

O'ZBEKISTON SHAROITIDA G'O'ZANI TOMCHILATIB SUG'ORISHNING AHAMIYATI VA ISTIQBOLLARI

Aramova Gulhayo Baxtiyorovna- Termiz davlat universiteti, o'qituvchi
Surxondaryo, O'zbekiston

Fazilov Sherzod Musurmonovich- Termiz davlat universiteti, o'qituvchi
Surxondaryo, O'zbekiston

Annotatsiya. Maqolada tomchilatib sug'orishning afzalliklari berilgan bo'lib jumladan, tomchilatib sug'orish bilan faqat ildiz tizimini namlaysiz. Bunday holda, suv o'simlik tomonidan kerakli miqdorda tezda so'riladi va uning o'sishi va rivojlanishiga zarar yetkazmasdan yordam beradi. An'anaviy sug'orish bilan solishtirganda, tomchilardan foydalanganda, tuproqning tabiiy tuzilishi buzilmaydi. Kuchli quyosh nurlari bilan o'simliklar nobud bo'lmaydi, bu barglarga tomchilar tushganda kuzatiladi. Avtomatlashtirilgan tomchilatib sug'orish tizimi bilan sug'orish insonning minimal aralashuvi bilan amalga oshiriladi. Suv tuproqqa faqat ildiz tizimi yotadigan joylarda kiradi, u har bir o'simlik uchun bir tekis va doimiy ravishda zarur bo'lgan miqdorda yetkazib beriladi

Tayanch so'zlar: sug'oriladigan yerlar, qishloq xo'jaligi, suvdan samarali foydalanish, suvtejamkor texnologiyalar, tomchilatib sug'orish, g'o'za navlari.

THE IMPORTANCE AND PROSPECTS OF DRIP IRRIGATION FOR COTTON CULTIVATION IN UZBEKISTAN

Aramova Gulhayo Baxtiyorovna - Termez State University, Teacher. Surkhandarya,
Uzbekistan

Fazilov Sherzod Musurmonovich - Termez State University, Teacher. Surkhandarya,
Uzbekistan

Annotation. The article describes the benefits of drip irrigation, including the fact that with drip irrigation, you only moisten the root system. In this case, water is quickly absorbed by the plant in the required amount and contributes to its growth and development without harming it. Compared to traditional irrigation, the use of drops

does not disrupt the natural structure of the soil. Plants are not killed by strong sunlight, which is observed when droplets fall on leaves. Irrigation using an automated drip irrigation system is carried out with minimal human intervention. Water enters the soil only in areas where the root system is located, and it is supplied uniformly and consistently in the necessary amount for each plant.

Keywords: irrigated lands, agriculture, efficient water utilization, water-saving technologies, drip irrigation, cotton varieties.

G'ozani tomchilatib sug'orish texnologiyasining afzalliklari:

- egat orqali sug'orishga nisbatan 40-50% gacha sug'orish suvi tejiladi;
- suvning filtratsiya va bug'lanish orqali isrof bo'lishi keskin kamayadi;
- suv oqovaga chiqmaydi, irrigatsiya eroziyasi kuzatilmaydi va tuproq egat bo'ylab bir tekislanadi;
- g'ozaning ildiz tizimi tarqalgan tuproq qatlami optimal va barqaror namlanib, mineral o'g'itlar suvda erigan holda berilishi hisobiga oziqlantirish samaradorligi oshadi;
- g'oz qator orasiga ishlov berish (kultivatsiya) sonini qisqarishi hisobiga YoYOMlari 25-30%ga tejiladi va tuproqning zichlashishi kamayadi, strukturasi donador hamda mayin bo'ladi;
- kam me'yorlar bilan va tez-tez sug'orish natijasida yer osti suvlari sathi ko'tarilishi kamayadi va ikkilamchi sho'rlanishiga barham beriladi;
- suvchilar soni maqbullashadi va sug'orishning FIKi 10-15% ga oshadi.
- paxtadan qo'shimcha 7-10 s/ga gacha hosil olish imkoniyati yaratiladi(4).

Yuqoridagilardan kelib chiqib so'nggi yillarda mamlakatimizda qishloq xo'jaligi yerlarining samaradorligini, jumladan suvni tejaydigan texnologiyalarni qo'llagan holda, oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda, buning asosiy sababi qishloq xo'jaligini yanada rivojlantirish, qishloq xo'jaligida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash, aholi daromadlarini oshirish, oziq-ovqat taqchilligiga yo'l qo'ymaslikdir. Shu bilan birga, ta'kidlash joizki, bugungi kunda qishloq xo'jaligini rivojlantirish, resurs tejovchi

sugʻorish texnologiyalarini targʻib qilish maqsadida qator qaror va farmonlar qabul qilinmoqda, masalan: Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining PF-6024-sonli “Oʻzbekiston Respublikasi suv xoʻjaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga moʻljallangan kontseptsiyasini tasdiqlash toʻgʻrisida”gi farmoni va “Qishloq xoʻjaligida suvni tejayjigan texnologiyalarni joriy etishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi PQ-144-sonli qarori hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa meʼyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga xizmat qiladi(1,2,3).

Geografik uzoq gʻoʻza navlariga tomchilatib sugʻorish texnologiyasini qoʻlab parvarishlash (XINLUZAO-78 gʻoʻza navining sugʻorish tartibi, oziqlantirish tarptibi, koʻchat qalinligi) agrotexnikasini ishlab chiqish.

