

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O`RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI
ALISHER NAVOIY NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**

UDK: 551.434

ERASHOV UIUG`BEK ZOHIDJONOVICH

**JANUBI-GARBIY QIZILQUMNING EKOLOGIK HOLATINI
OPTIMALLASHTIRISHDA FITOMELIORATIV
TADBIRLARNING AHAMIYATI**

5A140602-Geografiya (o`rganish obyektlari bo`yicha)mutaxassisligi magistranti

Magistr

akademik darajasini olish uchun yozilgan

DISSERTATSIYA

**Ilmiy rahbar:
dots. Nazarov X.T**

Samarqand – 2014

M U N D A R I J A

	Kirish.....	3
I bob.	Janubi-g`arbiy qizilqumning tabiiy geografik xususiyatlari.....	7
1.	Janubi-g`arbiy Qizilqumning geografik o`rni va Chegaralari.....	7
2.	Tabiatning asosi xususiyatlari.....	10
3.	Cho`lning asosiy tiplari Qumli Cho`l Gipisli Cho`l Sho`rxoq cho`l.....	17
II bob.	Janubi-g`arbiy Qizilqumning ekologik holati optimallashtirishda foydalaniladigan fitomeliorativ tadbirlar.....	28
1.	Ekologik xolati optemallashtirishda foydalaniladigan fitomelioratlar.....	28
2.	Ekologik xolati optimallashtirshda fitomeliorativ foydalanish yo`llari.....	41
3.	Yaylovlarning ekologik holatini yaxshilish va ulardan foydalanishning ilmiy asoslari.....	50
III-bob.	Janubi-g`arbiy Qizilmiqumning ekologik holatini optimallashtirsh yo`llari.....	57
1.	Cho`l ozoqabob o`simliklarini istiqbolli novlaridan turlaridan foydalanish usullari.....	57
2.	Istiqbolli fitomilioratlardan foydalanishni samaradorligini oshirish yo`llari.....	62
	Xulosa.....	67
	Foydalanilgan adabiyotlar.....	73

Kirish

Hozirgi kunda ekologik muhitning jiddiylashuvi qorako'lchilik rivojiga ham o'z salbiy ta'sirini ko'rsatmoqda. Ustiga ustak, qurg'oqchil hududlar tabiiy yaylovlari bir talay noqulayliklari bilan ajralib turadi. Ularning ozuqa zahiralari o'ta kam mahsul ob-havo sharoitiga qarab yillar va mavsumlar bo'ylab hosildorligi va to'yimliliigi keskin o'zgaruvchan.

O'zbekistonda cho'l va yarim cho'l tabiiy yaylovlari 32 mlnni tashkil qilad. Shundan qorako'lchilik yaylovlari maydoni 17,5 mln gektar bo'lib, hozirgi kunda "O'zbekqorako'li" kompaniyasiga qarashli shirkat xo'jaliklari tasarrufidagi yaylovlar maydoni 8,2 gektardan iborat. Shunga qaramasdan, hozirgi kunda foydalanib kelinayotgan qorako'lchilik yaylovlari maydoni 17,0 mln gektardan ortiq maydonni tashkil qiladi. Qorako'l yaylovlari mamlakatimiz cho'l chorvachiligining asosiy ozuqa manbai bo'lib, ulardan yil bo'yi foydalanish imkoniyati mavjud. Yaylov ozuqasi eng arzon ozuqa manbai hisoblanadi.

Lekin qorako'lchilik yaylovlarining hozirgi holati sohani barqaror rivojlantirish talabiga javob bermay kelmoqda. Chunki yaylovlar hosildorligi past, quruq moddaga hisoblaganda 1,5-3,0 s/ga dan ortmaydi.

Bundan tashqari, cho'l yaylovlari hosildorligi ob-havo sharoitlari bilan bevosita bog'liq, shu bois, hosildorlik yillar va yil mavsumlari bo'ylab keskin o'zgarib turadi. Yog'in-sochin miqdori ko'p yillarda cho'l yaylovlarining har gektari o'rtacha yiliga qaraganda ikki marotabagacha ortishi, qurg'oqchil yerlarda esa 1-0,5 s/ga gacha pasayib ketadi. Ko'p yillik kuzatishlar shundan dalolat beradiki, har o'n yilda 3 yil hosildor, 4 yil o'ratacha hosilli va 3 yil kam hosilli yillar takrorlanib turadi.

Aholi zichroq istiqomat qiladigan cho'l punktlarida turmush uchun tabiiy yaylov o't-o'lanlari, birinchi navbatda, o'tinbop buta va yarim butalar me'yoridan oshirib nobud qilinayotganligi natijasida o'simlik qoplami siyraklashmoqda; yaylovlar ozuqa mahsuldorligi keskin pasaymoqda. Zarur tartib-qoidalarga to'liq amal qilinmay bajariladigan geologik-qidiruv ishlari.

Rosti foydali qazilmalaridan foydalanish ham ma'lum ma'noda, cho'l yaylovlari holatiga salbiy ta'sir ko'rsatayotganligini qayd etib o'tish lozim.

O'z-o'zidan ravshanki, yaylovlari holati yomonlashuvining oldini olish, ularning tabiiy potensialidan samarali foydalanish, me'yorida muntazam qayta tiklanishini ta'minlash maqsadida ko'p qirrali tadbirlar kompleksini birlashishini taqozo etadi. Bunday tadbirlar qatoriga yaylovlaridan samarali foydalanish, ularni yuzaki va tubdan yaxshilash masalalari muhim o'rin egallaydi.

O'ZQChEITI, Batanika ilmiy ishlab chiqarish markazi O'zbekiston o'rmon xo'jaligi ITI va boshqa tashkilotlarning ko'p yillik samarali izlanishlari natijasida turli mavsumlarda foydalanish imkonini beruvchi hosil yaylovlari barpo etishning texnologiyalari ishlab chiqilgan.

Endilikda qora saksovul ixotazorlar barpo etish, adirlarda kuzgi qishgi va turli mavsumlarda foydalanish uchun mo'ljallangan yaylovlar holatini yaxshilash kabi texnologiyalar yuqori samara berishi aniqlangan.

Yaylovlar hosildorligi va ozuqa sifati nafaqat yillar bo'ylab, balkim yil mavsumlari bo'ylab ham keskin o'zgarib turadi. Masalan yaylovlaridagi ozuqa miqdor qish mavsumiga kelib 2,5 marotaba kamayadi. Ozuqa tarkibidagi protein miqdori 20% dan-5% gacha, oqsil miqdori esa 13% dan -4% gacha kamayib ketadi. 100 kg yaylov ozuqasi tarkibida bahorda 80-90 ozuqa birligi mavjud bo'lsa qish mavsumida bu ko'rsatkich 18,3 % dan ortmaydi.

Cho'l yaylovlariga xos bo'lgan kam hosildorlik va uning keskin o'zgarib turishi ushbu mintaqada yuzaga kelgan tabiiy-tarixiy omillar ta'siri ostida yuzaga kelgan. Keyingi yillarda yuzaga kelayotgan yaylov xo'jaligidagi salbiy holatlar insonning cho'l mintaqasidagi noto'g'ri faoliyati mahsuli deb ham atash mumkin. Cho'l mintaqasida yashovchi aholining keskin ortishi qishloqlarning kengayib borishi chorva hayvonlari bosh soni ortishi va qishloq atrofi yaylovlariga bo'lgan tazyiqni jadal ortishga olib keldi. Buta va yarim buta o'simliklarning chorva hayvonlari tomonidan uzluksiz yeyilishi natijasida ularning tabiiy holda urug'idan ko'payish xususiyatini chegaralab qo'ydi. Ushbu o'simliklarning xo'jalik ehtiyojlari uchun chopib olinishi ham qishloq atrofi

yaylovlari o'simlik qoplamidan buta va yarim buta o'simlik turlarining batamom yo'qolib ketishiga sabab bo'lmoqda.

Hozirgi kunda bir qishloq atrofi yaylovlari 5-7 km radiusda kuchli inqirozga uchragan. Ma'lumotlarga ko'ra hozirgi kunda O'zbekiston qorako'lchilik yaylovlarining qariyb 40% ida turli darajadagi inqiroz yuz tutgan (Rafikov, 1997, Mahmudov, 2005). Faqatgina quduqlar atrofidagi kuchli inqirozga uchragan yaylovlari maydoni 0,5 mlnga, ko'chma qum massivlari maydoni esa 2,0 mln tonnani tashkil qiladi. Yaylovlari inqirozi tufayli hozirgi kunda hosildorlik o'rtacha 2,5 s/ga dan 1,8 s/ga gacha, yoki 21% ga pasaygan (Mahmudov, 2005). Yaylovlarga bo'lgan tazyiqning kuchayishiga suv manbalarining ishdan chiqishi ham sabab bo'lmoqda. Suv manbalarining izdan chiqishi sabab bo'ladi.

Suv manbai atrofi yaylovlarida erta bahordan kech kuzgacha foydalanish ulardan ratsional, mavsumiy foydalanish tizimini tamoman izdan chiqarmoqda.

Keyingi yillarda tez-tez takrorlanib kelayotgan qurg'oqchilik tufayli chorva hayvonlarini cho'l hududining uzoq mintaqalariga yoppasiga ko'chirib borish zarurati tug'ulib, bu tadbirlar uchun kattagina mablag'lar sarflanishiga, soha samaradorligining keskin pasayishiga sabab bo'lmoqda. Yaylovlar hosildorligining pasayishi, ozuqa sifatining yomonlashuvi ulardan uzluksiz foydalanish natijasida o'simlik qoplamining buzilishi, biologik xilma-xillikning kambag'allashuvi natijasida yuzaga keldi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yaylovlar o'simlik qoplamidagi turlar soni hozirgi kunda keskin kamaygan.

Masalan, bundan 35-40 yil oldin Qarnob cho'l tabiiy florasida 260 dan ortiq gulli o'simlik turlari qayd etilgan bo'lsa (Mavlonov, 1973), hozirgi kunda aynan shu hududda o'simlik turlari soni 35-40 turdan ortmaydi, ya'ni biologik xilma-xillik 6 martadan ortiq kamaygan. Kuchli inqirozga uchragan yaylov massivlarida o'simliklar xilma-xilligi 5-6 turdan ortmaydi. Shulardan ham yarimidan ortig'i ozuqaviy xususiyati qoniqarsiz, deyarli yeyilmaydigan isiriq, qo'ziquloq, qirqasoch, oqqo'ray, kabi o'simliklardan iborat.

Yaylov xo'jaligida yuz bergan salbiy holatlar zudlik bilan ulardan oqilona foydalanish, biologik xilma-xillikni asrash va boyitish, inqirozga uchragan yaylov maydonlarining o'simlik qoplamini fitomelioratsiyalash orqali qayta tiklash chora-tadbirlarini amalga oshirishi taqozo etadi. Shu bois ushbu tavsiyalarda yaylovlardan foydalanishning ekologik xavfsiz, ratsional tizimi, yaylov xo'jaligini boshqarishning ilg'or mexanizmlari, inqirozga uchragan yaylovlarni yaxshilash samarali texnologiyalari va istiqbolli fitomeliorantlar to'g'risida ma'lumotlar yoritilib ushbu tavsiyalar cho'l mintaqasida yaylov chorvachiligi bilan shug'ullanib kelayotgan xo'jalik yurituvchi sub'ektlar mutaxasislari uchun qo'llanma sifatida xizmat qilishi mumkin. Biz magistrlik ishimizni Janubi-G'arbiy Qizilqumni ekologik holatini optimallashtirishda fitomeliorativ tadbirlarni qo'llash bajarilgan ilmiy tadqiqod ishlarni amalga oshirdik. Olingan natijalarga asosan magistrlik dissertatsiya tayyorladik. Magistrlik dissertatsiyasini tayyorlashda yaqindan yordam bergan ilmiy rahbarim Xolmirza Tirkashivichga o'z minnaddorchiligimni bildiraman.

Mavzuning dolzarbligi. Janubi-G'arbiy Qizilqum ekologik holatini optimallashtirishda fitomeliorativ tadbirlardan foydalanish yo'llarini ishlab chiqishdan iborat bo'lib. Magistr bu ilmiy tadqiqod ishini olishga oqish davomida Janubi-G'arbiy Qizilqum cho'lini tabiiy geografik xususiyatlarini to'liq o'rganish asosida tabiiy konponitlarda sodir bo'layotgan o'zgarishlarni taxlil etish tuproqda o'simlik qoplamida sodir bo'layotgan salbiy holatlarni aniqlash yaylov hosildorligini pasayish sabablarini ilmiy taxlil asosida o'rgahish va zaruriy fitomeliorativ tadbirlar ishlab ichiqish va Qizilqum cho'li ekologik holatini optimallashtirishdayo'llarni topishdan iboratdir. Ishning ilmiy jihati shundan iboratki yaylov hosildorligini oshirish orqali hudud o'simlik dunyosini boyib borishga erishi qum ko'chimlarini oldini olishi va biosistemani boyitib borishiga erishishdan iborat.

Ishning maqsadi. Ishimizda Janubi-G'arbiy Qizilqumning tabiiy geografik xususiyatlarini o'rganish vujudga kelgan geoekologik muommolarini aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llarini topish hamda yaylovlar ekologik holatini

yaxshilash asosida o'simliklar degradatsiyasini oldini olish agrofitosinozlarni yaratish umuman olganda Janubi-G'arbiy Qizilqumning ekolgik holatini fitomeliorativ tadbirlar orqali optimallashtirishdan iborat.

Buning uchun tabiiy geografik xususiyatlarni tuproq suv va havoda yuz beradigan o'zgarishlari aniqlash ularni bartaraf etish o'ziga mos yo'llarni uzlab topish va umuman olganda geoekologik muommolari hal qilishga qaratilgan chora tadbirlari geografik nuqtay nazarida ishlab chiqishdan iborat.

Ishning vazifasi. Janubi- G'arbiy Qizilqumning geoekologik muommolarini o'rganib chiqish, ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari echimlariga tayangan holda hudud ekolgik holatini tahlil qilish va uni yaxshilashga fitomeliorativ chora-tadbirlarni amalga oshirishga qaratilgan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Aniqlangan salbiy holatlarga ilmiy baho berish va uni bartaraf etishda fitomeliorativ choralarni qo'llash ishimizning bosh vazifasi bo'lib, bunda cho'l yaylov o'simliklari buta, yarim buta va o'tsimon o'simliklarning istiqbolli navlaridan foydalanish va yaylov hosildorligini va yashovchanligini oshirish orqali biosistemada barqarorlikka erishishdan iborat.

Ishning hajmi va strukturasi. Dissertatsiyaning umumiy hajmi 80 sahifani tashkil etadi. Foydalangan adabiyotlar royxati 83 nomdan iborat. Ishda ta xarita 11 ta jadval va 1ta sxema berilgan.

Dissertatsiyaning strukturasi tadqiqotning ketma-ket bajarilishi va mazmunini o'zida aks ettiruvchi kirish 3 bob xulosa va takliflardan tarkib topgan.

I bob. Janubi-G'arbiy qizilqumning tabiiy geografik xususiyati

1.Geografik o'rni va chegaralari

Qizilqum Markaziy Osiyoda Qoraqum cho'lidan keyin ikkinchi o'rinda turuvchi o'z tabiiy-iqlim muhiti jihatidan o'ta murakkab, xilma-xil (kompleks)–turli shakl, genetik va masshtabdagi qum uyumlari, yassi tog' tizmalari, tekisliklar, past cho'kmalar, sho'rxok, gipsli maydonlar majmuasidan iborat geografik hudud hisoblanadi. Qizilqum cho'li Amudaryo, Sirdaryo va Zarafshonning pastki va o'rta oqimi oralig'ida joylashgan ulkan hudud bo'lib, o'zi egallab turgan maydoni jihatidan Italiya davlati maydoniga deyarli teng o'lka. Ishlab chiqarish kuchlarining hozirgi taraqqiyot darajasida Qizilqum cho'li O'zbekiston, Qozog'iston, Qoraqalpogiston respublikalari ma'muriy-hududlar chegarasi doirasida eng yirik chorvachilik hududi jumlasiga kiradi.

Qizilqumning chegarasi deb shimoldan Orol dengizi va Sirdaryoning quyi o'zani, sharqdan-Sirdaryoning o'rta oqimi, Pistalitog'; janubdan-Nurota tizmasi oxiri, Zarafshonning O'rta oqimi va Forob aholi punktidan pastki Amudaryo yuqori va shelfdan -Amudaryoning O'rta oqimi hisoblanadi (**rasm-sxema**).



Karta-sxema.

Respublikamiz maydoniga qishloq xo'jaligida rayonlashtirilish nuqtai nazaridan qaraydigan bo'lsak, bu yirik region mustaqil Qizilqum okrugiga ajratilgan bo'lib, iqtisodiy-ekologik jihatdan asosan eng yirik yaylov chorvachiligi regionini hisoblanadi. Unda butun yil davomida foydalanishga mo'ljallangan yaylovlari ustivor bo'lib, yalpi yer maydonining 80 % ga yaqinini tashkil etadi.

Geomorfologik jihatdan Qizilqum o'ta murakkab tuzilishga ega. Unda paleozoy davriga oid tepaliklar mavjud bo'lib, ular ohaktoshlar, slanslar, turli shakldagi qumliklardan tashkil topgan.

Qizilqumga xos relyef qumli maydonlar ustivorligidir.

Shunisi ham e'tiborga molikki, qumli tepaliklar, odatda, pastlik yoki tekisliklar bilan almashinib turadi. Umuman, relyefga qarab Qizilqumni eol, qator tepasimon qumlar, tepaliklar oralig'i tekisliklari, cho'kmalar, yassi tog'liklar, soz tuproqli tekisliklar o'lkasi desa bo'ladi

Agrometeorologlar (Gringof, Reyzvix, 1977) Qizilqumni iqlim ko'rsatkichlari asosida bir-biridan farq qiluvchi 3 rayon (shimoliy, markaziy, janubiy) ga ajratadilar.

1-jadval

Grunt suvlarining analizi (Rojdestviskiy bo'yicha)

Joyning nomi	Quruq qoldiq	So ₃	Na	Cl	Mg	Ca
Jon	0,648	0,107	0,041	0,312	0,662	0,031
Qing'ir quduq	1,240	0,146	0,225	0,600	0,175	0,135
Durri	1,080	0,231	0,345	0,543	0,185	0,061
Toshquduq	1,960	0,207	0,691	0,423	0,166	0,104
Gazli	10,560	0,329	1,382	5,636	0,464	1,026

Shuningdek, uni amaliyotda qulayligi nuqtai-nazaridan qumli va qumli bo'lmagan rayonlarga ajratish ham mumkin. Jumladan, ilmiy va ilmiy-ommabop

adabiyotlarda qumli qismi «Qizil» atamasi va qumli bo'lmagan maydonlari «cho'l» yoki Janubi-G'arbiy Qizilqum nomi bilan atalib keladi.

O'z navbatida, mahalliy aholi orasida uning qumli qismi «Ulu Qizil», «Kichik qizil» va «Yomon qizil» nomlari bilan atalishi ham odat tusiga kirgan.

«Ulu Qizil» massivi hududning shimolida joylashgan bo'lib, adabiyotlarda Markaziy Qizilqum; «Kichik Qizil» ko'proq janubda joylashgan maydon bo'lsa «Yomon qizil» Tomditog', Oqtog', Bo'kantog'lar atrofida joylashgan **hudud** hisoblanib adabiyotlarda maxsus nomga ega emas.

Qumli bo'lmagan maydonlar ham o'ta murakkab, bir xil bo'lmagan, kompleks tabiatli maydonlar bo'lib, ularning yalpi maydoni 3,2 mln. gektar dan ortiq va ko'pchilik manbalarda Janubi-G'arbiy Qizilqum nomi bilan mashhur.

2-jadval

Yillik haroratning oylar bo'yicha o'zgarishi

Meteorologik stansiyalar	Oylar												Yilli o'rtacha
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Darg'on	-9,9	-6,3	2,5	15,1	19,9	28,4	35,9	30,5	20	15,5	5,5	3,9	15,9
ota	-8,0	-5,1	2,8	14,1	21,3	26,0	36,1	32,3	26,3	18,3	3,4	2,5	15,3
Qorako'l	-9,2	-5,7	3,0	13,6	26,8	29,6	39,6	31,6	19,6	9,6	7,1	4,9	13,7
Cho'g'on													
Qozg'o	-8,9	-5,3	3,3	12,8	22,6	28,9	37,1	29,9	21,6	14,5	3,9	3,6	14,8
Gazli													

Uning qumli hududlardan farqi garchand keskin bo'lmasada, o'ziga xos va farq qiluvchi ko'rsatkichlari talaygina. Qizilqumning ulkanligi, tabiiyki, uning turli qismlarida tuproq-iqlim sharoitlarining bir-biridan ancha farqlanishiga olib keladi. Quyidagi hududga xos asosiy ekologik tiplar-qumli cho'l, gipsli cho'l, sho'rxok cho'l, yassitog' maydonlarining o'ziga xos tabiati ko'rsatkichlari bayoni keltirilmoqda.

2. Tabiiy geografik xususiyatlari.

Qizilqum janubi-sharqdan shimoli-g'arbga qarab pasayib boradi. Uning o'rtacha mutloq balandligi 200-300 m bo'lsa, janubi-sharqda 350-400 m, shimoli-g'arbda esa 90-100 m ga tushib qoladi. Qizilqum yer usti tuzulishi jihatidan bir xil emas. Bu yerda botiqlar, tekisliklar, yassi platolar va qoldiq tog'lar mavjud. Lekin uning ko'pchilik qismini mutloq balandligi 200 m gacha bo'lgan qumli tekisliklar ishg'ol qiladi. Tekisliklarning ko'pchilik qismini allyuvial sochilma qumlar ishg'ol qilib, asosan, eol relyef shakllari-qum marzalari, do'ng qumlar, kamroq esa barxanlar mavjud. Qum marzalari ko'proq meridional yo'nalishga ega bo'lib, o'simliklar bilan mustahkamlangan. Ularning nisbiy balandliklari 15-20 m, ba'zan esa maksimal balandliklari 60-70 m gacha etadi. Qizilqumning markaziy qismlarida esa do'ng qumlari mavjud bo'lib, ular ham mustahkamlangan. Qizilqum barxanlar nisbatan kam bo'lib, ular aholi yashaydigan joylarda, quduqlar atrofida, Amudaryo sohillarida ko'proq joylashib, ularning harakatga kelishi insonlarning xo'jalik faoliyati bilan bog'liq. Yillik haroratning oylik bo'yicha o'zgarishi. Qizilqumda taqirlar kam bo'lib, ular marza qumlar orasidagi past joylarda uchraydi. Taqirlar bahorda suv bilan to'planib, yozga borib suv bug'lanib ketib, usti qotib yorilib ketadi. Qizilqumning markaziy qismida bir necha berk botiqlar joylashgan. Botiqlarning tagi qumdan iborat bo'lib, ustki qismi taqir yoki sho'rxoqlardan iborat. Botiqlar Qizilqumning markaziy qismidagi qoldiq tog'lar orasida tektonik botiqlar mavjud.

Bu botiqlarning eng kattalari Bo'kantog'ning janubida dengiz sathidan (-12 m) pastda joylashgan Mingbuloq, Yetimtog'ning janubi sharqida joylashgan Mullali, Ovminzatog' bilan Qazaxtog' orasida joylashgan Qoraxotin, Quljutog'ning janubi-sharqida joylashgan Oyoqog'itma botiqlaridir. Bu botiqlarning har birining bo'yi 40-50 km ga etadi. Qizilqumdagi eng qadimiy quruqlikka aylangan qismi bu uning markaziy qismidagi pilatolardan ko'tarilib turgan paleozoy qoldiq tog'laridir. Bu tog'lar juda ham yemirilib ketgan bo'lib, mutloq balandliklari 922 m dan oshmaydi. Bu tog'larning eng muhimlari

Quljuqtog' (Irlir cho'qqisi 764 m), Yetimtog' (568 m), Tomditog' (otog' cho'qqisi 922 m), Ovminzatog' (635 m), Quljuqtog' (785 m), Qozaxtog' (394 m), Sulton Uvays tog'i (Ashi-tog' cho'qqisi 473 m) shu sababli bu qoldiq tog'lar deyarli kenglik bo'ylab yo'nalib paleozoy erasining kristalli, slanetslari, kvarsli, slanetslari va oxaktoshlaridan tashkil topgan. Ular orasida esa granit, diorit, granodiorit va boshqa otqindi jinslar ham uchraydi. Paleozoy qoldiq tog'lari keyinchalik asta-sekin yemiriladi, yemirilgan (nuragan) jinslar uning quyi qismiga tushib to'planadi, oqibatda tog'lar pasayadi. Natijada dengiz suvi o'sha yemirilib, pasayib qolgan paleozoy tog'larini ham bosib oladi.

