

UDK.634.6

G'O'ZANING O'SISHI VA RIVOJLANISHIDA OZIQLANTIRISH ME'YORLARINI ISHLAB CHIQISH

Abduraxmanov Obidjon Xamidovich

Toshkent davlat agrar universiteti katta o'qituvchi obijon_8108@mail.ru

Shukurov Shavkat Shukurovich

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi shavkat@com.uz

Bozorova Fotima Mahmud qizi

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi fotima@mail.ru

Chabikova Ayimxon Nuraddin qizi

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi ayimxan@com.uz

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10277923>

Annotatsiya. Respublikamiz bugungi kunda olimlar tomonidan yaratilayotgan yangi, istiqbolli va rayonlashtirilgan g'o'za navlarining parvarishlash texnologiyasini ilmiy asosda ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotlar va chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Dunyo bo'yicha yetishtiriladigan umumiy paxta xom-ashyosining 76 foizi 5 ta davlat ulushiga to'g'ri keladi, jumladan Hindiston 7,1, Xitoy 6,5, Braziliya 2,9, Pokiston 2,7 mln. tonna». Qishloq xo'jaligida mavjud suv zaxiralaridan samarali foydalanishda suv hamda resurs tejovchi texnologiyalarni qo'llash dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. G'o'zani sug'orish, oziqlantirish va resurstejamkor texnologiyalarni qo'llash orqali yuqori natijalarga erishilmoqda. G'o'za o'sishi va rivojlanishida qulay havo, issiqlik, namlik va oziqa tartiblari yaratilganda jadal o'sib-rivojlanadi, yuqori va tolasi IV-tipga mansub sanoatbop paxta xomashyosi yetishtirishga erishiladi. Shundan kelib chiqib, g'o'za agrotexnikasida integratsiyalashgan zamonaviy suv tejovchi sug'orish texnologiyalari qo'llash, mavjud resurslardan samarali foydalanishga yo'naltirilgan ilmiy izlanishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Kalit so'zlari: G'o'zaning o'sishi va rivojlanishida oziqlantirish me'yorlarini hosildorlik mineral o'g'itlar.

DEVELOPMENT OF NUTRITION STANDARDS FOR THE GROWTH AND DEVELOPMENT OF COTTON

Abstract. Researches and measures are being carried out on the scientific basis of the development of new, promising and regionalized cotton varieties care technology created by scientists today in our republic. Five countries account for 76% of the total cotton raw materials grown in the world, including India 7.1 million, China 6.5 million, Brazil 2.9 million, and Pakistan 2.7 million. tons". The use of water and resource-saving technologies in the effective use of available water reserves in agriculture is one of the urgent tasks. High results are achieved by using cotton irrigation, feeding and resource-saving technologies. In the growth and development of cotton, when favorable conditions of air, heat, moisture and nutrition are created, it grows and develops rapidly, and it is possible to grow industrial cotton raw materials of high and fiber type IV. Based on this, special attention is being paid to scientific research aimed at the application of integrated modern water-saving irrigation technologies and effective use of available resources in cotton agrotechnics.

Keywords: Fertilizers and mineral fertilizers for the growth and development of cotton.

РАЗРАБОТКА НОРМ ПИТАНИЯ ДЛЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ ХЛОПКА

Аннотация. Исследования и мероприятия проводятся на научной основе разработки новых, перспективных и районированных технологий ухода за сортами хлопчатника, созданных сегодня учеными нашей республики. На пять стран приходится 76% всего хлопкового сырья, выращиваемого в мире, в том числе на Индию — 7,1 миллиона, Китай — 6,5 миллиона, Бразилию — 2,9 миллиона и Пакистан — 2,7 миллиона тонн». Использование водо- и ресурсосберегающих технологий при эффективном использовании имеющихся водных запасов в сельском хозяйстве является одной из актуальных задач. Высокие результаты достигаются за счет применения технологий орошения, подкормки и ресурсосбережения хлопчатника. При росте и развитии хлопчатника при создании благоприятных условий воздуха, тепла, влаги и питания он быстро растет и развивается, и можно выращивать техническое хлопковое сырье высокого и IV типа волокна. Исходя из этого, особое внимание уделяется научным исследованиям, направленным на применение комплексных современных водосберегающих технологий орошения и эффективное использование имеющихся ресурсов в агротехнике хлопчатника.

Ключевые слова: Удобрения и минеральные удобрения для роста и развития хлопчатника.

