

INGICHKA TOLALI G'O'ZA NAVLARI HOSILDORLIGI

A.O.Qo'ziboyev

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14725603>

Annotatsiya. Maqolada ingichka tolali g'o'za (Marvarid, Surxon-14, Bo'ston, G'uzor)navlarining tavsifi dala tajribalaridan olingan ma'lumotlar asosida hosildorlik ko'rsatkichlari navlar, ekish sxemalari va yillar bo'yicha taqqoslab o'rganildi. bayon etilgan.

Kalit so'zlar: ingichka tolali g'o'za, nav, ekish sxemasi, havo harorati, yillik yog'ingarchilik, o'rtacha hosildorlik, ekish sxemasiga nisbatan qo'shimcha hosil, nazorat navga nisbatan qo'shimcha hosil.

Абстрактный. В статье дана характеристика тонковолокнистых сортов хлопчатника (Марварид, Сурхан-14, Бостон, Гузор) и проведено сравнение показателей урожайности по сортам, схемам посадки и годам на основе данных, полученных в ходе полевых опытов. описанный.

Ключевые слова: тонковолокнистый хлопчатник, сорт, схема посадки, температура воздуха, годовое количество осадков, средняя урожайность, дополнительная урожайность по сравнению со схемой посадки, дополнительная урожайность по сравнению с контрольным сортом.

Abstract. The article describes the varieties of fine-fibered cotton (Marvarid, Surkhan-14, Boston, Guzar) based on data obtained from field experiments. The yield indicators were studied by comparing varieties, planting schemes and years.

Keywords: fine-fibered cotton, variety, planting scheme, air temperature, annual precipitation, average yield, additional yield compared to the planting scheme, additional yield compared to the control variety.

Kirish. Prezidentimizning Misrga tashrifi jarayonini kuzatib borish jarayonida ko'rdikki, misrlik hamkasblarimiz paxta yetishtirishda ulkan yutuqlarga erishgan. Biz ularning eng yaxshi tajriba va innovatsion yechimlarini o'rganish orqali iqlimimizga mos yangidan yangi navlarni yaratishimiz mumkin. Bizning o'zgaruvchan, haroratli iqlimimizda yuqori hosildorlik ko'rsata oladigan va sifati o'zgarmaydigan navlarni yaratganmiz. Ayni paytda 10 ming gektar maydonga elita va super elita chigitlari ekiladi.

Ta'kidlash kerakki, ushbu yuqori sifatli paxta navidan olinadigan nafis tolaga nafaqat MDHga a'zo davlatlar, balki Xitoy va Yaponiyaning to'qimachilik korxonalari yuqori baho beryapti va biz bilan hamkorlikka tayyor. Bundan tashqari, Hindiston va Pokistonlik seleksioner olimlar ingichka tolali paxtaning yangi navlarini yaratishda hamkorlik taklif etayotir. Xorijlik mutaxassislar paxta dalalarimizni kelib ko'ryapti, e'tirof etyapti. Ularning ilmiy-innovatsion ishlanmalari haqida biz ham ma'lumot va ko'nikmaga ega bo'layotgan bo'lsak, shuning barobarida yutuqlarimizni ham o'rganayotganini aytib o'tish lozim[5].

Shu bilan birga, uzun tolaligi, pishiq-puxtaligi hamda to'qimachilik sanoatida nafis sifati bilan ajralib turadi. Ingichka tolali paxta yetishtirish samaradorligi boshqa navlarga nisbatan 60 foiz yuqoridir. Jahon bozorida ingichka tolali paxtaning sifati yuqori baholanadi. Sababi, ushbu paxta navi tolasining o'ta pishiqligi sababli nafaqat to'qimachilikda, balki avtomobilsozlik va aviasozlikda ham talab yuqori bo'lgan mahsulotligi bilan ajralib turadi. Kimyo sanoati va innovatsion texnologiyalar ishlab chiqarishida ham yurtimizda yetishtiriladigan pishiq va uzun tolali paxtaga bo'lgan talab ortmoqda.

Adabiyotlar tahlili.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasini rivojlantirish bo'yicha 2017–2021 yillarga mo'ljallangan Harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi Farmonining 3.3 bandida «...paxta maydonlarida hosildorlikni oshirish va yerdan samarali foydalanish maqsadida chigit ni

«qo'shqator» va «oltmishlik» sxemasi asosida ekishni yo'lga qo'yish va samarasiz bo'lgan «to'qsonlik» sxemadan bosqichma-bosqich voz kechish kerakligi» ta'kidlab o'tilgan.[1]

G'o'za o'sishini prognoz (bashorat) qilish uchun rivojlangan modellar, masalan, LPJmL, g'o'zaning harorat va suv ta'minotiga bo'lgan talabini stimulyatsiya qilishga imkon beradi. Ushbu modellar hosildorlikning pastlashiga olib keluvchi ob-havo holatlarini prognoz qilish va mos agrotexnologiyalarni ishlab chiqishda qo'llaniladi [3; 4].