3-jadval.

Qorako'l meteorologik stansiyasi ma'lumotlari

Oylar	O'rtacha oylar temperaturasi 0°	Absolyut		Yog'n miqdori (mm hisobida)
		Minim	Maksimum	
Yanvar	-5,1 ⁰	-21,4	13,4	26,5
Febr	-0,9	-17,2	21,7	18,8
Mart	5,4	-4,8	23,5	27,8
Apr	17,6	1,0	35,0	24,1
May	22,4	11,6	34,7	13,1
Uy	26,1	14,5	40,7	0,0
Uy	30,9	18,4	43,8	0,0
Avg	26,5	15,1	38,9	0,0
Santabr	19,4	-1,0	35,1	0,4
Oktabr	12,2	-2,0	32,1	2,1
Noyabr	6,8	-8,2	27,4	1,7
Dekabr	-2,8	-19,9	18,4	11,8
O'rtacha	13,1	-21,4	43,8	Jami; 126,5

Bu jarayon 3-neogen davrigacha davom etadi, so'ngra Tetis dengizi chekinib Qizilqum quruqlikka aylangan. Paleozoy qoldiq tog'lari etaklarida bo'r va

paleogen davr platolari joylashib, asosan, qumtosh, konglamerat, mergel, gil, qum kabi jinslardan tashkil topgan. Qizilqumning qolgan tekislik qismi neogen va antropogen davrining allyuvial tekisliklaridan, asosan, dengiz va Amudaryo hamda Sirdaryoning yotqizikqlaridan iborat, ustini esa qalinligi 10-12 m keladigan qumlar qoplab olgan. Qizilqumda ayniqsa, paleozoy qoldiq tog'larida oltin, slyuda, fero'za, asbest, boksit, simob, grafit, volfram, talk, granat, yashma, island shpati kabi qizilma boyliklar, tekislik qismida esa gaz, neft, uran, oltingugurt konlari mavjud. Qizilqim okrugida foydali qazilmalar qazib olinayotgan va qazishga tavsiya qilingan konlarni o'zlashtirish asosida; oltin, uran, qurilish xomashyolari, keyinchalik mis, boksit, stronsiy konlarini o'zlashtirish asosida Zarafshon, Uchquduq, Tomdi- buloq, Ko'kpatos ishlab chiqarish tarmoqlari, granit, oltin, bo'yoqbop minerallar, qurilish xomashyolarini o'zlashtirish negizida Tasqazgon ishlab chiqarish korxonasi, tabiiy gazlarni o'zlashtirish negizida esa Gazli ishlab chiqarish tarmog'i vujudga kelgan. Qizilqum katta hududni egallagani uchun uning iqlimiy xususiyatlari shimoldan janubga qarab o'zgarib boradi. Qizilqumning shimoliy qismi iqlimi asosan Markaziy Osiyo antiysikloni va g'arbdan keladigan siklonlar ta'sirida vujudga kelsa, janubiy qismi iqlimning shakllanishida tropik havo massalarining ta'siri ancha kattadir. Shuning uchun Qizilqumning qishi sovuq, davomli bo'lib, yanvarning o'rtacha harorati shimolida 4-10°C bo'lsa, janubida 12°C bo'ladi. Qizilqumning iqlimi xususiyati jihatidan farqlanuvchi shimoliy qismi bilan janubiy qismi orasidagi chegara taxminan 41° shimoliy kenglik yoki 3°C yanvar izotermasi orqali o'tadi. Qizilqumning shimoliy qismi iqlimining qishda shakllanishida Sibir antitsiklonidan vujudga kelgan havo massasi muhim omil hisoblanadi. Bu havo massasi shimoli-sharqdan esib hudud haroratini pastga tushirib, quruq, lekin ochiq, sovuq ob-havoni vujudga keltiradi. Shuningdek, qishda bu joylarga shimoli-g'arbdan va g'arbdan keladigan siklon turli havo massasi ham ta'sir etib, shimoli-sharqdan esuvchi havo massasi bilan to'qnashadi. Natijada qish ob-havosining tez-tez o'zgarib ochiq ayozli ob-havo nam, nisbatan iliq; ob-havo bilan almashib turadi. Ba'zi kunlari Sibir antitsikloni

bilan birga Qizilqum okrugining shimoliga Rossiya tekisligining janubi-sharqidan sovuq havo massasi ham yetib kelgach, harorat pasayib, -35°C gacha tushadi. Qizilqumda yoz uning hamma qismida deyarli bir xil bo'lib, quruq ochiq, issiq. Ayniqsa, uning markaziy qismi yozda qizib ketib, iyulning o'rtacha harorati 28°C - 30°C ga etadi. Nisbatan pastroq, iyulning 26°C li izotermasi okrugning shimoli-g'arbiga to'g'ri keladi. Qolgan qismlarida esa iyulning o'rtacha harorati 26°C - 28°C atrofida o'zgaradi. Eng issiq 46°C ga yetadi.

Qizilqum O'zbekistonning qurg'oqchil qismlaridan biri bo'lib, uning shimoli-g'arbida, Quyi Amudaryo bilan tutash qismlarida yillik yog'in miqdori 75-100 mm atrofida o'zgaradi.

Yog'in miqdori okrugning janubi-sharqiy qismiga borgan sari ortib, 100-150 mm ga, qoldiq tog'lar va Nurota tog'lariga yaqin qismlarida esa 200 mm ga yetadi.

Qizilqumda yog'in yil fasllari bo'yicha ham notekis taqsimlangan. Yillik yog'inni 100% desak, uning 48% bahorga 30% qishga, 19% kuzga, faqat 3% yozga to'g'ri keladi. Qizilqumda yog'inning bir qismi qor holida yog'sada, u qalin bo'lmasdan (qalinligi 20 sm ga etadi.) Uzoq vaqt saqlanmaydi. (Yiliga o'rtacha 20 kun qor qoplami bo'ladi.) Hududining shimoliy qismida qor oktabrdan aprel oyining oxirigacha, janubida esa noyabrning boshlaridan mart oyining oxirigacha bo'lishi kutiladi. Qor qoplami yupqa bo'lib, uzoq vaqt saqlanmaganligi tufayli mollarni qishda ham yaylovda boqiladi. Lekin ba'zan qishda haroratning tez-tez pasayib ketishi chorvachilikka ancha salbiy ta'sir etadi.

Qizilqumda yil bo'yi shimoliy, shimoli-sharqiy va shimoli-g'arbiy shamollar esib, tezligi o'rtacha sekundiga 3-4 m atrofida. Lekin qishda va bahorning boshlarida shimoli-sharqdan nisbatan kuchli shamollar esib turadi. Qizilqum iqlimining quruqligi (yog'inning kamligi, yozgi haroratning yuqoriligi tufayli mumkin bo'lgan bug'lanishning ko'pligi) tufayli doimiy oquvchi mahalliy suvlari yo'q. Uning janubi-g'arbiy qismidan esa tranzit Amudaryo oqib o'tadi, xolos. Lekin bahorda qorlar eriganda, yomg'ir ko'proq yog'ganda

Qizilqumning markaziy qismidagi past tog'larda vujudga keladigan vaqtli soylardan suv oqib, so'ngra ularning suvi qurib qoladi. Aksincha, Qizilqumda yer osti suvlari ancha ko'p. Grunt suvlari hamma qismida Turon plitasi qumliklarida uchraydi. Bu tur yer osti suvi, asosan, yog'inlardan to'yinadi, lekin bug'lanish katta, binobarin, sho'r (minerallashish darajasi yuqori) bo'lib, to'g'ridan-to'g'ri ichish uchun sifatsiz. Relyefi past yerlarda bu tur yer osti suvlaridan yaylovlarni suv bilan ta'minlashda foydalaniladi. Qalin barxan qumlari ostida taxminan 100 m chuqurliklarda chuqur grunt suvi mavjud bo'lib, minerallashish darajasi 0,3 dan 1,02 g/l ga yetadi. Markaziy Qizilqumdagi qoldiq tog'lar etaklaridagi prolyuvial yotqiziqlar orasida chuqur grunt suvlarining katta miqdori mavjud. Mezozoy davr yotqiziqlari va paleogen davr jinslari orasida bosimli artezian yer osti suvining katta zaxirasi mavjud. Bu tur suvlar nisbatan chuqur bo'lib, ba'zi joylarda kovlanganda o'zi otilib chiqishi mumkin. Mingbuloq, Qoraxotin, Oyoqog'itma kabi botiqlarda burg'ilash paytida o'sha artezian suvlari o'zi otilib chiqqan. Har litr suvida minerallashish darajasi 1,0 grammdan, 3,0 grammgacha borishi mumkin

Qizilqumda yer osti suvining dinamik miqdori sekundiga 58-60 m³ ni tashkil qilib, gidrogeologik rayonlar bo'yicha quyidagicha taqsimlangan: Markaziy Qizilqumda 11,0 m³/sek, Qizilqumning shimoli-sharqiy va shimolida 4,0 m³/sek, Qizilqumning shimoli-g'arbida (Orol bo'yida) 43,6 m³/sek. Qizilqumning shimoli-g'arbida sur-qo'ng'ir tuproq tarqalgan. Nisbatan relyefi pastroq bo'lgan yerlarda esa taqir va taqirli tuproqlar uchraydi. Bunday tur tuproqlarda chirindi kam bo'lib, gumus miqdori 0,40-0,5% gacha boradi. Qizilqum hududining 3-5 foiz maydonini o'simlik deyarli o'smaydigan qumlar egallagan. Qolgan 95-97 foiz maydoni u yoki bu darajada o'simliklar bilan qoplangan. Qizilqum florasi cho'lga xos xususiyatlarga ega bo'lib, uzoq davom etgan jazirama quruq yoz sharoitiga moslashgan kserofit, psammofit va efemer turlidir. Bahorda ko'k tusga kirib, efemer va efemeroid o'simliklari rang, qo'ng'irbosh, yaltirbosh, lolaqizg'aldoq, lola, boyg'alcha, chuchmoma, kovrak kabilar bilan qoplanadi. Lekin yozning boshlanishi bilan efemer va efemeroid

o'simliklari sarg'ayib qurib qoladi, so'ngra o'z vegetatsiyasini psammofit, kserofit tur o'simliklari davom ettiradi. Mustahkamlashgan qumliklarida juzg'un, oq saksovul, quyonsuyak, qum akatsiyasi, qandim, qurg'ochi (mayda) selin kabi o'simliklar o'sadi. Qizilqumning markaziy qismidagi sur qo'ng'ir tuproqlar tarqalgan qoldiq tog'larda va tog' etaklarida shuvoq, burgan, tereskin, toshburgan, saksovul o'sadi. Sho'rxoq sho'rtob va sho'rxoq-botqoq tuproqlar tarqalgan botiqlarida qora saksovul, yulrun, baliqko'z, sarisazan, qorabaroq, potash va boshda bir yillik sho'ralar uchraydi. Taqir va taqirli tuproqlar mavjud bo'lgan yerlarda donasho'r, bir yillik sho'ralar o'sadi. Zoogeografik xususiyati jihatidan Turon provinsiyasining Qizilqum zoogeografik rayoniga mansubdir. Hayvonot olami Turkiston cho'llariga xos bo'lgan vakillar bilan tavsiflanadi. Lekin okrugda taroq barmoqli qo'shoyod, xo'jasavdogar kabi endemik vakillar mavjud. Qizilqumning ko'p qismini qumli cho'llar tashkil etib, unda kemiruvchilardan ingichka oyodli yumronqoziq, qum sichqoni, shalpanquloq, qushoyoqlar, toshbaqa, tipratikan kabilar yashaydi. Sudralib yuruvchilardan dumaloq boshli kaltakesak, agama, echkemar, ssink gekkoni, o'qilon, qum bug'ma iloni, efa iloni (charxilon) yashaydi. Qumli cho'llarda sutemizuvchilardan cho'l mushugi, jayron, xongul, sayg'oq (oq quyruq), bo'ri, tulki, quyon uchraydi. Hashoratlardan esa chiyon, qoraqurt, tarantul, falang, chigirtka bor. Qizilqumning Amudaryo sohilarida to'qayzorlar ham mavjud bo'lib, unda g'oz, o'rdak, qirg'ovul, to'ng'iz kabi hayvonlar bor. Qizilqumda qushlardan xo'jasavdogar, yilg'ichi, tentakqush, so'fito'rg'ay, yo'rg'a tuvalod, qum chumchug'i kabilar uchraydi. Qizilqumdagi Amudaryo sohillarida joylashgan to'qaylandshafti va u yerdagi o'simlik hamda hayvonlarni (xongul, jayron, to'ng'iz, qirg'ovul, o'rdak, g'oz va bosh.) muhofaza qilish uchun Qizilqum qo'riqxonasi tashkil etilgan. Qizilqum tabiiy boyliklarga serob hudud hisoblanadi. Eng muhim boyligi mineral resurslari (oltin, uran, gaz, fosforit, korund, grafit)dir. Bundan tashqari okrugda iqlim resurslari, yaylov-o'tloqlari, yer osti suvlari, mo'yna beruvchi hayvonlari ham mavjud bo'lib, ular yurt boyligidir. Qizilqum o'z navbatida L.N.Babushkin, N.A.Kogay (1964) ning

rayonlashtirish tizimi bo'yicha Sultonvays, Shimoliy Qizilqum, Bo'kan-Etimtog', Jatsubiy Qizilqum, Tomdi-Quljuqtog' kabi tabiiy-geografik rayonlarga bo'linadi

Bo'kan-Etimtog' tabiiy-geografik rayoni. Rayon o'z ichiga Bo'kantog', Etimtog', Oltintog' va Kokpatos tog'larini hamda tog' oldi progluvial tekisliklarini oladi. Rayonning sharqdan g'arbga uzunligi 230-340 km. Rayonning asosiy qismini Bo'kantog' egallab bir qancha (Tubabergan, Bo'zdantog') tog'lardan iborat bo'lib, eng baland Irlir cho'qqisi 764 m ga etadi. Bo'kantog'niig janubida esa Oltintog'(eng baland yeri 522 m) joylashib u sharqda Kokpatas balandligiga tutashib ketadi. Rayonning shimolida joylashib, u Etimtog' 1 va 2, Kiyiktog' va Toktintog' kabi past tog'lardan iborat bo'lib, eng baland yeri 565 m ga etadi. Bu tog'lar paleozoy erasining har xil cho'kindi va otqindi jinslaridan iborat bo'lib, yalang hamda soylar bilan kesilgan. Tog'larning etagida shag'al va gipsdan tashkil topgan prolyuvial tekisliklar joylashgan. Tog'larning janubiy tog' oldi mintaqasida esa tog' oldi tekisliklari, qum massivlari, berk tubi sho'rxoqlardan iborat botiqlar joylashgan. Ularning eng muhimi O'zbekistonning eng past (-12 m) yeri bo'lgan Mingbuloq; botig'idir. Rayon iqlimiy xususiyatlari jihatidan shimoliy Qizilqum bilan Janubiy Qizilqum orasidagi o'tuvchi mintaqa hisoblanibqish tog'larda mo'tadil xususiyatga ega bo'lsa botiqlarda sovuq, yoz esa quruq va issiq;. Iqlimning bunday xususiyatlari rayon tuproq va o'simlik qoplami xususiyatlariga ta'sir etgan. Binobarin, rayon quyidagi landshaftlarga bo'linadi. Bo'kantog', Oltintog', Etimtog', Kiyiktog' va Toktintorlarni o'zichiga olgan paleozoy negizli, shuvoq o'suvchi sur-qong'ir tuproqli past tog'lar landshafti. Sur-qo'ng'ir tuproqli shuvoq formatsiyasi mavjud bo'lgan tog' oldi prolyuvial tekisliklar landshafti. Oq saksovullar o'suvchi past tog'lardagi eol qum landshafti. Mezozoy kaynazoy negizidan iborat bo'lgan sarisazanli sho'rxoqlardan tashkil topgan berk botiqlar landshafti. Bu tur landshaft Mingbuloq botig'ini o'zichiga oladi.

Janubiy Qizilqum tabiiy-geografik rayoni.

Qizilqumning 42° shm kengligidan janubda joylashgan ikkita qum massivi Bo'zauboy va Yomonqumni o'zichiga oladi. Yomonqum Etimtog' bilan Tomditog' orasida joylashgan. Yomonqumning janubi va janubi-g'arbida esa Bo'zauboy qum massivi o'rnashgan. Bu ikki qumlikda ham ari uyasisimon, **markza** qum relyef shakllari keng tarqalgan. Lekin Amudaryo sohillariga yaqinlashgach barxan qumliklari ham uchraydi. Rayon Qizilqum okrugining qishi nisbatan ilik (yanvarning o'rtacha harorati $-4 -4,8^{\circ}\text{C}$), yozi esa issiq (iyulning O'rtacha harorati $+31^{\circ}\text{C}$) va quruq bo'lgan qismi hisoblanib, harorati $+10^{\circ}\text{C}$ dan yuqori bo'lgan davrdagi harorat yig'indisi 4850°C etadi. Rayon o'z navbatida quyidagi landfatlarga bo'linadi. Rayon hududining eng ko'p qismini ishg'ol qilgan oq saksovul o'suvchi qizilqum turli eol qum landshafti. Bu landshaft Yomonqum va Bo'zauboy qumliklarini o'zichiga oladi. Efemer o'simliklari tarqalgan sur qo'ng'ir tuproqli pliotsen eski to'rtlamchi davr platolar landshafti. Amudaryo qayirlari va qirg'oqlaridagi o'tloq-botqoq qayir allyuvial tuproqlarda o'suvchi to'qay va qamishzorlar bilan qonlangan delta hamda undagi qayirlar landshafti. Amudaryoning sug'oriladigan o'tloq tuproqli delta va undagi qayirlar madaniy landshafti.

3. Qizilqum cho'lining asosiy tiplari.

Qizilqum cho'li landshaftlarini tasniflashda Abbosov (2007) fikricha bir necha tiplarga ajratgan bo'lib. Ularni morfologik xususiyatlari o'simlik va tuproq qoplamlari asos qilibolingan

Ma'lumki cho'llarning shakllanishi va ularning tiplarini vujudga kelishi bir qator geografik komponentlarga, xususan iqlim va yer yuzasining morfologik tarkibiga bog'liq. Cho'llarning xilma-xil bo'lishida, ularning tiplarini tarkib topishida etakchi rolni iqlim bilan morfologik jinslar o'rganiladi. Yuza oqimlar, tuproq-o'simlik qoplami ularga nisbatan ikkinchi darajali o'rin tutadi. Shuning uchun ham cho'l hududlarini tasniflashda hozirga qadar cho'l shunoslar, geograflar, geobotaniklar, yaylov shunoslar O'rtasida puxta ishlab chiqilgan va ilmiy nuqtai nazardan asoslangan tasnifiy taksonomik birliklar mavjud emas.

Cho'llarni tasniflashga bag'ishlangan barcha adabiyotlarda tadqiqotchilar cho'l tiplarini ajratish bilan chegaralangan.

A.G.Boboev va boshqalarning (1986) fikricha «Cho'l tipi» tuchunchasiga umumgeografik majmua, aniqrog'i ekologik ko'rsatkichlar qo'yilgan. Cho'l tipologiyasi yoki cho'llarni tiplashtirish ana shu yo'l bilan o'simliklarni, iqlimni, tuproqlarni tiplashtirishdan farq qiladi. Shunga qaramasdan cho'llarni tiplashtirishda bir necha xil yondashishlar bor. Bular cho'llarni tasniflashda iqlim ko'rsatkichlarini, tuproq tiplarini, flora tarkibini, titologik va litozdafik sharoitni asosiy mezon qilib olishdir. Lekin har qaysi tadqiqotchi cho'llarni tasniflashda cho'l tabiatini o'ziga xos belgilariga asoslanish nuqtai nazardan yondashsa maqsadga muvofik bo'lar edi. O'rta Osiyo cho'llarini ilk bor tipologik tasniflash ishlari L.S Bergning (1911, 1913) qalamiga mansubdir. U ona jinslarni harakteriga qarab O'rta Osiyo cho'llarini tO'rta tipga ajratgan: qumli, gilli, sho'rxoqva toshloq. M.G. Popov (1923) O'rta Osiyo cho'llarini geobotanik nuqtai nazardan tipologik tasniflashda L.S.Bergning cho'l tiplarini asos qilib olib, uning hududida quyidagi cho'l tiplarini ajratgan¹⁾ hammada (qadimgi jinslarda, gipssiz va yosh jinslarda, gipsli) cho'llari; 2) qumli cho'llar; 3) sho'rxoq cho'llar; 4) shuvoqli-toshli cho'l (serir); 5) efemerli gilli cho'l.

E P.Korovin va D.N.Qashqarov (1933) «Turkistonning cho'l tiplari» («Tipi pustin Turkestana») maqolasida O'rta Osiyo cho'llarini iqlim xususiyatlariga va hayvonot olami hamda o'simliklarning kelib chiqishiga ko'ra ikkita cho'l tipiga ajratadi. Bular Turkistonning (O'rta Osiyoning) janubiy provinsiyalarini egallab yotgan O'rta dengiz cho'l tipi. 2. Turkistonning shimoliy qismini egallab yotgan Markaziy Osiyo cho'l tipi. Bu asosiy tiplardan tashqari ona jinslarning harakteriga qarab ham to'rtga cho'l tipiga ajratishgan: qumli, gipsli, sho'rxoqli va gilli. Bu eyrda mualliflar O'rta Osiyo cho'llarini tipologik tasniflashda iqlim va biogenetik prinsiplardan tashqari edafik prinsipdan ham foydalangan.

Masalan.Markaziy Osiyo (shimoliy cho'l) cho'llari doirasida qumli, shuvoq-sho'rxoq, shuvoqli va shuvoq-betagali cho'llarni ajratishgan. O'rta Osiyo cho'llari I.V.Kozlov (1959) tomonidan ham ona jinslar harakteriga

asoslangan holda, ya'ni titologik prinsip asosida tipologik tasniflangan. U O'rta Osiyo cho'llarini o'nta tipga bo'lgan: qumli, qumli-toshloq, qumoq-gilli, toshloq tog'oldi prolyuvial, gilli-toshloq, gipsli, tub jinslardagi gilli qadimiy delta va vodiylardagi soz tuproq-gilli, shagalli-lyossli va sho'rxoq cho'llar,

M.P.Petrov (1973) o'zining «Yer shari cho'llari» («Pustini zemnoyu shara», 1973) nomli monografiyasida har qaysi morfostruktura doirasidagi cho'llarni yuza yotqiziqlari va tuproq-grunt xususiyatiga ko'ra litoedafik tiplarga ajratish maqsadga muvofiq ekanligini ta'kidlab, ularni unta tipga bo'ladi: 1) qadimgi alyuvial tekisliklarning yumshoq yotqiziqlaridagi qumli cho'l; 2) gipslashgan uchlamchi va bo'r davri strukturasi platolari va tog'oldi tekisliklaridagi qumloq, shag'alli va shag'alli cho'l; 3) uchlamchi davr platolaridagi gipslashgan mayda toshli cho'l; 4) tog'oldi tekisliklardagi mayda toshli cho'l, 5) mayda burmali va past tog'lardagi toshloq cho'l, 6) kam karbonatli qoplama soz tuproqlardagi soz tuproqli cho'l; 7) tog' etagi tekisliklardagi lyossli cho'l; 8) tog'oldi tekislik va daryolarning qadimgi deltalaridagi gilli taair cho'l; 9) turli yoshdagi gil va tuzli menerallardan tarkib topgan past tog'lardagi gilli belgilar; 10) dengiz qirg'oqlari va sho'rlangan botiqlardagi sho'rxoq cho'l. N.A.Gvozdetskiy (1976,-1987) O'rta Osiyo cho'llarini tipologik tasniflashda asosiy e'tiborni prinsipga qaratib, ularni beshta tipga ajratgan: gilshuvoqli, lyoss-gil efemerli, qumoq psammofitli, toshloq gipsofitli va sho'rxoq galofitli cho'l tiplari. A.G.Boboiev va Z.G.Freykin (1977) O'rta Osiyo va Qozog'iston cho'llarini iqlim sharoitiga qarab ekstraarid, arid va chala arid qismlarga, va landshaft xususiyatlariga qarab esa to'rta issiq cho'l tipiga bo'lgan qumli, toshloq (hammada), gilli (taqirli) va sho'rxoq cho'llar. Bular o'z navbatida tipologik-petrografik, geomorfologik va tashkil topgan jinslarning fatsial farqlariga bog'liq holda quyi taksonomik bosqishlarga bo'linishi ta'kidlangan.

