *Thelypteridaceae*, *Amarantaceae*, *Limoniaceae*, *Salicaceae*, *Malvaceae*, *Cynomoriaceae* oilalari tadqiqot hududi florasida uchramaydi. Shu bilan birga, Bukanto ğ florasida mavjud bólmagan turlar *Malococarpus crithmifolius* (Retz.) C.A.Mey., *Rosa majalis* S.Herrm., *Crataegus korolkóii* L Henry, *Potentilla turgaica* Sojak, *Eguisetum arvense* L., *Spergularia maritima* (All.) Chiov, *Amaranthus albus* L., *Limonium gmelinii* (Óilld.) O.Kuntz., *Salix alba* L., *Malva pusilla* Smith in Engl.

Bunga sabab Ustyurt florasida tur sonining kópligi, Oral dengiziga yaqin joylashganligi, ósimliklarning xilma-xilli bólishi hamda maydonining kattaligi jihatidan farq qilishidir. Sulton Uvays florasida turlarning kóp bólishiga qaramasdan, Bukanto ğ florasida ancha to ğ li Órta Osiyo elementlari mavjud. Órganilgan florada hozirga kungacha Quljuqto ğ florasidagi *Rhamnus aff. sintenisii* siyrak kichkina órmonlar saqlangan.

Shunday qilib, aytish mumkinki, Qizilqumdagi qoldiq to ğ larining floralari ózining tarkibi bóyicha Turon chól floralariga yaqin va Qizilqum okrugi ajralmas qismi hisoblanadi.

## **5-BOB. SULTON UVAYS FLORASIDAGI ÓSIMLIK GURUHLARINING XÓJALIKDAGI AHAMIYATI**

Atrof muhitni, ósimliklar olamini muhofaza qilish va undan unumli foydalanish juda katta ahamiyatga ega. Qishloq xójaligining rivojlanib borishi va tabiiy maydonlarning keng miqyosda ózlashtirilishi ósimliklar qoplaminig buzilishiga olib kelmoqda.

Ólkamizda ósimliklardan olinayotgan saponinli, alkaloidli birikmalarga, efir moyli, oshlovchi, bóyoq beruvchi, texnik, tóqimachilik xomashyosiga, dori-darmonlarga bólgan talablar kun sayin ortib bormoqda.

Shuni takidlab ótish joizki, Qizilqumning boshqa hududlarida kuzatilayotganidek, Sulton Uvays yaylovlaridan ham nooqilona (tartibsiz) foydalanish oqibatida katta-katta maydonlarning tanazzulga uchrab borayotgani, natijada kóplab ósimliklarning areallari qisqarib ketayotgani kuzatilmoqda. Ayniqsa, bunday holatlar hozirda foydalanishga yaroqli bólgan quduqlar atrofida yaqqol kózga tashlanmoqda.

Yuqorida qayd etganimizdek, Sulton Uvays Qizilqumning shimoliy qismida joylashgan bólib, mazkur hudud ósimliklar qoplamida xalq xójaligining turli tarmoqlarida foydalanish mumkin bólgan ósimliklar kóplab uchraydi. Sulton Uvays florasida xójalikdagi ahamiyatiga kóra 12 guruhga ajratildi. Ósimlik guruhlarining xójalikdagi ahamiyatini aniqlashda kóp jildli “Rastitelnie resursi” monografiyasidan foydalanilgan holda M.M. İlin tasnifi asos qilib olindi. Shu bilan birga foydali ósimliklarni aniqlashda S.S. Sahobbiddinov, Q.H. Hojimatov, K.X. Xoliqov, X.X. Xolmatov, X.X. Xolmatov va A.İ. Qosimov malumotlaridan foydalanildi.

Quyida foydali ósimliklarning asosiy guruhlari tó ğ risida fikr yuritimiz. 5.1-jadvaldagi malumotlarda asosan, Sulton Uvays florasida tarkibida xójalikdagi ahamiyatiga kóra xashakbop ósimliklar birinchi órinni egallaydi. Tadqiqot olib

borilgan hududda ular 268 turni yoki umumiy floraning 76,5% ni tashkil etadi. Hududda em-xashak ósimliklar órnining boshqa guruhlariga nisbatan yuqori bólshining asosiy sabablaridan biri, bu erda burchoqdoshlar, bu ğ doydoshlar va karamdoshlar oilasiga mansub oqsil va vitaminlarga boy yumshoq poyali ósimliklarning kópligidir. Jumladan, *Astragalus*, *Alhagi*, *Poa*, *Eremopyrum*, *Stipa*, *Lepidium*, *Strigosella* turkumi vakillari har qanday chorva mollarining eng sevimli ozuqalaridan hisoblanadi.

