

**G‘O‘ZA O‘SIMLIGINI YETISHTIRISHDA SUV TEJAMKOR SUG‘ORISH
TEKNOLOGIYALARINI QO‘LLASH**

Sharifov Firdavs Qobil o‘g‘li

“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti”

milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti

tayanch-doktoranti. sharifovfirdavs699@gmail.com

Mirzamurotov Mirshod Farxod o‘g‘li

“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti”

milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti talabasi.

mirzamuradovmirshod4@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada asosan suv tejamkor sug‘orish texnologiyalarning bugungi kundagi ahamiyati, samaradorligi va bugungi kunda yaratib berilayotgan sharoitlar hamda suv tejamkor sug‘orish texnologiyalarni g‘o‘za o‘simligiga qo‘llash orqali suv resurslarini iqtisod qilinishi. Shu bilan birga ushbu maqolada g‘o‘za o‘simligining rivojlanishi, sug‘orish meyorlari haqida ham yozilgan. Bundan tashqari kelajakda iqlim o‘zgarishining salbiy oqibatlari tufayli suv resurslari tanqischiligi kuzatilishi haqidagi ma‘lumotlar ham keltirilgan.

Kalit so‘zlar: resurs, suv, ildiz, g‘o‘za, o‘simlik, subsidiya, texnologiya, bug‘lanish, filtratsiya.

**WATER-EFFICIENT IRRIGATION IN COTTON CULTIVATION
APPLICATION OF TECHNOLOGIES**

Abstract: The article focuses on the current importance, efficiency and current conditions of water-saving irrigation technologies, as well as the conservation of water resources through the application of water-saving irrigation technologies to cotton. The article also discusses the development of cotton plants and irrigation standards. There are also reports of water shortages in the future due to the negative effects of climate change.

Keywords: resource, water, root, cotton, plant, subsidy, technology, evaporation, filtration.

**ВОДОЭФФЕКТИВНОЕ ОРОШЕНИЕ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ХЛОПКА
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ**

Аннотация: В статье рассматривается актуальное значение, эффективность и текущее состояние водосберегающих технологий орошения, а также сохранение водных ресурсов за счет применения водосберегающих технологий орошения хлопчатника. В статье также обсуждается разработка хлопковых растений и стандарты орошения. Также поступают сообщения о нехватке воды в будущем из-за негативных последствий изменения климата.

Ключевые слова: ресурс, вода, корень, хлопок, растение, субсидия, технология, испарение, фильтрация.