G'o'za qo'shqatorlari oralig'iga shonalash davrida 5-7 sm va gullash davrida 10-12 sm chuqurlikda ishlov berilganda hosildorlik nazorat variantga qaraganda sezilarli darajada oshgani aniqlangan[2].

Tadqiqod natijalari. Ingichka tolali g'o'za navlarining hosildorligiga ob-havo sharoitlarining ta'sirini tahlil qilishda ilmiy adabiyotlar ob-havoning asosiy parametrlarini, jumladan harorat, yog'in miqdori va boshqa iqlim omillarining ta'sirini o'rganishga yordam beradi.

Ma'lumotlarga ko'ra, iqlim o'zgarishlarining g'o'za hosildorligiga ta'siri global miqyosda o'rganiladi. Haroratning ortishi g'o'zaning o'sish jarayonlariga, ayniqsa nafas olish va fotosintezga ta'sir qilishi, yuqori harorat esa hosilning kamayishiga olib kelishi mumkinligi haqida ma'lumotlar mavjud. Shu bilan birga, suv resurslariga bo'lgan talabning ortishi qayd etiladi.

Boshqa manbalarda qayd etilishicha, g'o'za vegetatsiya davri davomida harorat va suv yetishmovchiligiga nisbatan sezgir bo'ladi. G'o'zada suv stressi og'izcha (ustitsa)larning qisqarishi va fotosintezning pasayishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'z navbatida hosilni kamaytiradi. Ushbu jihat g'o'zaning tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvchanligini oshirishda muhimdir.

Janubiy O'zbekiston va Qashqadaryo viloyatida o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, aprel va may oylarida yog'inlarning ko'p bo'lishi hosildorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatadi, ammo iyul va avgust oylaridagi ekstremal issiqlik hosilning kamayishiga olib keladi. Bu natijalar lokal agrotexnologiyalarni ishlab chiqishda muhim sanaladi.

Dala tajribalaridan olingan ma'lumotlar asosida hosildorlik ko'rsatkichlari navlar, ekish sxemalari va yillar bo'yicha taqqoslab o'rganildi.

Navlar o'rtasida eng katta farq Surxon-14 (nazorat) va Marvarid navlari o'rtasida kuzatib, u 2,4-4,5 s/ga oralig'ida bo'lganligi aniqlandi. Surxon-14 (nazorat) navi 90x8,3x1 (nazorat) ekish sxemasida parvarishlanganda 37,0 s/ga hosildorlikni ta'minlagan bo'lsa, boshqa sxemalarda 38,0-38,6 s/ga oralig'ida bo'lganligi aniqlandi. Bu esa mazkur navning boshqa navlarga nisbatan pastroq hosildorlikka egaligini ko'rsatadi. Marvarid navi barcha ekish sxemalarida yuqori hosildorlikni (39,4-43,1 s/ga) ta'minladi. Eng yuqori hosildorlik 76x9,9x1 ekish sxemasida (43,1 s/ga) olinib, bu holat navning yuqori potensial va optimal o'sish imkoniyatini tasdiqlaydi. Bo'ston va G'uzor navlarning hosildorligi o'rtacha ko'rsatkichda bo'lib, mos ravishda 38,7-41,3 s/ga va 38,2-41,5 s/ga oralig'ida bo'ldi (3.17-jadval).

90x8,3x1 (nazorat) ekish sxemasida Surxon-14 (nazorat) naviga qaraganda Marvarid navidan 2,4 s/ga, G'uzor navidan 1,2 s/ga va Bo'ston navidan 1,7 s/ga qo'shimcha hosil olish ta'minlangan bo'lsa, 76x9,9x1 ekish sxemasida mos ravishda 4,5; 2,9; 2,7 s/ga, 60x12,5x1 ekish sxemasida esa 3,6; 1,6; 2,1 s/ga qo'shimcha hosil olinib, eng yuqori natijalar 76x9,9x1 ekish sxemasida qayd etildi.

