

**SURXONDARYO
VILOYATINING
TUPROQLARI VA
ULARNING MELIORATIV
HOLATI****Ch.R. Begimkulov**
Termiz davlat muhandislik va
agrotexnologiyalar universiteti dotsent
v.b., q.x.f.n.,**Ч.Р. Бегимкулов**
Термезский государственный
университет инженерии и
агротехнологий, доцент, кандидат
технических наук.**Ch.R. Begimkulov**
Termez State University of
Engineering and Agrotechnology,
Associate Professor, PhD.,
choribegimkulov068@gmail.com
[Id orcid.org/0000-0002-6682-2387](https://orcid.org/0000-0002-6682-2387)
+99877 116 52 05**N.B. Raupova**
Biologiya fanlari doktori Toshkent
davlat agrar universiteti professori,**Н.Б. Раупова**
Доктор биологических наук,
профессор Ташкентского
государственного аграрного
университета,**N.B. Raupova**
Doctor of Biological Sciences,
Professor of Tashkent State Agrarian
University,
nodira.raupova.69@mail.ru
[Id orcid.org/0000-0002-6682-2387](https://orcid.org/0000-0002-6682-2387)
Tel: 99899 472 45 74**ПОЧВЫ
СУРХАНДАРЬИНСКОЙ
ОБЛАСТИ И ИХ
МЕЛИОРАТИВНОЕ
СОСТОЯНИЕ****SOILS OF THE SURKHAN-
DARYA REGION AND
THEIR RECLAMATION
STATE****Annotatsiya.**

Sug‘oriladigan tuproqlarni asrash, agrotexnik, agromeliorativ va boshqa tadbirlarni qo‘llash orqali meliorativ va ekologik holatni sog‘lomlashtirish, yer resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish bilan bir qatorda, uning unumdorligiga zarar yetkazuvchi har qanday salbiy jarayonlarni, jumladan, tuproq sho‘rlanishining oldini olish, keltirib chiqargan oqibatlarini bartaraf etish bugungi kunning ustuvor vazifalaridan bo‘lib, katta ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar; Agrotexnik, agromeliorativ, shimoliy kenglik, sharqiy uzunlik.

Абстрактный.

Наряду с сохранением орошаемых земель, улучшение мелиоративного состояния земель и экологической обстановки за счет применения агротехнических, агромелиоративных и других мероприятий, повышение эффективности использования земельных ресурсов, предупреждение и ликвидация последствий негативных процессов, наносящих ущерб их

плодородию, в том числе засоления почв, являются сегодня первоочередными задачами и имеют большое значение.

Ключевые слова; Агротехнический, агромелиоративный, северная широта, восточная долгота.

Abstract.

Along with preserving irrigated soils, improving the reclamation and ecological situation through the use of agrotechnical, agro-ameliorative and other measures, and increasing the efficiency of land resource use, preventing and eliminating the consequences of any negative processes that harm its fertility, including soil salinization, are among the priority tasks of today and are of great importance.

Keywords: Agrotechnical, agro-reclamation, northern latitude, eastern longitude.

KIRISH: Surxondaryo viloyati O‘zbekistonning janubiy chekkasida joylashgan (Shimoliy nuqta N 39°03’18^{II} shimoliy kenglik, E 67°97’10^{II} sharqiy uzunlik, janubiy nuqta N 37°18’76^{II} shimoliy kenglik, E 67°26’78^{II} sharqiy uzunlik, sharqiy nuqta N 38°19’49^{II} shimoliy kenglik, E 68°40’25^{II} sharqiy uzunlik, g‘arbiy nuqta N 37°38’07^{II} shimoliy kenglik, Ye 66°51’81^{II} sharqiy uzunlik), g‘arbiy tomondan Turkmaniston Respublikasi, sharqiy va shimoliy tomondan Tojikiston Respublikasi, janubiy tomondan Afg‘oniston, shimoli-g‘arbiy tomondan Qashqadaryo viloyati bilan chegaradosh. Surxondaryo vohasining iqlimi quruq subtropik iqlim. Biroq, atrofidagi tog‘larga tomon ko‘tarilgan sayin o‘zgaradi. Viloyatning asosiy qismi uch tomondan tog‘ tizmalari: g‘arbdan Ko‘hitangtog‘ va Boysuntog‘, janubdan Hisor, sharqdan Bobotog‘ tizmasi bilan o‘ralgan, faqat shimoldan Amudaryo tomoni ochiq, Surxon-Sherobod tekisligi egallagan [1-8].