Respublikamizda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarilishini ya‘nada barqaror rivojlantirish, yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, ularni unumdorligini oshirish, zamonaviy suv tejamkor sug‘orish texnologiyalarini sug‘oriladigan maydonlarda qo‘llash bo‘yicha Respublikada ko‘plab ishlar olib borilmoqda va zarur shart sharoitlar yaratib berish maqsadida bir qator qarorlar qabul qilinganidan ham ko‘rish mumkin: 1. 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 strategiyasida ham kiritilgan. Ya‘ni iqtisodiyotni rivojlantirish va liberallashtirish ustuvor yo‘nalishining 3.3 Qishloq xo‘jaligini modernizasiya qilish va jadal rivojlantirish haqidagi qismida alohida yoritib berilgan. [1] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 - yil 11 – dekabrda PQ–4919–sonli “Qishloq xo‘jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni yanada jadal tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarorlari qabul qilingan [3]. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev tomonlaridan qabul qilinayotgan qaror hamda farmonlari qabul qilinishi tufayli Respublikamizda barcha soha tarmoqlari rivojlanayotganini ko‘rishimiz mumkin. Bugungi kunda amalga oshirilayotgan islohotlar tufayli nafaqat bugungi kunda Respublikadagi barcha sohalarni rivojlantirish shu bilan birga kelajakda bundanda yuqori cho‘qqilarni zabt etish uchun ham poydevor yaratilib borilmoqda. G‘o‘za o‘simligi ko‘p suv talab qiladigan qishloq xo‘jaligi o‘simligi bo‘lib hisoblanadi. G‘o‘za o‘simligi haqida to‘xtalib o‘tadigan bo‘lsak: Dunyodagi g‘o‘zaning xamma turlari va shakillari «gossypium» (Gossypium)- oilasiga kiradi, bu oila Malvaceae – (g‘o‘zasimonlar) urug‘doshiga yotadi. Ma‘lumotlarda g‘o‘za o‘simligi yer kurasining tropik mintaqalarida, yoki yilning eng sovuq oylarida ham havoning temperaturasi +18 0 dan past bo‘lmaydigan zonalardan kelib chiqqan deb ko‘rsatilgan. G‘o‘za asosan daraxt simon ko‘p yillik o‘simlik, o‘zining kelib chiqqan vatanida uning madaniy shakillaridan boshqa tabiiy buta va bo‘yi 6-7 metr ayrim sharoitlarda 10-12 metrgacha baland bo‘lib o‘sadigan daraxt shakillarida uchratish mumkin. Ma‘lumotlarga qaraganda paxta o‘simliging tarkibi - 33 % chigitli paxtadan (paxta xom-ashyosi), -22 % barglardan, 24 % poyadan, 12 % ko‘saklardan va 9 % ildizdandan tashkil topgan. Chigitli paxta o‘simligining asosiy qimmat bo‘lagi bo‘lib hisoblanadi. Xo‘jaliklarda yetishtirilgan paxta o‘simliklaridan maxsus texnika va mashinalar yordamida tolalar chigitlardan ajratilib olinadi. Bir tonna chigitli paxtadan o‘rtacha 340-370 kg tola, 530-560 kg chigit, 50-120 kg chigit tukchasi olinadi. Chigitdan ajratilgan tolaning bir kilogrammidan 5 metr

gazlama yoki 140 o‘ram ip ishlab chiqariladi shu bilan birga g‘o‘za o‘simligidan boshqa mahsulotlar ham olinadi.[4, 5, 6]

Buxoro viloyatining barcha hududlarida g‘o‘za o‘simligi yetishtiriladi g‘o‘za o‘simligi Buxoro viloyati sharoitida vegetatsiya davrida 6200 - 6500 m³/ga suv talab qiladi. Buxoro viloyatining hududi asosan cho‘l va chala cho‘ldan iborat bo‘lgani va bug‘lanish yuqori bo‘lgani sababdan sug‘oriladigan maydonlarda sug‘orish suvi asosan quydagi faktorlar tufayli isrof bo‘lmoqda bug‘lanish, filtratsiya va boshqalar. Viloyatda asosan yer ustidan sug‘orish usulidan foydalaniladi bu sug‘orish usulida qishloq xo‘jaligi ekini emas balki maydon sug‘oriladi buning natijasida esa sug‘orish uchun berilgan suv oldin aytib o‘tganimiz kabi bug‘lanish hamda filtratsiyaga sarf bo‘lmoqda bundan tashqari sug‘orish suvining bug‘lanishi tufayli shovrlanishga moyil tuproqlarning sho‘rlanishi kelib chiqmoqda. Kelajakda bo‘lishi kutilyotgan suv tanqischiligini oldini olish maqsadida hamda o‘simlikdan yuqori hosil olish uchun ham agarda g‘o‘za o‘simligini yetishtirishda suv tejamkor sug‘orish texnologiyalari qo‘llanilsa: tomchilatib sug‘orishda (dalaga suv berish miqdori 35-55 % gacha kamayadi); Agarda 1 ga sug‘oriladigan maydonda qo‘llanilsa viloyat sharoitida ananaviy usulda 6200 m³/ga g‘o‘za o‘simligi suv talab qilsa tomchilatib sug‘orish texnologiyasi qo‘llanilgan bo‘lsa hech bo‘lmaganda 35 % suv iqtisod qilinsa demak vegetatsiya davrida $6200 \times 35 = 2170$ demak 2170 m³ suv resurslari iqtisod qilinar ekan shu bilan birgalikda o‘simlikning hosildorligi yuqori bo‘lishi o‘tqazilgan tajribalar davomida aniqlangan demak bizlar tomchilatib sug‘orish texnologiyasini qo‘llash orqali yuqori samaradorlikka erishar ekanmiz. Agarda tomchilatib sug‘orish usuli qo‘llanilsa faqatgina suv resurlari emas balki suv resurslari bilan birga ishchi kuchi, yoqilg‘i moylash mahsulotlari, ekinga beriladigan mineral o‘g‘itlar va boshqa resurslar iqtisod qilinadi shu bilan birga yerdan foydalanish ko‘fisentlari ortadi.

