

BUXORO VILOYATIDAGI SUG'ORISH TARMOQLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Djo'rayev Sharafiddin Boboqulovich

Axmadorov Laziz Namozovich

“TIQXMMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti

5A450205-gidromelioratsiya tizimlaridan foydalanish

magistratura yo'nalishi, 2- bosqich magistrantlari

Annotatsiya: Mamalakatimizda qolaversa Buxoro viloyatida ham bugungi kunda sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, tuproq unumdorligini oshirish, maqsadida kollektor-zovur suvlaridan foydalanish bo'yicha keng qamrovli ishlar amalga oshirilmoqda. Ushbu maqolada muallif tomonidan Buxoro viloyati misolida fikr mulohazalar yuritilgan.

Kalit so'zlar: yer osti suvlari, kollektor, zovur, suv resurslari, qishloq xo'jaligi.

Keyingi yillarda mamlakatimiz yer va suv munosabatlarini takomillashtirish, qishloq xo'jaligi yer maydonlarini maqbullashtirish va ularni ajratishni soddalashtirilgan tartibini qo'llash, yer va suv resurslaridan foydalanishda zamonaviy bozor mexanizmidagi, innovatsion va resurs tejovchi texnologiyalarni joriy etish, past hosilli paxta va g'alla maydonlarini qisqartirish hisobiga yuqori daromadli eksportbop mahsulotlar yetishtirish bo'yicha tizimli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Mazkur vazifalarni bajarilishini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyundagi “Qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 5742-sonli farmoni qabul qilingan.

Unga ko'ra, qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish konsepsiyasi va uning “Yo'l xaritasi”, 2020 - 2030 yillarda qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha amalga oshiriladigan chora-tadbirning prognoz ko'rsatkichlari tasdiqlangan.

Mamlakatimizda bugungi kunda sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, tuproq unumdorligini oshirish, suv tanqisligi sharoitida mavjud suv resurslaridan samarali foydalanish, qo'shimcha suv manbalarini shakllantirish bo'yicha keng qamrovli tadbirlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentiing 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son O'zbekiston Respblikasini 2022- 2026 yillarga mo'ljallangan

Yangu O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida, "Suv resurslaridan samarali foydalanish hisobiga 7 milliard kub metr suvni iqtisod qilish va sug'oriladigan yerlarning meliorativ hola,ini yanada yaxshilash, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish sohasiga intensive usullarni eng avvalo suv resurslarini tejaydigan zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy qilish" bo'yicha chora - tadbirlarni amalga oshrish ko'zda tutilgan bo'lib, bu borada mamlakatimizda qolaversa Buxoro viloyatida ham kollektor-zovur suvlaridan samarali foydalanish orqali tuproqning meliorativ holatiga ta'sirini o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi. 2020-2030 yillarda qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanish samaradiligini oshirish bo'yicha amalga oshirilgan chora-tadbirlar asosida hozirgi kunda Buxoro viloyatida 39063 gektar maydon qishloq xo'jaligida foydalanishga kiritilishi rejalashtirilgan. Viloyatda suv tanqisligi salbiy oqibatlarini yumshatish maqsadida kollektor-zovur suvlarining mineralizasiyasini biologik usulda pasaytirib, ulardan sug'orma dehqonchilikda foydalanish bo'yicha ilmiy izlanishlar dolzarb hisoblanadi.

Agar minerallashgan suvlar bilan sug'orish meoyori tuproqning chegaraviy dala nam sig'imigacha suv tanqisligidan kam bo'lsa, u holda u holda tuproqda tuz to'planish jarayoni yuzaga keladi. Shu sababdan bunday sharoitlarda sug'orish me'yori daryo suvi bilan sug'orishdagiga nisbatan 15-20 foizga, mavsumiy me'yori 20-25 foizga oshiriladi, yahni "sho'r yuvish sug'orish rejimi" qo'llaniladi. Sizot suvlarning joylashuvi qancha chuqurda bo'lsa qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligi ham shuncha oshib boradi. Viloyatda umumiy sug'oriladigan maydonlar 274.6 gektarni tashkil qiladi. Shundan, 2020-2021 yillarda sizot suvlarning joylashuvi quyidagicha bo'lgan.

