

UDK: 633.1: 633.5

QO'SH EKINLARNI PAXTA TOLA SIFATIGA TA'SIRI

ВЛИЯНИЕ СВОИХ ПОСЕВОВ НА КАЧЕСТВО ВОЛОКНА ХЛОПКА

EFFECT OF DOUBLE CROPS ON THE QUALITY OF COTTON FIBER

Tursunov Avazbek Abdulvoxidovich

Mustaqil izlanuvchi. Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy tadqiqot instituti. Namangan ilmiy-tajriba stansiyasi.

Annotatsiya: G'o'za parvarishida zamonaviy resurs tejankor agrotexnologiyalarni qo'llab tola sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan mahsulot yetishtirish bozorning asosiy talablaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada Namangan viloyatining och tusli bo'z tuproqlar sharoitida plynka ostida tomchilatib sug'orish texnologiyasini qo'llab g'o'za bilan birga qo'sh ekin sifatida mosh, no'xat va loviyani g'o'za qator oralarida 166 va 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlanganda paxta tola sifat ko'rsatkichlariga ta'siri tahlili keltirilgan. Olingan natijalar g'o'za bilan qo'sh ekinlar parvarishlanganda bitta ko'sakdagi paxta vazni, ming dona chigit vazni, tola chiqimi yuqori bo'lib mikroneyr ko'rsatkichi yaxshi bo'lganligi aniqlandi. Ushbu holat boshqa tola sifat ko'rsatkichlarida ham takrorlandi. Demak g'o'za bilan birga qo'sh ekinlar yetishtirganda tola sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lishiga ijobiy ta'sir etishi aniqlandi.

Kalit so'zlar: G'o'za, mosh, no'xat, loviya, qo'sh ekin, tola, vazn, tola chiqimi, ko'chat qalinligi.

Аннотация: Выращивание продукции с высокими показателями качества волокна с применением современных ресурсосберегающих агротехнологий является одним из основных требований рынка. В данной статье представлен анализ влияния технологии капельного орошения под пленкой на качественные показатели хлопкового волокна при возделывании маша, нута и фасоли в качестве совместной культуры с хлопчатником при густоте стояния 166 и 83 тыс. раст/га в междурядьях хлопчатника в условиях светлых сероземных почв Наманганской области. Полученные результаты показали, что при возделывании хлопчатника с совмещенными культурами масса хлопка-сырца одной коробочки, масса 1000 штук семян, выход волокна были высокими, а показатель микропейра был хорошим. Эта ситуация повторилась и в других показателях качества волокна. Таким образом, было установлено, что выращивание двойных культур с хлопчатником положительно влияет на высокие показатели качества волокна.

Ключевые слова: Хлопок, маш, горох, фасоль, совместный посевы, волокно, вес, выход волокна, толщина рассады

Annotation: One of the main requirements of the market is the production of high-quality products that support modern resource-efficient agrotechnologies in cotton care. This article presents an analysis of the effect on the quality of cotton fiber when growing mung beans, peas and beans as a double crop with cotton in the conditions of light colored gray soils of Namangan region at a seedling thickness of 166 and 83

thousand bushels/gek. The obtained results showed that when cultivating cotton with combined crops, the weight of raw cotton in one boll, the weight of thousand seeds, fiber yield were high, and the micronaire indicator was good. This situation was also repeated in other fiber quality indicators. Thus, it was established that the cultivation of combined crops with cotton has a positive effect on high fiber quality indicators.

Key words: Cotton, mung bean, pea, bean, double crop, fiber, weight, fiber yield, seedling thickness

KRISH

Mamlakatimiz paxta yetishtirishda jahonda yuqori o'rinlarni egallaydi. Paxta mahsulotidan va g'o'zapoyadan 92 xilga yaqin mahsulot ishlab chiqariladi. Ushbu mahsulotlar ichida tola yuqori ahamiyatli hisoblanadi. Tola sifati yuqori bo'lishi esa mahsulot qiymatini baland bo'lishini ta'minlaydi. O'z navbatida tola sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lishi nav xususiyatlaridan tashqari, o'simliklarni parvarishlashda olib boriladigan agrotexnik tadbirlarga bog'liq hisoblanadi.

