




G'O'ZA YETISHTIRISHDA SUG'ORISH TARTIBI VA MAVSUMIY SUG'ORISH ME'YORLARINING AHAMIYATI

Mamataliyev Ikrom Choriyevich 

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi etishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti, kichik ilmiy xodim

Shadmanov Djamaliddin Kazakdjanovich 

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi etishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi, katta ilmiy xodim

Amonov Nurbek Muxidinovich 

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti, assistent

Mamarasulov Shoxrux Nematovich 

Samarqand davlat veterinariya medisinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, assistent

Annotatsiya. Ushbu maqolada Sirdaryo viloyati o'rtacha sho'rlangan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida g'o'zaning suvga bo'lgan ehtiyoji uning rivojlanish fazalariga qarab o'zgarishi bo'yichama'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: O'rtacha sho'rlangan tuproq, och tusli bo'z tuproq, sug'orish tartiblari, mavsumiy sug'orish me'yorlari, cheklangan dala nam sig'imi, g'o'zaning rivojlanish fazalari.

Abstract. This article presents information on the changes in cotton water requirements depending on its development stages under the conditions of moderately saline light sierozem soils in Syrdarya Region.

Keywords: moderately saline soils, light sierozem soils, irrigation regimes, seasonal irrigation norms, limited field moisture capacity, cotton development stages.

Аннотация. В данной статье приведены сведения об изменении потребности хлопчатника в воде в зависимости от его фаз развития в условиях среднесоленых светлых серозёмных почв Сырдарьинская область.

Ключевые слова: среднесоленые почвы, светлые серозёмные почвы, режимы орошения, сезонные нормы орошения, ограниченная полевая влагоёмкость, фазы развития хлопчатника.



KIRISH

Suv inson hayoti va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, sug'orma dehqonchilik sharoitida etishtiriladigan g'oz'a o'simligi uchun suv hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Tuproqda namlikning etarli miqdorda saqlanishi o'simlikning o'sishi, rivojlanishi, ozuqa elementlarini o'zlashtirishi va yuqori hosil shakllantirishida muhim omil hisoblanadi. Shu bois g'ozani ilmiy asoslangan sug'orish tartiblarida parvarishlash, suv resurslaridan samarali va tejankor foydalanish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biri sanaladi.

G'ozaning suvga bo'lgan ehtiyoji uning rivojlanish fazalariga qarab o'zgarib boradi. O'simlikning dastlabki o'suv davrida suvga talab nisbatan kam bo'lsa, gullash va hosil tugish davrida eng yuqori darajaga etadi. M.Nazarovning [1] ilmiy ma'lumotlariga ko'ra, g'oz'a 1-2 barg chiqarish fazasida bir kecha-kunduzda gektariga 10-12 m³ suv sarflaydi. Shonalash davrida bu ko'rsatkich 30-50 m³/ga ni tashkil etadi. Gullash va hosil tugish fazasida esa suv sarfi 80-120 m³/ga gacha ortadi. Ko'saklarning ochilish davrida suvga bo'lgan talab yana pasayib, 30-40 m³/ga atrofida bo'ladi.

Tuproqdagi namlik miqdori cheklangan dala nam sig'imi (ChDNS)ning me'yoriy darajasida saqlanishi lozim. Akademik S.I. Rijov [2] ta'kidlashicha, tuproq namligi ChDNSning 60-70 % dan kamaymasligi kerak. Sho'rlangan tuproqlarda esa ushbu ko'rsatkich 65-75 % atrofida bo'lishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Aks holda o'simlikda hosil elementlarining to'kilishi va hosildorlikning pasayishi kuzatiladi.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tadqiqot ishlari sizot suvlari er yuzasiga yaqin, ya'ni 1,5-2,0 metr chuqurlikda joylashgan tajriba maydonida amalga oshirildi. Bunday sharoitda tuproqda namlik yaxshi saqlanishi kuzatildi. Shuningdek, qish mavsumida tuproq sho'rini yuvish maqsadida 2000-2500 m³/ga miqdorda suv berilganligi tufayli tuproqda etarlicha nam zaxirasi hosil bo'lgan.

Tajribada g'oz'a navlari ikki xil sug'orish tartibida:

- ChDNSga nisbatan 70-70-65 %;
- ChDNSga nisbatan 75-75-65 % variantlarida o'rganildi.

Barcha variantlarda sug'orish tizimi 0-1-1 ko'rinishida bo'lib, birinchi suv gullash-me'va tugish fazasida, ikkinchi suv esa pishish davrida berildi.