5.1-jadval

**Sulton Uvays florasidagi ósimliklarning asosiy  
xójalik-ahamiyatiga ega guruhlari**

№	Guruhlar	Róyxatdagi belgisi	Turlar soni	Florada % hisobida
1	Dorivor	d.	153	43,7
2	Efir moyli	ef.	18	5,1
3	Bóyoqbop	bóyoq.	27	7,7
4	Oshlovchi	osh.	9	2,5
5	Ozuqabop	oz.	11	3,1
6	Moyli	moy.	4	1,1
7	Manzarali	manz.	16	4,5
8	Xashakbop	x.	268	76,5
9	Asal shirali	as.	12	3,4
10	Qurilishbop	q.	9	2,5
11	Zaharli	z.	41	11,7
12	Begona ósimliklar	beg.	33	9,4

Umuman, Sulton Uvays florasida em-xashak ósimliklarining asosini *Asteraceae* (43), *Chenopodiaceae* (43), *Brassicaceae* (31), *Poaceae* (28) va *Fabaceae* (18) oilalari egallaydi. Ushbu oilalarning vakillari órganilgan hudud xashakbop

turlarining qariyb 60% ini tashkil etadi. Sulton Uvays yaylovlarida yuqorida qayd etilgan turkum turlari bilan birga quyidagi qimmatbaho em-xashak ósimliklari keng tarqalgan: *Prangos ammophila*, *Acantholepis orientalis*, *Acroptilon repens*, *Amberboa turanica*, *Artemisia diffusa*, *A. scoparia*, *Aster canescens*, *Lactuca glaucifolia*, *L. undulata*, *Microcephala lamellata*, *Scorzonera gageoides*, *Lappula microcarpa*, *Goldbachia laevigata*, *Lachnoloma lehmannii*, *Meniocus linifolius*, *Strigosella circinnata* va boshqa turlar. Em-xashak ósimliklarni aniqlashda bir qator ilmiy manbalardan foydalanildi: Larin Í.V. va boshqalar, S. Erejepov, Rastitelnie resursı SSSR. S. Erejepov fikricha, ushbu turlar chorvachilikda qimmatbaho em-xashak ósimliklar hisoblanadi.

Dorivor ósimliklar Sulton Uvays florasida 153 tur yoki 43,7% ni tashkil etadi. Hozirgi kunda ilmiy tibbiyot sohasida qóllanilayotgan dori-darmonlarning kópinini ósimliklar tashkil qiladi. Kópchilik olimlarning bergan malumotlariga asosan, ósimliklardan olinadigan dori-darmonlar kimyoviy-suniy ravishda olinadigan preparatlarga nisbatan afzalligi bilan ajralib turadi. Keyingi yillarda halq tabobatidagi kóplab qimmatbaho dori-darmonlar aynan ósimliklardan olinmoqda.

Sulton Uvays florasidagi ósimlik turlarining tarkibida turli xil biologik aktiv moddalar, kumarinlar, alkaloidlar, flavonoidlar va kóplab boshqa moddalar uchraydi. Adabiyotlardan malumki, arid mintaqalarda ósadigan ósimliklar, ayniqsa, tarkibidagi alkaloidlar miqdori va sifati bilan boshqa mintaqada ósimliklaridan keskin ajralib turadi. Bulardan yurak-qon tomir kasalliklarida, tinchlantiruvchi, siydik haydovchi, oshqozon-ichak kasalliklarini davolashda foydalaniladi. Sulton Uvays florasida ana shunday dorivor xususiyatlarga ega turlar quyidagilar: *Hulthemia persica*, *Allium sabulosum*, *Ferula foetida*, *Scandix stellata*, *Asparagus turkestanicus*, *Artemisia diffusa*, *Centaurea squarrosa*, *Taraxacum bicornis*, *Leontice eversmannii*, *Diptychocarpus strictus*, *Ephedra equisetina*, *E. intermedia*, *Peganum harmala*, *Alhagi kirghisorum*, *Ammodendron conollyi*, *Plantago lagocephala*, *Anabasis annua*, *Agriophyllum latifolium*,

*Ceratocarpus utriculosus* va boshqa turlar. Bunday foydali ósimliklarni ilmiy jihatdan órganish hozirgi vaqtda dolzarb muammoga aylanib qolmoqda.

Zaharli ósimliklar florada 41 tur (11,7%) ni tashkil etadi. Zaharli ósimliklarni aniqlashda T.A. Odilov, X.F. Shomurodov ilmiy ishlaridan foydalanildi. X.F. Shomurodov malumotiga kóra, Qizilqum florasida 73 tur zaharli ósimliklar uchraydi. Zaharli ósimliklar tashqi qórinishidan gullari chiroyli va mevalari óziga xos bólib, kishini óziga jalb etadi. Ushbu zaharli ósimliklardan zaharlanish hollari ham uchraydi. Sulton Uvays florasida zaharli turlarga boyligi bóyicha quyidagi oilalar oldingi órinni egallaydi: *Ranunculaceae*, *Solanaceae*, *Juncaginaceae*, *Papaveraceae*, *Peganaceae*. Ushbu oilalarning vakillari sifatida quyidagi turlarni keltirish mumkin: *Ceratocephala falcata*, *C. testiculata*, *Hyoscyamus pusillus*, *Triglochin palustris*, *Papaver pavoninum*, *Peganum harmala*, *Roemeria hybrida*, *R. refracta* va boshqa turlar.