Quyida ayrim tadqiqotchilar tomonidan olib borilgan izlanishlar natijasini keltirilgan.

G'o'za bilan mosh va soya hamkor ekilib, turli tartiblarda sug'orilganda paxta tolasining texnologik sifat ko'rsatkichlariga turlicha ta'siri kuzatilib, CHDNSga nisbatan 75-75-60 % sug'orish tartibida boshqa sug'orish tartiblariga nisbatan tola chiqishi 0,3-0,9 %, uzilish kuchi 0,1-0,3 gk, 1000 dona chigit vazni 0,6-2,0 g yuqori bo'lganligi aniqlagan [2].

Qisqa navbatli almashlab ekishning 1:1 tizimida g'o'zani takroriy ekin sifatida yetishtiriladigan dukkakli-don ekinlari (soya, loviya, mosh) va aralash siderat ekinlari (perko, sulii, ko'k no'xat) dan so'ng yetishtirilganda undan yuqori va sifatli paxta hosili olishni ta'minlab, g'o'za hosildorligini 3,9-6,0 st/ga, tola chiqishini 1,0-2,0 foizga, 1000 dona chigit massasini 7,5-14,0 g. ga, tola uzunligini esa 0,4-0,9 mm. ga yuqori bo'lishini bayon etishgan [3].

Tomchilatib sug'orilgan 5-variantda ya'ni haydovdan oldin chuqur yumshatilganda g'o'zani "Andijon-36" navida tola chiqishi 36,8% ni, tola uzunligi 33,6 mm ni, 1000 dona chigit og'irligi 135 grammni, mikroneyr 4,5 ni, nisbiy uzilishi 29.4 gs/teks ni tashkil etib, bu ko'rsatgich egatlab sug'orilgan nazorat variantida tola chiqishi 1,3 % ga, tola uzunligi 0.2 mm ga, 1000 dona chigit og'irligi 120 gramm ga, mikroneyr 0.1 ga, nisbiy uzilishi 1.1 gs/teks ga kamaygani aniqlandi [1].

Andijon viloyatining sug'oriladigan yerlarida g'o'zani yeryong'oq bilan egat oralatib hamkor ekish mumkinligini va bu usul yuqori samara berishini ko'rsatdi. Ekinlarni egat oralatib hamkor ekilganda tuproq tarkibidagi oziqa elementlari, suv, havo, quyosh energiyasi va boshqa tabiiy omillardan foydalanish samaradorligining sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Shuningdek gektar birligidan olinadigan yalpi hosil miqdori va sifatining 15-17 foizga oshishi hisobiga paxtachilikda yuqori rentabellikka erishish mumkin [4].

Hamkor ekinlar yetishtirilganda bitta ko'sakdagi paxta vazni AnBoyovut-2 navida 5,4 grammni, Andijon-37 navida 6,2 grammni tashkil etdi [5].

Tadqiqot olib borishdan maqsad, g'oz'a bilan qo'sh ekinlar yetishtirishda bitta ko'sakdagi paxta vazni, ming dona chigit vazni va tola sifat ko'rsatkichlariga ta'sirini aniqlashdan iborat.

TADDIQOTOB'EKTI VA USLUBIYAT

Izlanishlar 2022-2023 yillarda Namangan viloyatining och tusli bo'z tuproqlar sharoitida, plynka ostida tomchilatib sug'orish texnologiyasi joriy etilgan maydonda, g'oz'a qator orasida mosh, no'xat va loviyani 166 ming tup/ga ko'chat qalinligida ikki qator, 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida bir qator tasmasimon shaklda joylashtirib parvarishlandi. Tadqiqotni olib borishda "Dala tajribalarini olib borish uslublari" (Toshkent-2007) asosida, paxta tola sifat ko'rsatkichlarini HVI 1000 SA tizimida aniqlandi. Tajriba 7 ta variant 3 takrorlanishda olib borildi. Nazorat variantida faqat g'oz'a parvarishlangan.

