

O‘RTA TOLALI S-6775 VA O‘ZPITI-203 G‘O‘ZA NAVLARINING MAQBUL SUV-OZIQA MEYORLARINI ISHLAB CHIQISH

Gopporov Farrukhjon Farhodjon o‘g‘li,
qishloq xo‘jaligi fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti
ORCID: 0009-0002-7854-4916

Annotatsiya. Ushbu maqolada yangi o‘rta tolali S-6775 va UzPITI-203 g‘o‘za navlarining maqbul sug‘orish hamda oziqlantirish me‘yorlarini ishlab chiqish bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: o‘rta tolali S-6775, UzPITI-203, sug‘orish, ChDNS, mineral o‘git, hosildorlik.

Аннотация. В статье приведены данные по разработке оптимальных водно-питательных режимов новых средневолокнистых сортов хлопчатника С-6775 и УзПИТИ-203

Ключевые слова: Средневолокнистый С-6775, УзПИТИ-203, орошение, ППВ, минеральные удобрения, урожайность.

Abstract. This article provides information on the development of optimal irrigation and feeding rates for new medium-fiber cotton varieties C-6775 and UzPITI-203.

Keywords: medium-fiber C-6775, UzPITI-203, irrigation, LSD, mineral fertilizer, yield.

Kirish. O‘zbekistonda global iqlim o‘zgarishi quyidagi salbiy oqibatlariga olib kelmoqda. Jumladan, harorat ko‘tarilishi natijasida suvning bug‘lanish koeffitsiyenti oshishi hududlarda suv resurslari kamayishiga, tanqisligiga ta‘sir etmoqda; ekologik tanglik oqibatida yil davomida umuman yog‘ingarchilik bo‘lmagan kunlar soni ko‘paymoqda; tuproqning namligi kamayishi hisobiga takroriy qurg‘oqchilik xavfi ortmoqda va hosildorlik ko‘rsatkichlari tushib ketmoqda; Orol dengiziga quyiladigan suv hajmining kamayishi daryo deltasining cho‘lga aylanishi va qurigan dengiz tubida yangi cho‘l maydonlari paydo bo‘lishini tezlashtirmoqda; atmosfera havosida katta maydonlarda changlanish ortmoqda; isish va sovish kabi anomali hodisalarning o‘zgarishi qishloq xo‘jaligi mahsulotlari va mevalarning nobud bo‘lishiga olib kelmoqda [3]. Global iqlim o‘zgarishi bilan bog‘liq yana bir katta muammo o‘gitlar bilan bog‘liq. Qoidaga ko‘ra, yerga solingan o‘git proporsiya jihatdan hosildorlikni oshirishi kerak. Hosil bo‘lgan glyukoza poyadagi floemadan pastga harakatlanib, ildizga yetib borishi kerak. Buning uchun esa suv poya naychalari orqali yuqoriga ko‘tarilishi lozim. Suv tepaga yurishi uchun nitrat nasosi ishga tushadi. Demak,

O‘zbekiston uchun muhim ekin — g‘ozada fotosintez jarayoni bir necha barobar tezlashgan. Natijada glyukoza ko‘proq sintez bo‘lmoqda. Uni ildizga olib borish uchun o‘simliklar yanada ko‘p nitrat talab qilayapti. Yuqori haroratda o‘simlik biomassasi ortyapti. To‘g‘ri, g‘oza ko‘p ko‘sak hosil qilayapti, lekin pishmayapti. Sababi, ko‘sak pishishi uchun fundamental o‘simliklar fiziologiyasi qonuniyatlariga ko‘ra, azotning fosforga nisbati aniq saqlanishi kerak [4].

Materiallar va uslublar. Yuqoridagi dolzarb muammolardan kelib chiqib, tadqiqotlar olib borilgan dala tajribasi PSUEAITI Farg‘ona ilmiy tajriba stantsiyasining M-7 dahasida joylashgan. Dala tajribasi 9 ta variantdan iborat bo‘lib, bitta variant 8 qator, 3 ta qaytariqda joylashtirildi. Qatorlar oralig‘i 90 sm kenglikda, egat uzunligi 50 m. Bitta bo‘lakcha maydoni (50x7,2) 360 m² dan, hisobiy maydoni (50x3,6) 180 m² dan iborat. Tajriba maydoniga Namangan-77 (nazorat), S-6775 va UzPITI-203 g‘oza navlari ekildi. Tajriba dalasida g‘oza navlarini mineral o‘gitlar bilan oziqlantirish 2 xil me‘yorda, ya‘ni N-200, P-140, K-100 kg/ga va N-225, P-157,5, K-112,5 kg/ga me‘yorlarda, 2 xil sug‘orish tartiblarida (65-65-60% va 70-75-65%) tadqiqotlar olib borildi.