O'rta Osiyo cho'llarini tasniflash chet ellik geograf-botaniklarning ishlarida ham uchraydi. X.Valter (Valter, 1974) o'z maqolasida avvalo tropik va subtropik cho'llarni prinsip asosida tasniflab, quyidagilarni ajratadi. 1. Toshloq

cho'l (hammada); 2.mayda toshli cho'l yoki serir (per); 3.qumli cho'l (erg, ereg); 4.cho'kmalar sho'rlangan gilli tuproqlari bilan (dayi, sebxi) yoki shotti; 5.vaqtincha suv oqadigan quruq vodiylar (vadi); b.vohalar.

Muallif tropik va subtropik cho'llarni tasniflagandan keyin O'rta Osiyo cho'llariga to'xtalib, ularni O'rta tipga bo'ladi: 1) efemerli, 2) gipsli, 3) galofitli va 4) psammofitli. X.Valter O'rta Osiyo cho'llarini tasniflashda cho'l tiplarining nomidan ko'rinib turibdiki geobotanik prinsipga asoslangan. Qumli cho'l maydonlari hududning 60 % dan ortiq maydonini egallaydi. Qizilqumning qumli maydonlari tabiiy sharoiti, relyefi va tuproq qatlami, o'simliklar dunyosining xilma-xilligi, kompleksligi bilan ajratib turadi. Avvalam bor, qum maydonlarining o'simliklar qatlami bilan qoplanish darajasi bir xil emas:- jumladan, zichlashgan va tekislanib qolgan qum maydonlari bilan bir qatorda hali endigina zichlasha boshlagan turli shakldagi o'ydin-chuqur va u o'ydin-qator qum tizmalari yoki engil ko'chuvchan va etarli zichlashmagan qum maydonlari ham mavjud. Bir vaqtning o'zida relyefi o'ta notekis va turli hajmdagi qum tepaliklari bilan yonma-yon ular oraliklarida tekislanib qolgan, xashak hosildorligi yuqorroq maydonlarning mavjudligi qumli cho'lning tipik manzarasi hisoblanadi. Qumli cho'lning yana bir o'ziga xos belgisi-katta-kichik qum va qumoq maydonlar bilan aralash taqirsimon yoki turli darajada sho'rlangan yaylov maydonlarining navbatlashib uchrab turishidir. Iqlim ko'rsatkichlari boshqa cho'llardan kam farq qiladi. Biroq, ayrim iqlim ko'rsatkichlari jihatidan ajaralib ham turadi. Yozi jazirama issiq, quruq. Qishi nisbatan qahraton.

Havoning yillik harorati Qizilqumning shimolida 11-12, janubida-15-17°C. Yozning (iyul) O'rtacha harorati 32-34, maksimum (absolyut) harorati 47-48°C.Yillik yog'in-sochin miqdori shimolda 80-90 mm, markaziy qismida 110-130 va janubida-130 mm dan yuqori. Yog'ingarchilik asosan qish-erta bahor mavsumlariga to'g'ri keladi

O'simlik qoplamining asosini buta-barra o'tlar tashkil etadi. Hashakbop o'simlik turlarining soni jihatidan boshqa cho'llarga nisbatan boy va xilma-xil.

Yana shunisi muhimki, o'simlik qoplami tarkibida hayotiy shakllar-butalar-oq va qora saksovullar Respublikamiz maydoniga qishloq xo'jaligida rayonlashtirilish nuqtai nazaridan qaraydigan bo'lsak, bu yirik region mustaqil Qizilqum tabiiy geografik okrugiga ajratilgan bo'lib, iqtisodiy-ekologik jihatdan asosan eng yirik yaylov chorvachiligi regionihisoblanadi. Unda butun yil davomida foydalanishga mo'ljallangan yaylovlari ustivor bo'lib, yalpi maydonining 80 % ga yaqinini tashkil etadi. Geomorfologik jihatdan Qizilqum o'ta murakkab tuzilishga ega. Unda paleozoy davriga oid tepaliklar mavjud bo'lib, ular oxaktoshlar, slanslf, turli shakldagi qumliklardan tashkil topgan. Qizilqumga xos relyef-qumli maydonlar ustivorligidir. Shunisi ham e'tiborga molikki, qumli tepaliklar, odatda, pastlik yoki tekisliklar bilan almashinib turadi. Umuman, relyefiga qarab Qizilqumni eol, qator-tepasimon qumli, tepaliklar oralig'i tekisliklari cho'kmalar, yassi tog'liklar, gaz tuproqli tekisliklar o'lkasi desa bo'ladi.

Agometeorologlar (Gringof, Reyzvix, 1977) Qizilqumni iqlim ko'rsatkichlari asosida bir-biridan farq qiluvchi 3 rayon (Shimoliy, Markazii, Janubii) ga ajratadilar. Shuningdek, uni amaliyotda qoulayligi nuqtai-nazaridan qumli va qumli bo'lmagan rayonlarga ajratish ham mumkin. Jumaladan, ilmiy, ilmiyommabop adabiyotlarda qumli qismi «Qizil» atamasi va qumli bo'lmagan maydonlari «cho'l» yoki Janubi–G'arbiy Qizilqumnomi bilan atalib keladi. O'z navbatida, mahalliy aholi orasida uning qumli qismi «Ulu Qizil», «Kichik qizil» va «Yomon qizil» nomlari bilan atalishi ham odat tusiga kirgan. Ulu Qizil» massivi hududning shimolida joylashgan bo'lib adabiyotlarda Markaziy Qizilqum; «Kichik Quzil» ko'prok janubda joylashgan maydon bo'lsa «Yomon qizil» Tomditog', Oqtog', Bo'kantog'lar atrofida joylashgan hudud hisoblanib adabiyotlarda maxsus nomga ega emas. Qumli bo'lmagan maydonlar ham o'ta murakkab, bir xil bo'lmagan kompleks tabiatli maydonlar bo'lib, ularning yalpi maydoni 32 mln gektardan ortiq va ko'pchilik manbalarda Janubiy–G'arbiy Qizilqum nomi bilan mashhur. Uning qumli hududlardan farqi garchand keskin bo'lmasada, o'ziga xos va farq ko'rsatuvchilar talaygina. Qizilqumning

ulkanligi, tabiiyki, uning turli qismlarida tuproq-iqlim sharoitlarining bir-biridan ancha farqliliga olib keladi. Quyida hududga xos asosiy ekologik tiplar-qumli cho'l, gipsli cho'l, sho'rxok cho'l yassi tog' maydonlarining o'ziga xos tabiati ko'rsatkichlari bayoni keltirilmoqda.

Qumli cho'l

Qumli cho'l maydonlari hududning 60 % dan ortiq maydonini egallaydi. Qizilqumning qumli maydonlari tabiiy sharoiti, relyefi va tuproq qatlami, o'simliklar dunyosining xilma-xilligi, 'kompleksligi bilan ajralib turadi. Avvalambor, qum maydonlarining o'simliklar qoplami bilan qoplanish darajasi bir xil emas: jumladan, zichlashgan va tekislanib kelgan qum maydonlari bilan bir qatorda xali endigina zichlasha boshlagan turli shakldagi o'ydim-chuqur va o'ydim-qator qum tizmalari yoki engil ko'chuvchan va etarli zichlashmagan qum maydalari ham mavjud.

Bir vaqtning o'zida relyefi o'ta notekis va turli hajmdagi qum tepaliklari bilan yonma-yon ular oraliqlarida tekislanib qolgan, hashak hosildorligi yuqoriroq maydonlarning mavjudligi qumli cho'lning tipik manzarasi hisoblanadi. Qumli cho'lning yana bir o'ziga xos belgisi katta-kichik qum va qumoq maydonlar bilan aralash taqirsimon yoki turli darajada sho'rlangan yaylov maydonlarining navbatlashib uchrab turishidir. Iqlim ko'rsatkichlari boshqa cho'llardan kam farq qiladi. Biroq, ayrim iqlim ko'rsatkichllari jihatidan ajralib ham turadi. Yozi jazirama issiq, quruq. Qishi nisbatan qahraton. Havoning yillik harorati Qizilqumning shimolida 11-12, janubida -15-17°C. Yozning (iyul) O'rtacha harorati 32-34, maksimum (absolyut) harorati 47-48°.Yillik yog'in-sochin miqdori shimolda 80-90 mm, markaziy qismida 110-130 va janubida-130 mm dan yuqori. Yog'ingarchilik asosan qish-erta bahor mavsumlariga to'g'ri keladi.

O'simlik qoplamining asosini buta-barra o'tlar tashkil etadi. Hashakbop o'simlik turlarining soni jihatidan boshqa cho'llarga nisbatan boy va xilma-xil. Yana shunisi muhimki, o'simlik qoplami tarkibida hayotiy shakllar-butalar-oq va qora saksovullar, qandimlar, cherkez, qizilcha, quyon suyak, yarim butalar (shuvoqlar, singrenllar, boyalich, teresken); bir yillik va ko'p yillik o'tllar (ilak,

qo'ng'irbosh, yaltirbosh, chitir va boshqalar) mavjud. O'simlik qoplamida shuningdek monokapik (umrida bir martagina urug' beruvchi) turlar, bir yillik sho'rallar (qumorchiq), dag'al poyalillat (selinlar, kavrak, yantoq) ham mavjud. Qumli cho'l yaylovlarining yillik ozuqa zahirasi gektaridan O'rtacha 1,5-sentnfn tashkil qiladi; yilning istalgan mavsumidaham foydalanishga yaroqli.

GIPSLI cho'l

Gipsli cho'llar maydoni Qizilqumda qumli cho'llardan keyin ikkinchi o'rinni egallaydi. Ular uchlamchi-bo'r jinslaridan tashkil topgan, tekisliklar, prolyuvial va qadimgi allyuvial tekisliklari, shuningdek, past tog'liklar (Quljuqtog', Tomditog', Bo'kantog', Muruntog', Ko'kchatog' va boshqalardan iborat). Gipsli cho'llarning asosiy iqlim-tuproq xususiyatlari qumli cho'llarga o'xshash: juda qurg'oqchil kontinental iqlimli, tuproq qoplamining fizik-suv xususiyatlari o'ta noqulay bo'lgan gipsli maydonlardan tashkil topgan. Rasm-3

Gipsli cho'llar



Chunonchi, yillik yog'in miqdori O'rtacha 79-110 mm atrofida o'ta qurg'oqchil yillarda uning .miqdori 58-65, juda qulay yillari 150-230 mm atrofida o'zgarib turadi. Yog'in-sochinning asosiy (75-80%) kuz-erta ko'klam davriga to'g'ri keladi. Qishi sovuq, yozi jazirama issiq. Qishning minimal (absolyut) harorati -28 -31°, yozning eng yuqori haorati esa -46,5 -48°C shamolning tezligi O'rtacha 5-6 m/sek, odatda, uning esishi bahor va kuz oylarida ancha kuchayadi va 7-8 m/sek. etadi. Gipsli cho'llarga xos zonal tuproq tipi-qo'ngir-bo'z tuproqlar hisoblanadi. Shuningdek, gipsli cho'lda boshqa

tipdagi tuproqlar-cho'l-qum, taqir, taqirsimon sho'rxok tuproqlar maydonlar ham anchagina. Mexanik tarkibi jihatidan qo'ng'ir-bo'z tuproqlar qumoq, qumoqsimon, gil zarrachalardan tashkil topgan sho'rlanishi jihatidan tuproqning yuza qismi aksariyat sho'rlanmagan (tuz miqdori 0,3-0,5% dan oshmaydi.), tuproqning pastki qatlamlariga qarab sho'rlanish dajasi sezilarli oshib borib, qattiq qoldiq miqdori 1-1,5% undan ham baland bo'ladi. Gipsli cho'l tuproqlarining suv o'tkazuvchanligi mexanik tarkibiga qarab o'rtacha yoki past. Shu o'rinda qo'ng'ir-bo'z tuproqlarning o'ziga xos ayrim xususiyatlarini alohida takidlab o'tmoqchimiz: tuproqning ustki qismi (0-5sm) asosan yumshoq, qumoq yoki mayda shag'alchali; suv o'tkazuvchanligi yaxshi, undan keyingi qatlam ancha zichlashgan; sho'rlanish darajasi turlicha, aksariyat gilsimon, karbonat va gips miqdori keskin ortib boradi.

Gips qatlamining qalinligi ham turlicha bo'lib u tuproq yuzasidan 25-30 santimetrdan boshlanib kristall yoki amorf shakldagi gips qatlamidan keyin turli tog' jinslari joylashgan; ularning qalinligi ham sho'rlanishi ham turlicha Gipsli va undan keying qatlamlarning fizik va suv xususiyatlari o'simliklar rivoji uchun anchagina noqulay. Bu o'z navbatida, gipsli cho'llar o'simlik dunyosiga ham ta'sir qilmay qolmaydi, va ularning tarkibi, strukturasi, hosildorligi, tuproq, qoplarning rivojlanish darajasi bilan belgilanadi. Gipsli cho'llarning asosiy yaylov tiplari-yarim buta-barra o'tli va buta-barra o'tli yaylovlardir. Shuvoq boyalich, quyrovuq tatur, buyurgun, qora saksovul, bir yillik sho'ralar kabi ozuqabop o'simliklar yaylovning asosini tashkil etadi. Barra o'tlar arpaxon, chitir va boshqalar muxim ozuqabop turlar jumlasiga kiradi. Gipsli cho'l yaylovlarining yillik ozuqa zahirasi yillar bo'ylab o'zgaruvchan va gektaridan 0,5-2,5 sentnerdan oshmaydi. Ularning nuqsonlari jumlasiga, yillar bo'ylab hosildorligining keskin o'zgaruvchanligini kiritish lozim. Chunonchi, yoz mavsumida ozuqa zahiralarining o'ta tanqisligi bilan ham xarakterlidir.

Shurxok cho'llar

Qizilqumga xos yana bir geoekologik muxit, unda turli darajada sho'rlangan va bir tekis tarqalmagan cho'kma maydonlar mavjudligidir. Odatda

mazkur maydonlar atrof tekis yerlarga nisbatan chuqurlikda joylashganligi va o'ziga xos landshafti bilan ajralib turadi. Shunday maydonlarga Oyoqog'itma, Qaraxotun, Mingbuloq, Beshbuloq, Mullali kabi cho'kmalar misol bo'la oladi. Ularning dengiz sathidan balandligi ancha past bo'lib, jumladan, Oyoqog'itma cho'kmasining sathi -81 metr. Qizilqumning cho'kmalari, turli darajada sho'rlangan maydonlarining tipik misoli sifatida Oyoqog'itma cho'kmasini misol keltirish mumkin. U hududning janubi-g'arbiy Qizilqum qismida (Ko'kcha" va "G'alaba" shirkat xo'jaliklari)da joylashgan bo'lib, umumiy maydoni 200 ming gektar atrofida: uzunligi 40 va eni 25 kmdan ortiq past tekislik. Mazkur cho'kmaning geomorfologik tuzilishi nixoyatda murakkab va xilma-xil.

rasm-2

Shurxok cho'llar



O'simlik qoplamini o'ta siyrak va asosan galofitlar sho'ravordan iborat. Bir talay maydonlarning tuproq yuzasi kuchma qumlar bilan mashg'urli tufayli unda psammofit (xumsavor) turlar ustivorligi qayd etiladi. Tuproq qoplamining turli darajada (kam, o'rta, kuchli) sho'rlanganligi uning unumdorligini pasaytiradi. Tuproqning kam unumdorligi va boshqa omillar, o'z navbatida, o'simlik qoplamining me'yorida o'sib rivojlanishiga imkon bermaganligi sababli yuqori to'yimli, serhosil turlar o'rniga sho'rlanishga chidamli (galofitlar) ustivorligidan sho'rlangan yaylovlarining yalpi hosildorligi past, aksariyat, mavsumiy (kuz-qish) foydalanishga yaroqli. Sho'rxok yaylovlari ning ozuqa

hosildorligi yilning gidrotermik rejimiga bevosita bog'liq bo'lib, gektaridan 0,3-2,5 sentner atrofida bo'ladi. Yassi tog' maydonlar

Qizilqumning boshqa cho'llardan farq qiluvchi o'ziga xos yana bir xususiyati shundaki, unda Quljuqtog', Tomditog', Bo'kantog', Muruntog', Aristontog', Ko'kchatog' kabi unchalik baland (580-1072 m) bo'lmagan yassi tog' massivlari anchagina maydonni egallaydi. Qizilqumning turli joylarida tarqalgan bunday maydonlar qarako'lchilik uchun yaylov maydonlari hisoblanib, o'zining iqlim va tuproq muhiti bilan atrof maydonlardan, biroz bo'lsa ham, farqlanadi. Tuproqlari tog' jinslari tarkibi va emirilish darajasiga qarab turlicha qalinlikda, aksariyat, kam rivojlangan, unumsiz. (Gumus miqdori 0,5-0,9% atrofida), ser karbonatli va gipsli. Mexanik tarkibiga ko'ra soz va qumloq zarrachalardan iborat. Iqimi jihatidan boshqa cho'l ekologik tiplaridan keskin farq qilmasa ham janubiy va shimoliy tog' qoyalarining havo harorati (erta bahor), nam zahiralar ko'rsatkichlari jihatidan, biroz bo'lsada, farqlanadi. Hamma cho'llarda bo'lganidek, yozi issiq va quruq qishi sovuq va yog'inli, qor qatlami atrof tekisliklarga nisbatan ko'proq turib, nisbatan sekinroq eriydi. Nisbiy namlik bahorda ancha yuqori, yoz oylari esa tevarak-atrofdan deyarli farqlanmaydi. Yog'ingarchilikning yillik miqdori Nurota tizma tog'lariga yaqinroq maydonlarda biroz yuqori. Yo'ingarchilik boshqa ekologik tiplar kabi asosan kuz-qish oylariga to'g'ri keladi. Qurg'oqchil mavsum aprel-may oylarida boshlanib kech kuzgacha davom etadi. Tuproqlari ochiq bo'z va qopg'ir-bo'z tuproqlar. Qumoq va boshqa engil mexanik tarkibli tuproqlar yassi tog' massivlarining asosan pastki qismiga xos. o'simlik turlariga boyliligi jihatidan atrof tekis cho'l maydonlaridan anchagina boyligi, jumladan, cho'l va tog'li maydonlarga xos turlarning mavjudligi bilan ajralib turadi. Birgina Nurota tog'larida 62 oilaga mansub 335 turdosh va 686 turga mansub o'simliklar dunyosi mavjudligi qayd qilingan. Yaylov tiplari aksariyat yarim buta-barra o'simlik qoplaminin asosini shuvoqdar, quyonsuyak, teresken; pastki qatlamda esa qo'ng'irbosh va boshqa efemerlar tashkil etadi. Ayrim maydon (soylar)da bir yillik sho'ra o'tlar-seta, baliqko'z, xaridandon ham uchraydi. Yillik ozuqa

zahirilari gektariga 1,5-3 sentner yil mavsumlari va yillar bo'ylab ham ancha o'zgaruvchan.

I bob bo'yicha xulosa

Bu borada yaylov chorvachiligi, sanoat ob'ektlari va yo'l qurilishi, qizilma boyliklarni qazib olish, burg'ulash, gidrotexnik inshootlarni bunyod etish bilan bog'liq bo'lgan turli noqulay hodisalarning rivojlaishi cho'lning o'ziga xos tabiatini o'zga xos tabiatini o'zgarishga va boyliklarni qashshoqlanishga olib kelmoqda. Qizilqumda minglab quduqlar qazib, foydalanishga topshirilishi suv bilan taminlangan yaylovlar maydoni kengayishiga ijobiy ta'sir qilmoqda. Endilikda qorako'l qo'ylari cho'l bag'ridagi deyarli barcha yaylov massivlarida boqilmoqda. Bu, albatta, yaylovdan oqilona foydalanishga yordam bersada, lekin qo'y boqilishi natijasida yuz berayotgan salbiy ekologik oqibatlar ko'lami kamaytirilmayanti.

Chunki qo'ylar sonining ko'payishi ayniqsa, yaylovlaridan oqilona foydalanish prinsiplariga rioya qilimaslik, ya'ni ularda giyoxlarning tabiiy usulda kayta tiklanish qobiliyatlariga nisbatan ko'p miqdorda qo'y boqish, yaylovlarga dam berish, maxsuldorligi kamayib ketgan yaylovlarni fitomelioratsiya usulida va agrofitotsenozlar tashkil qilish yo'li bilan boyitish kabi ishlarni amalga oshirmaslik mavjud potensial mahsuldorlikni borgan sari kamaytirib yubormoqda. Shuning uchun ham hozirda harakatdagi qum barxanlarining maydoni kengaymoqda.

II-bob Janubiy g'arbiy qizilqumning ekologik holatini optemlashtirishida fitomeorativ tadbirlar

1. Yaylovlari ekologik holatini optemallashtirishda foydalaniladigan fitomeliorantlar

Ko'p yillik ilmiy tadqiqodlar asosida hududning qumli cho'l yaylovlari holatini yaxshilashda quyidagi fitomeliorantlar eng istiqbolli ekanligi aniqlangan: **ok saksovul**, qora saksovul, qora cherkez, Paletskiy cherkezi, qandimlar (5 tur), chog'on, teresken, izen, o'sma, paxtabosh, erkak o't va x.k.

Butalar

Ok saksovul-Haloxylon persicum Bge.

Sho'radoshlar oilasiga mansub, buta buta 3-4 m ga etadigan daraxtsimon buta. Barglari reduksiyalanib, kichik tangachalarga aylangan. Fototsintez jarayoni yosh assimliyasion novdalari orqali amalga oshadi. Umumiy belgilari jixatdan qora saksovulga o'xshash. Pammofil o'simliklardan bo'lib, faqatqumli cho'lda o'sadi. Yaylovda 30 yilgacha umr ko'radi (Nechaeva va boshqalar, 1973).

Oq saksovulning qora saksovuldan farqi yana shundaki, gullarining qisqa novdachalarda o'rnatilganligi vegetativ novdalarida gullarning bo'lmasligi va tanasining oq po'st bilan o'ralganligidir. Odatda urug'idan ko'payadi. Qalamchalaridan ko'paytirish tajribalari ham mavjud (Muhammedov, 1979). Ildizi tuproqqa chuqur kirib boradi (9 metr chuqurlikkacha). Gorizontal yo'nalishda 7-7,5 metrgacha joyni egallaydi. Qum bilan ko'milib qolgan novdalarida qo'shimcha, yon ildizlar vujudga keladi. Uning bu xususiyati qumlarni mustaxkamlashda katta ahamiyatga ega. Mart oyida vegetatsiyasi boshlanadi, aprelda gullaydi, urug'i oktabr oyida pishadi. Odatda oq saksovulning yoshi 5-6 yilga etgach urug' bera boshlaydi.

Oq saksovul qumli cho'lda qimmatli ozuqaviy xususiyatga ega bo'lgan o'simlik. Qo'ylar uni kuzda va qishda istemol qilishadi. Tuyalar esa yil davomida eyishi kuzatilgan. Eyiluvchan qismi yosh novdalari va urug'laridir. Eyiluvchan novdalarida 9,8 % gacha protein, 12-26,3 kletchatka, 25-40%

biologik ekstraktiv moddalar bo'ladi 100 kg ozuqasi tarkibida 52 ozuqa birligi mavjud. Tarkibidagi proteinning xazm bo'lish koeffitsienti -52, klechatkasini -47, yog'I -9, organik moddalarniki -56%. Tabiiy yaylovlarida uning hosildorligi gektaridan 2-4 sentner (Shamsutdinov, Ibragimov, 1983). Qumli cho'l sharoitida yaylov ixotazorlari va su'niy agrofitorosozlar yaratishda istiqbolli o'simlik.

Qora saksovul-Haloxylon aphyllum (Minkw)Iljin.rasm

Sho'radoshlar oilasiga mansub, bo'yi 3-q m, ba'zan 6-8 m ga etadigan sershox daraxtsimon buta. Uzoq vegetatsiya davriga ega bo'lgan va yaylovda 60-90 yilgacha umr ko'radigan o'simlik.

Qora saksovul odatda qum tepaliklar qatorlari orasidagi vodiysimon past tekisliklarda, eski daryo va soylar o'zanlarida, nisbatan yer osti suvlari yaqin joylashgan hududlarda o'sadi. Qora saksovul aprel oyida ko'karadi, voyaga etgan o'simliklar aprelda gullaydi, urug'lari noyabr oyida pishib etiladi. Gullari ko'rimsiz, juda mayda. Gul beruvchi novdachalari vegetativ novdalarida ham bo'ladi. Kuchli rivojlangan va universal tipdagi ildizlari yer osti suvlarigacha etib boradi. Shu bois, yilning kelishidan qat'iy nazar u barqaror pichan xosilini to'plash xususiyatiga ega.