TADDIQOT NATIJALARI VA ULARNING MUHOKAMASI

Tadqiqot olib borilgan yillarda bitta ko'sakdagi paxta vazni, ming dona chigit vazni, tola sifat ko'rsatkichlari o'rganildi. Bitta ko'sakdagi paxta vazni keltirilgan. Ma'lumotlardan ko'rish mumkinki tadqiqotda bitta ko'sakdagi paxta vazni 6,3 grammdan 7,0 grammni tashkil etdi. Nazorat variantda, tadqiqotni dastlabki yilda 6,4 gramm, ikkinchi va uchinchi yilda 6,5-6,3 grammga teng bo'ldi. G'oz'a bilan mosh parvarishlangan 2 variantda (166 ming tup/ga) yillar bo'yicha mos ravishda 6,6-6,5-6,4; 5 variantda (83 ming tup/ga) 6,5-6,6-6,4 grammni tashkil etdi. Nazoratga nisbatan 2 variantda 0,2; 0,0; 0,1 grammga yuqori, 5 variantda 0,1 grammga farq qildi.

1-jadval

Qo'sh ekinlarning bir dona ko'sakdagi paxta vazni va tola chiqimiga ta'siri (2023 -y)

B	Ekin turi	Qo'sh ekinlarni ekish sxemasi	Qo'sh ekinlarni ko'chat qalinligi, ming tup/ga	Bir ko'sakda paxta vazni, gp	1000 dona chigit vazni, gr	Tola chiqimi, %
1	G'oz'a	-	-	6,4	123,0	36,4
2	G'oz'a+ mosh	60(20x20x20)x10x1	166	6,6	124,0	36,4
3	G'oz'a+no'xat	60(20x20x20)x10x1	166	6,4	127,0	36,8
4	G'oz'a+loviya	60(20x20x20)x10x1	166	6,7	128,0	37,1
5	G'oz'a+ mosh	60(30x30)x10x1	83	6,5	128,0	37,1
6	G'oz'a+no'xat	60(30x30)x10x1	83	6,7	123,0	37,5
7	G'oz'a+loviya	60(30x30)x10x1	83	6,5	125,5	38,1

Bitta ko'sakdagi paxta vazni moshni 166 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlangan 2 variantda yuqoriroq bo'lib, 5 variantga nisbatan 0,1; -0,1; grammga farq qildi. Qo'sh ekin sifatida no'xatni 166 va 83 ming tup/ga ko'chati soni bo'lgan 3 va 6 variantlarda bitta ko'sakdagi paxta vazni 2022-2023-yillarda 6,4-6,7 gramm, 2024-yilda 6,3-6,4 grammni tashkil etdi. Bu ko'rsatkichlar nazoratga nisbatan 3 variantda 2022-yilda teng, 2023-yilda 0,1 grammga kam, 2024-yilda teng bo'ldi. 6 variantda 2022-2024-yillarda

0,3; 0,3; 0,1 grammga og'ir bo'lganligi kuzatildi. Variantlar o'rtasidagi 2022 va 2023-yillarda 0,3 grammga, 2024-yilda 0,1 grammga 6 variantda yuqori bo'ldi. Yuqoridagi kabi ikki xil ko'chat qalinligida loviya parvarishlangan 4 va 7 variantlarda bitta ko'sakdagi paxta vazni yillar bo'yicha 6,7-7,0-6,6 gramm va 6,5-6,7-6,6 grammni, nazoratga nisbatan 4 variantdagi ko'rsatkichlar 0,3; 0,5; 0,3 grammga, 7 variantda 0,1-0,2-0,3 grammga ortiq bo'ldi.