1-jadval

TAJIRIBA TIZIMI

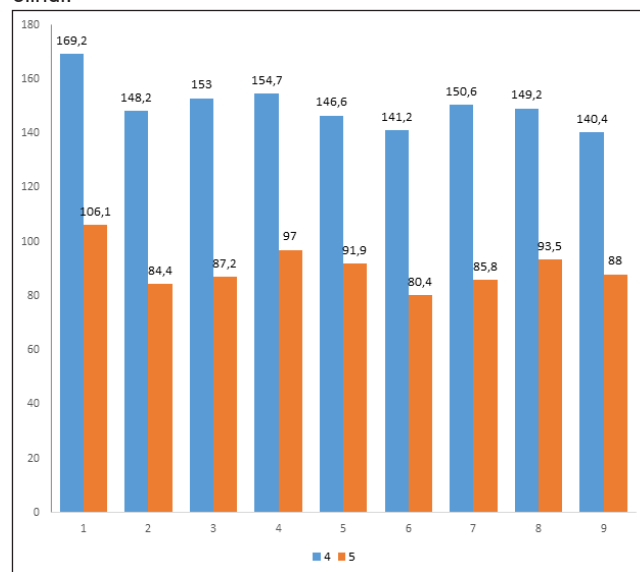
№	G‘o‘za navlari	Sug‘orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan, %	Ma‘dan o‘gitlar me‘yori, kg/ga (sof holda)		
1	Namangan-77 (nazorat)	70-70-60	200	140	100
2	C-6775	65-65-60	200	140	100
3	O‘zPITI-203	65-65-60	200	140	100
4	O‘zPITI-203	70-75-65	200	140	100
5	C-6775	70-75-65	200	140	100
6	C-6775	65-65-60	225	157,5	112,5
7	O‘zPITI-203	65-65-60	225	157,5	112,5
8	O‘zPITI-203	70-75-65	225	157,5	112,5
9	C-6775	70-75-65	225	157,5	112,5

Ma'dan o'g'itlar tuproqning taminlanganlik darajasini e'tiborga olgan holda quyidagicha qo'llanildi: fosforli o'g'itlar yillik me'yoring 70 foizi shudgor oldidan, qolgan 30 foizi gullashda, kaliyli o'g'itlar yillik me'yoring 50 foizi kuzgi shudgor oldidan qolgan 50% me'yori shonalishda, azotli o'g'itlarni yillik me'yoring 25 foizi 2-4 chinbarg davrida, qolgan qismi teng me'yorlarda shonalishda va gullash boshlanishida qo'llanildi. Dala tajribalarida variantlar eni, uzunligi hamda delyanka-bo'lakchalar joylashishi dala sharoitiga qarab belgilandi. G'o'za navlarining rivojlanish davrlari bo'yicha iyun, iyul, avgust, sentabr oylarining 1-3 kunlari fenologik kuzatuvlar o'tkazildi. Bu fenologik kuzatuvlar va tuproq hamda o'simlik namunalarini olish "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" O'zPITIning uslubiy qo'llanmasi [1] asosida o'tkazildi.

Natijalar va munozara. N.O'razmatovning tajribasida Farg'ora viloyati o'tloqi bo'z tuproqlari sharoitida "Sulton" g'o'za navida ChDNSga nisbatan 70-75-60% sug'orilganda hamda oziqlantirish me'yori NPK 200-140-100 kg/ga qo'llanilganda hosildorlik 43,5 ts/ga ni tashkil etgan nazoratga nisbatan 5-5,5 ts/ga qo'shimcha hosil olishga erishgan [2].