Tabiiy saksovulzorlarda uning pichani hosili gektaridan 10 sentnergacha etadi (Morozova, 1959). Sun'iy yaratilgan saksovulzorlarda esa pichan hosildorligi 5-8 s dan 16 s/ga gacha etishi mumkin (Shamsutdinov, 1975). Qora saksovulning bir yillik novdalari va urug'larini qo'ylar kuzda va qishda yaxshi istemol qilishadi, tuyalar esa yil davomida u bilan oziqlanishadi. Ozuqasining tarkibida 10-12 % gacha protein, (urug'larida 20% gacha), 2, 2-2,7 yog', 21, 2-36, 8 gul moddalari, 39, 3% azotsiz ekstraktiv moddalar va 14, 9 % kletchatka mavjud. Ozuqasining to'yimlilik yil mavsumlari bo'ylab o'zgarib turadi va 100 kg pichani tarkibida bahorda -28, kuzda-46 va qishda-37 ozuqa birligi mavjud bo'lishi aniqlangan (Amelin, 1941). Qora saksovul yuqori hosilli sun'iy yaylovlar, ixotazorlar yaratishda istiqbolli o'simlikdir. Uning O'zbekistonda "Nortuya" navi yaratilgan va cho'l mintaqasida o'stirish uchun tavsiya qilingan.rasm

Paletskiy cherkezi-Salsola paletzkiana Litv.

Sho'radoshlar oilasiga mansub, bo'yi 3-5 m keladigan haqiqiy psammofit (qumsevar) daraxtsimon buta o'simlik. Poyasi tik shoxlangan. Eski tuplarining po'stlog'i kulrang, yoshlariniki oqish bo'lib tanasi tuksiz. Barglari navbatlashib joylashgan, ipsimon, uzunligi-4-8 sm. Kuchli rivojlangan, universal tipdagi ildizi tuproqqa chuqur kirib boradi.

Cherkez mart aprel oylarida ko'karadi, iyun-iyul oylarida gullaydi, mevalari avgust sentabr oylarida pishadi. N.T.Nechaeva va S.Ya.Prixodkolarning (1968) ma'lumotlariga ko'ra cherkez sun'iy yaylovlarda 18 yilgacha umr ko'radi. Paletskiy cherkezi qo'ylar uchun kuzda va qishda to'yimli ozuqa hisoblanadi. Tuyalar esa uni yil davomida istemol qilishadi. Eyiluvchan qismi yosh novdalari, barglari va urug'laridir. Pichani tarkibida 16,5-22,9% protein, 2,4-4,0% yog', 28,8-43,1% BEM va 17,8-21,0% kletchatka borligi aniqlangan. 100 kg ozuqasining tarkibida 45 ozuqa birligi mavjud bo'lib, bu ko'rsatkich bahorda-25, kuzda va qishda-38-33 ozuqa birligi bo'lishi mumkin. Cherkezning novda va barglarida darmondori sifatida ishlatiladigan salsolin **alkoloidi** bor. Bargidan jun matolarni bo'yashuchun bo'yoq olish mumkin.

Ekin sharoitida cherkezning ozuqa hosildorligi uning gektaridagi tup soniga qarab 2,5-6 s/ga ni tashkil qilishi mumkin. Cho'l yaylovlarini fitomelioratsiyalash, ko'chma qumlarni mustaxkamlashda istiqbolli o'simlik hisoblanadi. Qumli cho'llarda cherkezning yana bir turi Rixter cherkezi (Salsola R Kar) ham tarqalgan bo'lib, uning bo'yi Paletskiy cherkeziga nisbatan biroz pastroq, ya'ni 1,5-2 m bo'ladi. Uning yashovchanligi esa biroz uzoqroq 25-30 yil. Ko'chmanchi qumlarni mustaxkamlashda istiqbolli fitomeliorant bo'lib, ozuqaviy xususiyatlari, hosildorligi jixatlaridan Paletskiy cherkezidan qolishmaydi.rasm

Cho'g'on-Halothamnus subaphylla Botsch.

Sho'radoshlar oilasiga mansub, bo'yi 40-180 sm ga etadigan chala buta. barglari bug'in-bug'in, tez sinuvchan, mo'rt, oqish rangda. Cho'g'on may iyun

oylarida gullaydi. Gul oldi barglari mayda, qisqa, sershirali. Gul yon bargchalari yarim doira shaklida. Gullar boshhoqsimon, uzun to'pgul hosil qilib o'rnashgan. Gultoji oq rangli mevasi sentabr-oktabr oylarida pishadi. Cho'g'onning yashil novdalarida salsolin moddasi mavjud bo'lib, bu alkaloiddan tayyorlangan preparatlar kabi bosimini pasaytirish, bosh og'rig'i, ko'krak siqishi kabi kasalliklarni davolashda ishlatiladi. I.V.Larinning yozishicha, beudjilar odamlarda uchraydigan kuydirgi va boshqa yaralarni cho'g'ondan tayyorlangan dorilar bilan davolar ekan (Larin va boshqalar, 1953). Cho'g'on ozuqasi o'zining to'yimliliigi bilan ajralib turadi.

Eyiluvchan qismi bir yillik novdalari va urug'laridir. Cho'g'on qo'y va echkilar, tuyalar tomonidan yil davomida eyiladi. Ozuqasi tarkibida 24,7% protein, 2,7% yog', 39,6% BEM, 18,3% kletchatka, 20,6 % kul moddalari bo'lib, 100 kg quruq hashagi tarkibida fazalar bo'ylab 37-59 ozuqa birligi mavjud. Chug'on qimmatli fitomeliorant ekanligidan uni madaniylashtirish agrotexnik tadbirlari ishlab chikilgan (Shegay V.Yu 1973). O'zbekistonda uning serhosil va istiqbolli "Jayxun" navi yaratilgan va cho'l hududlariga rayonlashtirilgan. Cho'lning turli mintaqalarida Cho'g'on hosildorligi gektaridan 10-18 s/ga bo'lishi aniqlangan (Bekchanov, 1992).

Teresken-Ceratoides eversmanniana Botsch, et Ikonn.

Sho'radoshlar oilasiga mansub, bo'yi 40-110 sm ga etadigan bir uyli chala butadir. Barglari oddiy, mustaxkam, qisqa bandli, tuxumsimon, cho'ziq, chetlari tekis, asosi yumaloq, eni uzun asidan uch barovar qisqa bo'lib pastki va ustki tomoni qalin tuklar bilan qoplangan. U mart oyida ko'karadi. Poyasi sershox yon shoxchalar hosil qilib usadi. Iyul-avgust oylarida gullaydi. Changchi gullari novdaning uchki qismida zich boshhoqsimon to'p gul hosil qilib joylashgan. Urug'chi gullari esa tuda to'da bo'lib, to'pgullarning pastki qismida barg qultigida joylashgan. Urug'i sentabr-oktabr oylarida pishib etiladi. Urug'lari tukchalar bilan to'plangan. Urug'lari yaxshi unuvchan bo'lib, sho'radoshlarga

mansub boshqa turlardan farqli o'laroq unuvchanligini 2 yil mobaynida ham yuqotmaydi.

Kuchli rivojlangan universal tipdagi ildizlari tuproqqa 7-8 m gacha kirib boradi. Toptalishga chidamli yaxshi yaylovbop o'simlik bo'lib, yaylovda boshqa sho'radoshlarga mansub yarim butalarga (izen, quyrovuq, kamforosma, tatir) nisbatan uzoq umr ko'radi (25-30 yil).

Teresken barcha chorva mollari tomonidan yil bo'yi yaxshi istemol qilinadi. 100 kg xashagining tarkibida 40-45 ozuqa birligi va 9,8 kg xazm bo'lo'vchi oqsil mavjud. Tereskenni madaniylashtirishning agrotexnik tadbirlari ishlab chiqilgan (Stesnyagina, 1957). O'zbekistonda uning istiqbolli "Tulkin" navi yaratilgan va O'zbekiston va Rossiya Cho'l mintaqalarida etishtirish uchun rayonlashtirilgan.

rasm-4

Dala maydonlarida o'tkazilayotgan tadqiqot



Izen-KoChia prostrata (L) Schrad.

Sho'radoshlar oilasiga mansub, bo'yi 50-120 sm ga etadigan butachadir. Barglari mayda, poya va yon shoxlarida navbatlashib joylashgan. Poyasi asosida juda ko'p yon shoxchalar hosil qiladi. Izen tupi genirativ va vegetativ novdalardan tashkil topadi. U urug'idan mart oyida ko'karib chiqadi. Vegetatsiya davri aprel oyining boshida boshlanib, may-iyun oylarida gullaydi. Urug'i oktyabr oyining o'rtalarida pishib, noyabr oyining boshlarida to'kilib ketadi. Urug'idan yaxshi ko'karadi. Urug'lari unuvchanligi 70-85 %. Gultoji gulkosasidan chiqib turadi. Ular poya bo'ylab barg qo'ltiqlarida joylashgan. Vegetatsiya davri 250-270 kunni tashkil qiladi. Tabiatda izenni tog' yaylovlarida ham, adirlarda ham qumli cho'llarda ham, Orol dengizi xavzalarida ham, Afgoniston, Mug'iliston, Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston cho'llarida ham uchratish mumkin. Uning yashash tuproq iqlim sharoitiga ko'ra juda ko'p ekologik tiplari mavjud.

Odatda soz tuproq, toshloq tuproq va qumli tuproq ekologik tiplari ajratiladi. Izen istiqbolli o'simlik sifatida ancha keng o'rganilgan, madaniylashtirish tadbirlari ishlab chiqilgan (Chalbash, 1963).

O'zbekistonda izenning Qarnab cho'lskiy, Pustinniy, Saxro, Otavniy, Nurota navlari (Rabbimov, 1989), Qirg'izistonda Orgochorskiy skoropeliy, Orgochorskiy pozdnospeliy navlari (Balyan, Esenkulov, 1979). Qozog'istonda Alma-atinskiy peschaniy, Zadarinskiy (Abduraimov, 1979), AKD1 da Immigrant navlari yaratilgan (Harrison R.D., Waldron K.V. et. Al., 2002). Izen qimmatli ozuqabop o'simlik. Chorvadorlar uni "Cho'l bedasi" deb ham atashadi. Uning pichani tarkibida 14,3-15,6 protein, 2,7-3,2% yog', 43,5% BEM, 26,5-30,8% klechatka mavjud. Rivojlanish fazalariga qarab (bahordan kuzgacha) 100 kg ozuqasi tarkibida 43,5-45,9 ozuqa birligi mavjud. Yilning barcha mavsumlarida barcha chorva mollari tomonidan birinchi navbatda xush ko'rib eyiluvchan istiqbolli o'simlik. Hosildorligi gektaridan 15-22 s/ga, urug' hosil esa 1,5-2,5 s/ga.

O'zbekistonda izenning Qarnab cho'lskiy navo



Kuyrovuk- *Salsola orientalis* S. G.Gmel.

Kuyrovuk sho'radoshlar oilasiga mansub, bo'yi 20-100 sm bo'ladigan yarim buta o'simlik. Urug'idan ekilgan kuyrovuklar mart oyida ko'karib chiqadi. U juda sershox, yog'ochlangan, tuplari va poyalaridan yosh shoxchalar hosil qilib, tarvaqaylab o'sadi. Yillik novdalari tukchalar bilan ko'plangan. Barglari novdalarida ketma-ket joylashgan, qalami, yarim silindrsimon, qalin tukchalar bilan qoplangan. Ildizi o'q ildiz bo'lib, tuproqqa 6-7 m chuqurlikka kirib boradi. U may-iyun oylarida gullay boshlaydi. Iyul oyida qiygos gullaydi. Gullari mayda, oqimtir, ko'rimsiz rangli. U bir tomondan gullab, ikkinchi tomondan meva hosil qilaveradi. Mevasi oktabr oyida to'liq pishib etadi. Urug'lari kanotchali, qo'ng'ir tusda. Kuyrovuk tashqi sharoitga yaxshi moslashuvchi, issiqsevar o'simlik. Tabiatda u ko'pincha gipsli tuproqlar va sho'rlangan hududlarda keng tarqalgan. Kuyrovuk istemol qilgan hayvonlar xech qachon sariq kasaliga chalinmaydi, tarkibidagi tuzlar hayvon organizmi uchun zarur moddalar hisoblanadi (Xaydarov, Xojimatog', 1992). Kuyrovukning O'zbekistonda Pervenets Karnaba, Senokosniy, Solnechniy kabi navlari

yaratilgan (Hamidov, 1979). Qizilqum sharoitida kuyrovukni madaniylashtirish tadbirlari ishlab chiqilgan (Maxmudov, 1968).

Kuyrovuk cho'l mintaqasida qimmatli va to'yimli ozuqabop o'simlikdir. Uning novdlari va urug'lari yozda qisman, kuzda va qishda esa barcha turdagi chorva mollari tomonidan yaxshi eyiladi. Kuyrovuk ozuqasida hayvonlar organizmi uchun zarur bo'lgan mineral moddalar talaygina; 1,35-2,23% kalsiy, 0,12-0,31% fosfor, 0,64-1,42% oltingugurt, 2,2-2,3 kaliy, 3,2- 5,2 natriy. Gullash davrida 100 g massasida 9,63 mg karotin bo'ladi 100 kg pichanida esa bahorda 64,4, yozda 45,4, kuzda-38,0, qishda 29,6 ozuqa birligi mavjud bo'ladi. Xazm bo'luvchi protein miqdori esa 4,2 kg dan 8,3 kg gacha o'zgarib turadi. Kuyrovuk serhosil o'simlik. Cho'lning turli hududlarida uning pichan hosildorligi 7-19 s/ga, urug' hosili esa 1,2-4,3 s/ga bo'lishi aniqlangan.

Oq saksovul



Shuvoq turlari-Artemisia sp.sp.

Shuvoq, yovshan-Artemisia diffo'za H.Krasch

Murakkab guldoshlar oilasiga mansub, bo'yi 20-60 sm gacha etadigan yarim buta. U juda sershox bo'lib, ko'plab yon novdalar hosil qiladi. Novdalarining yo'g'onligi 0,5-1 sm, uzunligi 20-40 sm ga etadi. Yovshan fevral

oyining oxiri, mart oyining boshida ko'karadi. Barglari mayda, kuchli qirqilgan, ildiz bug'ziga, tanasiga birikkan. Uning o'sishi iyun oyigacha davom etadi. Issiq kunlar boshlanishi bilan (iyun-iyul) anabioz holatiga o'taydi, rivojlanishi to'xtaydi, barglari to'kiladi.

Sentabr oyiga kelib yovshan yana bargchalar chiqarib, rivojlanishini davom ettiradi. Sentabr oxiri oktabr oylarida gullaydi. Noyabr oyida esa urug'lari pishadi. Urug'idan yaxshi ko'karadi. Yovshan tarkibida achchiq moddalar, glyukozid, oshlovchi moddalar, smola, organik kislotalar, 0,2-0,45% efir moyi va 100 mg % S vitamini mavjud shuvoqlarning yaylovdagi umri 12-25 yilgacha davom etadi. Vegetatsiya davri 240-280 kun. Ildizi o'q ildiz bo'lib, 2,5 m chuqurlikkacha kirib boradi, shuvoq cho'l chorvachilining Zailim qizil kandim (*Calligonum caput medusae*) -qumli cho'lda qandimlarning bir necha turlari tarqalgan. Ular aksariyat buta va yarim qandim va vitaminli ozuqa tankisligi (yoz mavsumi) sharoitida xashak sifatida qimmatli salmoqli. Qandimning bir necha to'yimli, vitaminlarga boy yashil ozuqa 19 Qandimlar ozuqasining gullash fazasida, tarkibida 12,5/o protein, , 4 % kul 34 4 P/o azotsiz ekstraktiv modda, 30,0 % kletchatka bor. 100 kg quruq xashagida yil mavsumiga qarab 37-59 ozuqa birligi mavjud.rasm

Usma (vayda) *Sameraria eoissieriana* (Rehe.)-krestguldoshlar oilasiga mansub efemer. Sovuqqa chidamli qish faslida ham o'suvchi oqsilga boy o'simlik.

Tabiiy sharoitda aksariat adir va balanliklarda ko'proq;tarqalgan.Yaylovlar holatini yaxshilovchi ob'ekt sifatida Tojikiston adirlarida anchagina batafsil o'rganilgan va uning Ashkabainskaya navi yaratilgan.

Yaylovbopligi jihatidan yuqimli to'yimli fitomeliorantlar jumlasiga kiritish mumkin: gullash fazasida 243% protein, 3,3% yog', 25,4% AEM, 19,5%) kletchatka va 14,5%) kul moddalari mavjud.100 kg hashagi tarkibida71 ozuqa birligi va 18,5 kg engil xazm bo'lgan oqsil mavjud.

Erta bahorda yoq jadal o'sishi tufayli kuzilataSh kompaniyasini o'tkazish davrida qorako'lzotli qo'ylar uchun a'lo sifatli ozuqa manbai vazifasini o'tayoladi.

Qizilqum mayda uydim qumlari, yaxshi rivojlangan ko'pgir-bo'z tuproqlari sharoitida bahorgi-yozgi yaylov agrofitotsenozlari barpo etish uchun muhim fitomeliorant hisoblanadi.

Paxtabosh(*Astragalus agameticus* Bunge)-dukkakdoshlar oilasiga mansub ko'p yillik o't tur, buyi 65-90 sm.

Paxtabosh adirlar, tog' yon bag'irlarining bo'z, cho'llarning turli tuproqlarda siyrak holda o'sadi.

Paxtaboshning yirik sharsimon to'pgullari, barglari va joriy yilda ko'kargan novdalarini barchayaylov chorvasi xushko'rib istemol qiladi.

Paxtaboshning pichani tarkibida (gullash pallasi) 18,5% protein, 23% yog', 39,6% AEM, 8,5%) kul moddalari, 23,5% kletchatka mavjud.

Uning 100 kg pichanida 67 ozuqa birligi bor.

Ekin sharoitida mart-aprel oylarda mayning birinchi o'n kunligida shonalaydi va gullay boshlaydi. Iyunning boshlanishida pishib etiladi.

Mayda o'ydim qum tepali yaylovlari holatini yaxshilashda, yaylov agrofitotsenozlari barpo etish uchun va yozgi yaylovlari yaratishda istiqbolli fitomeliorant.

Erkak o't (*Agropyron desertorum* L.)- g'alladoshlar oilasiga mansub qurg'oqchilikva sovuqqa chidamli ko'p yillik o'tchil tur.

Tabiiy holda dasht, yarim cho'llar, cho'l zonasining ayrim maydonlarida tarqalgan. Jumladan, Qozog'iston qumli cho'llarida ko'proq o'sadi.

Ko'kat holida barcha turdagi chorva mollari uni yaxshi eydi. 100 kg quruq hashak tarkibida 46 ozuqa birligi va 6,9 kg engil xazm bo'luvchan oqsil mavjud.

Vegetatsiya davri 110-130 kun fevral-martdanoq qayta ko'karadi.

Qumli cho'l yaylovlari holatini yaxshilash, bahorgi-yozgi yaylovlar yaratishda istiqbolli fitomeliorant.

Ilak (*Carex physodes* M.V.)-Xiloldoshlar oilasiga mansub qumsevar (psammofit) efemeroid, bo'yi 15-40 sm.

Markaziy Osiyo qumli cho'llari Qoraqum, Qizilqum, Muyun qum va boshalar) keng tarqalgan.

U erta bahorda yoq maysalaydigan tur bo'lganligi tufayli qumli maydonlarda qo'y-qo'zilar uchun asosiy va muhim foydali ozuqa hisoblanadi (vegetatsiya davri-fevral-may).

Ko'kat va quruq hoida ham yaxshi eyiladi; semirtiruvchi oziqa, qayta ko'karish ham kuchli, qumlarni ham yaxshi mustaxkamlaydi.

To'yimlilik ko'rsatkichlari bilan ham ajralib turadi. Jumladan, erta bahorda (o'sish davri) 20% protein, 20,8%) kletchatka, 8,2 % kul, 6,3 % yog' va 44,4 % A EM saqlaydi. 100 kg ko'kat tarkibida 87,1 oziqa birligi 9,9 kg engil xazm bo'luchan oqsil mavjud. Pichanining to'yimlilik birovq past-55,8 oziq birligi va 3,4 kg engil xazm bo'luchan oqsil mavjud.

Ko'kati tarkibida karotin (60-100 mg%), S vitamini (1600-2100 mg/kg) va minfal moddalar ham anchagina. Qumli yaylovlari yuzaki yaxshilashda muhim fitomeliorant hisoblanadi va tavsiya etiladi.

Gipsli cho'l

Qizilqumningg qumli bo'lmagan maydonlari (gipsli, sho'rxoq cho'llar, yassi past tog'lar) uchun qora saksovul, cho'g'on, kamforosma, keyreuk, tetir, teresken, izen, shuvoqqar, qo'ng'irbosh, yaltirbosh, baliqko'z, donashur, ilmok sho'ra, makka supurgi, nitens olabutasi istiqbolli fitomeliorantlar hisoblanadi.

Quyida istiqbolli fitomeliorantalarning ayrimlariga qisqacha tavsif berilmoqda.

Yarim butalar Kamforosma (*Camphorosma lessingii* Litv)-sho'radoshlar oilasiga mansub yarim buta, bo'yi 30-80 sm. Novdalari to'kiladi, barglari ignasimon, kuchli to'plangan. Tabiatda cho'l mintaqasining turli darajada sho'rlangan tuproqlarida, jamlagan, sho'rlangan qumlarda ham tarqalgan.

Areali: Markaziy Osiyo, Kavkaz, Volga bo'yi, Xitoy va Mug'olistoning qurg'oqchil mintaqalarini kamrab olgan. Qurg'oqchilik, tuproq sho'rlanishiga chidamli, to'yimli oziqabop o'simlik. Chorva mollari uni kuz-qish oylari xush ko'rib eydi. 100 kg quruq hashakida 44,5 oziqa birligi mavjud. Vegetatsiyasi mart-aprel oylarida boshlanadi va butun yoz davomida ko'kat holida bo'ladi.

Sho'rlangan yaylovlari holatini yaxshilash, qumli va gipsli yaylovlari tubdan yaxshilashda yuqori samara beruvchi fitomeliorant.

Tetir (*Salsola gemascens*)-sho'radoshlar oilasiga mansub ko'p yillik o'simlik, gipsofit, buyi 15-40 sm. Markaziy Osiyo, Eron, Afgoniston, Mug'olistonda turli darajada sho'rlangan qurg'oqchil maydonlarda tarqalgan.

Qorako'lchilik sohasi amaliyotchilari tetir hashakini yuqori boholashadi va qo'y-qo'zilarni semirtiruvchi oziqa hisoblanadi. Jumladan, hashakining kimyoviy taxlili ham uning to'yimli oziqaligidan dalolat bermoqda: protein miqdori o'sish bosqichlari bo'ylab 7,6-22,1 %, yog'-6,0-6,5, AEM 18,1 -44,1 %. 100 kg quruq hashakida qish faslida 64 oziqa birligi va 6,4 kg engil xazm bo'luvchan oqsil mavjud.

Ekin sharoitida gektaridan 6-9,5 sentner quruq hashak to'playdi.

Turli darajada sho'rlangan cho'l yaylovlari holatini yaxshilashda qo'llaniladigan fitomeliorant.

Ermoy Shuvoq (*Artemisia halophila* Krasch.)

Murakkab guldoshlilar oilasiga mansub yarim buta, o'simlikning bo'yi 40-100 sm. Tabiiy sharoitda unchalik keng tarqadmasdan ayrim ulkan bo'lmagan sho'ralangan maydonlarda o'sadi.

Ermon shuvoq boshqa turlardan farqliroq, asosan o'rta sho'rlangan tuproqlarda, jumladan, nam sho'raxoklarda ham o'sadi.

Ermon shuvoqning gektariga 5-10 ming tupga etadi.

Qarako'l zotli qo'ylar ermon shuvoqni kuz-qish oylari yaxshi eydi. Shu mavsumda qo'y-qo'zilar uchun semirtiruvchi oziqa hisoblanadi.

O'zining oziqaboplik xususiyatlari jihatidan ermon shuvoq boshqa shuvoq turlaridan deyarli farq qilmaydi. Chunonchi, urug' hosil qilish pallasida uning

hashaki tarkibida 8,5% protein, 7,0% o'ksil, 3,4 % yog, 3 5,6 % kletchatka mavjud.

O'sish fazasiga qarab 100 kg ermon shuvoq pichani tarkibida 31-41 oziqa birligi va Z, 7-6,8 kg engil xazmm bo'luvchi protein saqlaydi. Tabiiy sharoitda uning oziqa zahiralari 6-23,8 s/gani tashkil etadi. Ermon shuvoqning hosildorligi, odatda, ma'lum maydondagi o'simliklar tup soni bilan belgilanadi. Ekin sharoitida gektaridan 1-1,5 s/ga urug' va 15-25 s/ga pichan beradi. Sho'rlangan maydonlar mahsuldorligini oshirishda istiqbolli fetomeliorant.