Ekinlarni minerallashgan suvlar bilan sug'orishda sho'r yuvish tariqasidagi sug'orish rejimi qo'llanilmagan sharoitda har yili yoki bir necha yilda kuz qish yoki erta bahorda ortiqcha bir marotaba sho'r yuvish o'tkazish talab etiladi.

Suv muammosini yechimini topish maqsadida Buxoro viloyati hududi bo'yicha jami yillik sizot suvlarining zovur va zaxkashlar orqali chiqib ketgan oqimining sarfi 2304,48 mln m³ ni tashkil qilayotganligi, bu esa jami sug'oriladigan maydonlarga ketgan suvlarning 45-50 % ni tashkil etayotganligi aniqlandi. O'z navbatdan bu suvlardan qaytat va samarali foydalanish rejalari ishlab chiqilmoqda.

Sizot suvlarining ko'tarilishi asosan yer yuzining geomorfologiyasiga bog'liq bo'lib, sath o'zgarishlarining pasayishi aprel, may, iyun oylariga to'g'ri kelib, uning miqdoriy jihatdan o'zgarishi 1,5-3,4 m tashkil etadi.

Buxoro vohasining markaziy maydonlarida yer osti suvlarining sath o'zgarishlari iqlimiy va texnogen sharoitlarga bog'liq bo'lib, bahor oylaridagi yog'ingarchilik va foydalanadigan tik quduqlarning normal holatda ishlamasligi natijasida sizot suvlarining sathi 0,6-0,9 m ba'zi joylarda 1,0-1,6 m ko'tarilganligi kuzatiladi.

Mavjud sug'orish texnologiyalarining yutuq va kamchiliklari mavjud bo'lib, kamchiliklarini takomillashtirish, suv va energiya tejamkor texnologiyaga o'tish va suv tanqisligini oldini olish dolzarb muammolardan biri bo'lib kelmoqda.

Ushbu ishda asosan paxtachilikda tomchilatib sug'orish rejimi, suv tejamkor texnologiya, sug'orishlar soni, paxtaning o'sish fazalari bo'yicha suv taqsimlanishi va sug'orish me'yorlari, paxta hosiliga ta'siri, paxta maydonlarining suvga bo'lgan talabi va suv balansi o'rganilgan bo'lib, tavsiya etilayotgan ishga nisbatan farqli tomonlari shundaki, yer ustidan paxta maydonlarini tomchilatib sug'orishni tashkil etilganligi, boshqa qishloq xo'jalik ekinlari uchun tavsiya etilmaganligi va tuproq ichidan sug'orish tashkil etilmaganligi bilan farqlanib, suv iqtisod qilinishi bilan mos tushadi xolos. Ammo, bu usul ham qishloq xo'jalik ishlab-chiqarishda keng miqiyosda qo'llanilmaganligi esa bu sug'orish texnologiyasining asosiy kamchiligidir.

Yana birta sug'orish texnologiyalaridan biri, bu tavsiya etilayotgan texnologiyaga nisbatan eng yaqin analog sifatida olish mumkin bo'lgan sug'orish texnologiyasi hisoblanadi. Bu ishda birinchilardan bo'lib bog'larni suv tejamkor texnologiya asosida sug'orishni tashkil etish, sug'orishning eng maqbul texnika va texnologiyalaridan foydalanish, sug'orishda yangi konstruksiya elementlari ishlab chiqish va cho'l hududlarida unumli foydalanish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Olib borilayotgan izlanishlar natijasida intensiv bog'larda uchraydigan muammolar (o'simliklarning kasalliklari, zararkunandalarga qarshi kurashish, beda va begona o'tlar bilan bostirilganligi, ko'chatlarni ustunlarga bog'lanishidagi kamchiliklar, tuproq ustidan tomchilatib sug'orishni tashkil etilishi, ariq suvlarini tindirgichlar orqali mineral o'g'it

aralashmalari bilan berilishini tashkil etilishi va b.q.) va ularning echimlarini topish bo'yicha o'rganilgan ma'lumotlar asosida kamchiliklarni bartaraf etishning ilmiy asoslarini yaratish borasida tadqiqot ishlari

olib borilmoqda. Intensiv bog'larni tuproq ichidan sug'orishning afzallik tomonlari shundan iboratki, suv ildiz tizimiga o'g'it aralashmasi bilan birgalikda me'yorida berilib, namlik tuproqda tekis taqsimlanadi, tuproq yuzasidan suvning bug'lanishi juda oz miqdorda (3-4%) bo'ladi, ortiqcha suv berilmaydi.