Ingichka tolali paxtachilik ilmiy-tadqiqot instituti tajriba dalasining 1.0 ga maydoniga xorijiy XinLuZao 78 navi chigitlari ekildi va 15 may kuni 700m³/ga meʼyorda tomchilatib chigit suvi berildi. 4-5 kunda koʻchat olindi. May oyida shamollar aktiv boʻlganligidan yer yuzasi qurib qolishi hamda chuqur qatlamlar (40-100 sm) quruq boʻlganligi sababidan suvni soʻrib olishdan nihollarga tuproq namligi kamlik qilishi sabab yana bir marta 630 m³/ga meʼyorda tomchilatib sugʻorildi.

Jami 1330 m³/ga suv sarflandi. Izox: Suv berilmasdan shudgorlangan, nam toʻplash suvi berilmagan quruq tuproqqa chigit ekilgan dala.

Bu tajribada xorijiy gʻoʻza navi ekologik sinovi, hamda iqlim oʻzgarishlariga biotik va abiotik omillarga bardoshligi baxolandi. Xitoy paxtasi chigitining dala unish energiyasi maxalliy navlarga nisbatan kam ekanligi aniqlandi. Ekish chuqurligi 3.0-4.0 sm. Kelgusida ekish chuqurligini oʻzgartirish, yuzaroq ekish tavsiya etiladi. 2024 yilda xorijiy nav koʻchat qalinligi boʻyicha 4 qaytarishda 100, 150 va 200 ming tup/ga variantlarda sinov olib borilmoqda. Tuproq namligi, suv sarfi, agrotexnik tadbirlar muddati va meʼyori, fenologik oʻlchashlar, kasallik va hasharotlar taʼsiriga doir monitoring oʻtkazildi. Kundalik va fenologik oʻlchashlarga doir dala daftari yuritilmoqda.

Surxondaryo tajriba maydonida gʻalla yetishtirishda oʻtkazilgan tajribalar.

Oktyabr oyi oxirida 3,0 gektar g'ozadan bo'shagan maydonga gektariga 200 kg/dan fosforli o'g'it berildi va ikki marta chizel-kultivator bilan ishlov berildi.

Tayyorlangan yer maydoniga gektariga 200 kg/dan "Aleksievich"navli kuzgi boshoqli don urug'i qadaldi hamda gektariga 1200 kub metrdan egatlab sug'orildi va urug' undirib olindi.

Noyabr oyining oxirida g'alla maydoni gektariga 900 kub metrdan yana bir marta egatlab sug'orildi.

Fevral oyida kuzgi boshoqli don gektariga 300 kg/dan ammofos bilan oziqlantirildi hamda gektariga 800 kub metrdan ikki marta egatlab sug'orildi.

Mart oyida kuzgi boshoqli donikki marta 700 kub metrdan sug'orildi. Kuzgi boshoqli don jami 6 marta egatlab sug'orildi va gektariga o'rtacha 5100 kub metr suv berildi

Aprel oyining boshida kuzgi boshoqli don gektariga sof holda 70 kg/dan karbamid bilan oziqlantirildi.

10 aprelda ushbu g'alla maydoniga sprinklerli yomg'ir latib sug'orish texnologiyasi joriy qilindi.

Aprel-iyun olti marta yomg'ir latib sug'orildi va gektariga o'rta-cha 1600 kub metrdan suv sarflandi. Bunda g'alla bargidan ham sug'orildi va uning rivojlanishi uchun mikroiklim yuzaga keltirildi.

Sprinklerli yomg'ir latib sug'orish o'zining samarasini berdi. Natijada, sug'orish mavsumida an'anaviy egatlab sug'orishga nisbatan gektariga 3500 kub metr suv tejaldi hamda o'rtacha 68 sentnerdan hosil o'rib olindi.

Tomchilatib sug'orish texnologiyasi qo'llab 1.0 ga ga ekilgan Xitoy paxtasi chigitlardan to'liq ko'chat olish mumkinligi aniqlandi. Shudgorni sug'orishga sarflanadigan 1,5-2,0 ming m³/ga suv tejab qolindi.

Ingichka va o'rta tolali jumladan xorijiy navni tomchilatib sug'orish – oziqlantirish texnologiyasini qo'llash va zarur agrotexnik tadbirlar olib borilmoqda. Bunda fosforli (ammofos) mineral o'g'itlarni shudgordan oldin, pushta olishdan oldin va birinchi kultivatsiya bilan nam tuproqqa qo'llash, g'ozaga shonalash fazasida 40-50

sm qatlam namligi ChDNS ga nisbatan 65-70% ga tushganda birinchi sug'orishni amalga oshirish samarali ekanligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Брянских, С.П. Экономика сельского хозяйства / С.П. Брянских. – М.: Агропромиздат, 2017. – 326 с.
2. Кузнецов, В.В. Экономика сельского хозяйства / В.В. Кузнецов – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. – 352 с.
3. Alimardonov O.T., Jo'rayev V.Ch., Ochildiyev N.N., Danabayev A.B.-“Surxondaryo viloyatida g'o'zadan yuqori va sifatli hosil yetishtirish agrotexnologiyalari” Termiz-2022 y. 163-b.
4. <https://www.agro.uz/tomchilatib-sug-orishning-g-o-zaga-foydali-va-zararli-taraflari-bormi/>