Tahlil natijalari: Viloyat iqlimi boshqa viloyat iqlimidan farq qiladi, iqlim elementlarini “Surxondaryo”, “Boysun”, “Denov”, “Termiz”, “Sherobod”, “Sho‘rchi” gidrometeorologik kuzatuv tarmoqlari tahlil qilib boradi. Viloyatning yozi jazirama, quruq va uzoq. Juda ko‘p chang-to‘zon olib keluvchi afg‘on shamoli viloyat janubi uchun xarakterli. Yog‘in kam bo‘lib, asosan, qish va bahor faslida yog‘adi, qor kam yog‘adi, u deyarli turmaydi. Surxondaryoda yog‘inlar notekis taqsimlangan, o‘lkaning janubidagi tekisliklarga eng kam yog‘in (yiliga 133-230 mm.) tushadi. Lekin tog‘ yonbag‘irlari bo‘ylab ko‘tarilgach, yog‘in miqdori ortib 500-600 mm. gacha yetadi. Shimol va shimoli-sharqdan o‘rab olgan Hisor tog‘larining janubiy yonbag‘irlariga 800-900 mm. gacha yog‘in tushishi mumkin. Ularning miqdori viloyat turli hududlari bo‘yicha farqlanadi, jumladan, janubiy hududlarda 200 mm., markaziy hududlarida 200-400 mm., sharqiy, g‘arbiy, markaziy-shimoliy hududlarida 400-800 mm., shimoliy hududlarida 800 mm.dan ko‘p yog‘in yog‘adi. Yanvar oyida havo haroratining mutlaq minimumi 23°S, iyul oyida havo haroratining mutlaq maksimumi +49°S ni tashkil etadi. Yanvar oyining izotermalari 4- iyul izotermalari +30 ko‘rsatkichiga teng.

Surxondaryo vohasida yillik yog‘inning ko‘p qismi qishda (46-48 %) va bahorda (43-44%) yog‘adi. Kuz oylarida yillik yog‘inning 8-10%, yoz oylarida 1-2% yog‘adi. Ba’zi yillari o‘lkaning tekislik qismiga qor butunlay yog‘maydi. Lekin tog‘larning 1900-2000 m. baland qismlarida doimo qor erimay turadi. Doimiy qor chizig‘i Hisor tog‘ining janubiy yonbag‘rida o‘rtacha 3900-4100 metrdan boshlanadi. Shu sababli Hisor tog‘ining janubiy yonbag‘rida kichik muzliklar mavjud. Yog‘inlar asosan novegetatsion davriga (52-53 %) to‘g‘ri keladi, yillik me‘yor (37-38-%) mart va aprel oylarida kuzatiladi.

Surxondaryo vohasida g‘arbiy, janubi-g‘arbiy va qishda shimoli-sharqiy shamollar ko‘p esadi. Voha janubiy qismining iqlimiga janubi-g‘arbdan esuvchi chang-to‘zonli quruq “afg‘on” shamoli salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Bu shamol ba‘zan 4-5 kungacha davom etishi mumkin. “afg‘on” shamolining



tezligi sekundiga 15 metrga yetib, chang-to'zon ko'tarilib 200 m. masofadagi narsalarni ko'rib bo'lmaydi. Chang-to'zonlar ekinlarga ziyon keltiradi, g'o'za barglarini qovjiratib yuboradi. Bu shamol ko'proq bahor faslida esadi. Samarali haroratning o'rtacha yillik yig'indisi Sherobod uchun 3056°S, Termizda esa 2703°S ni tashkil etadi. Yil davomida Termizda 133 mm., Sherobodda esa 230 mm. yog'in yog'adi, shundan vegetatsiya davriga atigi 30-43 mm. to'g'ri keladi. Havo nihoyatda quruqligi bilan ajralib turadi, yillik o'rtacha nisbiy namlik 43-54 % ni tashkil etgani holda, iyulda 21-32 % gacha kamayadi, aksincha qishda 62-66% gacha ortadi. Shamolning yo'nalishi viloyatning asosiy qismida qish va yozda ham shimoldan janubga tomon esadi, Termiz tumani hududida esa qish oylarida shimoli-sharqdan janubiy-g'arb tomonga, yoz oylarida esa janubdan shimol tomonga esishi kuzatiladi. Maksimal chang-to'zonli kunlar soni ham turlicha, jumladan, Termiz shahrida 53 kunni tashkil etsa, Denov shahrida 12 kunni, maksimal tumanli kunlar Termiz shahrida 24 kunni, Denov shahrida 76 kunni tashkil etadi, maksimal momaqaldiroqli kunlar 12 kunni tashkil etadi.