Xulosa: sug‘oriladigan maydonlarda suv tejoychi sug‘orish tizimlari qo‘llanilsa suv resurslari iqtisod qilinadi buning natijasida esa iqtisod qilingan suv resurslarini boshqa sohalarga yo‘naltirish mumkin bo‘ladi, qo‘shimcha sug‘oriladigan maydonlarni o‘zlashtirish imkoniyati paydo bo‘ladi. Qo‘shimcha sug‘oriladigan maydonlarni o‘zlashtirish natijasida esa kelajakda paydo bo‘lishi mumkin bo‘lgan oziq – ovqat mahsulotlari yetishmovchiligini oldini olsak bo‘ladi. Shu sababdan ham bugungi kunda suv tejoychi texnologiyalardan foydalanishga davlatimiz tomonidan katta urg‘u berilayapti shu bilan birga qanchadan qancha imkoniyatlar yaratilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. 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;

2. O‘zbekiston Respublikasi prezidentining 2019 - yil 26 - oktyabrdagi PQ-4499- sonli “Qishloq xo‘jaligida suv tejovchi texnologiyalarni joriy etishni rag‘batlantirish mexanizmlarini kengaytirish chora-tadbirlari tog‘risida”gi qarori. www.lex.uz;

3. O‘zbekiston Respublikasi prezidentining 2020 - yil 11- dekabrdagi PQ-4919-sonli “Qishloq xo‘jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni yanada jadal tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. www.lex.uz ;

4. www.ziyonet.uz;

5. www.google.ru;

6. www.yandex.ru

7. Fazliyev, J. (2017). Drip irrigation technology in gardens. *Интернаука. Science Journal*, 7(11).

8. Sadirovich, S. N. (2022). The Significance of Problem Situation Assignments in Teaching the Science of Machine Details. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(8), 30-32.

9. Ochilovich, S. Z., & Sadirovich, S. N. (2022, May). KINEMATIC STUDY OF FLAT BASE MECHANISMS. In *E Conference Zone* (pp. 61-69).

10. Ochilovich, S. Z., & Sadirovich, S. N. (2022). KINEMATIC STUDY OF FLAT BASE MECHANISMS. *FAN, TA'LIM, MADANIYAT VA INNOVATSIYA*, 1(2), 89-99.

11. Shodiev, N. S. (2022). USE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN PREPARING ENGINEERING STUDENTS FOR PROJECT-CONSTRUCTION ACTIVITY. *Экономика и социум*, (10-2 (101)), 167-169.

12. SHODIEV, N. USE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN PREPARING ENGINEERING STUDENTS FOR PROJECT-CONSTRUCTION ACTIVITY. *ЭКОНОМИКА*, 167-169.

13. Shodiev, N. S. (2022). " PREPARING ENGINEERING STUDENTS FOR DESIGNCONSTRUCTION ACTIVITY THROUGH TEACHING" MACHINE DETAILS". *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(7).

14. AZ, S. Z. S. N. S. (2020). Analysis of the work on improving the design of dryers inside the ginning plants and the mode of drying.

15. Shaxrilloevich, I. I. (2021). Pedagogical conditions for forming the readiness of university graduates for employment. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(1), 881-884.

16. Khudayev, I. J., & Shoximardanova, N. S. (2023). FEATURES OF DRIP IRRIGATION OF CROPS. *PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS*, 2(24), 157-160.