

**BUXORO TUMANI TUPROQLARINING SHO'RLANGANLIK HOLATI
VA YAXSHILASH YO'LLARI****D.I.Bo'riyeva**

Buxoro davlat universiteti o'qituvchisi

M.R.Boltayeva

Buxoro davlat universiteti 4 –bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11213516>

Annotatsiya. Ushbu maqolada asosan Buxoro tumani sho'rlangan erlarda olib borilgan ilmiy tadqiqot natijalari bayon etilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, hududda sodir bo'lgan va bo'layotgan salbiy jarayonlarni keltirib chiqaruvchi tabiiy va inson faoliyati bilan bog'liq omillarni o'rganish, sizot suvlari chuqurligi, minerallashuvi va turli qatlamlaridagi tuzlarining umumiy va zaharli zahiralarini va shular asosida tuproqning hozirgi meliorativ holatini aniqlash, va ularni yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlar va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar. Sug'oriladigan tuproq, sho'rlanish, sho'rlanish tipi, sho'rlanish darajasi, suvda oson eruvchi tuzlar, meliorativ-ekologik holat, melioratsiya, sizot suvlari, sho'rlanish jarayoni.

Annotation. This article mainly describes the results of scientific research conducted in the saline lands of Bukhara district. According to the results of the research, it is necessary to study the factors related to natural and human activities that cause the negative processes that have occurred and are occurring in the area, the depth, mineralization and total and toxic reserves of salts in different layers of seepage waters, and based on this, the current soil determination of land reclamation conditions, and measures and recommendations aimed at their improvement have been developed.

Key words. Irrigated soil, salinity, type of salinity, degree of salinity, easily soluble salts in water, reclamation-ecological condition, reclamation, seepage waters, salinization process.

O'zbekistonda sug'oriladigan sho'rlangan tuproqlar turli gorizontal-kenglik zonalarda uchraydi. Sug'oriladigan sho'rlangan tuproqlarning hosildorligi tuproq hosil qiluvchi jinslarning xarakteriga, tuproq tiplariga, sug'orish davrlariga, sho'rlanganlik darajalariga hamda ularda o'tkazilayotgan agrotexnik va meliorativ tadbirlarni majmuasiga bog'liq.

O'zbekistonda tabiiy sho'rlanishning asosiy sharti bu joyning kuchsiz zovurlashganligi va er osti suvlarining er yuzasiga yaqin joylashganligi sharoitida bug'lanishning atmosfera yog'inlari miqdoridan ustunligi bo'lib, tabiiy



tuz to'planishining ikkinchi omili – bu tuzlarning shamol yordamida olib kelinishidir.

Buxoro tumani Buxoro viloyatining shimoliy-g'arb va janubiy qismida joylashgan bo'lib, shimol tomondan Vobkent tumani, SHark tomondan Kogon tumani, janub va garb tomondan Jondor tumani bilan chegaradosh. Buxoro tumanining jami qishloq xo'jalik er turlari er maydoni jami 394561,0 gektarni, shundan tuproqlari tekshirilgan sug'oriladigan qishloq xo'jalik erlari esa 22861 gektarni tashkil etadi. Bu erlarda paxta, g'alla, bog'dorchilik va boshqa qishloq xo'jalik maxsulotlari etishtirish uchun barcha imkoniyatlar etarli. Buxoro tumanida bugungi kunda 16 ta qishloq xo'jalik massivlari bo'lib, bu massivlarda fermer xo'jaliklari va boshqa erdan foydalanuvchilar faoliyat ko'rsatadi.

Tuproqlarning tuz rejimini belgilovchi barcha omillar (sizot suvlarining satxi, minerallashganlik va kimyoviy tarkibi, tuproq eritmasining sho'rlanganlik darajasi, sug'orish rejimi, sho'r yuvish va sug'orish suvlari sifati, tuproq gruntlarning hossa-hususiyatlari gidromeliorativ tizimlar holati, joyning tabiiy va sun'iy zovurlashganligi, litologik-geomorfologik va iqlim sharoitlari va boshqalar) o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, ularning birini o'zgarishi bir vaqtning o'zida boshqalarning sezilarli o'zgarishiga olib keladi. Jumladan, kollektor-zovur tarmoqlarining ishdan chiqishi sizot suvlarining er yuzasiga ko'tarilishi va mineralizatsiya darajasining ortishiga, bu holat o'z navbatida tuproqda tuz to'planish va qayta sho'rlanish jarayonlarining faollashuviga olib keladi.

Tuproqning sho'rlanishi uning sho'rlanish darajasi, tuzlar ximizmi, tuzli gorizontning joylashish chuqurligi va er osti suvining chuqurligi bilan farqlanadi .

Madaniy o'simliklarni normal o'sish va rivojlanishi uchun na faqat tuproqdagi tuzlarning umumiy miqdori, balki tuzlarning kimyoviy tarkibi muhim rol o'ynaydi. SHu bois sho'rlanganlik darajalarini tuzlarning ximiyaviy tartibiga qarab aniqlash juda muhim.

Tuproqning tarkibidagi tuzning miqdori va sifati hamda madaniy ekinlar o'rtasidagi aloqa juda murakkabdir. Bunday xolatning sabablaridan biri o'simlikning o'sish fazasida sho'rga chidamliligining har xilligidir. G'o'zaga tuzning kuchli ta'siri u rivojlanishining boshlang'ich fazasida, ya'ni 3-4 barg paydo qilish davrida bo'ladi.

Vegetatsiyaning oxirida g'o'zaga tuproqdagi tuzning yuqori konsentratsiyasi ham juda kam ta'sir ko'rsatadi. G'o'zaning ko'pgina rayonlashtirilgan navlari uchun tuproqdagi tuzlarning cheklangan



konsentratsiyasi 2,5-3,0 % ga tengdir, undan oshgandan so'ng o'simliklarni nobud bo'lishiga olib keladi.