Geomorfologiyasi, tuproq hosil qiluvchi jinslari va sizot suvlari

Surxondaryo viloyati gidrogeologik jihatidan relief va geomorfologik litologik sharoitlariga ko'ra xilma-xilligi bilan tavsiflanadi. Sizot suvlarining asosiy manbasi yuqorida joylashgan hududlarning grunt suvlari oqimi va sug'orish irrigatsion tarmoqlaridagi filtratsion suvlardir. Sizot suvlarining mineralizatsiyasi yuqori hududlarda kam, pastki hududlarga qarab oshadi. Mineralizatsiya tipi xlorid-sulfatli. Avtomorf tuproqlarda sizot suvlari yer yuzasidan 5 metrdan chuqur joylashganligi sababli tuproqlar hosil bo'lish jarayonlariga ta'siri mavjud emas. Bundan tashqari, tuproq paydo bo'lishida yerosti suvlarining ham roli katta bo'lib, tumanning barcha tuproq qoplamlari shakllanishida asosiy ishtirok etuvchilardan biridir. Mazkur konus yoyilmalari yotqiziklari past-baland kesishgan qum-shag'al yotqiziqklarining ustini qoplagan qumoq, loy va qumloqlardan, ba'zan qumlardan iborat mayda tosh-shag'al qoplamlaridan tashkil topgan. Xuddi shunday tuzilish bilan Surxon daryosining birinchi, ikkinchi va eng kattasi hisoblangan uchinchi qayir usti terrasalarida ham o'z ifodasini topgan. Oqim bo'yicha pastga qarab shag'al-toshlar qumlar bilan almashadi. Sug'oriladigan yerlar, asosan, ikkinchi va uchinchi terrasalarda joylashgan.

Suv ushlovchi jinslarning litologik tuzilishi, xarakteri, grunt suvlarning oziqlanish va sarflanishi, yer osti oquvchanlik darajasi, ularning joylashish chuqurligi va mineralizatsiyasiga ko'ra, tadqiqot olib borilgan hududda bir-biridan farqlanuvchi 2 ta gidromorfologik rayonni (gidrogeologik mintaqani) ajratish mumkin.

Prolyuvial shleyfli past tog'lardagi birinchi gidromorfologik rayon - yer osti suvlari chuqur joylashishi va minerallashtirish darajasining pastligi, yerosti suv oqimining ta'minlanganligi bilan xarakterlanadi. Bu yerda yer osti suvlarining chuqur joylashishi tuproq hosil bo'lish jarayoniga ta'sir o'tkazmaydi.

Ikkinchi gidromorfologik rayon Sherobod konus yoyilmasining tekislik qismida joylashgan bo'lib, yer osti suvlari yer yuzasiga yaqin 3-5 m. chuqurlikda yotadi, tebranish amplitudasi 50-100 sm. atrofida o'zgarib, turli darajada minerallashtirish bilan birinchi rayondan farqlandi. Yer osti suvlarining oqimi kuchsiz ifodalangan pastqamliklarda grunt suvlarning sathi 2-3 m. chuqurlikda kuzatiladi, tebranish amplitudasi 50 sm. atrofida tebranib turadi.

Ikkinchi, tog'osti va tog'oldi mintaqasining sug'oriladigan yerlari shag'al katlamlardan iborat tabiiy zovurlashgan yerlar hisoblanadi. Bu mintaqaning tuproq va grunt suvlari yuqori filtratsion xususiyatlarga ega bo'lib, bu holat konus yoyilmalarida kuchli ifodalangan. Bu mintaqadagi gidromorf tuproqlar Surxon daryosining pastki terrasalarida (ikkinchi va birinchi qayir usti), shuningdek, konus yoyilmalarining pastki quyi qismlarida tarqalgan.