O't cho'l o'simliklar

Yaltirbosh (Bro.nus tectorum)—g'alladoshlar oilasiga mansub muhim oziqabop tur. **Ekologiyasi.** Yaylovlarda keng tarqalgan tur. Barcha tuproq sharoitlari va ekologik muxitda uchraydi; deyarli tuproq tanlamaydi. Ayniqsa, soz tuproqlar, zichlahaboshlagan qumlarda yaxshi o'sib qalin maysazorlar tashkil etadi.

O'sish davrida eyiluvchanligi va to'yimlilik ancha yuqori. Shu davrda 100 kg oziqasi tarkibida 92 oziqa birligi va 5 kgdan ortiq engil xazm bo'luvchan oqsil saqlaydi. Biroq, o'zvegetatsiyasi tugagach to'yimlilik ko'rsatkichlari O'rtacha 2 baravar pasayadi. Yaylovboplik nuqtai nazaridan yaltirboshning yana bir afzalligi shundaki, yaylovlarda yanvarda erta (fevraldan) maysalayboshlaydi, tez rivojlanadi.

Arpaxonga uxshab yaylovlarda yaltirbosh yaxlit va yirik maydonlarda uchramasada, o'simlik qoplamida yashil ko'kat sifatida erta bahorda yaxshi eyiladigan muhim tur hisoblanadi. Ob-havo ancha qulay kelgan yillari yaltirbosh jadal rivojlanganligi tufayli kafolatlangan oziqa jamgarish nuqtai nazaridan ham e'tiborga moik tur hisoblanib, gektaridan 5-6 s/ga pichan to'plash imkoni mavjud. Gipsli cho'l, mayda uydim qumli maydonlar holatini yaxshilashda muhim fitomeliorant vazifasini o'taydi.

Arpaxon (*Eremopyrum orientate*)

Botanik tavsifi. G'alladoshlar oilasiga mansub efemer, bo'yi 15-20sm.

boshqolari keng (1,5-3,0 sm), o'rta (1,0-1,8 sm) uzunlikda; boshqoq qipiqdari uzun, etilganda o'tkir qiltiqli.

Ekologiyasi.

Yaylovlarda yaxlit va keng maydonlar tashkil qilmasdan odatda, boshqa turlar bilan aralash yoki ayrim kichikroq maydonlardagina yaxlit o'sadi.

Ildiz tizimi tuproqning yuza (30-40sm) gacha joylarda rivojlangan.

Kam sho'rlangan, taqirsimon tuproqlar, zichlashgan qumli maydonlarda yaxshi rivojlanadi.

Mart-aprelda maysalaydi, mayda urug'lari pishadi.

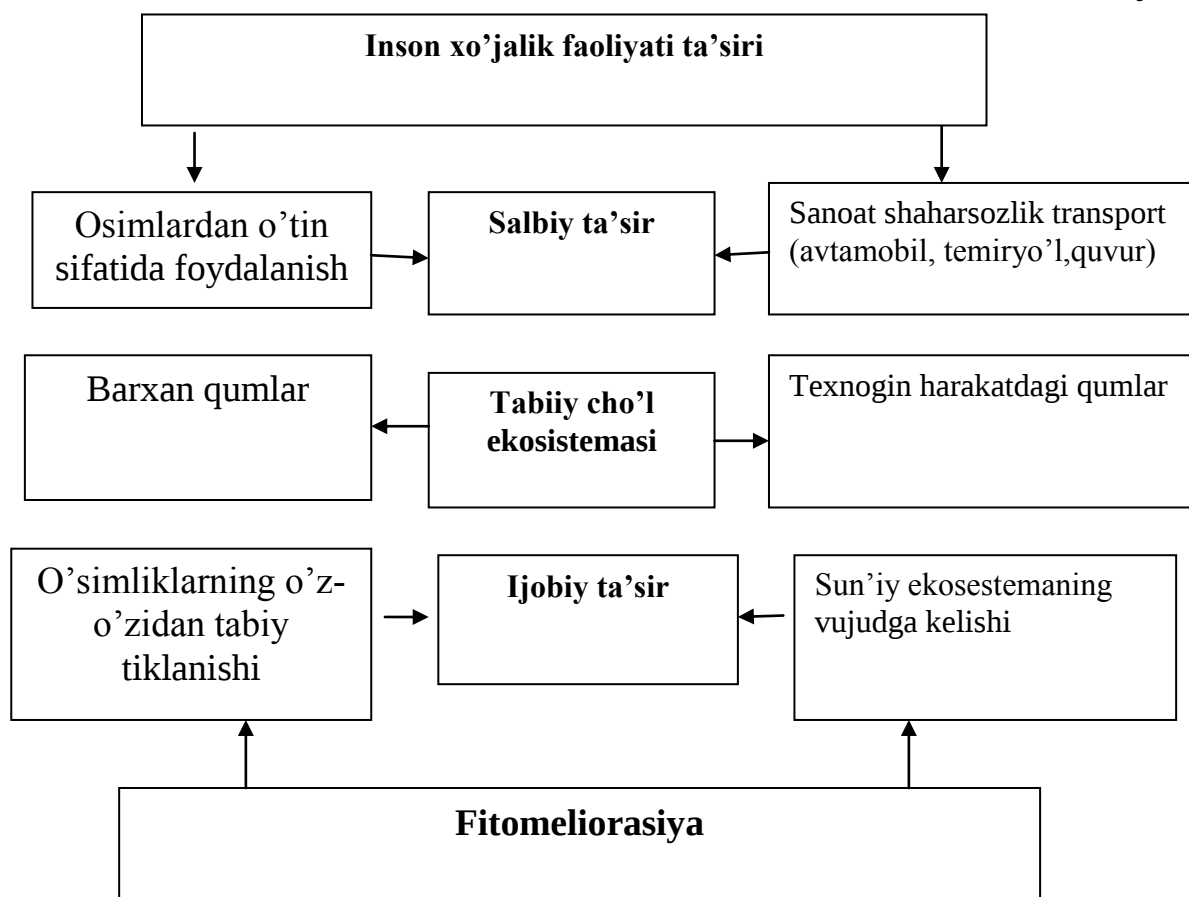
Barcha turdagi hayvonlar arpaxonning ko'kati va qurigan hashakini ham yaxshi eydi. Garchand yirik massivlar hosil qilmasada, kimyoviy tarkibi va to'yimlilik jixatidan qorako'lchilik hududlarida xush ko'riladigan oziqalar guruhiga kiradi. Jumladan, gullash pallasida 100 kg oziqasida 56,4 oziqa birligi va 6,2 kg engil xazm bo'luvchan protein mavjud. Qurigan pichanida bu ko'rsatkichlar 37,8 va 4,0 kg.vitaminlar (70 mg%) va boshqa foydali moddalarga boyligi tufayli yaxshi to'yimli faqat.yaylov agrofitotsenozlari barpo etilganda o'tchil turlar vakili sifatida istiqbolli fitomeliorant hisoblanadi.

2. Ekologik holalatini barqarolashtirishida fitomeorativ tadbirlar foydalanish yo'llari.

Respublikamiz yaylovlari tabiiy sharoitq ularni dengiz sathidan turli balandliklarda joylashganligiga qarab quyidagi mintaqalarga ajratiladi: Cho'l, adir, tog' va yaylov cho'l yaylovlari respublikamizni 61% ni tashkil qilgan holda o'simlik qoplami ancha kambag'al bo'lib, tabiiy sharoiti og'ir ekstraapid, ya'ni qurg'oqchil bo'lishi bilan harakterlanadi. Cho'l mintaqasi tabiiy yaylovlari chorvachilikning, qorako'l, qo'ylarini boqish, uchun asosiy ozuq manbai vazifasini o'tab kelmoqda. Respublikada qorako'chilikni rivojlantirish aynan ushbu yaylovlari ozuqa zahiralari miqdori bilan bevosita bog'liq bo'lib, keyingi

yillarda cho'l yaylovlari hosildorligi salbiy omillar tufayli keskin kamayib borayotganligi sababli ularda ekologik vaziyatni bo'zilishiga olib kelmokda.

Cho'l yaylovlardan noto'g'ri foydalanish o'simliklar turli maqsadlarda (buta va yarim butalarni) chopib olinayotganligi, geologik-qidiruv ishlari, yo'l, magistral quvurlar, aholi punktlarini qurilishi ekologik vaziyatni buzilishga olib kelmoqda. Cho'l yaylovlari ekologik vaziyatini o'rganish, barqarorligini ta'minlash bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir. Cho'llarda ekologik vaziyatni keskinlashuvi, begona o'tlarni ko'payishi, ozuqabop o'simliklar guruhlarini yuqolib borish ya'ni ayrim hududlarda yovvoyi o'tlar isiriqzorlar ko'payishi yaylov hosildorligini keskin kamayishiga olib kelmoqda. Qorako'lchilikda foydalanib kelingan yaylov maydonlatsini 1/3 qismini turli darajada inqirozga uchraganligi xo'jalik yuritishda muammolarni keltirib chiqarmoqda. Birgina Navoiy viloyatida yaylovlari ayrim massivlarida 40-45% gacha inqirozga uchraganligini ko'rishimiz mumkin. Yaylovlarda sodir bo'layotgan cho'llanish jarayoniga inson xo'jalik faoliyati ta'siri 87% ni tashkil etgan holda, tabiiy omillar (qurg'oqchilik, yong'inlar) tufayli 13% yaylov inqirozga uchragan. Cho'l yaylov maydonlari asosan 4 turga: bo'ta- barra, yarim buta-barra, efemerli va sho'ra o'simliklaridan tashkil topgan. Cho'l yaylovlari xususiyatlaridan kelib chikib ulardan foydalanishda qat'iy belgilangan meyor ishlab chiqishni taqozo etadi. Bugugi kunga kelib buta va yarim buta o'simliklarini turli extiyojlar uchun chopib olinishi natijasida 1 mln gektar yerda kuchli cho'llanish sodir bo'lib ko'chuvchi qum massivlari vujudga keldi va yaylov .hosildorligi keskin kamayib, ekologik vaziyat jiddiy tus olmoqda. Antropogen omillar ta'sirida yaylov ozuqa hosildorligi, ozuqa turlari, hayotiy shakllari o'zgarishi natijasida tuproq yuzasdaga eroziyasi, havo haroratini ko'tarilishi, tuproq harorati rejimini o'zgarishi, shamol tezligi va deflatsiyani kuchayishi natijasida o'simliklar degradatsiyasi avj olmoqda.



Cho'l yaylov o'simliklari o'sishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir etadigan bir kator tabiiy omillar ham mavjudki ular ta'sirida yaylov hosildorligini sezilarli kamayishiq turlar soni yo'q bo'lishi bioxilma-xillikka salbiy o'zgarishiga olib keladi. Ya'ni quruq-iqlim, yozgi haroratni yuqoriligi, qishning o'ta sovuq bo'lishi, tuproq yuza qismida namlikni kamligi, sizot suvlarni chuqurda joylashishi, tuproqni sho'rli va boshqalar.

Tabiiy cho'l yaylovlari hosildorligiga ta'sir etuvchi antropogen va tabiiy omillarni o'rganish va tahlil etish muhim vazifa bo'lib, uni bartaraf etishga qaratilgan fitomiliorativ chora-tadbirlarni amalga oshirish ekologik vaziyatni optimallashtirishga xizmat qiladi. Yaylovlarni o'rtacha hosildorligi gektariga 1,21 ozuqa birligini hisobga olib, yaylovda boqiladigan chorva mollari sonini me'yori darajaga keltirish zaruriy shartdir. Yog'ingarchilik miqdori O'rtacha bo'lgan yillarda yaylov hosildorligi 2-3 s/ga bo'lishini hisobga olgan holda chorva mollarini yaylov ozuqasi bilan ta'minlanishini 80% dan oshirmaslik, kam hosilli yillarda 55-60% ni, juda kam hosilli yillarda esa 30-40% dan

oshirmaslikka rioya qilish zarur. Yaylov ozuqabop o'simliklaridan foydalanishda ularni fenofazalari (gullash, urug' tugish davri)ni hisobga olish zarur.

Yaylovlardan samarali foydalanishning asosiy va hal qiluvchi omili ulardan qat'iy ravishda mavsumiy foydalanish, yillararo yaylov almashtirishga rioya qilish va ozuqani (65-70%) gacha edirilishini nazorat qilishdan iborat.

Yaylovlar ekologik holatlarini yaxshilash uchun fitomeliorativ tadbirlarni qo'llagan holda agrofitotsenozlar yaratish, ya'ni ozuqabop o'simliklar jumladan saksovul, cherkez, izen, teresken, shuvoq kabilarni ishtirokida yaylovlar tashkil etish hosildorlikni oshirish bilan birga uni yashovchanligini, ozuqani to'yimlilikni oshiriq bioxilma-xillikni ta'minlaydi va biosistemada barqarorlikni vujudga kelishiga olib keladi.

Yaylovlardan foydalanishda yuqorida keltirilgan taklif, tavsiya va meyorlarga amal qilish yaylovlar ekologik barqarorligini ta'minlash garovidir. Ulkan Qizilqumning tuproq, o'simlik qoplamining turli-tumanligi, shuningdek, yaylov tiplari va holatining xilma-xilligi, inqiroz darajasining turli bosqichlilik unumli foydalanish va holatini yaxshilash masalalariga har bir muayyan holatni etiborga olgan holda tabaqalashgan yondoshishni taqoza etadi.

Bu borada muayyan muhitni hisobga olgan holda istiqbolli fitomeliorantlar va yaxshilash usulini to'g'ri tanlash fitomelioratsiya samaradorligining muhim mezoni hisoblanadi.

Qizilqumning qumli maydonlarida yuzaki va tubdan yaxshilash usullarini qo'llash lozim. Eng muximi, qumli cho'llarning o'ta "nozik" va jadal buzuluvchanligini nazarda tutib, muayyan usulni qo'llash masalasiga ijodiy yondoshish talab etiladi. Bunda asosiy maqsad tabiiy o'simlik qoplamiga ziyon keltirmasdan yalpi hosildorlik oshirilib va botanik tarkib boyitilishiga erishmoq lozim. Jumladan, yuzaki yaxshilash usuli-tabiiy o'simlik qoplamiga zarar keltirmasdan undagi o'simlik turlari miqdorini oshirish, ozuqabop va to'yimli yangi turlar bilan boyitish, o'simliklar o'sadigan sharoitni yaxshilash, umuman, tuproq sharoitlarini yaxshilash tadbirlarini qo'llash tushiniladi.

Bu chora-tadbirlar kompleksi asosan tuproqqa yuzaki ishlov berish, kuchayish (imkoniyat bo'lganda) kabi agrotexnik tadbirlardan iborat. Ulardan qaysi birini yoki navbatini qo'llash masalasi yaylovning aniq holati bilan belgilanadi.

Yuzaki yaxshilash tadbirlarini Qizilqum va boshqa qum maydonlarining mayda o'ydim qum tepali; va qator qum tepali yaylovlari sharoitida o'simlik qoplami siyraklashib qolgan maydonlarida qo'llash maqsadga muvofiq.

Mayda qum tepali yaylovlarida yuzaki yaxshilashning mohiyati shundaki, avvalam bor, tuproqqa ishlov berilmaganligi sababli, ancha siyrak bo'lsa ham, yaylovdagi tabiiy o'simliklar qoplami buzilmay saqlanadi. Qumli yaylovlarni tubdan yaxshilash deganda ma'lum maydonda mahsuldorligi pasayib qolgan yaylovlar o'rniga yangi- ancha mahsuldor o't-o'lanlardan (fitomeliorant) tashkil topgan maydonlarini barpo etishni tushinish lozim.

Chunonchi, turli mavsumlarda foydalanishga muljallangan yaylovllar barpo etish uchun, birinchi navbatda, yaxshilash uchun o'simlik qoplami o'ta siyraklashib qolgan maydonlar, quduqlarga yaqin butalar va boshqa hayotiy turdagi o'simliklar kamayib qolgan yoki butunlay bo'lmagan massivlarga ajratilishi lozim.

Qum eroziyasining oldini olish maqsadida qumli maydonlarda yoppasiga ishlov bermasdan mintaqalar (polosalar) shaklida bajariladi. Mintaqalar kengligi 5-8 metrdan oshmasdan esuvchan shamol, yo'nalishiga perpendikulyar joylashtiriladi.

(Maxmudov va boshqalar, 2001). Mazkur kenglikka 2-3 baravar ko'proq tabiiy yaylov maydoni ishlanmasdan qoldiriladi. Tuproqqa ishlov berish usuli ham juda muhim bo'lib uni tanlashda o'simlik qoplamiga e'tibor beriladi. Chunonchi, mayda uydin-qator qum, yoki tekislashgan qumlar sharoitida urug' sepiladigan maydon 10-12 sm chuqurlikda ishlanadi (**borona**).

Agrotexnik tadbirlar



O'simliklar ko'plami o'ta siyraklashgan (ularning tup soni har kvadrat metrda 50-70 dan oshmagan holda) tuproqni yuzaki boronalashning o'zi yoki ishlov bermasdan urug' sepishning o'zi kafoya qiladi.

Kuchli buzilgan qum maydonlarda yuqori to'yimli qum sharoitida o'sishga o'ta moslashgan o'simlik (psammofitlar) urug'lari sepiladi.

Istiqbolli cho'l o'simliklari urug'larini ekish muddatlari asosan qish oylari hisoblanadi: izen va chug'on dekabr-fevral; o'tchil turlar-noyabr, fevral oylari ekilganda qoniqarli maysalaydi. Muhimi, qum yuzasi yaxshi (kamida 20-30 sm) namlangan paytda ekilgan urug'lar yaxshi maysalab yuqori samara beradi.

Gektaridan qoniqarli o'simlik miqdori olish uchun urug' sepish meyorlari quyidagicha: (100% xo'jalik yaroqliligi hisobida) oq saksavul uchun gektariga 6 kg, qora saksovul-6, cherkezlar-12, qumli izen -4, chog'on- 8, baliqko'z-10 va x.k.

Qumli cho'l sharoitida urug'larni qadash chuqurligi ham muhim tadbir hisoblanadi. Chunonchi, ozuqabop o'simlik urug'larining katta-kichikligiga

qarab turli chuqurlikka qadash tavsiya etiladi: qora saksovul 1-2 sm, cherkezlar-2-4 sm, chugon 3-4 sm. Urug' hajmi kichikroq turlar (izen, teresken, boyalich) ni 1-2 sm chuqurlikka qadalsa kifoya.

Butalar, yarim butalar, o'tchil turlar aralashmasidan iborat ekinzorlar barpo etish yaxshi samara beradi. Aralashmada butalarning (oq saksovul, cherkez, qandim) ulushi 20-25%, yarim butalar (izen, teresken, chug'on, mavzoleya) 45-60 % va o'tchil turlar (baliqko'z, qumarchik, usma, paxtaboSh) 25-35% bo'lishi maqsadga muvofiq.

Gipsli cho'l yaylovlarni yaxshilash usullari.

Takidlaganimizdik Qizilqumda qumli bo'lmagan maydonlar ham talaygina va ular yaxlit, yirik massivlar shaklidagina bo'lmasdan, balki, aksariyat kompleks holatda ham (taqirlar, sho'rxoklar, yuzasi qum qoplamli va pastki qatlamlari gipslashgan va x,k.) uchraydi.

Gipsli cho'l nomini olgan yaylov maydonlari holatini yaxshilashda asosan tubdan yaxshilash usullarini qo'llash yaxshi samara beradi. Jumladan, ixotazorlar, turli mavsumlarda foydalanishga mo'ljallangan, yaylov agrofitotsenozlari, qumli nam tuplovchil borozdalar barpo etish usullarining tegishli samarasi ko'p yillik izlanishlar asosida tasdiqlangan.

Endi ularning ayrimlari xususida batavsilroq bayon qilaylik.

Yaylov ixotazorlari barpo etish uchun qora saksovul, Pal edkiy cherkezi, qandim (2 tur) lar tavsiya etiladi.

Odatda, ulorning tarkibida yirik butalar bo'lmagan, inqirozga uchragan va qulay tuproq-grunt sharoitlari mavjud. Yaylov maydonlari tubdan yaxshilash uchun tanlanadi.

Yaylov ixotazorlari barpo etish uchun qumli cho'llarga uxshash hududlarga urug' qadash yoki ko'chatlar qo'llaniladi. Urug' ekish meyori urug' partyayasining sifat o'rsatkichlari bilan belgilanib faqat 1 va 2 klassli urug'lardan foydalanish tavsiya etiladi.

Ko'chat ishlatilganda ko'pgina-bo'z tuproqlar sharoitida har 5-8 metrda bir donadan ko'chat sarflanib, katorlab ekiladi; katorlarning kengligi ham 8-10 metrdan oshmasligi lozim.

Sho'rlangan yaylovlar holatini yaxshilash chora-tadbirlari

Sho'rlangan yaylovlar holatini yaxshilash, botanik tarkibini boyitish anchagina murakkab masala bo'lib, boshqa ekologik muhitlardan farq qiluvchi o'simlik (fitomeliorant) turlarini tanlash va tegishli samara beruvchi chora-tadbirlar tizimini ko'llashni taqozo etadi.

Bu boradagi muhim farq shundaki, turli darajada sho'rlangan yaylovlar holatini yaxshilash uchun barcha turdagi istiqbolli fitomeliorantlar yaroqli bo'lmasdan, balki, tuproq; sho'rlanishiga yuqori darajada moslasha bilgan turlar, yani galofitlar ('gayus'- sho'r, tuz; "**fiton**"-o'simlik)gina istiqbolli hisoblanadi va yaxshi samara beraoladi.

Shunday turlar jumlasiga ko'p yillik (qora saksovul, keyreuk, tetir, ermonshuvoq, sho'r ajriq» kamforosma, chog'on) va bir yillik (baliqko'zdonashur, ilmok sho'ra, haridandon, qumarchik, nitens apabutasi, oqsho'ra) galofitlar kiradi.

O'znavoatida, mazkur turlar asosan o'rta darajada (quruq modda miqdori 1-1,5%) Sho'rlangan yoki ikkilamchi sho'rxoklar sharoitida o'stirilganda tegishli samara beraoladi.

Sho'rlangan yaylovlar holatini yaxshilashning yana bir muhim holati shundaki, to'g'ri tanlanadigan fitomeliorantlardan tashqari, bajariladigan agrotexnik tadbirlar masalasiga ham jiddiy etibor bermoq lozim. Jumladan, yerga ishlov berish muddati va shudgorlash cho'kurligi muayyan sharoit, sho'rlanish tipidan kelib chiqib, odatda, holati yaxshilanadigan sho'rlangan maydonni erta bahorda emas, balki biroz kechroq muddatlarda (mart-aprel) amalga oshirilsa fitomeliorantlarning maysalashi ancha jadallashadi.

Turli darajada sho'rlangan tuproqlar yuza qismining fizik-suv xususiyatlari anchagina noqulayligi bilan boshqa barcha tiplardan ajralib turganligi sababli,

bu noqulay holatning oldini oluvchi chorag tadbirlar tizimini qo'llashni taqoza etadi. Chunonchi, Janubi-G'arbiy Qizilqum taqirlari, taqirsimon tuproqlari misolida noqulay fizik-suv xususiyatli maydonlar holatini yaxshilash borasidagi botanika ilmiy-ishlabchiqarish markazi jamoasi (Ne'motov, 1973) amalga oshirgan ko'pyillik tadqiqotlar qum va nam tuplovchi borozdalar yaxshi samara berishi isbotlangan.

Maxsus pluglar vositasida chuquq (0,5-0,6 m) va eni 5-10 metr kengligdagi taqirlar ishlovi yon atrofdan»oqib keladigan yom'ir suvlari va kuchli shamollar oqimi ta'sirida tuproq yuzasida to'planadigan qum qo'plami sepiladigan hamda o'simlik qoplamida mavjud tabiiy tur o'simlik urug' zahiralarining qulay unib chiqishi, meyorida rivojlanishi va x-k lar sababli yaylov o'simlik qoplamini keskin boyitish imkonini beradi.

Taqir maydonlari yaylovlar o'simlik qoplamini jiddiy boyitish, ularning potensialini kamida 3-5 baravar oshirish masalalari Turkmaniston cho'llari (Ialimenko, 1998)da olib berilgan tadqiqotlar o'z ijobiy natijasini topgan.

Sho'rlangan maydonlar o'simlik qoplamini boyitish maqsadida fitomeliorantlar urug'larini qo'llash o'rniga oldindan o'stirilgan chalcho'ldan foydalanish ijobiy samaraberadi.

Bunda tanlangan yaylov maydoni shudgorlanmasdan butalar uchun (qora saksovul, shober selitryankasi) har 8-10 metrga 1 dona; yarim butalar (kamforosma, atripleks, chog'on, teresken) har 0,5-1,0 metrda 1 donadan qatorlab ekilishi lozim. Qatorlar oraligi ham xuddi shunday masofada bo'lishi maqsadga muvofiq shuvoq-barra o'tli yaylovlaridan turli rejimda foydalanish jarayonida qayd qilingan o'simlik turlari.