Sulton Uvays florasida begona ósimliklar 33 (9,4%) turni tashkil etadi. Chól florasida asoson begona holda ósadigan ósimliklar juda keng tarqalgan. Xususan, Sulton Uvays florasida ham ushbu guruh muhim órinni egallaydi. Ular tarkibiga: *Cuminum setifolium*, *Brachyrhamphus popovii*, *Echinops leucographus*, *Lactuca glauciifolia*, *Lactuca tatarica*, *Tragopogon stepposus*, *Rochelia cardiosepala*, *Cardaria repens*, *Chalcanthus renifolius*, *Diptychocarpus strictus*, *Litóinoóia tenuissima*, *Aeluropus litoralis*, *Boissiera squarrosa*, *Bromus oxyodon*, *Cynodon dactylon* va boshqa turlar kiradi.

Sulton Uvays florasida manzarali ósimliklarni ham kóplab uchratish mumkin. Tadqiqotlarimiz davomida ana shunday xususiyatga ega bólgan 16 tur (umumiy floraning 4,5% i) aniqlandi. Bular *Alliaceae*, *Asphodelaceae*, *Iridaceae*, *Liliaceae*, *Melanthiaceae*, *Tamaricaceae* oilalarining vakillari hisoblanadi. Sulton Uvays florasida, ayniqsa, *Allium rinae*, *A. filidens*, *Eremurus inderiensis*, *Iris songarica*, *I. falcifolia*, *I. loczyi*, *I. tenuifolia*, *Gagea bergii*, *G. Deserticola*, *Merendera robusta*, *Tulipa sogdiana* va boshqa turlar ózining manzaraliligi bilan ajralib turadi. Qayd etish joizki, *Tamarix elongate*, *T. hispida*, *T. laxa*, *T.*



*ramosissima*, *Eremurus inderiensis*, *Tulipa sogdiana* kabi shórga va qur ğ oqchilikka chidamli manzarali turlardan Qoraqalpo ğ iston Respublikasining shahar va qishloqlarini obodonlashtirishda istiqbolli manzarali ósimliklar sifatida foydalanish mumkin.

Bóyoqbop ósimliklar guruhi Sulton Uvays florasida 27 tur yoki 7,7% ni tashkil etadi. Qishloqlarda qadimdan tóqimachilikda bóyoq olishda foydalanib kelinadigan *Halimodendron halodendron*, *Tamarix hispida*, *T. laxa* *T. elongata* *T. ramosissima* kabi turlar biz órgangan hudud florasida nisbatan keng tarqalgan. Bóyoqli ósimliklar tarkibiga bulardan tashqari *Atraphaxis spinosa*, *Amberboa turanica*, *Artemisia scoparia*, *Arnebia decumbens*, *Papaver pavoninum*, *Roemeria hybrida*, *R. refracta* va boshqa turlarni kiritish mumkin. *Halimodendron halodendron*, *Tamarix hispida*, *T. laxa* kabi turlardan sintetik bóyoq órnida foydalanish mumkin.

Sulton Uvays hududida efir moyli ósimliklar 18 turni (5,1%) tashkil etadi. Qizilqum chól florasida efir moyli ósimlik turlari nisbatan keng tarqalgan bólib, ular tarkibidagi efir moyining yuqori miqdori bilan boshqa mintaqalarda ósadigan ósimliklardan farq qiladi. Florada *Lamiaceae*, *Asteraceae*, *Apiaceae*, *Chenopodiaceae* oilalarining vakillari efir moylariga boy hisoblanadi. Jumladan, *Artemisia scoparia*, *Descurainia sophia*, *Lepidium subcordatum*, *Capparis spinosa*, *Cleome quinquenervia*, *Thuspeinantha persica*, *Ziziphora tenuior*, *Cistanche flava*, *Veronica biloba* kabi turlar tarkibidagi efir moylari miqdori bilan boshqa turlardan ajralib turadi.

Asal shirali ósimliklar 12 tur (3,4%) ni egallaydi. Sulton Uvaysto ğ florasida asal shirali ósimliklar asosini bir yillik va kóp yillik ósimliklar tashkil etadi. Shuningdek, yarimbutalar orasida ham asal shirali turlar talaygina. Sulton Uvaysto ğ oldi tekisliklarida dominantlik qiluvchi *Alhagi* turkumi turlarining asalchilikdagi ahamiyati beqiyosdir. Umuman biz órgangan hudud florasida asal beruvchi ósimliklar qatoriga quyidagi turlarni keltirish mumkin: *Alhagi*

*kirghosorum*, *Hulthemia persica*, *Capparis spinosa*, *Echinops leucographus*, *Garhadiolus papposus*, *Taraxacum monochlamydeum*, *Leontice evermannii*, *Papaver pavoninum*, *Roemeria hybrida*, *R. refracta* va boshqa turlar.

Ozuqabop ósimliklar 11 turni (3,1%) egallaydi. Begona holda ósadigan ozuqabop ósimliklar inson hayotida muhim ahamiyatga ega. Ularning kópchilik turlari tarkibi turli xil vitaminlarga boyligi sababli mahalliy xalq sevib istemol qiladi. Ana shunday ósimliklar qatoriga *Allium borszczooii*, *A. caspium*, *A. rinae*, *A. sabulosum*, *Eremurus inderiensis*, *Ziziphora tenuior* va boshqalar kiradi.