Kirish. Dunyoda o'rta tolali *Gossypium hirsutum* L. turiga mansub g'o'za navlarini yetishtirishda tuproqning ildiz tizimi tarqalgan qatlamini bir tekis namlantirish va o'simlikning fiziologik talabidan kelib chiqib, mineral o'g'itlarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirish me'yorlarini ishlab chiqish dolzarb bo'lib hisoblanadi. G'o'za agrobiotsenozida qulay havo, issiqlik, namlik va oziqa tartiblari yaratilganda jadal o'sib-rivojlanadi, yuqori va tolasi IV-tipga mansub sanoatbop paxta xomashyosi yetishtirishga erishiladi. Shundan kelib chiqib, g'o'za agrotexnikasida integratsiyalashgan zamonaviy suv tejovchi sug'orish texnologiyalari qo'llash, mavjud resurslardan samarali foydalanishga yo'naltirilgan ilmiy izlanishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Bugungi kunda respublikamiz olimlar tomonidan yaratilayotgan yangi, istiqbolli va rayonlashtirilgan g'o'za navlarining parvarishlash texnologiyasini ilmiy asosda ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotlar va chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. G'o'zani sug'orish, oziqlantirish va resurstejamkor texnologiyalarni qo'llash orqali yuqori natijalarga erishilmoqda. Dunyoda g'alla etishtiruvchi mamlakatlarda boshqoli don ekinlari maydonlaridan olinayotgan yumshoq bug'doy don hosili asosan aholini non va un mahsulotlariga bo'lgan ehtiyoji uchun ishlatilsa, qattiq bug'doy doni makaron va konditer sanoatida keng qo'llaniladi. Qattiq bug'doy biologik jihatdan yumshoq bug'doyga nisbatan qurg'oqchilikka, yuqori haroratga chidamliligi, sariq va qo'ng'ir zang hamda qorakuya kasalliklari bilan kam zararlanishi, doni etilganda to'kilib ketmacligi bilan ajralib turadi. 2012 yilda Bunyodkor va Mingchinor navlaridan yakka tanlash usulida tanlab olingan oilalarni ekish 16 oktyabrda oldindan jo'yak olinib, qator oralig'i 30 sm kenglikda, har bir oila bir metr uzunlikda qo'lda ekildi.

Tajriba maydonini sug'orish 21-24 oktyabrda amalga oshirildi. Sug'orilgandan keyin 8-10 kunda urug'lar to'liq unib chiqdi va maxsus shnurlangan jarnalga qayd qilib borildi. Maysalar

3-4 barg holatida birinchi yil ko'chatzoriga ekilgan oilalarni rivojlanishini tezlashtirish maqsadida gektariga fizik holda 100 kg (Ammiakli selitra) miqdorida azotli mineral o'g'itlar bilan oziqlantirildi. Ekilgan oilalarning tuplash fazasi 5-11 dekabrda qayd qilindi. T.Ya.Rajabov, N.S.Omonovlarning [47; 108-111-b.] ilmiy izlanishlarida yer osti suvlari sathi 3 m va undan chuqur joylashgan taqir tuproqlarida Qarshi-9 g'o'za navini sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 70-75-65% sug'orish tartibida 1-3-1 tizimda 5 marta sug'orish va jami mavsum davomida 4499 m³/ga miqdorda suv berish, mineral o'g'itlar me'yori NPK 250; 175; 100 kg/ga me'yorda oziqlantirilib gektaridan 37,0 s/ga paxta hosili olishga erishgan. F.Teshaev va boshqalarning tahlillariga ko'ra, yer osti suvlari yaqin joylashgan tuproqlarda sug'orishda hisobiy namlanish qatlami 50-70-50 sm olinganda 70-100-70 sm ga nisbatan sug'orish suvlari 32% ga tejalib hosildorlik 0,9 s/ga yuqori hosil olishga erishgan [62; 5-b.]. A.Axmedjonov va boshqalarning tajribasida Zafar g'o'za navida ekish bilan birga yillik me'yorning 15-20 %, fosforli o'g'itlarni kuzgi shudgorlashdan oldin yillik me'yoring 70% va gullash fazasida 30 %, kaliyli o'g'itning shudgorlashdan oldin 60% va shonalash davrida 40% ni qo'llash tavsiya qilingan [17; 34-b.].

Tadqiqot uslublari. Dala tajribalarini o'tkazishda quyidagi uslubiy qo'llanmalardan foydalanildi ya'ni «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari», «Metodika polevogo opyta», tuproqning agrofizik va agrokimyoviy tahlillari «Metody agrokhimicheskix i agrofizicheskix issledovaniy v polivnyx xlopkovyx rayonax polevyx i vegetatsionnyx opytov s xlopchatnikom» hamda urug'lik chigitning unuvchanligini aniqlashda «Urug'lik paxta, Texnikaviy shartlar». O'zDst 642:2013 uslubnomalari asosida o'tkazilib, olingan ma'lumotlarning aniqligi va ishonchliligini B.A.Dospexovning ko'p omilli dispersion