2022-yilda havo harorati o'rtacha 22,46°C ni tashkil etib, mart-aprel oylarida nisbatan past harorat (13,07-16,77°C) chigitlarning unib chiqishi va ildizlari rivojlanishi uchun qulay bo'ldi. Yillik yog'ingarchilik 104,7 mm ni tashkil etdi. Surxon-14 (nazorat) navi 90x8,3x1 (nazorat) ekish sxemasida parvarishlanganda 37,3 s/ga hosildorlikka erishildi. 2023-yilda havo harorati o'rtacha 23,58°C ni tashkil etib, may oyida yuqori harorat (26,17°C) g'o'zani gullash fazasiga tez kirishini ta'minladi. Yillik yog'ingarchilik miqdori 287,8 mm bo'lib, aprel-may oylarida yog'inning ko'p bo'lishi ildizning yuqori qatlamlarga taqsimlanishini ta'minladi. Ushbu yilda Marvarid navidan 42,7 s/ga hosil yig'ishtirib olindi. Qulay harorat navlar o'rtasida farqni sezilarli ravishda kamaytirganligi va maksimal hosildorlikni ta'minlaganligini ta'kidlash joiz. 2024-yilda havo harorati o'rtacha 23,71°C ni tashkil etib, iyul oyida nisbatan yuqori harorat (31,80°C) qayd etildi. Yillik yog'ingarchilik 276,4 mm bo'lsa-da, notekis

taqsimlanishi kuzatildi, jumladan may oyida 62,7 mm yog'ingarchilik natijasida qatqaloq kuzatildi va bu zudlik bilan bartaraf etildi. Natijada hosildorlikning nisbatan oshishi kuzatildi.

Ekish sxemalari bo'yicha farq 90x8,3x1 (nazorat) va 76x9,9x1 o'rtasida sezilarli bo'lib, 90x8,3x1 (nazorat) ekish sxemasidagiga qaraganda 76x9,9x1 sxemada Surxon-14 navidan 1,6 s/ga, Marvarid navidan 3,7 s/ga, G'uzor navidan 3,3 s/ga va Bo'ston navidan 2,6 s/ga qo'shimcha hosil olish ta'minlandi, shunga ko'ra 76x9,9x1 ni samarali ekish sxemasi sifatida e'tirof etish mumkin.

90x8,3x1 (nazorat) ekish sxemasidagiga qaraganda 60x12,5x1 ekish sxemasida Surxon-14 navidan 1,0 s/ga, Marvarid navidan 2,2 s/ga, G'uzor va Bo'ston navlaridan 1,4 s/ga qo'shimcha hosil olish ta'minlandi.

3.17-jadval

Ingichka tolali g'o'za navlari hosildorligiga ekish sxemalarining ta'siri, s/ga (2022-2024 yy.)

t/r	Ekish sxemasi, A	Navlar, B	Yillar bo'yicha hosildorlik, s/ga			O'rtacha hosildorlik, s/ga	Ekish sxemasiga nisbatan, ±	Navga nisbatan, ±
			2022 y.	2023 y.	2024 y.			
1	90x8,3x1 (nazorat)	Surxon-14 (nazorat)	37,3	36,2	37,5	37,0		
2		Marvarid	39,2	38,2	40,7	39,4		+2,4
3		G'uzor	37,8	37,4	39,4	38,2		+1,2
4		Bo'ston	39,1	36,8	40,1	38,7		+1,7
5	76x9,9x1	Surxon-14 (nazorat)	38,5	39,4	38	38,6	+1,6	
6		Marvarid	43,1	42,7	43,4	43,1	+3,7	+4,5
7		G'uzor	41,7	41,6	41,3	41,5	+3,3	+2,9
8		Bo'ston	41,2	41,1	41,5	41,3	+2,6	+2,7
9	60x12,5x1	Surxon-14 (nazorat)	37,4	39,2	37,3	38,0	+1,0	
10		Marvarid	40,5	41,9	42,3	41,6	+2,2	+3,6
11		G'uzor	40	39,7	39,2	39,6	+1,4	+1,6
12		Bo'ston	39,6	41	39,8	40,1	+1,4	+2,1
		U-EKIF ₀₅ =	3,25	3,45	3,56			
		A-EKIF ₀₅ =	1,88	1,99	2,06			
		B-EKIF ₀₅ =	1,63	1,73	1,78			
		Sx%=	2,81	2,98	3,04			

Xulosa qilib aytganda, Qashqadaryo viloyatining taqirsimon tuproqlari sharoitida, Marvarid navi ekish sxemalaridan qat'i nazar, yuqori hosildorlikni ta'minlab, yuqori potensialga ega nav sifatida ajralib turdi. 76x9,9x1 ekish sxemasi optimal variant bo'lib, bu nafaqat hosildorlikni oshirdi, balki tuproq va agroteknik imkoniyatlardan samarali foydalanishni ta'minladi.

References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7-fevraldagi PF-4947-sonli "O'zbekiston Respublikasini rivojlantirish bo'yicha 2017-2021 yillarga mo'ljallangan Harakatlar strategiyasi to'grisida"gi Farmoni.
2. Ubaydullayev S. Sh. Turli o'g'it me'yorlarida tupi konussimon g'o'za navlarini parvarishlash // Monografiya.: "Omadbek print number one" nashriyoti, Andijon. 2022. -B. 110.
3. Hydrology and Earth System Sciences
4. LPJmL Modeling Overview
5. <https://www.agro.uz/11-04536201/>