Vohaning tekislik qismi Surxondaryo artezian havzasiga kiradi, yerosti suvlari bir necha qatlamlar orasida joylashgan. Yer osti suvining yer yuzasiga yaqin ustki qatlami ko‘p hollarda sho‘rtangdir. Grunt suv qatlamidan chuqurda (25-30 sm. chuqurda) qatlamlar orasidagi bosimli yer osti suvi joylashgan. Ular ba‘zi joylarda qazilsa o‘zi otilib chiqadi. Vohaning 900-1000 metrdan chuqur qismida minerallashtirilgan issiq suvlar joylashgan, harorati 50-70⁰ S ga yetadi. Masalan, Jayronxona mineral suvi 2100 m. chuqurlikdan chiqib, harorati 70⁰ S dan yuqori. Kakaydi, Lalmikor, Uchqizil, Xovdok, Qadim Termizdagi buloqlar shifobaxsh xususiyatlarga ega.

Mazkur hududda yer osti suvlarining chuqurligi turlicha bo‘lib, yuqori qismida 15-20 m. ni tashkil etadi, quyi chekka qismiga yaqinlashgan sari 2-3 m.gacha kamayadi. Yer osti suvlarining rejimi daryoning suv bilan ta‘minlanish darajasiga bog‘liq bo‘lib, ularning maksimal past holati sentyabr-oktyabr oylarida, maksimal yuqori holati esa mart-aprel oylarida kuzatiladi, tebranish amplitudasi 50-100 sm. ni tashkil etadi.

Sherobod tekisligi yer osti suvlarining mineralizatsiyalanish darajasi kuz yoyilmasi yuqori qismining ma‘lum chegaralarida o‘zgaruvchan, markaziy va chetki qismlarida kuchli va o‘rtacha sho‘rlanishga ega. Keyingi yillarda qishloq xo‘jaligiga yaroqli yerlarni jadal o‘zlashtirishlar va yangi sug‘orish tizimlari ishga tushirilishi tabiiy holdagi yerosti suvlari oqimini tubdan o‘zgartirdi, ya‘ni ular sathi birmuncha ko‘tariladi.

Bo‘z-o‘tloqi va o‘tloqi tuproqlarda esa sizot suvlari sho‘rlanish va gleylanish jarayonlariga ta‘sir etib keladi. Shu bois tuproqlar xossa-xususiyatlari va unumdorligi bir-biridan farqlanadi.

Tuman yerosti sizot suvlarining sathi o‘zgarishi ularning chuqurligi, sug‘orish rejimi bilan bog‘langan. Yoz oylarida, intensiv sug‘oriladigan paytlarda sizot suvlarning sathi ko‘tarilganligi kuzatiladi, kuz va qishda suvlarning sathi pasayadi. Sizot suvlarning chiqib ketishi zovur-drenaj tarmoqlar orqali amalga oshadi.

Tuproq hosil bo‘lish jarayonida yer osti sizot suvlarining roli nihoyatda katta bo‘lib, sho‘rlangan tuproqlarning shakllanishida har tomonlama ta‘sir ko‘rsatadi. Muayyan sharoitda tuproqdagi asosiy tuz manbai xizmat qilsa, ikkinchi sharoitda erigan tuzlarni o‘zida to‘plash, o‘z oqimi bilan boshqa yerlarga ko‘chirish, ya‘ni tuzlarni qayta taqsimlash vositasi bo‘lib xizmat qiladi. Minerallashtirilgan grunt suvlari yer yuzasiga qancha yaqin joylashsa, tuproqda tuz to‘planish va ikkilamchi sho‘rlanish jarayonlari shunchalik tez va jadal sodir bo‘ladi.

Surxondaryo viloyati tumanlarida tarqalgan sug‘oriladigan tuproqlarning meliorativ holati

Surxondaryo viloyati sug‘oriladigan tuproqlarining yirik muammolaridan biri sho‘rlanish bo‘lib, agarda tegishli meliorativ tadbirlar olib borilmasa ularni maydoni ortishi mumkin. Tuproqlarning meliorativ holatini o‘rganish natijalari asosida tumanlar kesimida sho‘rlanish darajalari va ularning egallagan maydonlari keltiriladi (1,2-jadval).