Suv sarfi Chippoletti suv o'lchagichi yordamida aniqlandi [3] va quyidagi formuladan foydalanildi:

$$Q=1,86*b*h*\sqrt{h}$$

Bunda: **Q-suv sarfi**, m³/ga;

1,86-o'zgarimas qiymat;

b-suv o'lchagich ostonsi;

h-ostonadan o'tayotgan suv sathi.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

NATIJALAR VA MUNOZARA

Tadqiqot natijalariga ko'ra, 70-70-65 % sug'orish tartibida suv sarfi nisbatan yuqori bo'lgan. Jumladan, 2015 yilda birinchi sug'orish 13 iyul kuni amalga oshirilib, 1047,1 m³/ga suv sarflangan. Ikkinchi sug'orish 25 avgust kuni o'tkazilib, 1038,5 m³/ga suv berilgan. Natijada mavsumiy sug'orish me'yori 2085,6 m³/ga ni tashkil etgan. 75-75-65 % sug'orish tartibida esa birinchi suv 10 iyul kuni berilib, 873,8 m³/ga suv sarflangan. Ikkinchi sug'orish 21 avgust kuni amalga oshirilib, 880,4 m³/ga suv berilgan. Bu variantda mavsumiy sug'orish me'yori 1754,2 m³/ga ni tashkil qilgan. 2016-2017 yillarda ham shunga yaqin natijalar qayd etildi. 70-70-65 % variantida mavsumiy suv sarfi 2076,8-2104,9 m³/ga bo'lgan bo'lsa, 75-75-65 % variantida ushbu ko'rsatkich 1727,0-1775,9 m³/ga atrofida kuzatildi. Tahlillar natijasida 70-70-65 % sug'orish tartibida 75-75-65 % variantiga nisbatan 329,0-349,8 m³/ga ko'proq suv sarflanganligi aniqlandi. O'rtacha hisobda esa 336,7 m³/ga suv iqtisod qilgan.

1-jadval

Sulton va S-6524 g'o'za navlarining sug'orish muddatlari, tizimi, davomiyligi va mavsumiy me'yorlari

Sug'orish tartibi CHDNS ga nisbatan, %	Ko'rsatkichlar	Sug'orish soni va muddat-me'yorlari		Sug'orish tizimi	Mavsumiy sug'orish me'yori, m ³ /ga
		1	2		
2015-yil					
70-70-65	Sug'orish vaqti	13.07	25.08	0-1-1	2085,6
	Sug'orish davomiyligi, soat/min	22	24		
	Sug'orish me'yori, m ³ /ga	1047,1	1038,5		
75-75-65	Sug'orish vaqti	10.07	21.08	0-1-1	1754,2
	Sug'orish davomiyligi, soat/min	20	22		
	Sug'orish me'yori, m ³ /ga	873,8	880,4		
2016-yil					
70-70-65	Sug'orish vaqti	12.07	24.08	0-1-1	2076,8
	Sug'orish davomiyligi, soat/min	23	23,5		
	Sug'orish me'yori, m ³ /ga	1039,9	1036,9		
75-75-65	Sug'orish vaqti	09.07	19.08	0-1-1	1727,0
	Sug'orish davomiyligi, soat/min	25	21,5		
	Sug'orish me'yori, m ³ /ga	886,2	840,8		
2017-yil					
70-70-65	Sug'orish vaqti	08.07	22.08	0-1-1	2104,9
	Sug'orish davomiyligi, soat/min	23,5	25		
	Sug'orish me'yori, m ³ /ga	1058,0	1046,9		
75-75-65	Sug'orish vaqti	03.07	20.08	0-1-1	1775,9
	Sug'orish davomiyligi, soat/min	21	22,5		
	Sug'orish me'yori, m ³ /ga	891,7	884,2		



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sizot suvlari er yuzasiga yaqin joylashgan sharoitlarda g'ozani ChDNSga nisbatan 75-75-65 % sug'orish tartibida parvarishlash iqtisodiy va agrotexnik jihatdan samarali hisoblanadi. Ushbu tartib tuproqda namlikni maqbul darajada saqlash, o'simlikning normal o'sishi va rivojlanishini ta'minlash hamda suv resurslaridan tejamkorlik bilan foydalanish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR

1. M. Nazarov. G'ozaning sug'orish rejimini boshqarish va suv sarfi xususiyatlari. – Toshkent: O'qituvchi, 1990. – 50–63-b.
2. S.I. Rijov. Sug'oriladigan erlarda tuproq namligini boshqarish masalalari. – Toshkent: Fan, 1985. – 9-b.
3. Bespalov V.A. Sug'orish meliorasiyasi va suvdan foydalanish asoslari. – Toshkent: Mehnat, 1987. – 240 b.
4. Mirzaev Q.M. G'ozaga agrotexnologiyasi va sug'orish tizimlari. - Toshkent: Fan, 2012. - 184 b.
5. Begmatov B.B. Paxtachilikda mineral oziqlantirish va suv rejimi. - Toshkent: O'qituvchi, 2014. - 198 b.
6. Tursunov Sh.T. Sug'oriladigan tuproqlarda g'ozaga hosildorligini oshirish omillari. - Toshkent: Fan va texnologiya, 2015. - 220 b.