



BUXORO TUMANI SUG'ORILADIGAN TUPROQLARI VA ULARNING KOSSALARI

Z.A.Ataeva

Buxoro davlat universiteti o'qituvchisi

M.I.Istamova

Buxoro davlat universiteti 4 -bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10920643>

Annotatsiya. Maqolada Buxoro tumani sug'oriladigan tuproqlari va ularning agrofizikaviy xossalari to'g'risida batafsil ma'lumotlar keltirilgan. Bundan tashqari tuproq unumdorligini yaxshilash chora-tadbirlari keltirilib o'tilgan.

Kalit so'zlar. Buxoro tumani, sug'oriladigan tuproqlar, tuproqlarni mexanik tarkibi, Zarafshon daryosi deltasi,

Buxoro tumani iqlim sharoitlariga ko'ra, yarim cho'l zonasi kontinental subtropik iqlim guruhiga kiradi. Tuman iqlim keskin kontinentalligi va nihoyatda quruqligi bilan ajralib turadi. Bu hudud uchun tropik va mo'tadil havo massasining fasllar bo'yicha almashlab turishi, yilning issiq paytlarida trasperatsiya jarayonlarining jadallashishi, sovuq davrlarda esa qutb fronti Osiyo oqimining kuchayishi xarakterlidir. Shuning uchun Buxoro tumanida yoz oylarida barqaror quruq va jazirama, qishda esa o'ta beqaror sovuq ob-havo hukm suradi.

Buxoro tumanining sug'oriladigan erlari asosan 4lamchi davr yotqiziqlari-lyoss, allyuvial va prolyuvial jinslarda rivojlangan.

Bu to'rtlamchi qatlamning qalinligi 17-20 m ba'zida esa 30 m ni tashkil etadi. Bu yotqiziqlar tarkibi shag'al, qum, qumoq va agroirrigatsion qatlamlardan tuzilgan bo'lib, ular har qatlamda va turli chuqurliklarda uchraydi.

Zarafshon daryosi deltasi yuqori qismida to'rtlamchi jinslarida tosh, shag'al va qumlar uchrasa, o'rta va quyi oqimida esa qum, so'ngra qumoq, soz va goh-goh loylar tarqalgan.

To'rtlamchi allyuvial yotqiziqlar ustida agroirrigatsion qatlamlar (1-3m) rivojlangan bo'lib, ular inson faoliyati ta'sirida hosil bo'lgan.

Buxoro tumani sug'oriladigan yerlari shu jumladan F. Alov, O. Ubaydov eramizdan oldingi V-VI- asrlarda 14-20 m chuqurlikda joylashgan to'rtlamchi allyuvial yotqiziqlar ustida rivojlangan. Hozirgi kunlarda bu allyuvial yotqiziqlarning yuqori qismi zamonaviy, madaniy antropogen agroirrigatsion qatlamlar bilan qoplangan. Sizot suvlarning sathi va minerallashuv darajasi shu mahalliy hamda allyuvial jinslarda tarqalgan bo'lib, turli mikro va mezorelef



ta'sirida davrma-davr har-xil sho'rlanish jarayonlarining hosil bo'lishiga olib keladi.[2.3.]

Sug'oriladigan yerlarning asosiy maydoni Zarafshon deltasining II va III-terassalarida joylashgan.

Sug'oriladigan yerlar mikro va mezorelef shakllarida tarqalgan. Bu rel'ef shakllari ko'rinishi va tuzilishi jihatidan pasttekisliklardan to'liqsimon va kosasimon antropogen landshaftlardan tashkil topgan. Bu terassalar o'zaro bir-biri bilan Zarafshon daryosining eski irmoqlari bilan ajralgan.

Buxoro tumanida rivojlangan qadimdan sug'oriladigan o'tloqi alyuvial tuproq hosil bo'lish jarayonlarida yuqorida qayd etilgan olimlardan tashqari ona jinsi, rel'ef, sizot suvlari va boshqalar eng asosiylaridan biri agroirrigatsion yotqiziqqlarning sug'oriladigan dalalarida yig'ilishiga bevosita bog'liqdir.

Chunki tuproq profilida yangi elyuvial birikmalarning to'planishi natijasida antropogen tuproq hosil bo'lishi biologik jarayonlarni sifat va miqdor jihatdan o'zgarishiga olib keladi.

