



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SUVNI TEJAYDIGAN TEXNOLOGIYALAR JORIY ETILISHI

Baxronova Zulxummor Xikmatulla qizi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti assistent.
Qo'ldoshev Rustambek Komilovich
4-bosqich 410-guruh.,
Qosimov Mirkomil Ixtiyor og'li
4-bosqich 410-guruh

Annotatsiya: Ushbu maqolada suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv tejovchi texnologiyalarni qo'llash, afzallik va kamchiliklari, hamda ekin turiga qarab suv tejovchi texnikalarni tanlashdan iborat.

Kalit so'zlar: sug'orish suvini iqtisod qilish, tomchilatib sug'orish (TIS), quvur, gravitatsiya kuchi, oqim, tomizg'ich, tomchi, bosim.

KIRISH

Markaziy Osiyo mamlakatlari ichida Respublikamiz qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish sohasida yetakchi o'rinlarda turadi. Shu sababli, Respublikamiz qishloq va suv xo'jaligida bo'ladigan jarayonlar, qo'shni davlatlar iqtisodiyotiga ham o'z ta'sirini o'tkazmay qolmaydi. Chunki Respublikamiz mintaqa davlatlari orasida iqtisodiyoti kundan-kunga ravnaq topayotgan mamlakatlar qatoriga kirib, gidroekotizimlarning ehtiyojini qondirish, barqaror rivojlanishni ta'minlash uchun mavjud suv resurslaridan oqilona foydalanish, muntazam ravishda suv hisob-kitobini olib borish va nazorat qilish, sug'orma suvlarga bo'lgan talabni oliy darajada saqlab turish imkonini ta'minlaydi. Bugungi kunda mintaqamizda suv resurslarini yetishmasligi va o'z vaqtida yetkazib olib borilmasligi, suv tejamkor sug'orish usullariga bo'lgan e'tiborni talab darajasida emasligi, doimiy ravishda yer ustidan sug'orish natijasida sug'orish dalasi ya'ni egat uzunligi bo'yicha namlanmasligi ekin hosilini kamayishi bilan bir qatorda ma'lum muammolarni keltirib chiqarayotganligi hech kimga sir emas. Shuning natijasida sizot suvlari sathining ko'tarilishi va sug'oriladigan yerlarning sho'rlanish holati ham ayrim viloyatlarda kuzatilishiga sabab bo'lmoqda. Bu o'z navbatida hududiy sug'oriladigan yerlarga sug'orish suvlarini kerakli miqdorda yetib bormasligini keltirib chiqarmoqda.

Muammoning qo'yilishi: Respublikamizda ishlatilayotgan suvning 80 % ga yaqini Tojikiston, Qirg'iziston va Avg'oniston xissasiga to'g'ri kelmoqda.

Suv resurslari tanqisligi sezilayotgan hozirgi sharoitda suvni tejab sarflash, suv manbalaridan foydalanish samaradorligini oshirish talab etilmoqda. Ayrim hududlarda hanuzgacha mavjud sug'orish usullarining mukammal emasligidan suvdan foydalanish darajasi pastligicha qolmoqda. Suvdan oqilona va samarali foydalanmaslik, suvdan rejasiz foydalanish va buning oqibatida suv isrofi bilan bir qatorda yerlarning meliorativ holatining



yomonlashuvi yuzaga kelmoqda. Sug'orish me'yorlarining oshib ketishi natijasida yerlarning sho'rlanish va botqoqlanish jarayoni sodir bo'lmoqda.

Tadqiqot Uslubi: So'nggi yillarda mamlakatimizda qishloq xo'jaligi yerlarining samaradorligini, jumladan suvni tejaydigan texnologiyalarni qo'llagan holda, oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari zamon talablariga moslab borilayotganligi sababli suvni tejaydigan texnologiyalar 2017 yildan 2021 yilgacha 433,6 ming gektar maydonda joriy etildi. Bunda asosan 290,3 ming gektar tomchilatib sug'orish, 14,7 ming gektar yomg'irnatib sug'orish, 10,6 ming gektar pulsar sug'orish tizimi, 99,7 ming gektar boshqa suv tejoychilar, shu bilan birga 208,9 ming gektar lazer uskunasi yordamida tekislash ishlari amalga oshirilgan va ularning umumiy ko'rsatkichi sug'oriladigan maydonlarning 17 foizini tashkil qildi.