Tadqiqotlarda o'rganilgan g'o'za navlarining sug'orish tartiblari o'rganilayotgan g'o'za navlarining amaldagi sug'orish tartibi sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 70-75-65% bo'lganda birinchi sug'orish me'yori 942 m³/ga ni, sug'orish vaqti 17-18 soatni tashkil etgan bo'lsa, ChDNSga nisbatan 65-65-60% sug'orish tartibida gullashgacha sug'orish o'tkazilmadi, gullash-hosil to'plash fazasida esa birinchi sug'orish me'yori o'rtachasi 1058,0 m³/ga ni, sug'orish davomiyligi 23-25 soatni tashkil qildi. Sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 70-75-65% bo'lganda ikkinchi sug'orish me'yori 978,0 m³/ga ni, sug'orish davomiyligi 21-23 soatni tashkil etgan bo'lsa, ChDNSga nisbatan 65-65-60% sug'orish tartibida ikkinchi sug'orish me'yori o'rtachasi 1132,4 m³/ga ni, sug'orish davomiyligi 29-31 soatni tashkil qildi. Sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 70-75-65% bo'lganda uchinchi sug'orish me'yori 985,6 m³/ga ni, sug'orish vaqti 24 soatni tashkil etgan bo'lsa, ChDNSga nisbatan 65-65-60% sug'orish tartibida sug'orish me'yori 1034,6 m³/ga ni, sug'orish vaqti 30 soatni tashkil qildi. Sug'orishlar orasidagi sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 65-65-60% bo'lgan variantlarda 30-31 kunni, sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 70-75-65% variantlarda esa 17-20 kunni tashkil qildi. Sug'orishlar oralig'ining uzoqligi tuproqning mexanik tarkibi og'ir ekanligi va yer osti suvlari yaqin joylashganligi bilan izohlanadi. Sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 65-65-60% sug'orish tartibida 0-2-1 tizimda 3 marotaba sug'orilib, mavsumiy sug'orish me'yori 3225 m³/ga ni, sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 70-75-65% sug'orish tartibida 1-2-1 tizimda 4 marotaba sug'orishlar olib borilib, mavsumiy sug'orish me'yori 3723 m³/ga ni tashkil etdi. Tadqiqotlarda bir sentner paxta hosili uchun sarflangan suv miqdori sug'orish va oziqlantirish tartiblariga bog'liq holda tadqiq qilinaganda, eng kam mavsumiy suv miqdori S-6775 va O'zPITI-203 g'o'za navlarida ChDNSga nisbatan 65-65-60% sug'orish oldi tuproq namligida kuzatilib, bir sentner hosil uchun 80,4 va 85,8 m³/ts suv sarflangani aniqlandi.

Bunda umumiy suv sarfidagi yog'ingarchilik ulushi 14,5-15,2%, sug'orish suvlari ulushi 57,0-62,7%, namlik zahirasi ulushi esa 22,8-27,9% bo'lganligi kuzatildi. Suv-oziqu me'yorlari va sug'orish tartiblarining o'rganilgan g'o'za navlari hosildorligiga ta'siri. Har bir yangi yaratilgan g'o'za navining samaradorlik darajasi olingan hosil miqdori bilan o'lchanadi. Farg'ona viloyatining sizot suvlari yaqin joylashgan, mexanik tarkibi og'ir qumochli o'tloqi soz tuproqlari sharoitida turli suv-oziqu me'yorlarining ko'rsatkichlari o'rganilgan S-6775 g'o'za navida hosildorligi sug'orish oldi tuproq namligida ChDNSga nisbatan 65-65-60% va ma'dan o'g'itlar me'yori NPK 200-140-100 kg/ga qo'llanilganda hosildorlik 38,2 ts/ga ni tashkil etdi. ChDNSga nisbatan 70-75-65% sug'orilib, mineral o'g'itlar NPK 225:157,5:112,5 kg/ga qo'llanilganda 42,3 ts/ga hosil olinib, nazoratga nisbatan 7,2 ts/ga qo'shimcha hosil olindi.



1-rasm. S-6775 hamda O'zPITI-203 g'o'za navlarining umumiy va mavsumiy suv sarfi.

O'zPITI-203 g'o'za navi sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 65-65-60% sug'orish tartibida sug'orilib, mineral o'g'itlar bilan NPK 225:157,5:112,5 kg/ga qo'llanilganda hosildorlik 37,6 ts/ga ni, sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 70-75-65% sug'orish tartibida sug'orilib, mineral o'g'itlar bilan NPK 225:157,5:112,5 kg/ga qo'llanilganda hosildorlik 39,8 ts/ga ni tashkil etib, sug'orish tartiblarining oshirilishi hisobiga 2,2 ts ga qo'shimcha paxta hosili olishga erishildi.

Xulosa. O'rta tolali S-6775 g'o'za navida eng yuqori hosildorlik ChDNSga nisbatan 70-75-65% sug'orish oldi tuproq namligida sug'orilib, ma'dan o'g'itlar NPK 225:157,5:112,5 kg/ga qo'llanilganda kuzatilib, hosildorlik 42,3 ts/ga ni tashkil etdi. O'rta tolali O'zPITI-203 g'o'za navidan eng yuqori hosildorlik ko'rsatkichlari ChDNSga nisbatan 70-75-65% sug'orish oldi tuproq namligida sug'orilib, mineral o'g'itlar NPK 225:157,5:112,5 kg/ga qo'llanilganda 39,8 ts/ga hosildorlikka erishildi.

ADABIYOTLAR:

1. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. O'zPITI, Toshkent, 2007 y. B-1-46.
2. O'razmatov N. Farg'ona viloyatining o'tloqi soz tuproqlari sharoitida g'o'za navlari hosildorligiga agrotexnologiya elementlarining ta'siri. Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori dissertatsiya. Toshkent, 2018 y. B-118-119.
3. <https://kun.uz/uz/news/2021/08/12/iqlim-ozgarishi-va-insoniyat-global-isish-natijasida-yuzaga-kelishi-mumkin-bolgan-tahdidlar>
4. <https://yuz.uz/news/global-iqlim-ozgarishi>