

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGINI ZAMONAVIY SUV TEJAYDIGAN TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING ILMIY ASOSLARI

Qodirov Zayniddin Zaripovich

TIQXMMI MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti.

Ilmiy tadqiqotlar innovatsiyalar va ilmiy pedagog kadrlar
tayyorlash bo‘lim boshlig‘i. q.x.f.f.d., v.b. dotsent

Babamurodov Anvar Baxtiyorovich

TIQXMMI MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti.

Marketing va talabalar amaliyoti bo‘lim boshlig‘i

ANNOTATSIYA

Maqolada bir qancha global muammolar asnosida respublikamiz hududidagi daryolar sathining kamayishi, sug‘oriladigan yerlarda suv tanqisligining kuzatilishi sababli qishloq xo‘jaligini zamonaviy suv tejaydigan texnologiyalarni joriy etish uchun tomchilatib, yomg‘irlatib va diskretli sug‘orishlarni aniq keltirilgan prognozlik faktlar asosida o‘rganilgan. Respublikamiz hududida o‘rganishlar natijasida 430000 ga yerdan 210739 ga yer hududini tomchilatib sug‘orish zamonaviy suv tejaydigan texnologiyalari ishida eng maqbul usuli ekanligi aniqlangan, bu taxminan 50% ni tashkil qiladi va Respublikamiz hududida tomchilatib sug‘orishni keng miqyosda joriy etilishi kerak ekanligini dalolat beradi.

Kalit so‘zlar: *tomchilatib, yomg‘irlatib, zamonaviy suv tejaydigan texnologiya, suv, sug‘orish, qishloq xo‘jaligi.*

ABSTRACT

In the article, due to the decrease in the level of rivers in the territory of our republic, the observation of water shortage in the irrigated lands due to several global problems, drip, sprinkler and discrete irrigation for the introduction of modern water-saving technologies are studied on the basis of clearly presented prognostic facts. as a result of studies in the territory of our republic, it was determined that drip irrigation is the most optimal method in the work of modern water-saving technologies from 430,000 to 210,739 hectares of land, which is about 50% and indicates that drip irrigation should be introduced on a large scale in the territory of our republic .

Keywords: *drip, sprinkler, modern water-saving technology, water, irrigation, agriculture.*

KIRISH

Dunyo davlatlarida texnika-texnologiyalarning rivojlangan sari uning ortidan kattagina mashtabdagi global muammolarni ham o'zi bilan hamroh qilib kelmoqda. Maslan, yirik ishlab chiqarish metallurgik, kimyo-sanoati va oddiy avtomobillardan chiqadigan gazlar ortidan global isish tufayli tog'li regionlarda muzliklarning chegarasining erish natijasida qisqarishi, ular hajmining kamayishi yaqin 20 yilda daryolar oqimi, hususan, respublikamiz hududidan oqib o'tuvchi daryolar, Amudaryo, Sirdaryo va Zarafshonga quyiladigan suvlarning 30-40% ga qisqarishi mumkin bo'lib, mintaqaga jiddiy muammolar tug'dirishi, qurg'oqchilik yillarda Amudaryoning quyi qismida suv minyeralizatsiyasining o'rtacha yillik miqdori 1,5-2 martaga ortishi mumkin.

XX asir oxiriga kelib O'zbekistonda harorat dinamikasi rejimining kuzatuvlari shuni ko'rsatdiki, maksimal haroratning o'sish sur'ati yiliga 0,20-0,23 darajaga, minimal esa minus 0,3-0,4 darajani tashkil qildi. Shunga asoslangan holda, 20 yildan keyin respublikamiz vohalarida o'rtacha yillik harorat 2-4 darajaga va vodiy hamda janubiy qismida esa 1-2 darajaga ortadi.

Iqlim o'zgarishi natijasida suv yuzalaridan suvning bug'lanish ko'rsatkichi 16-17% gacha, o'simliklar transpiratsiyasi va sug'orish me'yorlarining ortishi tufayli suvning 20-25% dan ko'prog'i sarflanishiga olib keladi. Bu esa suvning tiklanmay iste'mol qilinishini o'rta hisobda 18-20% ga ortishiga olib keladi. Bu, shubhasiz, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining keyingi o'sishini qiyinlashtiradi.