Shu sababli sug'orilmaydigan tuproqlar guruhlaridan morfogenetik tuzilishi, xossalari va xususiyatlari bilan keskin farq qiladi bu esa ularning meliorativ holatini yaxshilash, ularning unumdorligini ko'paytirish ishlarini maqsadli va atroflicha bajarish uchun sug'oriladigan tuproqlarning xossa va xususiyatlarini shuningdek suv fizik ozuqa rejimlarini yangi ma'lumotlar va ko'rsatkichlar bilan boyitishni talab qiladi.[26,27,28]

Ilmiy izlanishlar davomida shu narsa aniq bo'ldiki bu tuproqlarning mexanik tarkibidagi fizik loyning miqdori kanaldan uzoqlashgan sari o'zgarib boradi. Agar kanalga yaqinroq maydonlarda joylashgan yerlarda fizik loy miqdori 0-66 sm qalinlikda 30-32% bo'lsa, 200 va 300 m da joylashgan yerlarda bu fraksiyalar miqdori 40% ga qadar oshadi. O'rta qumoq fraksiyalari miqdori tuproq kesmasidagi gorizontlarda ko'payishi bilan bir qatorda, kanaldan uzoqlashgan sari maydonlarda og'ir qumoqli tuproqlar hosil bo'lishi kuzatiladi. To'plangan ma'lumotlarga asosan, o'rganilgan tuproqlarning mexanik tarkibi yuqoridagi qonuniyatlar asosida miqdor va sifat jihatidan o'zgarishi nafaqat tuproq hosil qiluvchi ona jins va relef ta'sirida bog'liq bo'lib balki muallaq oqizmalarining loyqalik darajasiga, sug'orish shaxobchalarining uzunligiga dalada joylashgan o'qariqlarda oqadigan suvlardagi zarrachalarning tarkibiga ham bog'liq. Buxoro tumani tuproqlari dasht tuproqlari mintaqasida tarqalgan.

Tumanning tuproqlari asosan sug'oriladigan taqir-o'tloki, sug'oriladigan o'tloqi-cho'l, sug'oriladigan o'tloqi, sug'oriladigan o'tloki allyuvial va botqoq-o'tloqi tuproqlardan iborat.



Sug'oriladigan taqir-o'tloqi tuproqlar o'zlashtirishni dastlabki davrida kam gumusligicha qoladi (0,7-0,8 %), azot esa 0,06-0,07 %. Tuproqlar mexanik tarkibiga ko'ra yengil, o'rta va og'ir qumoqli, qirrali chag'ir toshliroq, 0,5-1,0 m dan shag'al qatlamlar joylashgan. Tuproqlarda karbonatlar miqdori 8-10 %. gacha bo'ladi. Tuproq kesimi bo'yicha ularning tarqalish mexanik tarkib bilan bog'liq. Taqirli-o'tloqi tuproqlar kuchsiz va o'rtacha darajada sho'rlangan. Tuzlar tarkibida asosan sulfatlar ustunlik qiladi.

Zarafshonning subaeral deltasida sug'oriladigan o'tloqi allyuvial tuproqlar eng kam tarqalgan. Ular sizot suvlari chuqurligi 1-2 m oralig'ida, ya'ni intensiv grunt-kapilyar namlanish sharoitida tarkib topadi. O'tloqi tuproqlar, avtomorf sharoitda gidromorf (o'tloqi) sharoitga tadrijiy o'zgargan sharoitda, o'zlashtirish va ishlab chiqarishga jalb qilish, yaxshi ishlaydigan kollektor-zovurlar tarmog'i fonida o'tkazilishi kerak.

Sho'rlanganlik darajasiga ko'ra o'tloqi allyuvial tuproqlar turlicha: kuchsiz sho'rlanganlardan va sho'ri yuvilganlardan to kuchli sho'rlangangacha, bu esa tabiiy meliorativ sharoitlar shuningdek, yerlarni kollektor-zovur tizimi bilan ta'minlanganligiga bog'liq. Bu tuproqlar mexanik tarkibi turlichligi bilan ajralib turadi. Sug'orish manbaiga yaqin joylashgan tuproqlar ulardan uzoqroqda joylashgan tuproqlarga nisbatan birmuncha yengil mexanik tarkibga ega. Qadimdan sug'oriladigan tuproqlar yuqoridan boshlab 1,2-2 m gacha qalinlikdagi agroirrigatsion yotqiziqlar bilan qoplangan. Mexanik tarkibiga ko'ra ular asosan o'rta va og'ir qumoqli, kamdan kam yengil qumoqli va qumloqlidir.