G'o'za bilan qo'sh ekin sifatida loviyani 166 min tup/ga ko'chat qalinligida yetishtirilganda, ko'chat soni 83 ming tup/ga bo'lgan variantga nisbatan bitta ko'sakdagi paxta vazni 0,2-0,3-0,0 grammga og'ir bo'ldi. G'o'za bilan qo'sh ekinlarni 166 va 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlanganda bitta ko'sakdagi paxta vazniga turlicha tasiri sezildi. Moshni va loviyani ko'chat qalin bo'lgan variantda bitta ko'sakdagi paxta vazni og'ir, no'xatni ko'chat soni kam bo'lganda bitta ko'sakdagi paxta vazni og'ir bo'lishi kuzatildi.

Tadqiqotni birinchi yilida 1 variant nazoratda ming dona chigit vazni 123,0 grammni ming dona chigit vazni nazorat varianti bilan teng ko'rsatkich 6 variantda, yuqori ko'rsatkichlar 2, 3, 4, 5 va 7 variantlarda kuzatilib 1,0-5,0 grammga farq qildi. Eng yuqori ko'rsatkichlar 4 va 5 variantlarda kuzatilib g'o'za bilan loviyani 60(20x20x20)x10x1 sxemada hamda moshni 60(30x30)x10x1 sxemada qo'sh ekin sifatida yetishtirilganda 5,0 grammga farq qildi.

Mosh, no'xat, loviyani ko'sh ekin sifatida ikki xil ko'chat qalinligida parvarishlanganda moshni ko'chat soni kam bo'lganda 4,0 grammga, no'xat va loviyani ko'chat soni ko'p bo'lganda 4,0-2,5 grammga og'ir bo'ldi. Nazorat variantida tola chiqimi 36,4 % ni, mikroneyr 4,4; pishiqligi 33,9; tola uzunligi esa 1,15 dyumni tashkil etdi.

Qo'sh ekin yetishtirilgan variantlarda tola chiqimi 36,4-38,1 5 ni, mikroneyri 4,4-4,6 ni, pishiqligi 29,1-36,3 gr/teks, tola uzunligi 1,1 1,16 dyumni tashkil etdi. Variantlar ichida yuqori ko'rsatkichlar g'o'za bilan loviyani 60(20x20x20)x10x1 sxemada 166 ming tup/ga va 60(30x30)x10x1 sxemada 83 ming tup/ga bo'lgan 4 va 7 variantda kuzatildi 2023-yilda olingan natijalarda, ming dona chigit vazni nazoratda 121,8 gramm, qo'sh ekinlar ekilgan variantlarda 123,0-126,3 grammni, nazoratga nisbatan 1,2-4,5 grammga yuqori bo'ldi. Tola chiqimi bo'yicha nazoratda 37,4 %, qolgan variantlarda 37,0-37,5 % (-0,4; 0,1) ni, mikroneyri nazoratda 4,4 ni, qolgan variantlarda 4,3-4,7 ni (0,1; -0,3) ni, pishiqligi nazoratda 26,4 gr/teks ni, qolgan variantlarda 28,4-34,2 r/teks ni (2,0; 7,8), tola uzunligi nazoratda 1,16 dyuumni, qolgan variantlarda 1,14-1,18 dyuumni (-0,02; 0,04) tashkil etdi.

2024-yilda o'tkazilgan tadqiqotda nazorat variantida ming dona chigit vazni 120,5 grammni tashkil etdi. G'o'zani qo'sh ekinlar bilan parvarishlangan variantlarda ming dona chigit vazni nazoratga nisbatan 0,1-2,7 grammga og'irroq bo'ldi. Moshni qo'sh ekin sifatida parvarishlangan 2 va 5 variantlarda 121,2-122,0 (0,7-1,5), no'xat parvarishlangan 3 va 6 variantlarda 120,6-123,2 (0,1-2,7), loviya parvarishlangan 4 va 7 variantlarda 121,3-120,8 (0,8-0,3) grammni tashkil etdi.