METODOLOGIYA

Maqolaning kirish qismida keltirilgan global muammolarni asnosida Respublikamiz Prezidentining 2020 yil 11 dekabrda PQ-4919-son qabul qilingan qarorlarida keltirilgan prognoz ko'rsatkichlaridan foydalanib hozirgi kunda iqtisodiy jihatdan maqbul bo'lgan suvni tejaydigan texnologiyani o'rganib raqamlar asosida tahlil qilamiz va asoslaymiz. Respublikamizda so'nggi yillarda qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishga alohida e'tibor qaratildi, hamda davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanayotganligi natijasida 2020-yilning o'zida qo'shimcha 133 ming gektar maydonda suvni tejaydigan texnologiyalar joriy etildi. Biroq, tobora kuchayib borayotgan suv taqchilligi hamda suv resurslariga bo'lgan ehtiyoj o'sib borayotgani qishloq xo'jaligida suvdan foydalanish samaradorligini keskin oshirishni talab etmoqda. Shu boyizdan Respublikamiz Prezidentining 2020 yil 11 dekabrda PQ-4919-son qarori qishloq xo'jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni rag'batlantirish

mexanizmlarining samaradorligini oshirish, sug'oriladigan maydonlar suv bilan barqaror ta'minlanishiga erishish maqsadida, qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda sug'orishning zamonaviy texnologiyalar tomchilatib va yomg'irlatib sug'orish tizimlarini hamda erni lazerli uskuna yordamida tekislagan holda diskretli sug'orish usulini joriy qilish sur'atini besh barobarga oshirish, ya'ni 2021-2022 yillar oralig'ida 230 ming gektar maydonda mazkur texnologiyalarni joriy qilish hamda sug'oriladigan 200 ming gektar maydonlarni lazerli uskuna yordamida tekislash orqali suvdan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha reja ishlab chiqilgan.

NATIJALAR VA ULARNING MUHOKAMASI

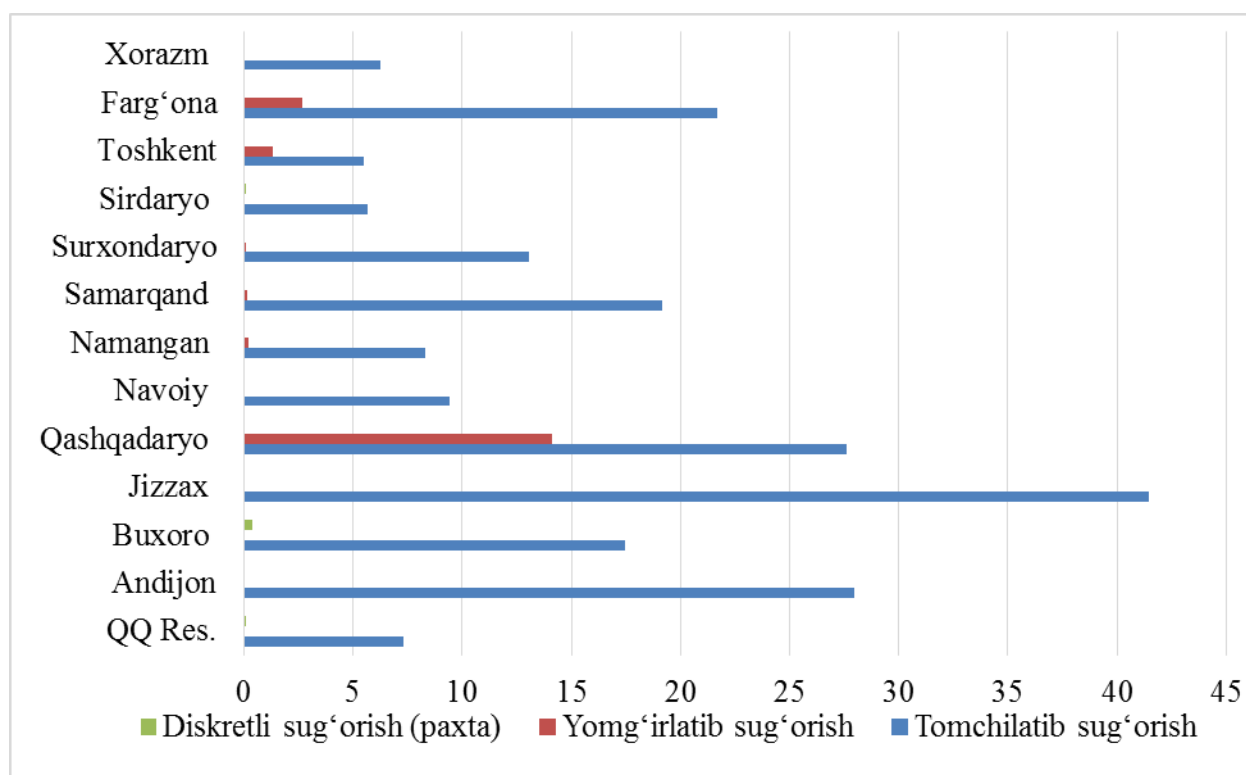
Mazkur rejaning prognoz ko'rsatkichlarga muvofiq qishloq xo'jaligi kesimida manzilli dasturlar ishlab chiqib, 2021-yil yakuniga qadar respublika bo'yicha kamida 160 ming gektar paxta, 30 ming gektar mevali ekinlar, 15 ming gektar uzum va 5 ming gektar boshqa ekinlar yetishtiriladigan maydonlarda tomchilatib sug'orish, 14 ming gektar donli ekinlar, 2 ming gektar sabzavot va poliz hamda 2 ming gektar ozuqabop ekinlar yetishtiriladigan maydonlarda yomg'irlatib sug'orish, 600 gektar paxta yetishtiriladigan maydonlarda diskretli sug'orish texnologiyalarini joriy qilishni nazarda tutilgan