5-adval.

Shuvoq-barra o'tli yaylovlaridan turli rejimda foydalanish jarayonida qayd qilingan o'simlik turlari.

Tartibsiz mol boqish	Kurik Sharoitida
Alhagi pseudalhagi Alisum desertorum Stapf. Artemisia diffusa Krash. Anisanta sp. Anisanta tectorum L. Carex pachystylis G. Grey. Ceratocephalus falcatus Pers. Crocus sp. Eremopyrum orientale (L.) Janb. et Spach. Euphorbia sp. Holosteum umbellatum L. Leptaleum filifolium (Willd.) Peganum harmala Poa bulbosa Ziziphora tenuior L.	A1 hagi pseudalhagi Alisum desertorum Stapf. Artemisia diffusa Krash. Anisanta sp. Anisanta tectorum L. Carex pachystylis G Grey. Ceratocephalus falcatus Pers. Crocus sp. Eremopyrum orientale (L.) Janb. et Spach. Euphorbia sp. Holosteum umbellatum L. Leptaleum filifolium (Willd.) Poa bulbosa L. Ziziphora tenuior L.

6-jadval

Turli rejimda yaylovdan foydalanishda tuproqning yuza qismida (0-15 sm;) qayd qilingan o'simlik urug'lari zahiralari, m²dona.

Variantlar	Tuproq chuqurligi, sm		
	0-5	5-10	10-15
Tartibsiz mol boqish	5330+1,2	3330+1,7	3330+1,4
Tu ss\ sharoitida	7670+5,7	1670+0,8	670+0,6

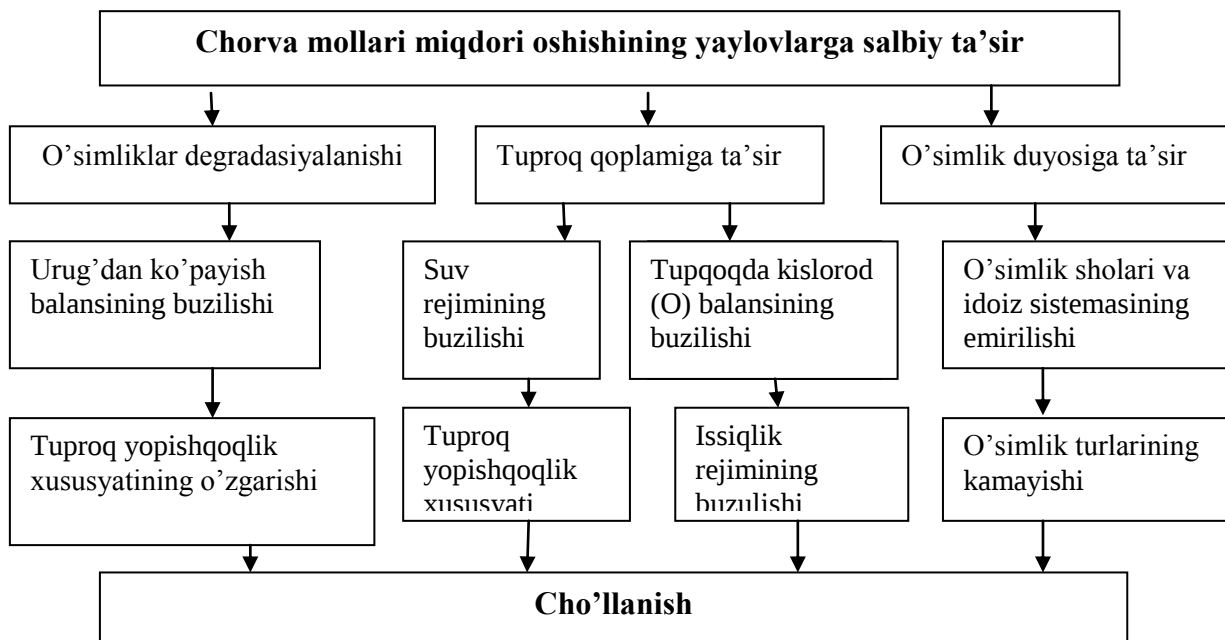
3. Yaylovlar ekologik holatini yaxshilash va undan foydalanishning ilmiy asoslari.

Cho'l ekosistemalari uchun fitofag hayvonlarning mavjudligini, ya'ni o'simliklarning o'txur hayvonlar tomonidan eyilishi hozirgi taraqqiyot davrida ham, antropogen davridan oldin ham tabiiy xodisa bo'lgan. O'zining tabiatdagi tutgan o'rni va unga ta'sir o'tkazish darajasiga ko'ra mol boqish global muhit

bo'lib, usiz ko'pgina ekosistemalarning shakllanishi, hayot kechirishi, rivojlanish dinamikasi qonuniyatlarini tushunish mushkul.

Cho'l ekosistemalarining shakllanishida yirik o'txur hayvonlarning ahamiyati juda katta ekanligi aniqlangan (Jerixin, 1993). Antropogen davridan oldin bu funksiyani yovvoyi hayvonlar bajaragan bo'lsa hozirgi kunda bu vazifani turli chorva mollari bajarishmoqda. Mol boqishning yaylov tizimiga ta'sirini o'rganish borasida juda ko'p tadqiqotlar olib borilgan. (Andreev, 1968, Gorshkova, 1978, Evseev, 1949, Morozova, 1938, Tishkov, 1993 Nechaeva, 1954, 1980; Semenova-Tyanshanskaya 1966, Shennikov, 1941) yaylovlarda mol boqmaslik, o'simlik qoplamida mos va lishayniklarning ko'payishiga, ko'pgina o'simlik turlarining yuqolib ketishiga va pirovardida yaylov inqirozi yuzaga kelishi ko'rsatilgan. Bu muammolarni atroflicha o'rgangan B. D. Abaturov (2006)-"So'zsiz, yaylovda mol boqish arid mintaqasi ekosistemalarining barqaror faoliyat ko'rsatish uchun zarur faoliyat"-degan xulosaga keladi.

7-jadval



Tabiatda, tabiiy ekosistemalarda fitofag hayvonlarning o'simlik qoplamiga bo'lgan ta'ziqini mo'tadillashtirib turuvchi mexanizmlar mavjud (Abaturov, 1979). Yaylov xo'jaligida esa bunday boshqaruv mexnizmlarini qo'llash uchun

o'simlik qoplaminig rivojlanish qonuniyatlarini, yaylovga bo'lgan tayziqning optimal me'yorlarini bilgan holda inson tomonidan boshqarilib turishi lozim.

“Yaylovlaridan ratsional foydalanish” degan tushunchaning asl mohiyati shundan iboratki, o'simliklardan ozuqa sifatida maksimal foydalanish bilan bir qatorda ularning o'z-o'zini tiklash, urug'idan yana unib chiqish qobiliyatlarini saqlab qolish, ekosistemalarning turlar, hayotiy formalari jixatidan kambagallashuvining oldini olish, barqaror hosildorlikka erishishdir.

Uzoq yillar davomida olib borilgan tadqiqotlarga asoslanib L.S. Gaevskaya (1971)-Yaylovlaridan ratsional foydalanishning asosiy va hal qiluvchi omillari: - yaylovlaridan mavsumiy va yillar aro almashinib foydalanish;-yillik yaylov ozuqasi massasining 65-75 % idan foydalanish”-deb yozadi. Bu yaylovlaridan foydalanishning optimal me'yor deb tan olingan. Cho'l yaylovlaridan azaldan ajdodlarimiz foydalanib kelishgan. Yaylovlardan foydalanish u davrlarda kuchmanchilikka asoslanib, yil mavsumlari va yillar aro yaylovlari almashnib kelingan, ularning o'z-o'zini qayta tiklash qobiliyati saqlanib qolingan. Shu tarzda yaylov ekotizimiga bo'lgan antropogen ta'sir minimallashtirilib, tabiiy muvozanag saqlanib kelinmoqda, ya'ni yuqorida ta'kidlanib o'tilganidek, muvozanatning tabiiy mexanizmlari ustivorlik qilgan. Cho'lda yirik chorvachilik xo'jaliklari shakllangan va asosan o'troq holda yaylovlardan foydalanishga asoslangan yaylov xo'jaligini yuritishning hozirgi sharoitida ekosistemalardan ratsional foydalanishning o'ziga xos qonuniyatlari mavjud bo'lib, uning ilmiy asoslari ishlab chiqilgan. Yaylovlardan ratsional foydalanishda quyidagi shart-sharoitlarga so'zsiz tayanish lozim.

- Yaylovlari hosildorligi;
- yaylov ozuqasining eyiluvchanligi va to'yimlilik,
- Yaylov ozuqasidan foydalanish me'yor,
- foydalanish me'yoriga qarab yaylovlarning' qo'y sig'imi,
- mavsumiy foydalanishda ularning davomiyli,
- hayvonlarning yaylov ozuqasi bilan ta'minlanganlik darajasi,
- yaylov almashinish tizimini ishlab chiqish,

- yaylovlarning suv bilan ta'minlanganlik darajasi,
- yaylovlarni yaxshilash va ratsional foydalanish chora-tadbirlarini ishlab chiqish,

- chorva mollari bosh soni maqsadga muvofiq ravishda boshqarib turish,

- qishlov uchun ozuqa jamg'arish va x.k.

Qumli yaylovlardan foydalanilganda, o'simlik qoplamiga eng kuchli taziq bahorgi mavsumda foydalanishda bo'ladi.

Agarda bir hududning o'zida bahorda foydalanish 2-3 yil uzluksiz davom etsa, yaylov hosildorligi keskin pasayadi. Bunday sharoitda yaylovga ma'lum muddatda dam berilib, o'simliklarning urug'lanishiga va o'z-o'zini qayta tiklash qobiliyatini tiklashga imkon beriladi.

Qumli yaylovlardan samarali foydalanshning eng maqbul tizimi N. Nechaeva va I.A.Mosolovlar (1954) tamonidan ishlab chiqilgan. Bu tizim 4-yaylovli almashlab foydalanishga asoslagan bo'lib, birinchi 2 yil moboynda 1-ichi yaylov uchastkasidan faqat bahor mavsumida foydalaniladi, 2-ichi yaylov uchastkasidan faqat yoz mavsumida, 3-ichi yaylov uchastkasidan-kuz mavsumida, 4-ichi yaylov uchastkasidan esa qish mavsumida foydalaniladi.

8-jadva

Qumli yaylovlardan foydalanishning 4 yaylovli almashlab foydalanishning soddalashtirilgan sxemasi (Nechaeva. Mosolov. 1954)

Yillar	Yaylov uchastkalari			
	1	2	o	4
1-4- chi yillar	bahor	yo'z	ko'z	qish
5-8- chi yillar	yo'z	bahor	qish	kuz
9-12- chi yillar	bahor	yo'z	ko'z	qish
13-16-chi yillar	yo'z	bahor	qish	kuz

Albatta, yaylov uchastkalari belgilanayotganida, ularning o'simlik qoplami zichligi, tarkibi hosildorligi kabi xususiyatlari hisobga olinishi mumkin. Efemer va bir yillik o'simliklarga boy yaylovlardan bahor- yoz mavsumlarida, butalarga

boy yaylovlardan esa kuz-qish mavsumlarida foydalanish maqsadga muvofik bo'ladi.

9-jadvol

Shuvoqli+efemerli yaylovlardan foydalanishning 2 yaylovli almashlab foydalanish sxemasi (Gaevskaya.Krasnopolin. 1957)

Yillar	Almashinish yaylovlar			
	1		2	
	Asosiy mavsum	Qo'shimcha mavsum	Asosiy mavsum	Qo'shimcha mavsum
1-5-chi yillar	bahor	kuz	yo'z	qish
6-10-chi yillar	yo'z	kuz	bahor	qish
11-15-chi yillar	bahor	kuz	yo'z	qish

Qizilqum cho'lida shuvoqli-efemerli yaylov keng tarqalgan. Bunday yaylovlardan foydalanishning eng maqbul tizimi L.S.Gaevskaya va E.S. Krasnopolin (1956,1957) tomonlaridan ishlab chiqilgan. Shu narsa aniqlanganki, bu tipdagi yaylovlar yillik hosilining 65-75 % ini bahorda yoki kuzda, shuningdek ikki mavsumda, ya'ni (bahor -kuz) uzluksiz 3 yil maboynida edirish yaylov o'simlik qoplamiga salbiy ta'sir qilmas ekan. Shu bois, shuvoqli+efemerli yaylovlarda bahorgi mavsumda foydalanadigan yaylov uchastkalarini har 4-5 yilda bir marotaba almashtirish tavsiya etiladi.

Bunday yaylovlardan foydalanishning eng samarali tizimini ikki mavsumli (navbatma-navbat) foydalanish tizimi bo'lib, bu tizim yaylovlar sig'mini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Bunda faqat bahorgi mavsumda foydalaniladigan yaylovlarni almashtirib turish talab qilainadi.

Qizilqumning turli ekologik sharoitlarida holati yaxshilangan yaylov maydonlaridan uzoq muddat samarali foydalanish maqsadida o'ziga xos tartib va qoidalarga amal qilish talab qilinadi. Ularning orasida tadbirlar bajarilgandan keyingi foydalanish muddatini to'g'ri belgilash masalasi hisoblanadi. Jumladan, gipsli cho'l yaylovlaridan 2 chi yildan boshlab mol boqila boshlansa, qumli cho'llar uchun bunday muddat 3 chi yil kuz-qish oylaridan boshlab amalga oshirish maqsadga muvofiq.

Yana bir muhim shart-holati yaxshilangan yaylovlar unda yuzaki yoki tubdan yaxshilash tadbirlari amalga oshirilishidan qat'iy nazar, vaqt-vaqti bilan qo'shimcha parvarish ham qilib borilishini talab qiladi. Bunday tadbirlar, u navbatida, yaxshilangan yaylov maydonlardan uzoqroq foydalanish imkoniyatini tug'diradi va samarali xo'jalik yuritishni engillashtiradi.

Tubdan va yuzaki yaxshilangan yaylov maydonlarida amalga oshiriladigan chora-tadbirlar jumlasiga zararkukanda va kasalliklarga qarshi kurash usullari va boshqa zarur agrotexnik ishlovlar (boronolash,ugitlash) kiradi. Rasm.

Fitomeliiorantlar maysalariga bir talay zararkunandalar- tilla qo'ngiz, uzun tumshuq, qora qo'ngiz va x- k lar eng katta ziyon keltirishi mumkin. Bunday holatlar qayd qilingan yillar yosh ekinzorlar kuchli zararlanmasligining oldini olish maqsadida zarur chora-tadbirlar ishlab chiqiliniladi.

Cho'l hududlari, jumladan, Qizilqum yaylovlarida ham ko'proq uchraydigan kasalliklar jumlasiga un shudring, zang kasalliklarini kiritish lozim. Mazur kasalliklar tabiiy va ekilgan oq va qora saksovul, chugonzorlarga, ularning yosh niholllariga sezilarli ziyon keltiradi.

Yaylovlarda uchraydigan zararkunandalarga qarshi kurash choralarini qo'llashning eng samarali muddati ularning lichinka holidagi yoshi hisoblanishini e'tiborga olib, aynan ushbu davrni tanlamoq lozim.

Kimyoviy usul qo'llanilganda boshqa ekinzorlarda samara beruvchi zamonaviy preparatlardan foydalanish tavsiya etiladi; uni shudring kasalligiga qarshi gektariga 40-50 kg maydalangan oltingugurt sepish yaxshi samara beradi.

Zaharli moddalar bilan ishlaganda mavjud sanitariya talablariga to'liq amal qilish va barcha zarur xavfsizlik chora-tadbirlarini kurash shart. Yaylov maydonlaridan, holati yaxshilangan massivlarda uzoq muddat surunkali mol boqilishi natijasida tuproq yuzasining suv-fizik xususiyatlari yomonlashadi. Oqibatda aksariyat oziqabop turlarning qayta tiklanish, me'yorida o'sib rivojlanishi uchun anchagina noqulay vaziyat yuzaga keladi. Aynan shunday o'simliklar rivoji uchun noqulay bo'lgan maydonlarda, birinchi navbatda, tuproq yuzasi mexanik tarkibi jixatdan og'ir sharoitda yaylov holati

yaxshilanganligining 5-6 yillaridan ularni 8-10 sm chuqurlikda borona qilish efemer, efemeroid va boshqa turdagi muhim o'simliklarning rivojini yaxshilaydi.

Uzoq yillar (masalan 8-10) yil davomida foydalanilgan ekin maydonlari siyraklashib kam hosil bo'lib qolgan taqdirda, bunday maydonlar qayta eqish yuzasida ta'mirlanadi. Bunday tadbir dastlabki o'simlik qalinligiga nisbatan 60-65% ga kamaygan taqdirda noyabr-dekabr oylarida engil boronapanib avvalgi ekish me'yorining 30-35% miqdorida urug' sepilsa kifoya.

O'simlik qoplami yaylovlardan tartibsiz foydalanish oqibatida siyraklashib va botanik turlar jixatdan kambag'allashib qolgan yaylov maydonlariga ma'lum muddat (1-2 yil) mol boqilmay dam berilsa ham o'simlik qoplami qayta yaxshi tiklanadi

II bob bo'yicha xulosa.

Hozirgi kunda Qizilqum yaylovlari da boqilayotgan qorako'l qo'ylarining amaldagi soni esa bir necha barobar kamligi aniqlangan. Bundan tashqari, Qizilqum yaylovlarida tuyachilikni, yilkichilikni rivojlantirish uchun ham katta imkoniyatlar mavjud. Qumli cho'ldan farqli o'laroq, adir va gipsli cho'l mintaqalarida boqilayotgan chorva hayvonlarning soni ancha ko'p bo'lib, ko'pchilik xo'jaliklarda bir bosh qo'yga 1 gaktardan kam yaylov to'g'ri keladi. Bu esa o'z navbatida yaylovlarga bo'lgan taziqning 3-4 marotaba yuqori bo'lishiga va yaylov tanazzulining kuchayishiga, biologik xilma- xillikning tobora kambag'allashuviga olib keldi. Yaylovlarning kengligi, chorva hayvonlari bosh sonining kamligi bilan bir qatorda, Buxoro va Navoiy viloyatlarida inqirozga uchragan yaylovlari salmog'i eng yuqori ko'rsatkichga ega ekanligi achinarli haqiqatdir.

III bob. Janubi-G'abiy Qizilqumning ekologik holatini optimallashtirishdayo'llari

1. Cho'l ozoqabob o'simliklari istiqbollinovlaridan turlaridan foydalanish usullari

Qizilqum yaylovlari holatini yaxshilash dasturi dastavval istiqbolli fitomeliorantlarning sifatli urug'lari etarli miqdorda mahalliy sharoitlarda etishtirilgan taqdirdagina muvoffaqiyatli amalga oshirilishi mumkin. Talaygina turlar tabiiy yaylovlarida siyrak holda bo'lsa ham tarqalgan bo'lsada, ularning ekin sifatleri juda past bo'lganligi tufayli ulardan keng foydalanish yuqori samara bermasligi tabiiy, shu boisdan istiqbolli fitomeliorantlarning urug'chilik maydonlarini barpo etish yaxshi samara berishi isbotlangan. Boshqa ekologik sharoitlar (adirlar, shuvoq-efemerli yaylov) da amalga oshirilgan, kuzatuvlar aksariyat yarim buta istiqbolli fitomeliorantlar ekin sharoitida birinchi yildayoq qoniqarli o'sib, rivojlanish va yaxshi urug' bera boshlashi, 13-5 yoshida mo'l urug hosil berish pallasiga kirishi aniqlangan.

Izen, kuyravuk, teresken, chug'on, balikko'z, paxtabosh, ko'pgirbosh urug'lari Qizilqumning cho'li rivojlangan ko'pgina bo'z tuproqlari va nisbatan tekis mayda o'ydim qum tepali maydonlarida barpo etish tavsiya etiladi. Mazkur turlar va ularning navlari qumoq mexanik tarkibli yoki gipsli qumi ancha chuqur (50-60 sm) joylashgan maydonlarda barpo etilganda dastlabki yili yoq gektaridan 1-1,5 sentnergacha urug' bera boshlaydi. Balikko'z, cho'g'on, keyruq, kamforosma o'rta darajada sho'rlangan maydonlarda parvarish qilinsa sifatli va mo'l urug' hosil to'plashi kuzatiladi. Qora saksovul, chekez urug'chilik maydonlar sozoti suvlari yuza (10-15m) maydonlarda barpo etilsa taylanadigan urug'lar yaxshi ekin sifatiga ega bo'lib, ularning dala sharoitida unishi ancha yuqori bo'ladi. Shunday qilib, ekin sharoitida parvarishlangan fitomeliorantlarning urug' hosili tabiiy yaylovlardan yig'ilganlarga nisbatan anchagina hosil va sifatli bo'lib har bir gektar ekinzordan tayyorlangan urug' miqdori kamida 20-50 gektar maydondagi yaylovning holatini yaxshilashga etadi. Cho'l ozoqabob o'simliklarining urug'chilik maydonlari shudgorlangan,

yaylov begona o'tlari bo'lmagan maydonlarda barpo etiladi. Shudgorlashning moxiyati shundaki, u tuproqda nam zahiralarini mutloq to'plash va uzoqroq saqlash imkonidan tashqari ekinzorlarning dastlabki nam begona o'tlar rivojining undirib olishni ta'minlaydi.-iaitsalar issiqlik va namlikni 'kasb etadi.

Chunonchi, urug'ini dastlabki yildanoq o'sish sharoiti yaxshilangan ekinzorlar shu yildanoq urug' bera boshlaydi (saksovullar, chekezlar, qandimlar bundan mustasno). Qumli maydonlarda shudgorlashning o'rniga engil baronalash kifoya; taxir va taxirsimon tuproqlar chuqurroq (20-25 sm) xaydalib galofit turlar joylashtiriladi. Urug' ekish muddatlari. Qizilqum cho'li o'ta noqulay ekologik muxit uchun urug'lik maydonlarini barpo etishning qulay muddatlarini aniqlash muxim ahamiya kasb etadi.

Hudud uchun deyarli barcha istiqbolli fitomeliorantlar uchun eng qulay urug' ekish muddatlari kuz-qish (noyabr-fevral) hisoblanadi. Yog'in-sochin mavsum avjiga chiqqanga qadar shudgorlangan maydonlarda bevosita ko'k qoplab turgan maydonlarga ham urug' sepish ayrim xollarda yaxshi samara beradi. Urug' sarfi me'yor. Bu muxim masalaga ham ijobiy yondoshib fitomeliorantlar turi, tuproq tipi va ekish muddatlaridan kelib chiqib zarur qalin maysalar olinishiga erishmoq lozim.

Tajribalar Qizilqumning qumli bo'lmagan maydonlarida barpo etiladigan urug'chilik maydonlarining qalinligi keyreuk, izen uchun 18-20, teresken, cho'g'on uchun 12-15, saksovul uchun- 0,8-1,0 ming atrofida bo'lsa urug'lar sifati va hosildorligi yuqori bo'lishidan dalolat bermovda. Demak, har bir ekin maydonidan qoniqarli o'simlik zichligiga. Erishmoq uchun izen urug'idan 3-4 chuqurda 4-5, chushndan 8-9, saksovuldan -3, paxtaboshdan -4, qo'ng'irboshdan-2 kg/ga urug' sarflash zarur. Ko'rsatilgan urug' ekish me'yorlari 100 % lik xo'jalik yaroqliligiga ega urug'lar hisobidan keltirilmoqda. Urug' partiyasining tozaligi, unuvchanlik ko'rsatgichlari asosida ularning aniq ekish sarfini aniqlash uchun quyidagi formuladan foydalanish tavsiya etiladi.

Bunda: 100

X-urug'partiyasining xo'jalik yaroqliligi, %;

L-urug'ning tozaligi, %;

£-urug'larning laboratoriya sharoitidagi unuvchanligi, %.

Har bir fermer xo'jaligi o'z ehtiyojlarini qondirish maqsadida oldindan polietilen tuvakchalarda o'stirilgan ko'chatlardan ham foydalanib urug'chilik maydonchalari barpo etishlari mumkin. Bunday hollarda *Atriplex canescens*, ko'p yillik **psammofitlar** (cherkez, kandim, oq saksovul vaboshqalar) yaxshi samara beradi.