Tuproq ichidan tomchilatib sug'orish cho'l hududlarida yer osti sizot suvlariga ariq suvlari yoki mineral va mahalliy o'g'itlarni aralashmasini tozalovchi filtrlardan o'tkazib berilishini tashkil etish mumkin bo'ladi. Bu borada hozirda suv taqchil vaqtda suvni samarali foydalanish zarurligini ko'rsatmoqda. Bu esa mavjud yer ustidan va bir nuqtadan tomchilatib sug'orishga nisbatan 40-50 % gacha suvni iqtisod qilish imkoniyatini berib, o'simliklarni me'yorida o'sish va rivojlanishiga ijobiy ta'sirini ko'rsatadi.

Intensiv bog'larni tuproq ichidan sug'orishning afzallik tomonlari shundan iboratki, suv ildiz tizimiga o'g'it aralashmasi bilan birgalikda me'yorida berilib, namlik tuproqda tekis taqsimlanadi, tuproq yuzasidan suvning bug'lanishi juda oz miqdorda (3-4%) bo'ladi, ortiqcha suv berilmaydi. Tuproqning namligi 65-70% bo'lganda tomizgichlardan suv chiqishi avtomatik tarzda to'xtatiladi. Bu esa suvning me'yordan ortiqcha berilishni oldi olinishi bilan bir vaqtda suv isrofgarchiligiga yo'l qo'yilmaydi, o'simliklarning suvdan bezishga va suvsiz qolib ketmasligiga imkon yaratilib, o'simlikning me'yorida o'sishi, rivojlanishi, sifatli hosil to'lanishiga zmin yaratadi.

Tuproq ichidan tomchilatib sug'orishda yer osti sizot suvlariga ariq suvlari yoki mineral va mahalliy o'g'itlarini aralashmasini tozalovchi filtrlardan o'tkazib berilishini tashkil etish mumkin bo'ladi. Bu esa mavjud yer ustidan va bir nuqtadan tomchilatib sug'orishga nisbatan 40-50% gacha suvni iqtisod qilish imkoniyatini berib, o'simliklarni me'yorida o'sish va rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Mavjud sug'orish texnologiyalarining yutuq va kamchiliklari mavjud bo'lib, kamchiliklarini takomillashtirish, suvni 40-50 % ga va energiyani 30-40% ga tejamkor texnologiyaga o'tish va suv tanqisligini oldini olish, mineral o'g'itlar behuda sarflamaslik



hisobidan 20-25 % ga tejash va bog'larning hosidorligini kamida 20-25 % oshirishga erishish imkonini berdi. Tuproq ichidan sug'orishda tavsiya etayotgan ishlardan farqli tomonlari bo'lib, suv tejamkor texnologiya hisoblansada, biroq, tuproq ichidan sug'orish intensiv bog'larga qo'llash uchun ishlab chiqilmagan va bu texnologiyani biz qo'llamoqchi bo'lgan intensiv bog'larni qo'llash hosildorligi 25-35 % ga oshirishi bo'yicha tavsiyalar berilmagan.

Shu sababli hozirgi kunda tez rivojlanib borayotgan sug'orish texnologiyasi bu tuproq ichidan sug'orishni turli xil qishloq xo'jalik mahsulotlarini etishtirish uchun maqbul variantlarini ishlab chiqishni taqozo etmoqda.

ADABIYOTLAR:

1. D.Fayzullaev, A.Shokirov. Sug'orish san'ati. – T.: Fan nashriyoti, 1990. 62 b.
2. F.O'.Jo'rayev. Tuproqshunoslik, dehqonchilik va meliorasiya asoslari. Buxoro - 2020. 161-172 b.