1-jadval

Surxondaryo viloyati sug'oriladigan tuproqlarining sho'rlanish holati va tavsifi

T/r	Tumanlar nomi	Sug'oriladigan yer maydoni ga.	Sho'rlangan yerlar		O'rtacha, kuchli va juda kuchli sho'rlangan yerlar		
					jami sug'oriladigan maydonlarga nisbatan		jami sho'rlangan maydonlarga nisbatan
			ga.	%	ga.	%	%
1	Angor	16475,0	8852,1	53,7	1472,3	8,9	16,6
2	Jarqo'rg'on	22211,0	7430,1	33,5	981,5	4,4	13,2
3	Muzrabot	34016,0	23704,1	69,7	7566,8	22,2	31,9
4	Qiziriq	37045,00	24632,2	66,5	7785,9	21,0	31,6
5	Termiz	14002,0	4389,2	31,3	1162,9	8,3	26,5
6	Sherobod	35603,0	32742,3	92,0	10492,5	29,5	32,0
7	Qumqo'rg'on	21740,0	5893,7	27,1	800,3	3,7	13,6
Jami:		181092,0	107643,7	59,4	30261,9	16,7	28,1

Sug'oriladigan hududlarda tarqalgan asosiy tuproqlar tavsifi

Surxondaryo viloyatining sug'oriladigan hududlarida turli tuproqlar tarqalgan bo'lib, ularning xossa-xususiyatlari ham bir-biridan farq qiladi. Quyida asosiy sug'oriladigan tuproqlar bo'yicha ma'lumotlar keltiriladi.

Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar tog' oldi nishabli tekisliklarda tarqalib, lyossimon, lyossimon prolyuvial yotqiziqlardan tashkil topadi. Morfogenetik jihatdan sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar yuqori qismi 0-30 sm. da haydalma qatlami, 30-50-60 sm. gumus qatlami, 60-90 sm. karbonat qatlami, 90-200 sm. ona jins qatlamidan iborat. Haydalma qatlami och sur tusli, joylashishi yumshoq yoki kam zichlashgan, tuzilishi mayda kesak, changsimon. Bu qatlamda ildiz qoldiqlari uchraydi. Gumus qatlami V₁-sur tusli, kam zichlashgan, mayda kesaksimon, hashorat izlari va ildizlar uchraydi, pastki qismda mayda karbonatlarning dog'lari mavjud. Bu qatlamdan keyin V₂-karbonat qatlami joylashgan. Uning rangi och sur tusli malla rangga ega. O'rta zichlashgan kuchsiz kesaksimon.

Sug'oriladigan bo'z-o'tloqi tuproqlar tog'oldi nishabli tekisligi pastki qismida tarqalib, lyossimon-prolyuvial yotqiziqlardan tashkil topadi. Genetik jihatdan bo'z-o'tloqi tuproqlar oraliqdagi o'tuvchi tuproqlar deb hisoblanadi, chunki grunt suvlari yer yuzasidan 2-3 metr chuqurlikda joylashgan. Morfologik jihatdan bu tuproqlar nomlanish ta'sirida gleylanish belgilari 1,0-2,0 metr chuqurlikda tashkil topib, kesmaning yuqori qatlamlari avtomorf bo'z tuproqlarga yaqin.

Sug'oriladigan taqir-o'tloqi tuproqlar Sherobod daryosi konus yoyilmasi chekka qismida joylashib, prolyuvial-allyuvial yotqiziqlardan tashkil topgan. Bu tuproqlar namlanish-irrigatsion rejimda shakllanib kelmoqda. Sizot suvlari 2-3 m. chuqurlikda joylashgan bo'lib, kesmaning pastki qismlarida o'tloqlanish belgilarini hosil qilgan. Bular zang, ko'kish dog'lardan iborat oksidlanish-qaytarish jarayonlari natijasidir. O'zlashtirish ta'sirida bu tuproqlar yuqori qismlari qatqaloq va tangasimon qatlamlari haydalma qatlamiga o'rin bergan. Uning tuzilishi palaxsasimon, yirik kesakli holga o'tgan. Taqir-o'tloqi tuproqlar tarqalgan maydonlari kuchsiz drenajlashganligi va tuproqlar mexanik tarkibi og'ir bo'lganligi tufayli sho'rlanish jarayonlari o'z ta'sirini ko'rsatgan.