Oshlovchi ósimliklar 9 turni (2,5%) ni tashkil etib, florada juda kam tarqalgan. Bu ósimliklar quyidagilar: *Atraphaxis spinosa*, *Calligonum eriopodum*, *C. junceum*, *C. setosum* va boshqa turlar.

Qurilishda ishlatiladigan ósimliklar florada 9 turni (2,5%) turni tashkil etadi. Ularga *Haloxylon aphyllum*, *H. persicum*, *Ammodendron conollyi*, *Halimodendron halodendron*, *Reaumuria oxiana*, *Tamarix elongata*, *T. hispida*, *T. laxa* va *T. ramosissima* kabi turlar kiradi. Ushbu turlar Sulton Uveys florasining to'g' oldi qismlarida keng tarqalgan bólib, qumni tutib qoluvchi vosita hamda qimmatbaho qurilish materiali sifatida katta ahamiyatga ega.

Moyli ósimliklar Sulton Uveys florasida moy beruvchi ósimliklar 4 turni (1,1%) kuraydi. Begona holda ósadigan ósimliklar tarkibining biologik aktiv moddalarga boy bólib, Í.V. Larin va boshqalar fikricha *Capparis spinosa* ósimlikning uru'g'ining tarkibida moy miqdori (34-36%), *Descurania sophia* ósimligining uru'g'ida (27-30%) ni tashkil etgan. Moy beruvchi ósimliklar quyidagilar: *Agriophyllum latifolium*, *Salicornia europaea* ósimliklar kiradi.

Ósimliklar insonlar tomonidan qadimdan foydalanib kelingan va hozirgi kunda ham keng kólamda foydalanilmoqda. Lekin ósimlik resurslaridan tinimsiz ravishda foydalanish salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, dorivor va foydali ósimliklarni noqonuniy ravishda terib olish hamda yaylovlardan no'rin

foydalanish ular zaxirasining kamayib ketishiga yoki butunlay yóq bólib ketishiga olib kelishi mumkin.

Shunday qilib, Sul-tonUvays florasida foydali ósimliklarning kóplab turlari uchraydi. Foydali ósimliklarning hammasi hali etarli darajada órganilmagan, biroq ishonch bilan aytish mumkinki, Sul-tonUvays florasidagi ósimliklar nafaqat chorvachilik uchun em-xashak bazasi hamda xilma-xil istemolbop ósimliklar genofondining ombori, balki kóplab dorivor, manzarali va efir moyli (va chorvachilik uchun em-xashak bazasi) ósimliklar manbai hisoblanadi.

## XULOSA

1. Sulton Uvays florasida 48 oila 221 turkumga mansub 423 turdan iborat ekanligi aniqlandi. Mazkur hudud florasida tur soni jihatidan boy bólib, unda Turon provintsiyasi florasining asosiy jihatlari va genezisi jihatidan noyob to'g'li Órta Osiyo turlari mavjudligi qayd etildi. Etakchi turkum va oilalari spektri uning Qizilqum okrugiga tegishli ekanligini tasdiqlaydi.

2. Sulton Uvays florasida ósimliklarining hayotiy shakllarining tahlili bu hududda butun Sahroi-gobbi chóliga xos bólgan terofitlarning (154 tur yoki umumiy florada 36,40%) ustunlik qilishini kórsatdi. Ikkinchi tomondan mazkur hayotiy formaning ustunligi butun Qizilqum bóylab antropogen omillarning salbiy ta'sirini namoyon etuvchi kórsatkich hisoblanadi. Florada psammofit (204, 48,2%) va gipsofit (120, 28,3%) ekologik guruhlar hukmronlik qiladi.

3. Turon hududida kuzatilayotgan kuchli iqlimiy aridizatsiya jarayoniga qaramasdan, Sulton Uvays florasida to'g'li Órta Osiyo florasida elementlari hanuzgacha saqlanib qolgan. Bir qator edifikator va dominant turlar asosida psammofitli floristik kompleks amalda ola-jinsli, shuningdek, ayrim joylarda petrofit guruhlarini siqib chiqarib, hatto qoldiq to'g'lar suvayirgichlarida ham ustunlik qilayotgani aniqlandi.

## AMALIY TAVSIYALAR

1. Órganilgan floraning óziga xosligini inobatga olgan holda Sulton Uvays tizmasini yangidan rejalashtirilayotgan muhofaza qilinadigan hududlar ruyxatiga kiritish tavsiya etiladi.