(2-jadval). Paxta tolasini sifat ko'rsatkichlari

V	Mikroneyr (Mic)	Pishiqligi (Str) gr/teks	Tola uzunligi (Len) dyum	Uzunlik bo'yicha bixillik indeksi (Unf)	Uzulishdagi uzuayish (Elg), %	Iflos aralashmalar soni (Snt)	Iflos aralashmalar maydoni (Area), %	Nur qaytarish koeffitsenti (Rd), %	Sarg'ishlik darajasi (+b)

1	4,4	33,9	1,15	85,8	4,4	2,0	0,1	80,5	7,5
2	4,5	35,9	1,12	86,3	5,2	9,0	0,2	79,4	7,8
3	4,6	36,3	1,15	86,2	6,9	5,0	0,1	79,3	8,1
4	4,4	34,8	1,15	85,8	7,2	9,0	0,3	78,7	7,6
5	4,5	35,1	1,13	85,8	7,0	2,0	0,0	78,9	8,0
6	4,5	29,1	1,16	86,0	6,5	3,0	0,0	78,3	8,1
7	4,4	35,3	1,15	86,6	7,0	6,0	0,1	78,4	8,0

Paxta tolasi chiqimi ko'rsatkichlari nazorat variantida 37,2 %ni, Qo'sh ekin parvarishlangan variantlarda past ko'rsatkich 37,0 %, yuqorisi 37,4 % ni (-0,2; 0,2) tashkil etdi. Mikroneyni nazoratda 4,4 ni mosh yetishtirilgan 2 va 5 variantlarda 4,6-4,4 ni, no'xat yetishtirilgan 3 va 6 variantlarda 4,5-4,4 ni, loviya yetishtirilgan 4 va 7 variantlarda 4,4-4,3 ni tashkil etdi. Qo'sh ekinlarni ko'chat soni ko'p bo'lgan variantlarga nisbatan kam bo'lganda (loviyadan tashqari) ming dona chigit va tola sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lishi, qo'sh ekinlar orasida loviya yetishtirilgan 4 va 7 variantlarda yuqori bo'lishi aniqlandi.

XULOSA

Tomchilatib sug'orish texnologiyasi qo'llanilgan maydonlarda, g'o'za bilan mosh, no'xat, loviyani qo'sh ekin sifatida yetishtirilganda paxta tola sifat ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir etishi aniqlandi. Loviyani qo'sh ekin sifatida 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlanganda bitta ko'sakdagi paxta vazni, ming dona chigit vazni, tola chiqimi, mikroneyr, tola uzunligi, uzunlik bo'yicha birxillik indeksi yuqori bo'lishi aniqlandi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdulxaqov F.X., Isashov S.A., Tursunov P.I. suvtejamkor tomchilatib sug'orish usulining g'o'zani o'sib-rivojlanishi va paxta tolasining texnologikxo'jalik ko'rsatkichlariga ta'sir // Academic Research in Educational Sciences.-2022. - T.6. - № 3. - Pp 1061-1066
2. Bekmurodov X.T. C and partnyer crops growth, development and productivity of mosh and shadow // Международная научно-практическая 44 конференция «Проблемы научно-практической деятельности. поиск и выбор инновационных решений» 2-часть (17 декабря 2021 г., г, Омск) 98-100 с.
3. Iminov A., Aliqulov E. G'o'zaning quruq massa to'plashi, hosildorligi va uning sifatiga o'tmishdosh ekinlarning ta'siri / Agro Ilm maxsus son -2019. 6-7 b.
4. Jo'rayeva Q. va bosh. Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlaridan samarali foydalanish //Science Promotion. – 2023. – T. 1. – №. 1. – B. 236-244.
5. Nurmatov Sh. va bosh. Hamkor ekinlarni tuproq unumdorligi past yerlarda g'o'za bilan parvarishlanganda g'o'za hosildorligiga ta'sir //Prospects of development of science and education. – 2023. – T. 19. – №. 23. – Pp. 181-184