Urug' eqish usullari. Aksariya urug'lik ekinzorlari barpo etish qo'lda urug' sepishva maxsus seyalkalar vositasida amalga oshiriladi. Birinchi usulda urug'lar traktor telechkasi tezligiga moslab bir meyorda sepib boriladi. Bunday usul nisbatan notekis bo'lmagan qumli maydonlarda qo'l keladi. Sepilgan urug'lar tuproqda yaxshiroq qadalishi va ko'karib unishi uchun telechka ortiga engil boshqa maxalliy materiallardan moslama takaladi. Urug'larni sepishda SU-47, SZT-Z, AS-2 yoki moslashtirilgan boshqadon seyalkalari qo'llanilsa, mehnat unumdorligi 5 barobar va undan ham yuqori bo'ladi. Urug'lar o'rniga ko'chatlardan foydalanilganda qator vao'simliklar oralig'i butalar uchun 4-5 metr, yarim butalar uchun 60-90 sm bo'lishi tavsiya etiladi. **Urug'larni tuproqqa sepish cho'kurligida.** maysalar olishning muhim shart-sharoitlari yaxshilashda urug'larni tuproqqa qadashchuqurligi ham o'ziga xos ahamiyat kasb etadi. chunonchi, urug'larni tuproqqa qadashning optimal chuquurligi fitomeliorantlar urug'lari yirikligi, turi va tuproq youzasining mexaniktarkibi bilan belgilanadi. Qo'ng'ir bo'z tuproqlar uchun izen, shuvoq, saksovul urug'larini ekish chuqurligi 0,5-1,0 sm bo'lsa ular 1 mli, qumoq maydonlarda chuqurroq (1,5-2,0) santimetr qadalsa unuvchanligi yuqori bo'ladi. Urug'chilik maydonlaridan samarali foydalanish masalalari jumlasiga, dastavval, ularning urug'lari pishib etganga qadar mollarga edirilmasdan avaylab-asrab saqlash kiradi Shuningdek, urug'chilik maydonlari turli zararli, kasallik va hasharotlar (chigirtkalar, kemiruvchilar) dan ham muhofaza qilinishi lozim. Qishloqxo'jalik

zararkunandalari urug'chilik maydonlariga ziyon keltirilishining oldini olish maqsadida kimyoviy kurash tadbirlarini ko'llash tegishli samara beradi. Asosiy tur o'simliklarga ziyon keltiruvchi o'simliklar ko'paygan ekinzorlarda 2-3 yildan boshlab boronalash tadbirini amalga oshirish tavsiya etiladi. Boronalash fitomeliorant turlarning chuqur rivojlangan ildiz tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi; bir vaqtning o'zida begona turlar qurishi bilan tuproqda nam zahiralar ko'proq tuplanganligi oqibatida ularning urug'i hosili oshishi va sifati yaxshilanishiga erishiladi. Keng qatorli usulda barpo etilgan urug'chilik maydonlarida ularni kultivatsiyalash ham yaxshi samara berishi mumkin. Istiqbolli fitomeliorant urug'larining pishib etilish muddati kuz (oktabr-noyabr) oylari hisoblanganligi tufayli ular aynan shu muddatlarda yig'ib-terib olinadi. Aksariyat turlarning pishib etilish muddatlari yilning ob-havo ko'rsatgichlariga ham bog'lik. Ob-havo me'yoridan past kelgan yillarda urug'larning to'liq pishib etilish davri 10-15 ko'p kechiqishi yoki shuncha muddatga oldinga surilishi mumkin. Talaygina turlarning (ayniqsa sho'radoshlarning) urug'larining pishib etilganligini bildiruvchi tashqi belgisi sifatida urug' kanotchalarining qo'ngir tusga kirishi, novdadan osonlik bilan ajralib erkin to'kilaboshlashi hisoblanadi. Saksovul, cherkezlar oktabrning birinchi o'n kunligida; astragallar, erkakut, qandimlar, qo'ng'irbosh, paxtaboshlar ancha erta (iyun-iyul) pishib etiladi. Eng kech yig'ib-terishga atripleks, bir yillik galofitlar urug'lari tayyor bo'ladi. Istiqbolli fitomeliorantalar urug'larini kombaynlar yordamida yoki qo'l kuchi bilan terib olinadi. Izen, shuvoq, erkak o't urug'larini SK-4 yoki SK-5 rusumli kombaynlarda yig'ib olish mumkin. Urug'lar kombaynlar yordamida yig'ib olinganda ularni qayta jihozlash lozim. Bunda kombayn motog'ilasiga brezentdan tikilgan niqrbalar qo'shiladi uchunchi qo'shimcha elak o'rnatiladi, yangi o'rnatiladi; somon to'plash mexanizmi ostiga urug'larning bir qismi to'kilib ketmasligi uchun pishiq matodan urug' tutgich osiladi va yaxshilab germetizatsiya kilinadi. Urug'chilik maydonlari unchalik katta bo'lmagan (20-30 ga) xo'jalik parda urug'lar qo'l kuchi bilan ham yig'ib olinishi mumkin. Urug'larni qo'l kuchi yordamida yig'ib olish tartibi quyidagicha:

O'simliklarning ser urug'li novdalari o'riladi va xirmonga tashiladi; o'rib olingan o'simlik massalari 3-4 kun mobaynida quritiladi. Quritilgan massani shoxalar yordamida yangiladi; urug'lardan novda qoldiqdari, barglar va boshqa qo'shimhalardan ajratib olish maqsadida teshiklari diametri 0,5 smli elakdano'tkaziladi yoki shamolda sovurilgan urug'larning namligi 12% ga etgunga qadar quritiladi. Obdon quritilgan urug'lar xaltalanadi va omborxonalarda ekilgunga qadar saqlanadi. Urug'larni quritish ularning unuvchanligini yaxshishtirish muhim ahamiyatga ega. Cho'l oziqabop o'simliklari urug'larining aksariyatida (astragal, shuvoq, yaltirbosh bundan mustasno) oziqa zahiralari juda kam bo'lib, namli urug'larda bu zahiralar juda tez nafas olishga sarflanib, ularning unuvchanligi tezda pasayib ketadi. Shuning uchun terib olingan urug'lar xirmonning o'zida 5-10 sm qalinlikda yoyilib quyoshda obdon quritilishi lozim. Urug'larning talab darajasida quritilganligini dala sharoitida quyidagicha aniqlash mumkin: urug'lardan bir qismi qo'lga olinib, ular kaftda qisilganda qisirlagan tog'ush eshitilsa ularning yaxshi quritilganli kbelgisi hisoblanadi. Urug'lar kuzdan kechirilganda murtagining quritilganligi ham urug'larning yaxshi quriganlik belgisi deb ham qabul qilinadi. Yaxshilab quritilgan urug'larga xaltalarga, qoplarga joylanib, saqlash uchun omborxonalarga jo'natilishi lozim. Saksovul, kuyrovuq, chug'on, izen, teresken, kamforosma urug'lari yig'ib-terib olingach, o'zunuvchanlik qobiliyatini 6-9 oy mobaynigacha yo'qotmaydi; astragal, erkak o't, qo'ng'irbosh, shuvoq, qandimlar urug'lari esa o'zunuvchanligini ancha uzoq vaqt davomida saqlay olish qobiliyatiga ega. Urug'larni yig'ib olish va ularni ekish orasidagi muddat 50-60 kundan oshmasligi maqsadga muvofiq, urug'larning unuvchanlik qobiliyati omborxonada saqlash muxiti va saqlash tartibi quyidalariga to'g'ri amal qilish va urug'larning dastlabki sifatiga ham bog'liq. Yaxshi tozalangan va quritilgan urug'lar omborlarda xaltalangan yoki garmlangan holda saqlanishi tavsiya etiladi. Omborlar yaxshi shamollanadigan va quruq bo'lish lozim. Qoplar, xaltalar ombor satxidan 20 sm balandlikka ko'tarilgan yogochlar ustiga 5-6 qator qilib teriladi.

Qop, xaltalar terilishda ularning orasi biroz erkin qoldirilib, havo almashinuv masalasiga ham etibor qaratilishi lozim. Urug'lar garmalar holatida saqlash, unda garmalarning balandligi 1,0 m dan oshmasligi va xaftasiga 2 martagacha quritilib turilishi lozim. Yo'qorida ko'rsatilgan holatlarga amal qilinib saqlangan urug'larning unuvchanligi kelgusi yilning mart-aprel oyigacha yaxshi saqlanadi. Omborxonalarda kemiruvchi zarakunandalar (sichqon, kalamush, yumronqorziqdir) paydo bo'lishiga mutlaqo) yo'l qo'ymaslik lozim

2. Istiqbolli fitomilioratlardan foydalanishni samaradorligini oshirish yo'llari

Yirik qumli massiv Qizilqum cho'li, kattagina maydonlarni egallaydi. Qum tuproqlar yo'qori suv o'tkazuvchanlik xususiyatiga ega, suv chuqur qatlamlarga singib boradi. Tuproq yuzasida oqim hosil bo'lmaydi. Oz miqdordagi namgarchilik ham 100-150 sm chuqurlikkacha qumni namlaydi. Qumli tuproqlarda kapilyarlikning deyarli yo'qligi fizik bug'lanishning minimal bo'lishini ta'minlab, mavjud namlikdan o'simliklarning samarali foydalanishini ta'minlaydi. Qumlarda namlikning ulkan zahirasi 1% dan ortmaydi. Qum tuproqlarda o'simliklar rivoji uchun ancha qulay sharoit mavjud bo'ladi. Cho'l va yarim cho'l mintaqasida yog'ingarchilikning taqsimlanishi hududlar bo'ylab juda o'zgaruvchandir va bu jarayon namli havoharakati yo'nalishi bilan uzviy bog'liq bo'ladi

Qizilqum cho'li namgarchilikning juda kamligi bilan ajralib turadi. O'rtacha yillik yog'ingarchilik miqdori bu hudduda 103-146 mmni tashkil qiladi

Jadval

Sharqqa tomon, dengiz sathidan yuqoriga ko'tarilib borish bilan va ayniksa shimoliy sharqiy yo'nalishda yog'ingarchilik miqdori asta-sekin ko'tarilib boradi. Tog' oldi yarim cho'l mintaqasida o'rtacha yillik yog'ingarchilik miqdori 289-325 mm gacha etadi. Yaylovlarning hosildorligiga havoning nisbiy namligi ham o'z ta'sirini o'tkazadi. Qishki mavsumda, odatda ertalab va tunda, qisman kechqurunlari havoning nisbiy namligi eng yuqori ko'rsatkichlarga 70-

90, kunduzi 55-75 % gacha boradi. Qizilqumda havoning nisbiy namligi yoz mavsumida (iyul-avgust) juda kam ya'ni atigi 15-20 % ni tashkil qiladi.

Shunday qilib, cho'l va yarim cho'l mintaqalari ekologik muhit sifatida o'simliklarning yashashi uchun o'ziga xos keskin o'zgaruvchan shart-sharoitlarga boy hisoblanadi. Bu yerda ba'zi ekologik omillar keragidan ortiq bo'lsa (issiklik, quyosh radiatsiyasi) ba'zilar o'ta taqchildir. (Suv, tuproq unumdorligi) va x.k. Bunday sharoitda o'simliklarning jadal o'sishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir o'tkazuvchi qator omillar har doim mavjud bo'ladi.

10-jadval

Yaylov Ozuqasi	100 kg Ozuqada		
	Ozuqa	X,azmlanuv	Karotin, g
Bahorning birinchi davri (16.02 dan 15.03 gacha)			
Ko'k ozuqalar kam, asosan bulturgi quruq ozuqalar	40,5	1,8	0,4
Bahorning ikkinchi davri (16.03 dan 15. 05 gacha)			
O'tchil ko'k o'tlar	81,0	5,0	25,7
Yozning birinchi davri (16.05 dan 15.06 gacha)			
O'tchil quriyotgan o'tlar	72,0	3,0	3,3-10,3
Yozning ikkinchi davri (16.06 dan 30. 09 gacha)			
Quruq va yarim quruq o'tchil o'simliklar	49,5	2,5	0,4-0,5
Ko'z(1.10 dan 20. 10 gacha)			
Vegetatsiya qilayotgan shuvoq,sho'ralar,efeme r va boshqa o'simlik qoldiqlari	54,0	3,0	0,35
Qish (1.12 dan 15. 02 gacha)			
Quruq shuvoq va boshqa o'simlik qoldiqlari	18-35	1,2-2,1	0,28

Ushbu omilarga quyidagilarni kiritish mumkin: Quruq iqlim (yog'ingarchilikning kamligi va bug'lanishning intensivligi)

Yozgi havoharoratining yuqoriligi vaqishning sovuqligi;

Sizot suvlarining juda chousqurligi va tuprok yuza qatlamining juda kam mikdorda namlanishi;

Tuproqning o'ta qizib ketishi;

Substratning harakatchanligi;

Sho'rlanishning yuqoriligi;

O'zbekiston cho'l yaylovlarini asosan 4 yirik tiplarga ajratish mumkin:

Buta-barra o'tli qumli cho'l yaylovlari;

Yarim buta -efemer o'tli bo'zva bo'z-qo'ng'ir tuproqli cho'l yaylovlar;

Sho'ra o'tli sho'rxoqyaylovlar;

Efemer-efemeroidli yarim cho'l (soz va bo'z tuprokli) adir yaylovlari

11-jadval

Yaylov ozuqasi hosilining o'zgaruvchanligi, % hisobida

(Nechaeva, 1958)

Yaylov hosildorligi	Efemerlar		Sho'ralar		Shuvoq	Dag'al o'tlar	Butalar
Juda hosildor	150	200	180	170	160	165	120
O'rtach hosilli	15*15	150	140	130	140	135	110
Kam hosilli	100	100	100	100	100	100	100
Juda kam hosilli	40	20	20	25	50	75	80

Muayyan iqlim sharoitlaridan kelib chiqqan holdahar 10 yilda cho'l mintaqasida odatda 3 yil serhosil shundan bir yili juda serhosil 4 yil O'rtachahosilli, 3 yilkamhosilli, shundanbiryilijudakamhosillibo'lishianiqlangan (Nechaeva, 1958).

Bundan tashqari barcha tipdagi yaylovlarda yil mavsumlari bo'ylab ham hosildorlik keskin o'zgarib turadi. Bunga sabab-turli mavsumlardagi iqlim

sharoitlarining o'zgaruvchanligi va o'simlik turlarining biologik xususiyatlari ham bo'lishi mumkin. Aniqlanganki, buta o'simliklarda maksimum hosildorlik yozda, shuvoq hosilining maksimumi ikki davrda, ya'ni yozda va kuzda, efemer va efemeroid turlar maksimum hosildorligi bahor mavsumida namoyon bo'ladi

Shunday qilib, kuyidagilarni ta'kidlash mumkin:

Cho'l va yarim cho'l yaylovlari o'simlik qoplami buta-barra o'tli, yarim buta-efemer o'tli, sho'ra o'tli va efemer o'tli tiplardir iborat bo'lib, nisbatan kam hosilli va hosilning turli yillar va yil mavsumlari bo'ylab keskin o'zgaruvchanligi bilan harakterlanadi; Turli tiplarga xos yaylovlarning o'ziga xos kamchiliklari mavjud: buta-barra o'tli yaylovlariqishda kam hosilli va yaylov ozuqasi tuyimliligi juda past;

Yarim buta-efemerli yaylovlarning hosili yozda vaqishda juda kam, ozuqaning to'yimliligi ham qoniqarli emas;

Efemer o'tli yaylovlari garchand bahor mavsumida juda yaxshi yaylovlar hisoblansada, kuzvaqish mavsumlarida foydalanishga yaroqsiz;

Sho'ra o'tli yaylovlar faqatgina kuzda, qisqa mavsumda foydalanishga yaroqli, yaylovozuqasi hosili va uning tuyimliligi past;

8-rasm

Yaylovdagi ko'rako'l qo'ylari



Yaylovlarining qoniqarsiz holati ularni fitomelioratsiyalash orqali ko'p komponentli va yuqori hosilli sun'iy agrofitotsenozlar barpo qilishning maqsadga muvofikligini va bunday yaylovlardan samarali foydalanish chora-tadbirlarini amalga oshirishni taqozo etadi.

Yaylovlardan mavsumiy foydalanish bo'yicha Respublika yaylovlari maqsadga muvofiq ravishda taqsimlanmagan: jami yaylovlarning 50% yil bo'yi foydalanishga yaroqli, 20% yaylovlari bahor-yoz mavsumlarida, qolgan qismi esa qisqa mavsumiy foydalanishga yaroqli yaylovlar hisoblanadi;

Respublika yaylovlarining o'rtacha hosildorligi gektaridan-1,21 ozuqa birligini tashkil qiladi.

9-rasm

Zotli qoroko'l qo'ylari



Yog'ingarchilik miqdori o'rtacha yillarda chorva hayvonlarini yaylov ozuqasi bilan ta'minlanishi 80%, kam hosilli yillarda 55-60%, juda kam hosilli yillarda 30-40% atrofida bo'lishi aniqlangan; Yaylovlardan ratsional foydalanishning asosiy va hal qiluvchi omili ulardan qat'iy mavsumiy foydalanish va yillar aro yaylov almashinish tizimiga rioya qilish, mavjud ozuqaning 65-70% igacha edirilishini ta'minlashdir. Shunday qilib yuqorida

keltirib o'tilgan iqlimiy omillarni hisobga olgan holda istiqbolli fitomeliortalardan foydalanish yaylovlar hosildorligini oshirish bilan birga ularni yashovchanligini 15-20 yilga oshirishni taminlaydi. Bu o'z navbatida yoylovlar ekologik holatida barqarorlikni taminlaydi.

III bob bo'yicha xulosa

Yaylovlarning qoniqarsiz holati ularni fitomeliortalashtirish orqali ko'p komponentli va yuqori hosilli sun'iy agrofitotsenozlar barpo qilishning maqsadga muvofikligini va bunday yaylovlardan samarali foydalanish choratadbirlarini amalga oshirishni taqozo etadi.

Yaylovlaridan mavsumiy foydalanish bo'yicha Respublika yaylovlar maqsadga muvofik ravishda taqsimlanmagan. Jami yaylovlarning 50% yil bo'yi foydalanishga yaroqli, 20% yaylovlar bahor-yoz mavsumlarida, qolgan qismi esa qisqa mavsumiy foydalanishga yaroqli yaylovlar hisoblanadi. Respublika yaylovlarining o'rtacha hosildorligi gektaridan -1,21 ozuqa birligini tashkil qiladi.

Egingarchilik miqdori o'rtacha yillarda chorva hayvonlarini yaylov ozuqasi bilan ta'minlanishi 80%, kam hosilli yillarda 55-60%, juda kam hosilli yillarda 30-40% atrofida bo'lishi aniqlangan; Yaylovlardan ratsional foydalanish ulardan qat'iy mavsumiy foydalanish va yillar aro yaylov almashinish tizimiga rioya qilish, mavjud. Ozuqaning 65-70% igacha edirilishini ta'minlashdir

Xulosa

Qizilqum qorako'l qo'ylari boqiladigan yirik yaylov bo'libgina qolmay, endilikda noyob hazinalar makoni keng masshtabda olib borilayotgaya geologik qidiruv ishlari maydoni, turli noyob ma'danlar qazib va burg'ulash yo'li bilan olinayotgan bitmas-tuganmas kon-makom, katta shaharlar qurilayotgan. yirik gidrotexnik inshootlar buyod etilayoggan ulkan qurinish maydoni sifatida tanilmoqda. Qizilqumda qisqa vaqtda yirik aholi punktlar va shaharlar birlashtirilgan magistral yo'l, Uchquduq-Zarafsho-Navoiy temir yo'li qirib ishga tushirildi. Ushbu. qurilish ishlari hozir ham keng ko'lamda davom ettirilmoqda. Amudaryo o'zaniga yaqin joyda unga parallel ravishda Termiz-Orol dengiz magistral kollektor-sho'rdaryo bunyod etishga kirishildi

.Qumli cho'lda uning tabiiy boyliklaridan kompleks foydalanish, ishlab chiqarish kuchlarini tez suratlarda rivojlantirish, yaylov chorvachiligining beqiyos darajada o'stirilishi keyingi chorak asr mobayyiida uning qiyofasni kuchli ravishda o'zgartirib yubordi. Gap shundaki, sanoat tarmoqlari, agrosanoat komplekslari, turli ma'danlarni qazib olish keng miqiyosda o'sishi bilan birga tabiiy boyliklardan oqilona foydalanmaslik oqibatida turli noxush xodisalarning kelib chiqishi kuchayib bormoqda.

Bu borada yaylov chorvachiligi, sanoat ob'ektlari va yo'l qurilishi, qizilma boyliklarni qazib olish, burg'ulash, gidrotexnik inshootlarni bunyod etish bilan bog'liq bo'lgan turli noqulay hodisalarning rivojlaishi cho'lning o'ziga xos tabiatini o'zga xos tabiatini o'zgarishga va boyliklarni qashshoqlanishga olib kelmoqda. Qizilqumda minglab quduqlar qazib, foydalanishga topshirilishi suv bilan taminlangan yaylovlar maydoni kengayishiga ijobiy ta'sir qilmoqda. Endilikda qorako'l qo'ylari cho'l bag'ridagi deyarli barcha yaylov massivlarida boqilmoqda. Bu, albatta, yaylovdan oqilona foydalaniishga yordam bersada, lekin qo'y boqilishi natijasida yuz berayotgan salbiy ekologik oqibatlar ko'lami kamaytirilmayanti.

Chunki qo'ylar sonining ko'payishi ayniqsa, yaylovlaridan oqilona foydalanish prinsiplariga rioya qilimaslik, ya'ni ularda giyoxlarnng tabiiy

usulda kayta tiklanish qobiliyatlariga nisbatan ko'p miqdorda qo'y boqish, yaylovlarga dam berish, maxsuldorligi kamayib ketgan yaylovlarni fitomelioratsiya usulida va agrofitotsenozlar tashkil qilish yo'li bilan boyitish kabi ishlarni amalga oshirmaslik mavjud potensial mahsuldorlikni borgan sari kamaytirib yubormoqda. Shuning uchun ham hozirda harakatdagi qum barxanlarining maydoni kengaymoqda. Shu bilan birga ko'pgina quduqlarning qurib qolishi yoki suv satxining juda ham pasayib ketishi ba'zi yaylov massivlaridan foydalanishni chegaralab qo'ymoqda. Burg'ulash ishlariga quduqlar suvini ko'p miqdorda ishlatish quduqlarda suv sathining pasayishi bilan borliq. Yer osti termal (issiq) va sho'rtob suvlarni burg'ulash natijasida yer ustiga bekor oqib chiqib, relefning pastqam joylarida ko'l sifatida to'planishi, quduq suvlari sathining pasayib ketishiga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatmoqda.

To'g'ri, foydalanishdan chiqib qolgan yaylov massivlarida qo'y boqilishining chegaralanishi, ushbu joylarda o'simliklarning qayta tiklanish xususyatini yaxshilaydi, yaylovlar dam oladi, maxsuldorlik oshadi, o'simlik bilan qonlanadi. Xullas, avvalgi tabiiy sharoit qayta tiklanadi. Biroq shu yaylovlarda boqilishi mumkin bo'lgan qo'ylar qo'shni yaylovlarga o'tkazilishi ulardan intensiv foydalanishni kuchaytiradi. Natijada 1 bosh qo'yga mo'ljallangan o'rtacha hajmdagi maydon 2 marta qisqaradi. Bu hol yaylovlarni tez fursatlarda ishdan chiqishiga va qashshoqlanishiga olib keladi. Yaylovlar gaz va boshqa boyliklarni qazib olish maqsadida burg'ulanayotgan minglab **sakvajinalar** ta'sirida ko'p zarar ko'rmoqda. Har bir burg'ulanayotgan quduq Qizilkumda 1 gektardan ham ko'proq maydonni egallaydi. Demak, shuncha joydagi o'simlik butunlay toptaladi va quriydi, keyinchalik.ularning qayta tiklanishi uchun kamida 10 yil kerak bo'ladi. Ushbu maydolarida burg'ulash tomom bo'lgandan so'ng yalang barxanlar va do'ng qumlar vujudga keladigan joylarga aylanadi. Bunday maydonlar Gazli, Oyoqog'itma, Tomdi, Uchquduq, Mingbulok va boshqa aholi punktlari atrofida mavjud. Harakatchan qum shakllarining vujudga kelishi ekologik muvozaifatning butunlay buzilganligidan darak beradi.