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarni cho'l zonasining boshqa tuproqlariga solishtirilganda ular gumus miqdori (1,1-1,45 %) va azotga (0,08-0,12 %) birmuncha boy. Gumusni agroirrigatsion oqizma loyqalarga chuqur kirib borishi tuproq kesimida uning zahirasini yuqori bo'lishini ta'minlaydi. Qadimgi allyuvial va delyuvial-prolyuvial yuzalarda tarkib topgan sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarda gumus oz (0,5-0,7), chunki ularning o'tmishdoshi – sur-qo'ng'ir yoki taqirli tuproqlarda organik modda miqdori kam bo'lgan.

Bu tuproqlarda gips oz miqdorda (0,12-0,25 %) va u sho'rtoblanish jarayonini rivojlanishiga to'siq bo'la olmaydi. Shu sababli ildiz tarqalgan qatlamning quyi qismiga, ayrim hollarda singdirish sig'imi tarkibiga natriy va magniy ionining kirishi hisobiga sho'rlanish sodir bo'ladi. Sho'rlanish tuproqning suv o'tkazish ko'rsatkichlarini pasayishiga olib keladi. Tuproqni sug'orishlardan so'ng zichlashishi va boshqa salbiy xususiyatlarini vujudga keltiradi. Karbonatlilik tuproq kesimi bo'yicha tekis – 8,8-9,3 % SO_2 . Umuman,



sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar birmuncha yuqori ishlab chiqarish qobiliyatiga ega va Buxoro viloyatining yer fondini qimmatli qismini tashkil etadi.

Zarafshonning hozirgi va qadimgi deltalari, shuningdek uning qayir va birinchi qayir usti terassasi maydonlaridagi sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar orasidagi kichik massivlarda botqoq-o'tloqi tuproqlar joylashgan, ularning ko'p qismi sug'oriladigan tuproqlar hisoblanadi. Bu tuproqlar lokal botiqlarda sizot suvlari sathi 0,5-1 m bo'lgan, kuchli sho'rlanish jarayoni ketayotgan sharoitda tarkib topadi. Shuning uchun bu tuproqlar nafaqat botqoqlanish, balki sho'rlanishga ham uchraydi. Ular asosan kuchsiz va o'rtacha darajada sho'rlangan holatda uchraydi.

Mexanik tarkibiga ko'ra tuproqlar og'ir va o'rta qumoqli hisoblanadi. botqoq-o'tloqi tuproqlarning haydalma qatlamida gumus miqdori 3 % atrofida. Umumiy fosfor zahirasi, shuningdek kaliy bo'yicha bu tuproqlar kam ta'minlangan. (O'zbekiston Respublikasi tuproq qoplami Atlasi 2010 y.)

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Умаров М. Физические свойства почв районов нового и перспективного орошения УзССР. -Ташкент, «Фан», 1974, -280 с.
2. Қурвонтоев Р., Халбердиева М.Р.Тупроқда қатқалоқ ҳосил бўлишини олдини олиш усуллари. // Тезисы док. рес. конф., - Гулистон, 1994.- 228 б.
3. Қурвонтоев Р. Тупроқ унумдорлигини ошириш усуллари. // Тупроқ унумдорлигини оширишнинг долзарб муаммолари, илмий тўплам. - Тошкент, 1995. - Б. 30-33.
4. Курвантаев Р. Мусурмонов А. Тупроқ физикаси. - Гулистон. 2011. -120 б.
5. Қурвантоев Р., Турғунов М., Мусурмонов А.Тупроқ унумдорлигини оширишда улар агрофизик хоссаларини эътиборга олган ҳолда ишлов бериш масалалари. // Тупроқ ресурсларидан самарали фойдаланишнинг илмий асослари. Мақолалар тўплами, - Тошкент, 2011. - Б. 142-148.