Mamlakatimizda suvni tejaydigan texnologiyalar joriy qilishni yanada rivojlantirish uchun 2022 yil 1 martda "Qishloq xo'jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining №PQ-114 sonli qarori chiqdi. Bu qarorda 2022 yilda mamlakatimizda 478 ming gektar maydonda suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy qilish orqali suvdan foydalanish samaradorligini oshirish ko'zda tutilgan. Demak mamlakatimizda 2022 yilda 478 ming gektar maydonda suvni tejaydigan texnologiyalar qo'llanilar ekan shu joyda savol tug'ilida asosan qanday suvni tejaydigan texnologiyalardan foydalanish nazarda tutilgan. Mamlakatimizda 2021 yildan boshlab tomchilatib sug'orish maydonlarining ko'lami keskin oshirildi yani 206942 ga maydonda tomchilatib sug'orish joriy qilingan bo'lsa boshqa suv tejoychi texnologiyalar 125723 ga maydonda joriy qilingan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining №PQ-114 sonli qarorida xam mamlakatimizda 2022 yilda ko'proq 230 ming ga maydonda tomchilatib sug'orishni joriy etish ko'zda tutilgan. Bu joriy etilayotgan tomchilatib, yomg'irnatib va diskretli sug'orishlarning boshqa sug'orish usullaridan qanday afzalliklari mavjud ekanligini bir taxlil qilib ko'rsak.

Tomchilatib sug'orishning zamonaviy tizimi qo'llashning afzalliklari:

-suvning ko'p miqdorda tejalishi - o'simlikning faqat ildiz qismi ho'llanadi, bug'lanib isrof bo'ladigan suv miqdori kamayadi, suvning agatdan o'tishidagi nobudgarchilikka yo'l qo'yilmaydi. Bir gektar g'o'za uchun suv sarfi tomchilatib sug'orishda 3-3,5 ming. m³ ni an'anaviy sug'orishda esa 4,5-6,0 ming. m³ ni tashkil etib, 1,5-2,5 ming m³ yoki 35-40 foiz suv resurslari tejaladi;

-elektr energiya, mehnat sarfi, yonilg'i-moylash (YOMM) va boshqa materiallar tejaladi. Tomchilatib sug'orishda kam suv talab etilishi natijasida nasoslarning ishlashi uchun elektr energiya yoki dizel yonilg'isi kam sarflanadi, 1 ga g'o'za maydoniniga sug'orish uchun mehnat sarfi 2,5-3 marta, yonilg'i mahsulotlari sarfi 80-85 litrga tejaladi;

-mineral o'g'itlar 40-45 foizga tejaladi - oddiy sug'orishda 1 gektar g'o'za maydoniga 600- 700 kg azot o'g'iti, 150 kg fosfor, 100 kg kaliy sarflansa, tomchilatib sug'orishda 250-300 kg azot, 150 kg fosfor, 50 kg kaliy sarflanadi. Mineral o'g'itlarning o'zlashtirilishi 90-97 foizni, an'anaviy sug'orishda esa 30-39 foiz bo'ladi. Sug'orish vaqtida eritilgan o'g'itlar bevosita ildiz zonasiga kirib, ozuqa moddalar tez so'riladi. Bu o'g'it berishning eng samarali usulidir;



-qishloq xo'jaligi ekinlaridan olinadigan hosil oshadi va sifati yaxshilanadi, tomchilatib sug'orishda hosilning erta pishish kuzatiladi. Namning o'simliklar ildiz tizimiga aniq tushishi va o'g'itlar to'liq o'zlashtirilishi hisobiga an'anaviy sug'orishga nisbatan hosildorlik 50-55 foizga yuqori bo'ladi;

-tomchilatib sug'orish qo'llanilgan maydonda kollektor-zovur qurilishi talab qilmaydi, natijada 10 foiz ekin yer qo'shiladi, yer osti sizot suvlari va tuzlar yuqoriga ko'tarilmaydi, tuproq tuzilmasi saqlanib qoladi;

-tuproqqa suv singishi turlicha va yuzasi o'ta notekis bo'lgan yer maydonlarini sug'orish imkoniyati yaratiladi, tomchilatib sug'orish tizimi jo'yaklarda joylashadi va tuproqni ko'chirmasdan sug'orish imkonini beradi;

-qator oralarida tuproq butun mavsum davomida quruq bo'lib agrotexnik tadbirlarni bajarishda texnika va odamlar harakatlanishi uchun qulay bo'ladi;