2. Kamyob turlarning populyatsiyasi har yili monitoring tadqiqotlari olib borishga, shuningdek, mahalliy aholi, xususan, oliy óquv yurtlari talabalari orasida turli xil risolalar va bannerlar kórinishida tarǵ ibot qilishga muhtojdir.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Мирзиёев Ш.М Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга кураимиз. Тошкент, Ўзбекистон нашриёти, 2017.
2. Мирзиёев Ш.М Еркин ва фарован демократик Ўзбекистон давлатини биргаликта барпо етамиз. Тошкент , Ўзбекистон нашриёти, 2016.
3. Аббасов С.Б. Қизилқум ландшафтлари ва уларнинг геоэкологик жихатлари: Автореф. дис. ... докт. геогр. наук. – Самарқанд, 2007. – 46 б.
4. Абдурахманов Р.А. Растительные формации Султануиздага // Узб. биол. журн. – Ташкент, 1967. – № 3. – С. 48-51.
5. Абдурахманов Р.А. Флора и растительность низкогорий Сулануиздаг и Аристантау в пустыне Кызылкум: Афтореф. дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент, 1969.- 22с.
6. Адылов Т.А. Ядовитые и алкалоидоносные растения Узбекистана. – Ташкент: ФАН, 1970. – 222 с.
7. Акжигитова Н.И. Галофильная растительность *Halophyta* / Растительный покров Узбекистана. В 4-х т. –Ташкент: Фан, 1973. Т. 2. – С. 211-302.
8. Бондоренко О.Н. Определитель высших растений Каракалпакии. – Ташкент: Фан, 1964. – 302 с.
9. Ережепов С.Е. Флора Каракалпакии, ее хозяйственная характеристика, использование и охрана. – Ташкент: Фан, 1978. – 296 с.
10. Коровина О.Н., Бахиев А., Таджитдинов М.Т., Сарыбаев Б. Иллюстрированный определитель высших растений Каракалпакии и Хорезма. В 2-х т. – Ташкент: Фан, 1982-1983. – 430 с.
11. Определитель растений Средней Азии. Крит. В 10-ти т. – Ташкент: Фан, 1968-1993.
12. Prатов O'.P., Nabiyeв M.M. O'zbekiston yuksak o'simliklarining zamonaviy tizimi. – Toshkent: O'qituvchi, 2007. – 64 b.
13. Флора СССР. В 30-и т. – М., 1934-1964.

14. Флора Таджикской ССР. В 10-и т. – М., 1957-1991.
15. Флора Туркмении. В 7-и т. – Ашхабад, 1932-1960.
16. Флора Узбекистана. В 6-и т. – Ташкент, 1941-1962.
17. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов. – Л.: Наука, 1962. – 439 с.
18. Хасанов Ф.О. Шомуратов Х.Ф., Кадыров Г. Краткий очерк и анализ эндемизма флоры пустыни Кызылкум // Бот. журн. –М., 2011. – № 2 (96). – С. 237-244.
19. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – Санкт-Петербург: Мир и семья – 95, 1995. – 588 с.
20. Есемуратова Р. Серекеева Г.А. СултонУвайстоғ флорасининг айрим камёб ўсимликлари // Дийханшылықтың рентабеллигин көтеріўде илимий изертлеўлердиң орны: машқалалар хәм оны шешиў жоллары Нөкис-2015.Б.77-78.
21. Шербаев Б.Ш. Флора останцовых возвышенностей и низкогорий Каракалпакии. – Ташкент: Фан , 1978. – 112с.
22. Шербаев Б.Ш. Растения Каракалпастана. – Нукус, 1982. – 191с.
23. Шербаев Б.Ш. Флора мелких останцовых возвышенностей Каракалпакии // Вестн. Каракалпак. фил. АН УзССР. – Нукус, 1982. – №1. – С. 7-11.
24. Шербаев Б.Ш. Состав флоры Каракалпакии и ее анализ // Вестн. Каракалпак. фил. АН УзССР. – Нукус, 1983. – №1. – С. 17-21.
25. Шербаев Б.Ш. Флора и растительность Каракалпакии. – Нукус: Каракалпакстан, 1988. – 303 с.
26. Шомуратов Х.Ф. Вредные и ядовитые растения пустыни Кызылкум // Проблемы освоения пустынь. – Ашхабад, 2011. – №2. – С. 35-40.
27. Khassanov F.O., Shomuradov H., Tojibaev K. A new *Allium* L. species from middle Asia // Linzer biol. Beitr. 2007. (39/2). – P. 799-802.

## **HAYOT FAOLIYATI HAVFSIZLIGI.**

Ózbekiston Respublikasi Oliy va Órta Mahsus Ta`lim vazirligi, fuqaro muhofazasi raisi A. Parpievning 28.10.2008 y №318 sonli buyrugi va universitet ilmiy Kengashi (12.11.2008 y № 120 D/1 §4) binoan «hayot faoliyati havfsizligi» fanini barcha ta`lim yonalishlari bóyicha talabalarga óquv jarayonida órganish uchun magistr dissertatsiyasini va bakalavr malakaviy bitirish ishini bajarish da fanning huquqiy asoslari kiritildi.

Jamiyatda ularning huquqlari va erkinliklarni himoya qilish taminlanganda u shinakam huquqiy fuqarolik jamiyati bólad. Har bir kishi óz huquqlarini aniq va ravshan bilishi, ulardan foydalana olishi, óz huquqi va erkinliklarini himoya qila olishi lozim. Buning uchun avvalo mamlakatimiz axolisining huquqiy madaniyatini oshirish zarur (Í.Karimov. Ózbekiston XXI asrga intilmoqda, 12-varaq).