Tadqiqot natijalari. Jumladan, o'rganilgan Jarqo'rg'on va Kelajak g'o'za navlarining suvga bo'lgan talabi pastroq ekanligi sababli yuqori sug'orish tartibida o'simlik bo'yi o'sib, hosil elementlari kamroq to'planishi natijasida ko'saklar soni kam bo'lganligi kuzatildi. Shuningdek, o'rganilgan barcha g'o'za navlarida sug'orish oldi tuproq namligi ChDNSga nisbatan 65-65-60%

sug'orish tartibida 70-75-65 % sug'orish tartibiga nisbatan ko'saklarning ochilishi yuqori bo'lganligi aniqlandi. Bu esa tuproqda namlik kamayishi o'simlikning vegetatsiya davrini tezroq tugatib tezroq avlod qoldirishga bo'lgan reaksiyasi bilan izohlanadi.

yillar davomida



o'rganilgan g'o'za navlarini o'sish rivojlanishi o'rganilib, fenologik kuzatuvlar olib borilganda g'o'za navlarining suvga bo'lgan talabiga ko'ra quyidagicha qonuniyat aniqlandi. Ya'ni, yuqori sug'orish tartibi va mineral o'g'itlar me'yorlarida g'o'za navlarining bosh poya balandligi yuqori bo'lishi hamda ko'saklarning ochilish va pishib yetilishi pastroq bo'lishi kuzatildi. Ko'chat qalinligi qanchalik siyrak bo'lsa, o'simlikning yer yuzasini qoplashi past darajada bo'ladi, aksincha ko'chat qalinligi keskin ko'payib ketganda birinchidan hosil elementlari soni kamaygan holda havo almashinuvi yomonlashib, pastki yaruslardagi ko'saklarga bir qism zarar yetishi kuzatildi.

O'tkazilgan tadqiqotlarimizda amal davri boshida yagonalashdan so'ng va terim oldi ko'chat qalinligi har bir variant va qaytariqlarning hisobiy qatorlaridagi ko'chatlarni to'liq sanab chiqish yo'li bilan aniqlandi. Bunda mavsum boshidagi ko'chat soni mavsum oxiriga kelib birmuncha kamayganligi kuzatildi. Buning asosiy sabablaridan biri mavsum davomida o'tkazilgan qator oralariga va boshqa turli xil ishlovlar, ma'lum foiz kasallik va zararkunandalar yetkazgan zarar ko'chatlar sonining birmuncha kamayishiga olib keldi. O'rganilgan g'o'za navlari hosildorlik ko'rsatkichlariga turli sug'orish va oziqlantirish tartiblari hamda me'yorlarining ta'sirini o'rganish uchun tajriba maydonidagi har bir variantning 5 ta hisobiy qatorlaridagi jami ochilgan paxtalar terib olinib, g'o'za navlarining hosildorlik yoqoriligi va samaradorligi o'rganildi.

Xulosa.

Sug'oriladigan maydonlarda bir xil agrotexnika qo'llanilganda, taqir va taqirsimon tuproqlarga nisbatan och tusli va tipik bo'z tuproqlar sharoitida hosildorlik sezilarli ravishda oshib borishi, bo'z tuproqlari sharoitida tezpisharligi turlicha bo'lgan S-8295, Kelajak g'o'za navlaridan yuqori va sifatli paxta hosili olishni ta'minlovchi maqbul sug'orish va oziqlantirish tartiblari ilmiy asosda ishlab chiqilgan va aynan ushbu g'o'za navlari Toshkent viloyatida katta maydonlarda parvarishlash uchun tavsiya etilgan. Kelajak g'o'za navlarida eng yuqori iqtisodiy samaradorlik sug'orish oldi tuproq namligi nisbatan 60-65-60% va mineral o'g'itlar NPK 220:150,5:110 kg/ga qo'llanilganda kuzatilib, Kelajak g'o'za navida qo'llanilganda yuqori samaraga erishildi.

REFERENCES

1. Axmedjonov A., va boshqalar. G'o'zaning istiqbolli yangi "Zafar" navi. //O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnali. Toshkent, 2020 y. -№ 3. B. 34.
2. Boltaev S., Ishimov S. Respublikaning sug'oriladigan maydonlari tuproqlarining unumdorlik holati va uni oshirishning imkoniyatlari. "Qishloq xo'jaligi ekinlari genetikasi, seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalarining dolzarb muammolari hamda rivojlantirish istiqbollari" mavzuidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. Toshkent, 2018 y. –B. 248-251.
3. G'aniev S., va boshqalar. Turli darajada sho'rlangan tuproqlar unumdorligi va paxta hosiliga resurstejovchi innovatsion texnologiyalarning ta'siri. "Qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda dolzarb masalalar va uni rivojlantirish istiqbollari" mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami 2020 yil. –B. 704-707.