1-jadval

2021-2022 yillar davomida qishloq xo'jaligi yerlarida suvni tejaydigan
texnologiyalarni joriy qilishning prognoz ko'rsatkichlari

Hudud nomi	Umu miy reja	Shundan, ming ga										
		Tomchilatib sug'orish	shundan				Yomg'irlatib sug'orish	shundan			Diskretli sug'orish (paxta)	Yerni lazerli tekislash
			Paxta	Bog'	Tok	Boshqalar		G'alla	Sabzavot, poliz	Ozuqabop ekinlar		
Respublika bo'yicha jami	430,00	210,74	160,34	29,64	15,66	5,10	18,64	14,74	1,73	2,17	0,62	200,00
Qoraqalpog'iston Respublikasi	45,42	7,32	5,55	0,44	0,33	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	38,00
Andijon viloyati	44,33	27,99	27,11	0,74	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,34
Buxoro viloyati	22,82	17,44	15,00	1,10	0,54	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	4,98
Jizzax viloyati	61,45	41,45	27,69	7,25	6,46	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00
Qashqadaryo viloyati	50,41	27,60	23,47	3,33	0,81	0,00	14,11	11,26	1,25	1,60	0,00	8,70
Navoiy viloyati	14,90	9,40	6,93	0,57	0,72	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50
Namangan	21,62	8,29	3,23	3,59	1,07	0,40	0,23	0,06	0,17	0,00	0,02	13,08

viloyati												
Samarqand viloyati	29,13	19,15	13,27	2,53	3,03	0,31	0,18	0,00	0,18	0,00	0,00	9,80
Surxondaryo viloyati	27,62	13,08	7,67	4,04	0,67	0,71	0,11	0,03	0,01	0,08	0,00	14,43
Sirdaryo viloyati	23,66	5,64	5,00	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	17,92
Toshkent viloyati	22,79	5,48	3,20	1,20	0,44	0,64	1,31	0,70	0,12	0,49	0,00	16,00
Farg'ona viloyati	40,18	21,68	18,00	2,23	1,45	0,00	2,70	2,70	0,00	0,00	0,00	15,80
Xorazm viloyati	25,68	6,24	4,24	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,44