Tuzlarning zaharli bo'lishi ko'pincha uning tarkibidagi ionlarga bog'liq bo'ladi. O'rta Osiyoning sug'oriladigan dexqonchiligida madaniy o'simliklar uchun ko'pincha zaharli bo'lib xloridlar tan olingan, chunki ularning tuproqdagi 0,01 foiz miqdordagisi ham paxtaga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tuproqdagi sulfatlarni zaharli ta'siri, ularning miqdori 0,2-0,3 % bo'lganda kuzatiladi.

Tuproq meliorativ xolatining yomonlashuviga va unumdorligining pasayishiga sabab bo'luvchi sho'rlanish jarayonlari Buxoro tumanida 22690.7 gektar erni tashkil etadi. Bu tuman sug'oriladigan erlarining 99,26 % tashkil etadi.

Melioratsiya nuqtai nazaridan tuman erlari tuproqlarining holati qoniqarli emas. Sho'rlanmagan tuproqlar tuman sug'oriladigan erlarining 170,2 gektarni tashkil etadi. Bu tuman sug'oriladigan erlarining 0,74 % tashkil etadi.

Kuchsiz sho'rlangan tuproqlar tumanda 16000,25 gektarini tashkil etadi. Bu tuman sug'oriladigan tuproqlarining 70,0 % ni tashkil etadi. Bu erlar meliorativ jixatdan qoniqarli erlar xisoblanadi. Bu erlarda kollektor–drenaj tarmoqlari yaxshi ishlaydi va sho'r yuvish ishlari olib boriladi.

Tumanda kuchsiz sho'rlangan tuproqlarning sho'rlanish tipi sulfatli va xlorid–sulfatli. Kuchsiz sho'rlangan tuproqlarning mexanik tarkibi o'rta, engil qumoglardan iborat.

O'rtacha sho'rlangan tuproqlari 4966,04 ga er maydonga teng. Bu tuman sug'oriladigan erlarining 21,7 % ini tashkil etadi. Sho'rlanish tipi, asosan, xlorid-sulfatli va sulfatli. SHO'rlangan tuproqlarning mexanik tarkibi og'ir, o'rta va engil qumoglardan iborat. O'rtacha sho'rlangan tuproqlar ham tumanning deyarli barcha hududlarida tarqalgan.

Kuchli sho'rlangan tuproqlar tuman maydonining 1128,82 gektarni tashkil etadi. Bu tuman sug'oriladigan erlarining 4,9 % ni tashkil etadi. Bu tuproqlarning sho'rlanish tipi xlorid-sulfatli va xloridli.

Juda kuchli sho'rlangan tuproqlar tuman maydonining 595,57 gektarni tashkil etadi. Bu tuman sug'oriladigan erlarining 2.6 % ni tashkil etadi. Bu tuproqlarning sho'rlanish tipi xlorid-sulfatli va xloridli. Juda kuchli sho'rlangan tuproqlarning mexanik tarkibi og'ir va o'rta qumoqli.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, Buxoro tumani sug'oriladigan erlari turli darajada sho'rlangan, turli mexanik tarkib va sho'rlanish tiplaridan iborat bo'lib, tuproq sho'rlanishi viloyatning boshqa bir qator tumanlariga qaraganda kamroq hisoblanib, sho'rlanish jarayonini oldini olish, tuproq unumdorligi va





mahsuldorligi hamda qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini muntazam oshirib borish uchun gidrotexnik, agrotexnik va meliorativ tadbirlar to'liq bajarilishini talab etadi.

Sho'r yuvishda tuproqlarning sho'rlanish darajasi, mexanik tarkibi, suv o'tkazuvchanligi (suv-fizikaviy xossalari) hamda ildiz tarqaladigan qatlamdagi (0-1m) tuzlar miqdori va zahiralari hisobga olinishi zarur. SHO'r yuvish uchun suv me'yorlari mexanik tarkibiga qarab turlicha sarflanadi. Tuproqgruntlari mexanik tarkibiga ko'ra engil qatlamli tuproqlarda o'rtacha 3000-3500 m³/ga, o'rtacha sho'rlangan erlarda 2-3 marta suv bostirish orqali 3500-5000 m³/ga, kuchli sho'rlangan erlarda 3 marta suv bostirish orqali 4000-5000 m³/ga va 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 muqdiri xlor-ioni 0,01 % gacha va quruq qoldiq miqdorini esa 0,4-0,6 % gacha kamaytirish talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Artikova X.T. Buxoro vohasi tuproqlarning evolyusiyasi, ekologik holati va unumdorligi. Avtoref. dok. diss.(DSc). –Toshkent,2019. 62 b.
- 2.Gafurov K., Abdullaev S. Xarakteristika pochvennogo pokrova oroshaemoy zony Buxarskoy oblasti.- Tashkent: Izd-vo «Fan», 1982.-130 s.
- 3.Kurvantaev R., Nazarova S.M.Zarafshon vohasi quyi oqimi sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarining agrofizikaviy holati. –Buxoro.2021.- 142 b.
- 4.Nazarova S.M., Kurvantaev R. Buxoro vohasi tuproqlari / "O'zbekiston qishloq xo'jaligi" jurnalining "Agro ilm" ilmiy ilovasi. –Toshkent, 2012. №3 (23). - B. 54-55.
- 5.Nazarova S. M. Buxoro vohasi sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarining hozirgi davr agrofizikaviy holati. Avtoreferat q.x.f.f.d (PhD) -Toshkent, 2019. – 44 b.
6. O'zbekiston Respublikasi Yergedezkadastr davlat qo'mitasi ma'lumotlari Toshkent 2010 y)