XX asrning 60-yillaridan boshlab faoliyat kórsatib kelgan fuqaro mudofasi tizimining asosiy fazifasi tinchlik davrida va urush sharoitida mamlakat axolisini yalpi qirgin qurollari va boshqa xujum vazifalaridan ximoya qilish, urush sharoitida xalq xójaligi ob`ektlarining barqaror ishlashini taminlash xamda xalokat óchog`larini óz vaqtida samarali amalga oshirishdan iborat edi.

Lekin axolii xayotida faqatgina ommaviy qirgin qurollari emas, balki boshqa xavf-xatarlar xam taxtid solib turadiki, ularni nazardan chetga qochirish aslo mumkin emas. Bular turli tabiiy texnogen va ekologik xususiyatli faiqulotda vaziyatlardir.

50-yillarga kelib yadro urushi xavfli kamaydi, biologik qurollardan foydalanish cheklab qóyildi, yani zomanaviy qurol turlari kashf qilindiki, ular odamlar uchun xavfli bólmay, balki iqtisodiy ob`ektlarni ishdan chiqarishga



qaratilgan edi. Bular xammasi fuqaro mudofasi tizimi órnida yangi bir tizim tashkil etishni lozimligi isbotlab berdi.

Fuqaro muhofazasi órnini bólishi mumkin bólgan yirik kólamdagi favqulotda vaziyatlarga avvaldan tayyorgarlikni taminlovchi yangi maxsus davlat tizimi egallashi, u tinchlik xamda urush davrida axolini favkulotda vaziyatlardan muxofaza qilishi lozim edi. Bu muhim ahamiyatni favqulotda vaziyatlardan muhofaza qilish va qutqarish ishlarini ótkazibgina qolmay boshqa muhim tadbirlarni tabiiy ofatlardan havfli hududlar vazifalarini tuzish seysmik mustahkam bino inshoatlarini qurish, qisqa, órta va uzoq muddatli bashoratlash ishlarini tashkil qilish va aholi tayyorgarligini amalda oshirish lozim edi.

Shu órinda yana bir masalani oydinlashtirish olishga tóg`ri keladi. Favqulotda vaziyatlarning ózi nima, undan aholi va hududlarni muhofaza qilish deganda nimani kózda tutishimiz lozim?

Favqulotda vaziyat – odamlar qurbon bolishi, ularning sog`ligi yoki atrof tabiiy muxitga zarar etishi, jiddiy moddiy talofatlar keltirib chiqarishi hamda odamlar hayot faoliyati sharoiti izdan echqishga olib kelgan avariya, halokat havfli tabiy hodisa yoki hoshga tabiy ofai natijasida muayyan hududda yuzga kelgan vaziyat.

Aholini va hududlarni favqulotda vaziyatlar dan muhofaza qilish favqulotda vaziyatlar ning oldini olish va ularni bartaraf qilish choralari, usullari vazifalari tirimi, say harakatlari majmul.

Favqulotda vaziyatlar oldini olish oldindan ótkazib favqulotda vaziyatlar róy burishi havfini imkon qadar kamaytirishga bunday vaziyatlar róy birgan taqdir da esa odamlar sog`ligini saqlash atrof tabiy muhitga etkazilgan zarar va moddiy talofat lar mig`dorini kamaytirishga qaratilgan tadbirlar kompleksi.

Favqulotda vaziyatlarni hartaraf etish favqulotda vaziyatlar róy berganda ózkazilib, odam lar hayoti va sog`ligini saqlash, atrof tabiy va sog`ligini saqlash,

atrof tabiiy muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy talofatlar miqdorini kamaytirishga, shuningdek, favqulotda va ziyatlar róy bergan zonalarini halqaga olib, havfli omillar tasiri ni tugatishga qaratilgan avariya qutqarish ishlari va kechik tirib bólmaydigan boshqa ishlar kompleksi.

Ahvoli va hududlarni favqulotda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida qóyilgan dadil qodamlardan biri avval mudofa vazirligi qoshida fuqaro muhofazasi va favqulotda vaziyatlar boshqarmasining, sóngra esa shu boshqarma negizida Ózbekiston Respublikasi Prezidentining 1996-yil 4 mart dagi PF-1378 farmon bilan favqulotda vaziyatlar vazirligining tashkil etilishi bóldi.

Vazirlik faoliyati yurita boshlangandan sóng aholi va hududlarni favqulotda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasining huquqiy asosini tashkil qiluvchi bir qator qonun va qarorlar qabul qilindi.

Ózbekiston Respublikasi qonunlari. Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulotda vaziyatlardan muhofaza qilish tóg`risida (1999 yil 20-avgust, 1-5 bólim va 27 moddadan iborat. Qonun aholini va hududlarni tabiiy holda texnogen xususiyatli favqulotda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soladi hamda favqulotda vaziyatlar róy berishi va rivojlanishini oldini olish, favqulotda vaziyatlar keltirilgan tartibda talofatlarni kamaytirish va favqulotda vaziyatlarni bartaraf etishni maqsad qilib qóyadi.