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar tog' osti va konus yoyilmasi chekkalarida tarqalib, allyuvial-prolyuvial yotqiziqdarida tashkil topadi. Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar namlanish-irrigatsion rejimi sharoitida shakllanib kelmoqda. Bu tuproqlarda sizot suvlari yuzasi 1-2 metr chuqurlikda joylashgan bo'lib, kesmaning pastki qismida anaerob jarayonlari tufayli gleylashgan qatlamni hosil qilmoqda. Bu qatlamda temir, alyuminiy, marganes moddalari oksidlanish-qaytarish reaksiyalari tufayli ko'kish, zang, qoramtir dog'lar hosil bo'lmoqda. Prolyuvial-allyuvial yotqiziqlardan tashkil topgan o'tloqi tuproqlar yuqori qismida og'ir qumoq va loyli mexanik tarkibga ega bo'lib, pastki qismlari



ko‘proq yengil qumoq, qumloq yoki qumlardan iborat. Uzoq sug‘orish davrida va agroirrigatsion keltirmalarning to‘planishi natijasida o‘tloqi tuproqlarda mexanik tarkibning xilma-xilligi kamayadi. Agroirrigatsion qatlamlar butunlay og‘ir yoki o‘rta qumoq mexanik tarkibli bo‘ladi. Granulometrik tarkibi orasida loyqa zarrachalari ustunligida fizik loy qismi 49-58% ni tashkil qilmoqda.

Cho‘l mintaqasi sharoitida shakllanib sug‘oriladigan o‘tloqi tuproqlar sho‘rlanishga mansub. Vohaning chekka tomonlarida tuproq sho‘ri ortib borsa, pastliklaridan balandliklar tomoniga qarab kamaya boradi. Sho‘rlanish minerallasgan sizot suvlari sathining yaqinligi va ularning sekin chiqib ketishi bilan bog‘liq. Zovur drenaj tarmoqlari yaxshi ishlamaydigan maydonlarda va gruntlar og‘ir mexanik tarkibga ega bo‘lgan joylarda sho‘rlanish avjga chiqib, sho‘rxoklar hosil bo‘lmoqda. Shu bois sug‘oriladigan o‘tloqi tuproqlarda juda kuchli sho‘rlangan ayirmalar ham mavjud. Sho‘rlanish darajasi kam, o‘rta, kuchli bo‘lib, tipi xlorid-sulfatli va sulfatli bo‘lmoqda.

Xulosa

1. Meliorativ tadbirlardan hisoblangan tuproq sho‘rini yuvish ishlarini o‘z vaqtida, sifatli o‘tkazish. Bu jarayonda har bir hudud uchun yaratilgan “Tuproq sho‘rlanish haritogrammasi” va sho‘r yuvish ishlari bo‘yicha ishlab chiqilgan tavsiyalarga muvofiq suv resurslari hamda mahalliy tuproq iqlim sharoitlarini hisobga olgan holda o‘tkazish;

2. Sho‘r yuvishda tuproqlarning sho‘rlanish darajasi, mexanik tarkibi, suv o‘tkazuvchanligi (suv-fizik xossalari) hamda ildiz tarqaladigan qatlamdagi (0-1 m.) tuzlar miqdori va zahiralari hisobga olinishi zarur. Sho‘r yuvish uchun suv me‘yorlari mexanik tarkibiga qarab turlicha sarflanadi. Tuproq gruntlari mexanik tarkibiga ko‘ra, yengil qatlamli tuproqlarda o‘rtacha 3000-3500 m³/ga., o‘rtacha sho‘rlangan yerlarda 2-3 marta suv bostirish orqali 3500-5000 m³/ga., kuchli sho‘rlangan yerlarda 3 marta suv bostirish orqali 4000-5000 m³/ga., juda kuchli sho‘rlangan turli mexanik tarkibdagi tuproqlarda marzalar (cheklar)ga 3-4 marta suv bostirish orqali 5000-6500 m³/ga, hamda kuchli va juda kuchli sho‘rlangan og‘ir mexanik tarkibli tuproqlarda 3-4 marta suv bostirish orqali 6000-7500 m³/ga. me‘yorlarida sho‘ri yuviladi. Sho‘r yuvishdan keyingi tuproqdagi tuzlar miqdori xlor-ioni 0,01 % gacha va quruq qoldiq miqdorini 0,4-0,6 % gacha kamaytirish kabi meliorativ tadbirlar o‘tkazish tavsiya qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Qo‘ziyev R.Q., Sektimenko V.Ye., Ismonov A.J. O‘zbekiston Respublikasi tuproq qoplamlari atlas. “Yergeodezkadastr” Davlat qo‘mitasi, – Toshkent. 2010 y.