1-rasm. Respublikamiz viloyatlar kesimi bo'yicha 2021 yilda joriy etilishi rejalashtirilgan zamonaviy sug'orish texnologiyalarini taqsimlanish gistogrammasi

Prognoz ko'rsatkichlarga muvofiq qishloq xo'jaligi kesimida manzilli dasturlar asosanib 1-rasmdan ko'rish mumki, tomchilatib sug'orish respublikamizning barcha hududlarida o'rganib rejalashtirilgan. Yurtimizda tomchilatib sug'orishning quyidagi afzalliklari mavjud: ildizlar to'ppak bo'lib o'sadi, o'simlik ildizini chuqurga yubormaydi, suv va o'g'itlarni etkazib berish osonlashadi. Ammo gistogrammadan Qashqadaryo, Farg'ona va Toshkent viloyatining ayrim hududlarida, yomg'irlatib sug'orishni talab etadi. Buning asosiy sabalaridan biri bu hududlarda tomchilatib

sugʻorishdagi afzalliklarga zid ravishda tabiatda kuzatiladigan tabiiy hodisalarga bogʻdir.

XULOSA

Oʻrganilgan prognoz koʻrsatkichlardan quyidagilarni xulosa qilish mumki, zamonaviy suv tejaydigan texnologiya sifatida tomchilatib sugʻorishda respublikamizning barcha hududlarida oʻrganib rejalashtirilgan va eng keng qamrovli sugʻorish usullaridan biri hisoblaniladi. Tomchilatib sugʻorish usulining respublikamizning shamolli hududlaridagi asosiy kamchiligi oʻsimlik ildizini chuqurroq ildiz otmasligi boyiz, hosil boʻladigan namlicni tezda qurib qolishi Qashqadaryo, Fargʻona va Toshkent viloyatining ayrim hududlarida, yomgʻirilatib sugʻorishni talab etadi. Shuning uchun respublikamiz hududlarida birinchi navbatda tomchilatib sugʻorish va yuqorida koʻrsatgan ayrim hududlarda yomgʻirilatib sugʻorishni keng joriy qilish oldimizda turgan melioratsiyaga tizimidagi yanada chuqur izlanilishi kerak boʻlgan dolzarb muammolardan biri hisoblaniladi.

REFERENCES

1. Xamidov M.X., Botirov Sh.Ch., Suvanov B.U., Yulchiye D.G. “Suv resurslarini oʻlchovi va vositalari” Oʻquv qoʻllanma. T.: TIQXMMI, 2019, 180 b.
2. Xamidov M.X., Begmatov I.A., Isaev S.X., Mamatov S.A. “Suv tejamkor sugʻorish texnologiyalari” Oʻquv qoʻllanma. T., TIMI bosmaxonasi, 2015. 243 bet.
3. Xamidov M.X., Shukurlaev X.I., Mamataliev A.B. “Qishloq xoʻjaligi gidrotexnika melioratsiyasi”. Darslik. T. Sharq, 2009, 379 bet.
4. Xamidov M.X., Suvanov B.U., Isabaev K.T. Sugʻorish melioratsiyasi, Oliy oʻquv yurtlari uchun oʻquv qoʻllanma. –T.: TIQXMMI, 2019: -292 b.
5. Akbarov A., Nazaraliev D., Hikmatov F., 2008. “Gidrometriya” Oʻquv qoʻllanma. T., TIMI bosmaxonasi, 2008. 155 bet.
6. Norqulov U., Shyeraliev H. “Qishloq xoʻjaligi melioratsiyasi”. Darslik. T. “Oʻzbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2003, 204 bet.
7. Raximbaev F.M. va boshqalar. “Qishloq xoʻjaligida sugʻorish melioratsiyasi”. Darslik. T. “Mehnat”, 1994, 327 bet.
8. Рахимбаев Ф.М. “Практикум по сельскохозяйственным гидротехническим мелиорациям”. Т. Мехнат. 1991, - С 391.
9. <https://www.ziyo.net>.
10. <https://www.water.gov.uz>. 282 M
11. <https://lex.uz>.