Fuqaro muhofazasi tóg`risida (2000 y 26 may) 4 ta bólim, va 23 moddadan iborat. Ushbu qonun fuqaro muhofazasi sohasidagi asosiy vazifalarni, ularni amalga oshirishni huquqiy asoslarni, davlat organlarni, muassasalar va tashkilotlarning vakolatlarni, Ózbekiston Respublikasi fuqarolarning huquqiy va majburiyatlarini fuqaro muhofazasi kuchlari va vositalarni belgilaydi.

Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallangan ning oldini olish tóg`risida (1999-yil 19-avgust) 13-modda qonunda) kasalligining oldin olish sohasida davlat taminoti, kasallikning oldini olish boyicha faoliyati moliyalash,

fuqoralarning havsizligi tóg`risida (1999 yil 20 avgusta) 15-modda. Ushbu qonunning maqsadi gidrotexnika inshootlarni loihalashtirish qurish, foydalanishga topshirish ulardan foydalanish, ularni rekonstrukngiya qilish, tiklash, konservasiyalash va tugatishda havsizlikni taminlash boyicha faoliyatni amalga oshirichda yuzaga keladigan munosabatlarni tartibga solish dir.

Qishloq xójalik ósimliklarni zararkundalar, kasalliklar va begona ótlardan himoya qilish ni vositalarning inson sog`ligiga, atrof tabiy muhitga zararli tasirning oldini olish bilan bog`lik munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

**İ L O V A L A R**



**Sulton Uvaysto ğ i**





*Convolvulus hamadae* (Vved.) V. Petrov



*Atraphaxis spinosa* L.





Караколтохская дса  
Ур. Султан-Уиз-Дог.  
Зем. склон. Погво-избной  
11. V. 66.  
Собрал. Федорова П.



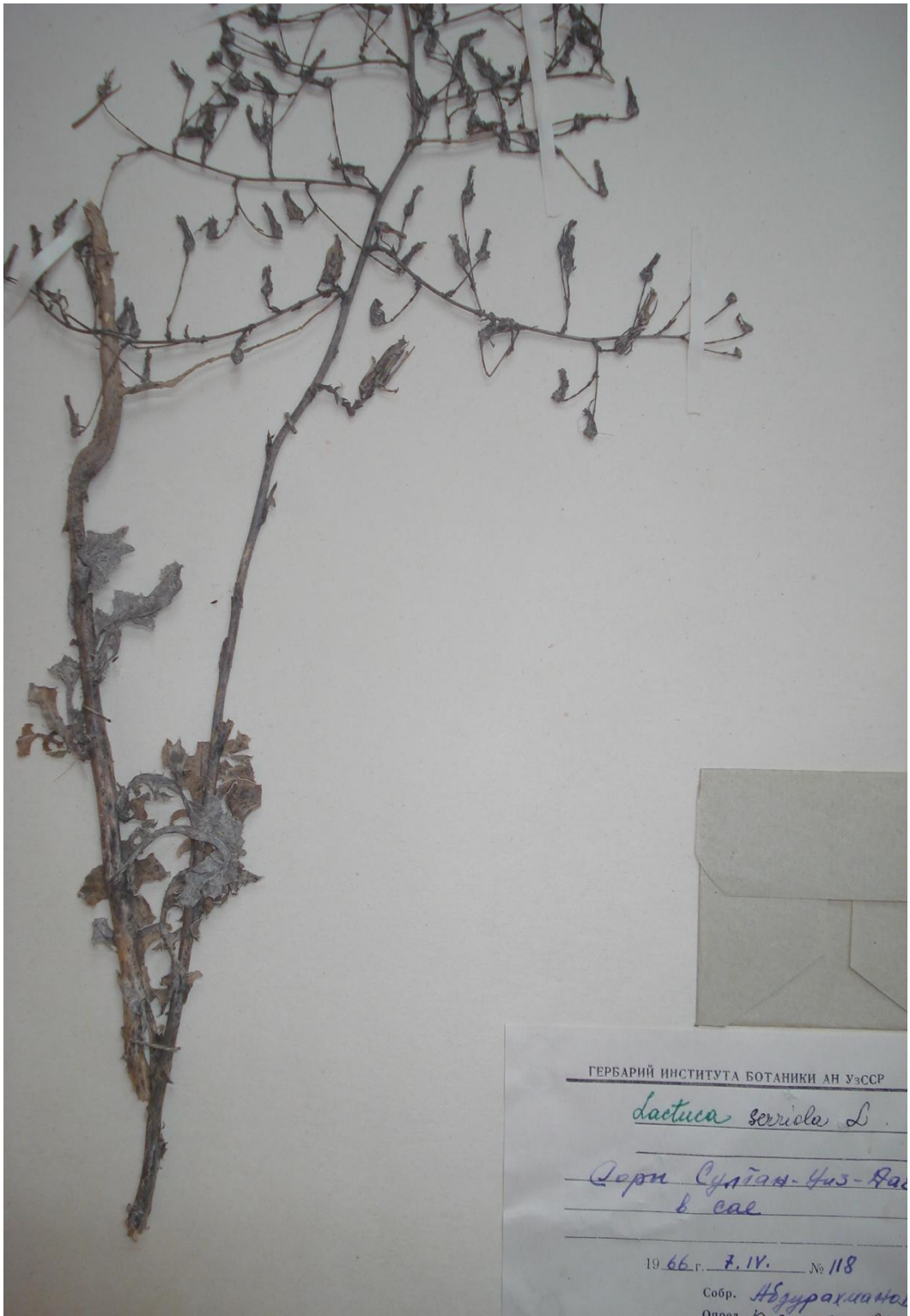
*Koeleria linearis* Willd.  
1958. Ботаниченко



Топи Герман-гус-гар.  
В окрест. пос. Кара-май.  
Торба cynosuroides.  
1953. II. 23. 130. Собр. И. Агонид.