Chunki qumni mustaxkamlovchi o'simlik qoplamining yuqolishi, bir tomonidan, qum ustida vujudga kelgan cho'l qum tuproqning butularni emirilishi,. ikkinchi tomondan, qum zarrachalarining shamol ta'sirida bir joydan ikkinchi joyga ko'chib yurishiga sharoit tug'iladi. Binobarn, ekologik komponentlar orasida o'zaro bog'liq buziladi, tabiiy jarayonlarning (masalan, shamol harakatining) /ustunligi tufayli yangi relyef shakllarining hosil bo'lishi yuz beradi. Ekologik vaziyat gidrotexnik inshootlar qurilishi chog'ida ma'lum mintaqada jiddiy tus oladi. Qumli grunt tarqalgan joylarda o'zandan qazib olingan qum ikki tomonga to'kilganda shamol ularni turli tomonga to'zitadi, ba'zan ularni o'zan tubida to'playdi, ba'zan undan 300 m uzoqda qum barxanlari sifatida yotsizadi. O'zaning ikki tomonida (undan 100—300 m masofada) kuchli ekskavatorlar, buldozerlar va yuk avtomashinalarining harakati natijasida avvalo, o'simlik qoplamining butunlay ezilib yo'qolishi yuz beradi. Buldozerlarning o'zanning ikki tomonini ko'tarishi va uni mustahkamlashi natijasida avvalgi relief shakllari butunlay o'zgaradi. Qirqqiz, Qoraqum, Amu-Buxoro, Amu Qorako'l, Qarshi magistral kanallari qurilishi jarayonida ularning ikki tomonidagi mavjud qum relief shakllari tubdan o'zgarib, o'simlik qoplamining 80-90 protsenti, ba'zi joylarda hammasi jiddiy zarar ko'rgan. Keyinchalik kanallarda suvning o'zandan ikki tomonga va tubiga sizilib o'tishi, qumlarni o'simlik dunyosi bilan qoplanishini tezlashtiradi. Biroq bu jarayon endi quruqsevar o'simliklar hisobiga emas, balki sizot suvlarining sathi yuqori bo'lgan namsevar tuproqlarda rivojlanuvchi yang ekologik sharoitda o'suvchi namsevar o'simliklar bilan qoplanadi.

Demak, yangi ekologik sharoit vaqt o'tishi bilan yangi muvozanat tarkib topishiga olib keladi. Qumli cho'llarda yaylovlar maxsuldorligini oshirish maqsadida keyingi 10 yil mobapnida 120 ming gektar harakatdagi qumlar o'zlashtirildi. 30 ming gektar yerda mexanik to'siqlar o'rnatildi va ushbu yaylovlarida qandim, cherkez kabi qumin mustaxkamlovchi o'simliklar ekildi. Cho'l mintaqasi mamlakatimiz cho'l yaylov chorvachiligi rivojlangan- yirik regiondir. Cho'l yaylovlarining o'ziga xos xususiyatlari mavjudki, soxani

keskin rivojlantirish uchun qulay sharoitlar tug'diradi. Cho'l yaylovlarining eng muxim ijobiy xususiyati shundaki, yaylov o'simlik qoplami o'zining hayotiy formalarga, biologik xilma-xillikka boy bo'lib, yaylov ozuqasining to'yimlilik, nisbatan serhosilligini ta'minlaydi. Yaylovlarda yilning barcha mavsumlarida chorva mollari uchun oziqa topiladi. Shu bois, cho'l yaylov tiplarining deyarli barchasi yil bo'yi foydalanish uchun yaroqlidir. Tuproq sharoitining turli tumanligi va kompleksligi o'simlik qoplaminig turli tumanligi va o'ziga xosligini ta'minlaydi. O'zbekistan cho'l yaylovlari asosan uch tipga bo'linadi: adirlar, gipsli va qumli cho'l yaylovlari. Yaylovlaridan ratsional foydalanishda eng avval yaylovning qaysi tipga mansubligi, o'simliklar qoplaminig o'ziga xos xususiyatlari, ularning eyiluvchanlik, to'yimlilik xususiyatlarini bilish katta ahamiyatga ega. Bu yaylov tiplarining deyarli barchasida hosildorlik gektaridan O'rtacha 3 s/ga dan kam bo'lmasligini hisobga olsak, Qizilqum yaylovlarida agarda har-bir bosh shartli qo'yga 3 ga yaylov zarur bo'lsa ham Navoiy viloyatining o'zida 3 mln bosh, Buxoro viloyatida esa 1 mln ga yaqin qorako'l qo'ylarini yil bo'yi boqish imkoniyati mavjud.

Hozirgi kunda Qizilqum yaylovlari da boqilayotgan qorako'l qo'ylarining amaldagi soni esa bir necha barobar kamligi aniqlangan. Bundan tashqari, Qizilqum yaylovlarida tuyachilikni, yilkichilikni rivojlantirish uchun ham katta imkoniyatlar mavjud. Qumli cho'ldan farqli o'laroq, adir va gipsli cho'l mintaqalarida boqilayotgan chorva hayvonlarning soni ancha ko'p bo'lib, ko'pchilik xo'jaliklarda bir bosh qo'yga 1 gaktardan kam yaylov to'g'ri keladi. Bu esa o'z navbatida yaylovlarga bo'lgan taziqning 3-4 marotaba yuqori bo'lishiga va yaylov tanazzulining kuchayishiga, biologik xilma- xillikning tobora kambag'allashuviga olib keldi.

Yaylovlarning kengligi, chorva hayvonlari bosh sonining kamligi bilan bir qatorda, Buxoro va Navoiy viloyatlarida inqirozga uchragan yaylovlari salmog'i eng yuqori ko'rsatkichga ega ekanligi achinarli haqiqatdir. Bunday salbiy oqibat, albatga yaylavlardan palapartish va rejasiz foydalanish, buta

o'simliklarini chopib olish, yaylovlarda tartibli ravishda mol boqmaslik kabi faoliyatlar natijasidir.

Shu bois, biz yaylovlardan foydalanishning ratsional prinsiplari, yaylov xo'jaligini boshqarishning ilgo'r usullari to'g'risida ham o'z fikrlarimizni bayon qilib o'tishga jazm qildik. Yaylovlardan ratsional foydalanish tamoillarda suv bilan ta'minlash tizimi muhim ahamiyatga ega. Qizilqum yaylovlarining kattagina maydonlarida suv ta'minoti xano'zgacha yo'lga qo'yilmagan. Bu ko'rsatkichlar Buxoro viloyatida 440000 ga (1 8,2%), Navoiy viloyatida esa 1 110000 ga (12%) ni tashkil qiladi. Qorako'l qo'ylaridan olinadigan mahsulotlar xajmini o'ttirish, ularning sifatini yaxshilashda ularni to'yimli ozuqa bilan to'la-to'kis ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Lekin qorako'l qo'ylarining qishlovdan "charchab" chiqishi bu boradagi texnologik jarayonlarning buzilishidan darak beradi. Cho'l yaylovlardan ratsional va unumli foydalanish, biologik xilma-xillikni asrash, yaylovlar mahsuldorligini oshrish so'zsiz ularni bosqichma-bosqich fitomelioratsiyalashni ham taqozo etadi. Mazkur tavsiyalarda yaylovlarni yaxshilash texnologiyalari, istiqbolli ozuqabop o'simliklar va ularni navlari to'g'risida ham ma'lumotlar keltirilgankim xo'jalik sub'ektlari ushbu ma'lumotlardan foydalanib, kam hosilli yaylovlarini yaxshilashlari mumkin. Shunday qilib, quyidagilarni ta'kidlash mumkin: Cho'l va yarim cho'l yaylovlar o'simlik qoplami buta-barra o'tloq yarim buta-efemer o'tli, sho'ra o'tli va efemer o'tli tiplardan iborat bo'lib, nisbatan kam hosilli hosilning turli yillar va yil mavsumlari bo'ylab keskin o'zgavchanligi bilan harakterlanadi.

Turli tiplarga xos yaylovlarning o'ziga xos kamchiliklari mavjud: buta-barra o'tli yaylovlar qishda kam hosilli va yaylov ozuqasi to'yimliliigi juda past;

Yarim buta-efemerli yaylovlarining hosili yozda va qishda juda kam, ozuqaning to'yimliliigi ham qoniqarli emas;

Efemer o'tli yaylovlari garchand bahor mavsumida juda yaxshi yaylovlar hisooblansada, kuz va qish mavsumlarida foydalanishga yaroqsiz. Sho'ra o'tli yaylovlar faqatgina kuzda, qisqa mavsumda foydalanishga yaroqli, yaylov

ozuqasi hosili va uning to'yimliliği past;Yaylovlarning qoniqarsiz holati ularni fitomelioratsiyalash orqali ko'p komponentli va yuqori hosilli sun'iy agrofitotsenozlar barpo qilishning maqsadga muvofikligini va bunday yaylovlardan samarali foydalanish chora-tadbirlarini amalga oshirishni taqozo etadi. Yaylovlaridan mavsumiy foydalanish bo'yicha Respublika yaylovlar maqsadga muvofik ravishda taqsimlanmagan. Jami yaylovlarning 50% yil bo'yi foydalanishga yaroqli, 20% yaylovlar bahor-yoz mavsumlarida, qolgan qismi esa qisqa mavsumiy foydalanishga yaroqli yaylovlar hisoblanadi. Respublika yaylovlarining o'rtacha hosildorligi gektaridan -1,21 ozuqa birligini tashkil qiladi. Endilikda Qizilqumga oid tavsiyalarning hayotiy zarurligi shundaki, bu o'lgan hududning ekologik muxiti turli-tuman va xilma-xil bo'lganligi tufayli unda amalga oshiriladigan chora-tadbirlar tizimi ham o'ziga xos murakkab bo'lib, ularni qop'llash ham ushbu xilma-xilliklarni hisobga olgan holda, birinchi navbatda, har bir muayyan ekologik muhitning o'simlik qoplami holati, tuproq sharoiti xususiyatlari, qo'llaniladigan fitomeliorantlarning agrobiologik, xo'jalik xossalarini hisobga olgan holda ijodiy yondoshishni takrzo etadi. Mazkur shart-sharoitlarga to'liq amal qilingan taqdirdagina amalga oshirilgan tadbirlar yaxshi samara bera oladi.

Foydalangan adabiyotlar

1. I.A. Karimov “Xalqimiz yo’li mustaqillik, ozodlik va tub islohatlar yo’lidir” Toshkent “O’zbekiston” 1996.
2. Karimov.I.A O’zbekiston XXI-asr bo’sahasida tahdid barqarorlik shartlari, taraqqiyot kafolatlari.-Toshkent 1997 y
3. Абатуров Б.Д. Биопродукционный процесс в наземных экосистемах (например экосистем пастбищных типов). М: Наука, 1.979. 128 с.
- 3 Abdulqosimov A, Abduraxmonova Yu .X voha landshaftlarini muhofaza qilishning geoekologik muommoci. II SamDU ilmiy to’plami Samarqand, 200416-23 b
- 4.I.A. Karimov “Xalqimiz yoli mustaqillik, ozodlik va tub islohatlar yo’lidir” Toshkent “O’zbekiston” 1996
5. A. Abdulqosimov, Yu. Abduraxmonova “Voha landshaftlari ekologik holatini optimallashtirishning geografik asoslari. “Tabiiy geografiyaning regional muommolari” Samarqahd” 2002.
6. Абатуров Б.Д. Пастбищный тип функционирования степных и пустынных экосистем. Успехи современной биологии, 2006, том 126 № 5 с.435-447.
7. Абдураимов С.А., Саиткаримов Л. Интродукция и селекция пастбищных растений в условиях Южного Казахстана. Материалы Всесоюзного совещания «Состояние и перспективы селекции и интродукции кормовых растений для пустынной и полупустынной зон» Самарканд, 1979. 12-14 с.
8. Амелин И.С. Об улучшении пустынных и полупустынных пастбищ Средней Азии. Бюлл. ВНИИ каракулеводства, 1941, №4, с 49-64.
9. Alibekov L A. Landshaftlarni muhofaza qilish. Toshkent Fan 1985
10. Андреев В.Н. Проблемы севера. 1968. Вып. 13. с.76.
11. A.A Abulqosimov Yu. Abduraxmonov “Zarafshon botiq vahalari tadqiqot etishda landshaft ekologik yondashish” “O’zbekiston geografiya jamiyati axboroti” 23 jild Toshkent 2003, 1979,с.37-39

12. Бекчанов Б. Изучение и оценка исходного материала чогона *Halothamnus* для целей селекции в условиях предгорной полупустыни Узбекистана. Автореф. Канд. диссер., Л, 1992, 20 с.
13. Бурыгин В.А. Закиров К.З. Запрометова Н.С. Паузнер Л.Е. Ботанические основы реконструкции пастбищ Южного Кызылкума. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1956. 232 с
14. Гаевская Л.С. 1971. Каракулеводческие пастбища Средней Азии. Ташкент: ФАН. 320 с
15. Мавлянов С.М. Эколого-фитоценологическая характеристика эфемероидного-полынника Карнабчуля в связи с производительностью пастбищ. Автореф. дисс. канд с-х наук. Самарканд, 1973-27 с.
16. Махмудов М.М. Биолого-экологические основы введения в культуру кейреука (*Salsola rigida* Pall) в условиях Юго-Западного Кызылкума. Автореф. Канд. дисс, Душанбе, 1968, 21 с.
17. Махмудов М. М., Коракулчилик яйловларининг хозирги ҳолати ва истикболли фитомелиорантларни танлашнинг асосий критерийлари. Чул-яйлов чорвачилигини ривожлантириш муаммолари. Самарканд, 2005, 187-189 б.
18. Нечаева Н.Т. Фитофаги в растительных сообществах. М. Наука, 1980, с 5.
19. Рафиқов А.А. Геоэкологический мониторинг- пустынь Узбекистана и разработка стратегии борьбы с опустыниванием. Бюллетень ГКНТ Р Уз, 1997, 3-4 с. 48-53 12.
20. Раббимов А. Биологические особенности и селекция изеня *Kochia prostrata* (Г) Schrad в аридной зоне Узбекистана. Автореф. канд.дисс., Ленинград. 1989, 17 с.
21. Хайдаров К.Х. Хожиматов К.Х. Узбекистан усимликлари. Тошкент, Укитувчи, 1992. 243 б.
20. Хамидов А.А. Селекция кейреука в Узбекистане-В сб Состояние и перспективы селекции и интродукции кормовых растений для пустынной

и полупустынной зон. Самарканд, 1979, с.21-23.

21.Шамсутдинов З.Ш. Создание долголетних пастбищ в аридной зоне Средней Азии. Ташкент: Фан, 1975, 176 с.

22 .Шамсутдинов.З.Ш. Чалбаш Р.М. Изучения экологических особенностей ранговой растительности и влажности почвы в связи с задачами улучшения полынно-эфемеровых пастбищ. Груды ВНИИК. Т. 10. Самарканд, 1960, с 173-180.

23.Шамсутдинов.З.Ш., Чалбаш Р.М. Агротехнические указания по улучшению пустынных и полупустынных пастбищ Узбекистана Ташкент, 1969, 38 с.

24.Морозова О.И. Кустарниково-эфемеровые пастбища. Груды ВНИИК. Самарканд, 1941 год.

25.Морозова.О.И. Пастбища в пустыне и предгорной полупустыне. М.. Сельхозгиз, 1959, 300 с.

26.Морозов.В.Л. Методика определения годовой производительности пастбищ и выходного поголовья при составлении оргпланов каракулеводческих совхозов. Бюлл.2, ВНИИК, Самарканд, 1941

27.Морозова Н.Л., Морозова О.И. Кормовая характеристика среднеазиатских пустынь. Советская ботаника, М., 1941.

28.Морозов Н.Л. Полынные пастбища пустынной зоны. Труд ВНИИ каракулеводства, Самарканд, С. 61-105.

29.Мукимов Т.Х.Исходный материал кейреука и его селекционное значение в условиях предгорной равнины Узбекистана. Автореф.дисс. канд. с.-х. наук, Ленинград, 1991, 18 с.

30.Нажмитдинов Ж.Н. Биолого-хозяйственное значение солянки почечконосной для введения в культуру в условиях Юго-Западного Кызылкума. Автореф.дисс. канд. биол. наук, Ленинград, 1992, 19

31.Назаров.Х. Сравнительная оценка видов пустынных кормовых растений, вводимых в культуру в условиях предгорной полупустыни Узбекистана. Автореф.дисс. канд. биол. наук, Ленинград, 1993. 17 с.

- 32.Нечаева.Н.Т. Засемененность пастбищ Юго-восточных Каракумов и влияние на заделку семян. Пустыни СССР и их освоение. Ашхабад, 1954, вып.
- 33.Нечаева.Н.Т. Динамика растительности Каракумов под влиянием метеорологических условий. Изд-во АН Туркменской ССР, Ашгабад, 1958, 214с.
- 34.Нуримов.Т.Н. Изучение и оценка различных видов и форм мятлика для целей интродукции в аридной зоне Узбекистана. Автореферат, дисс. На соискание уч.степ. к. с-х.наук. Санкт-Петербург, 1992
- 35.Высоцкий Г.Н. Культурно-фитологический очерк.//Труды по прикладной ботанике. В. 8, 1915
- 36.Гаевская А.С, Шамсутдинов З.Ш, Штефан Т.К. Растения Каракулеводческих пастбищ. Изд. Академии, с/х наук. Самарканд. 1958 г.-177 с.
- 37.Гаевская.Л.С. К вопросу классификации пустынных пастбищ. Тр. Инга каракулеводства, т.9, 1959.
- 38.Гаевская Л.С. К вопросу оценки каракулеводческих пастбищ по условиям. Тр. Ин-та каракулеводства, т.2, Самарканд, 1961.
- 39.Гаевская.Л.С. К вопросу о пастбищном кадастре в пустынной зоне. Проблемы освоения пустынь, №2, 1968.
- 41.Гаевская.Л.С. Каракулеводческие пастбища Средней Азии. Изд-во ИХ «Фан», УзССР, Ташкент, 1971, 123 с.
- 42.Гаевская.Л.С, Сальманов Н.С. Пастбища пустынь и полупустынь. Изд-во «Фан», УзССР, Ташкент, 1973.
- 43.Гранитов.И.И. Растительный покров Юго-Западных Кызылкумов.1, Наука, Ташкент, 1964.
- 44.Гранитов.И.И. О методе определения количества поедаемой массы по сезонам пастбищ Узбекистана. Ташкент, 1962.
- 45.Данилин А.Л, Собиров М.К. Пути превращения подвижных песков в пастбищные угодья. Тезисы докладов Всесоюзного совещания «Повышение продуктивности и улучшения использования пастбищных угодий в полупустынной и пустынной зонах республик Средней Азии и

Казахстана», Ташкент 1982, С.37-39

46.Закиров К.З. Флора и растительность бассейна реки Заравшан ч. 1, Растительность. Ташкент: Изд-во. АН УзССР, 1955, 207 с.

47.Закиров ГТК. Растительный покров Нуратинских гор. Изд-во ФАН, 1969, 140 с.

48.Махмудов.М.М. Кейреук-ценное кормовое растение в пустынной зоне Узбекистана (Методические рекомендации), Самарканд, 1981, 85 с.

49.Махмудов.М.М. Создание пастбищных агрофитоценозов с участием кейреука в пустыне Кызылкум. Информ. листок УзНИИК, Ташкент, 1985.

50.Махмудов.М.М., Имомов Б.Ш., Синдоров К., Ли. П.М., Туйлиев Ш. Кизилкум нинг сугориладиган майдонларида йил давом и да хашакбоп экинлар етиштириш тажрибалари. Коракулчилик ва чул озука ишлаб чиқариш китоби. Самарканд. 1996

51.Махмудов М.М. Агробιοлогические основы и технология улучшения пастбищ Кызылкум. Автореф. Докт дисс., Ташкент, 1998.

52.Махмудов М.М., Хаитбоев Р. Чул яйловларидан самарали фойдаланиш ва уларнинг махсулдорлигини оширишга оид тавсиялар. Ташкент, 2002, 26 б.

53.Махмудов.М.М. Теория и практика фитомелиорации пастбищ Кызылкум. Материалы Международной научно-практической конференции «проблемы пастбищного животноводства и экологии пустынь», Самарканд, 2000.

54.Махмудов.М.М. Мукимов Т.Х. Чулда озука етиштиришга оид ютуқлар.//Узбекистон кишлок хужалиги, 4, 2000, Б.47-49.

55.Махмудов М.М., Юсупов С.К), ва бошқалар Коракулчилик яйловлари ва улардан самарали фойдаланишга оид амалий кулланма-Марказий Осиё чулларида озука етиштириш ва чорвачиликни мувофиқлантириш лоихаси. Самарканд, 2001, 51 б.

56.Махмудов М.М. Чул яйловлари экологик мониторингига дойр-кишлок хужалиги таракиегининг илмий асослари. Ташкент, 2001, Б. 155.

- 57.Махмудов.М.М. Захираларни тежовчи Кизилкум яйловлари озука махсулдорлигини ошириш технологияси-Кишлок хужалиги таракиятининг илмий асослари. Ташкент, 2001.
- 58.Махмудов М.М. Кургокчил шарой гида озука етиштиришга оид долзарб муаммолар хусусида. Чул чорвачилиги ва экологиясининг долзарб муоммолари мавзусида ёш олим ва мутахассисларининг илмий-амалий конференцияси материаллари. Самарканд, 2001.
- 59.Мельникова.О.Д. Псаммофильная растительность. В кн.: Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. Фан, Ташкент, 1973.
- 60.Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований на поливе в хлопковых районах. Ташкент , 1963. 440 с.
- 61.Момотов И.Ф. Теоретические основы и методы фитомелиорации пустынных пастбищ Юго-Западного Кызылкума.Ташкент, 1973, 143 с.
- 62.Раббимов А.Р.,Нуримов Г, Халимов Х. Р., Набиев А.Х. Узбекистон тоғ олди ярим чул (адир) минтакасида эркак ут коллекциясини хужаликбоп хусусиятлари буйича киёсий баҳолаш "натижалари. Каракулчилик ва чулда озука ишлаб чиқариш технологияси. УзКИГИ илмий туплами. Самарканд, 1996, 109 бет.
- 63.Раббимов А.Р., Сузаева Э.Т.. Назаров Х.. Мустафакулова Г'. Усимликлар интродукциясида иқлим ва агроқлим усули.//Иқтисодий географиянинг региона муаммолари (илмий конференцияси тезислари). СамДУ, Самарканд, 2002, С. 152-155.
- 64.Раджапов Б. Биолого-экологические особенности камфоросмы и опыт введения ее в культуру в аридных районах Узбекистана. Автореф. дисс. канд. биол. наук. Ашхабад. 1983, 19 с.
- 65.Rahmatullayev A. Ahali salomatligiga ekologik vaziyatning ta'siri. O'zbekiston Respublikasi biologik xilma-xilligining ekologik muommalari. Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. Navoiy 2006,263,-465 b
- 66.Rafiqov A.Tabiatda ekologik muvozanat. Toshkent,1990 86 b.

67. Rahmatullaev A O'zbekiston voha landshaftlarining geoeologik muommolari. II O'zbekiston Geografiya jamiyati axboroti. Toshkent, 2003, - 23jild, -18-21 b
68. Sultonov M., Rustamov S. Nurota to'g'lari janubiy yonbag'ridagi soy suvlaridan samarali foydalanish II Geografiya, taerix nazariya metodlari amaliyot- Iqqtidorli talabalar va yosh olimlarning respublika ilmiy –amaliy konferensiyasi materiallari, Toshkent, -2010, -224, -225 b.
69. Работнов Т.Н. Вопросы изучения состава популяций для целей фито-ценологии. Проблемы ботаники, М.-Л., 1950, вып.1.
70. Работнов Т.А. О флористической и ценотической неполночленности ценозов. Докл. АН СССР, т. 130, № 3, 1960.
71. Работнов Т.А. Фитоценология. Изд-во МГУ, М, 1978, 384 с.
72. Раджапов Б. Биолого-экологические особенности камфоросмы и опыт введения ее в культуру в аридных районах Узбекистана. Автореф. дисс. канд. биол. наук. Ашхабад. 1983, 19 с.
73. Раменский А.Г. Сенокосы и пастбища. М., Сельхозгис, 1941.
74. Павлова М.П., Кузьменко И.Т. К вопросу о классификации кормовых угодий. В кн.: Естественные кормовые ресурсы СССР и их использование. Изд. Наука, М., 1978.
75. Полевая геоботаника. Под ред. Е.М. Лавренко и А.А. Корчагина. 1964, 530 с.
76. Попцов А.В. Биология твердосемянности. М., 1976г., 140 с.
77. Раббимов А.Р., Нуримов Г, Халимов Х. Р., Набиев А.Х. Узбекис-тон тоғ олди ярим чул (адир) минтақасида эркак ут коллекциясини хужаликбоп хусусиятлари буйича киёсий баҳолаш "натижалари. Каракулчилик ва чулда озук ва ишлаб чиқариш технологияси. УЗКИГИ илмий туплами. Самарканд, 1996, 109 бет.
78. Раббимов А.Р., Сузаева Э.Т., Назаров Х., Мустафакулова Г'. Усимликлар интродукциясида иклим ва агроклим усули. // Икгисодий географиянинг региона!! муаммолари (илмий конференцияси тезислари).

СамДУ, Самарканд, 2002, С. 152-155.

80.www.kitob.uz

81.www.edu.uz

82.www.undp.uz (Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Тараққиёт Дастур Веб-сайти)

83.www.Ziyo.net