2. O‘zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastr davlat qo‘mitasi hamda “Tuproqshunoslik va agrokimyoy ilmiy tadqiqot davlat instituti tomonidan ishlab chiqilgan “Sho‘rlangan yerlarni xaritalashtirish, hisobga olish va sho‘r yuvish me‘yorlarini aniqlash bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar”. Toshkent. 2014 y.

3. Axmedov I., Mirhosilova Z. Yer sho‘rlanishi va unumdorligining pasayish omillari. /O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi jurnali. №10. 2013.-B. 31.

4. Ramazonov O. Sho‘rlangan tuproqlar, muammo va mulohazalar // O‘zbekiston Tuproqshunoslari va agrokimyogarlari jamiyatining III-qurultoyi mahruzalari va tezislari to‘plami. - Toshkent: TAITDI, 2000. - B. 27-31.

5. Tursunov L., Xonazarov A., Faxrutdinova M., Komilova D. O‘zbekiston tog‘ tuproqlari. Toshkent-2009, -B.170-172.

6. Berdiyev T.T. Surxon-Sherobod vohasi cho‘l mintaqasi sug‘oriladigan tuproqlarining kimyoviy holati va fizik-kimyoviy xossalari va unumdorligini oshirish yo‘llari. Avtoref. Diss.b.f.f.(PhD).d ,Toshkent, 2018. -B.46.

7. O‘zbekiston Respublikasi tuproq qoplamlari Atlas. Toshkent -2010. B-19.

8. O‘zbekiston sug‘oriladigan yerlarining meliorativ holati va ularni yaxshilash. Toshkent.Universitet nashriyoti-2018. B-47.



2-jadval

Surxondaryo viloyati Sherobod tumanidagi sug‘oriladigan yerlarning sho‘rlanish darajasi bo‘yicha tavsifi

T/R	Massivlar nomi	Sug‘oriladigan yer maydoni ga.	Sho‘rlanish darajasi bo‘yicha										O‘rtacha, kuchli va juda kuchli sho‘rlangan yerlar				
			sho‘rlanmagan		kuchsiz		o‘rtacha		kuchli		juda kuchli		Sho‘rlangan yerlar		jami sug‘oriladigan maydonlarga nisbatan		jami sho‘rlangan maydonlarga nisbatan
			ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	%
1	N.Murodov	4751,0	387,1	8,15	4133,9	87,01	230	4,84					4363,9	91,85	230	4,84	5,27
2	U.Turopov	2379,0	350,37	14,73	1878	78,94	150,63	6,33					2028,63	85,27	150,63	6,33	7,43
3	Iso Termiziy	1748,0			1417,93	81,12	315,64	18,06	14,43	0,83			1748	100	330,07	18,88	18,88
4	E.Berdiyev	4528,0			2315,98	51,15	871,46	19,25	896,72	19,8	443,84	9,8	4528	100	2212,02	48,85	48,85
5	V.Qodirov	5322,0	159,73	3	2691,71	50,58	1623,66	30,51	371,95	6,99	474,95	8,92	5162,27	97	2470,56	46,42	47,86
6	Istiqbol	1251,0					141,3	11,29	536,9	42,92	572,8	45,79	1251	100	1251	100	100
7	U.Yusupov	4107,0	166,55	4,06	2713,9	66,08	1006,54	24,51	220,01	5,36			3940,45	95,94	1226,55	29,86	31,13
8	O‘zbekiston	4697,0	547,8	11,66	2368,48	50,43	1295,62	27,58	354,3	7,54	130,8	2,78	4149,2	88,34	1780,72	37,91	42,92
9	Tallashkon	4171,0	424,5	10,18	2935,8	70,39	661,5	15,86	38,1	0,91	111,1	2,66	3746,5	89,82	810,7	19,44	21,64
10	Ko‘xitang	1816,0	604,37	33,28	1181,42	65,06	30,21	1,66					1211,63	66,72	30,21	1,66	2,49
11	Navro‘z	796,0	220,3	27,68	575,7	72,32							575,7	72,32			



12	Xatak	37,0			37	100							37	100			
	Jami:	35603,0	2860,7 2	8,0	22249,8 2	62,49	6326,5 6	17,7 7	2432,4 1	6,83	1733,4 9	4,87	32742,3	91,9 6	10492,5	29,4 7	32,05