или. (или, краев. <).





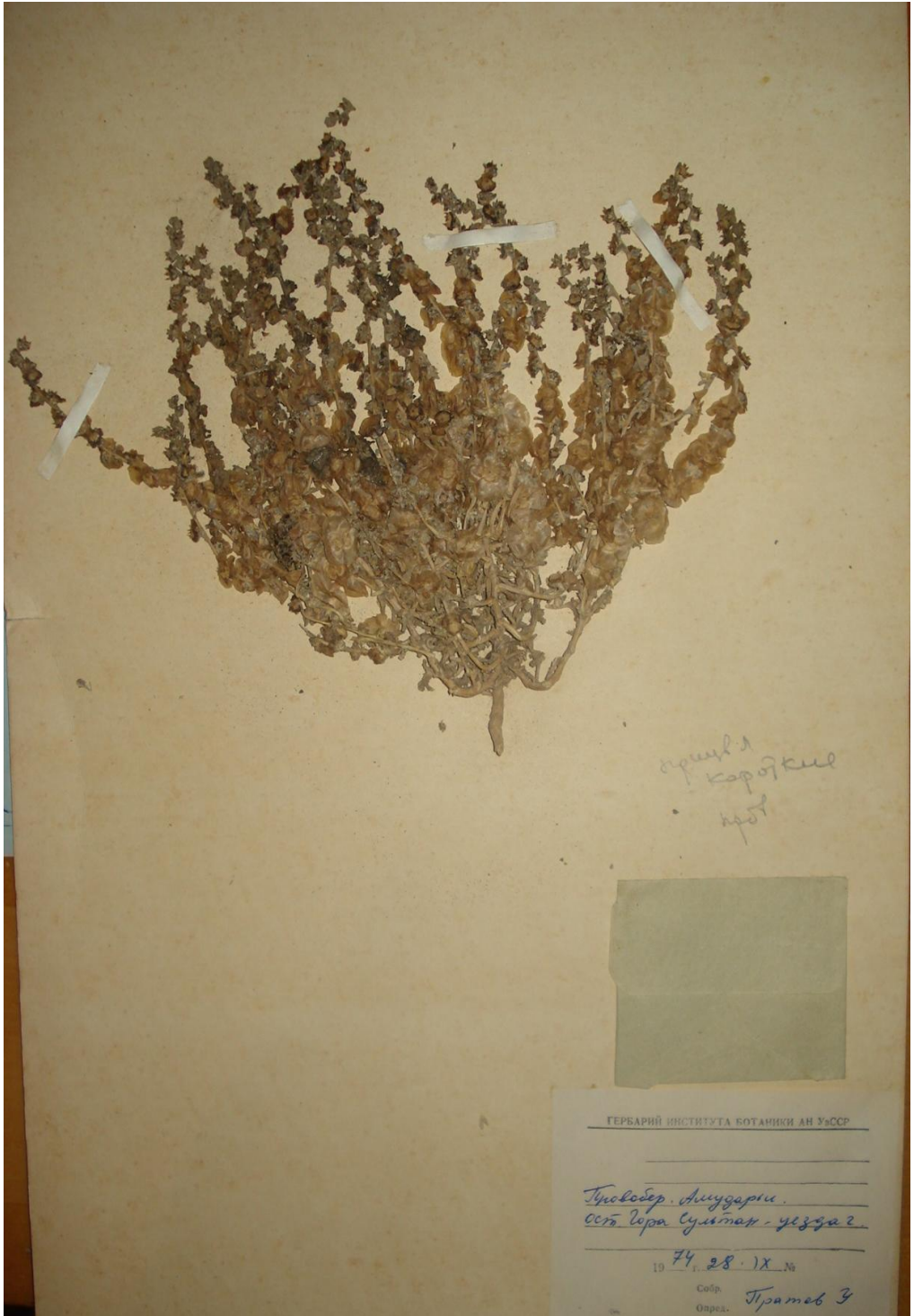
ГЕРБАРИЙ ИНСТИТУТА БОТАНИКИ АН УЗССР

*Lactuca scariola* L.

Дари Сулайман-Ғуз-Ғаф  
8 еил

19 66 г. 7. IV. № 118

Собр. Абдураҳимов



Срещен в  
Кароукее  
1907

ГЕРБАРИЙ ИНСТИТУТА БОТАНИКИ АН УЗССР

Ташкент. Ангдари.  
ост. бере Суитан-узга 2

19 74. 28. 18 №

Собр. Тратев 3  
Опред.