-begona o'tlar miqdori kam bo'ladi, suv o'simlikning ildiz tizimiga yetkazib berilayotgani sababli atrofdagi yerlar sug'orilmaydi, g'o'zani ildizi yaxshi rivojlanadi va ko'plab faol ildiz tukchalari hosil bo'ladi, suv bilan ozuqa moddalarni iste'mol qilish jadalligi oshadi;

Tomchilatib sug'orishni joriy qilgan yuridik shaxslarning tomchilatib sug'orilayotgan yer maydoni 5 yil muddatga yagona yer solig'idan ozod qilinadi. Bu imtiyoz 1 ga maydon uchun o'rtacha 130-150 ming so'mni tashkil etadi.

Yomg'irlatib sug'orishning zamonaviy tizimi qo'llashning afzalliklari:

-sug'orish meyori orqali tuproqning namiqish chuqurligini o'zgartirish;

-havoning yer usti qatlamining nisbiy namligini oshirish va haroratini pasaytirish, ekinlarni sovuq urmasligini ta'minlashi; -suvni dala bo'ylab tekis taqsimlanishi va uning relyefiga talab qo'yilmasligi;

-sug'orish egatlari va o'q ariqlarni qurishga xojat yo'qligi;

-sug'orish suvi bilan mineral o'g'itlarni berish mumkinligi; -egatlab sug'orishga moslashtirish mumkinligi;

-suv tejankor usulligi, SFKning yuqoriligi;

-YEFK ning yuqori bo'lishi. Diskretli sug'orishning zamonaviy tizimi qo'llashning afzalliklari: -sug'orish optimal paytda bajariladi;

-an'anaviy sug'orishga nisbatan 20% suv tejaladi; -1,5 kunda 50 gektar yerni sug'orish mumkin;

-germetik yopiq tizim hisobiga suvning tezligi ortadi;

-qo'l mehnati kamayadi;

-suv yo'qolishi kamayadi;

-quvur teshiklarini aniqlash tizimi kompyuterlashtirilgan;

-meteostansiya va tuproq namligini aniqlash moslamasi mavjud

Natijalari: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining №PQ-114 sonli qarori asosida mamlakatimizda 2022 yilda suvni tejaydigan texnologiyalardan 230000 ga maydonda tomchilatib (paxtada 160000 ga, bog'da 38000 ga, tokda 27000 ga, boshqa ekinlarda 5000 ga), 28000 ga maydonda yomg'irlatib (g'allada 25000 ga, sabzavo va polizda 2000 ga, ozuqabop ekinlarda 1000 ga), 2000 ga maydonda diskretli sug'orish amalga oshirish hamda



ekin maydonlarida sug'orish ishlarini sifatli o'tkazish maqsadida 218 ming gektar maydonda lazerli uskuna yordamida tekislash amalga oshirilishi ko'zda tutilgan.

Xulosa: Maqolada suv tejevchi texnologiyalar asosida suv iqtisodiga erishish bo'yicha amalga oshirilayotgan ishlar nazarda tutilgan. Yuqoridagi ma'lumotlardan shu narsani anglashimiz mumkinki Respublikamizda suv tanqisligining oldini olishda, qo'shimcha yer maydonlarini o'zlashtirishda, yerlarning meliorativ holatini yaxshilashda, har bir gektar maydon ulushiga to'g'ri keladigan hosildorlikni oshirishda suvni tejaydigan texnologiyalarning roli katta ekan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 1 martdagi “Qishloq xo'jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida” №PQ-114 sonli qarori.

2.O'zbekiston Respublikasi prezidenti Shavkat Mirziyoyev raisligida 2020 yil 16 sentabr kuni suv xo'jaligida tejamkor texnologiyalarni joriy etish va davlat-xususiy sheriklik loyihalarini amalga oshirish chora-tadbirlari yuzasidan videoselektor yig'ilishida so'zlagan nutqi.

3.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF - 4947-son Farmoni bilan tasdiqlangan 2017-2021- yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. www.lex.uz

4.O'zbekiston Respublikasi prezidentining 2019 yil 26 oktabrdagi PQ – 4499- sonli “Qishloq xo'jaligida suv tejevchi texnologiyalarni joriy etishni rag'batlantirish mexanizmlarini kengaytirish chora-tadbirlari tog'risida”gi qarori. www.lex.uz

5. <https://lex.uz/pdfs>