

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI



QARSHI MUHANDISLIK IQTISODIYOT
INSTITUTI

Muhandis – texnika fakulteti 5620500 – “Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish, saqlash va ularni dastlabki qayta ishlash texnologiyasi” ta‘lim yo‘nalishi IV-kurs talabasi

KARIMOV RAXIMJON YAXSHIMURODOVICHning

BITIRUV MALAKAVIY ISHI


Mavzu: Urug‘lik paxtani yetishtirish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi.

Ilmiy rahbar:


(imzo)


J.B.Farmonov.

Maslahatchi :


(imzo)

dos. Z.A.Ibragimov.

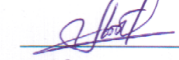
Ishni bajaruvchi:


(imzo)

R.Ya.Karimov.


«Himoyaga ruxsat etildi»

Kafedra mudiri,


dots. A.A.Abdiyev
«20» 06 2013 yil.

«Himoya uchun DAK ga yuborildi»

Fakultet dekani:


dots. M.N.Aliqulov
«20» 06 2013 yil.

Qarshi-2013 yil.

QARSHI MUHANDISLIK IQTISODIYOT INSTITUTI

Muhandis texnika fakulteti
5620500-OXMES va UDOIT ta'lim yo'nalishi

«TASDIQLAYMAN»

[Signature] kafedra mudiri

« 20 » 05 2013 y.

Bitiruv malakaviy ishi bo'yicha

TOPSHIRIQ

Talaba Karimov Rahimjon Yaxshimurodovich ga

1. Malakaviy ish mavzusi: Urug'lik paxtani etishtirish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi institutning

№ 553/t buyrug'i bilan 29 noyabr 2012 yil da tasdiqlangan.

2. Malakaviy ishni topshirish muddati: 17 iyun 2013 yil

3. Malakaviy ish uchun ma'lumotlar: Urug'lik paxtani etishtirish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi bo'yicha ishlab chiqarish korxonalari ma'lumotlari, ilmiy maqolalar, ilmiy va o'quv adabiyotlar, internet ma'lumotlari.

4. Hisobiy izoh qismining mazmuni (ishlab chiqilishi lozim bo'lgan savollar ro'yxati): Kirish, umumiy qism, texnologik qism, mehnatni muhofaza qilish, atrof muhit muhofazasi, iqtisodiy qism, xulosa va takliflar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

5. CHizmalar ro'yxati (bajarilishi shart bo'lgan chizma va grafiklar):

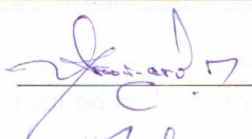
1. Urug'lik chigitni tayyorlash tsexi uskunalarining texnologik jarayon sxemasi

6. Malakaviy ish bo'yicha maslahatchilar: "OXMSvaDIT" kafedarsi dosenti Z.A.Ibragimov

7. Malakaviy ishni bajarilishi bo'yicha kalendar grafik:

Xaftalar soni	Malakaviy ishning bo'limlari	Malakaviy ishning hajmi, bet	Umumiy hajmga nisbatan, %	Bajarilganligi tug'risidagi belgi	Izoh
10-22.12. 2012 y.	Kirish	4	5,9	Бажарилган	
14.01-9.02 2013 y.	Umumiy qism	17	25,0	Бажарилган	
11.02-9.03. 2013 y.	Texnologik qism	27	39,7	Бажарилган	
11-30.03. 2013 y.	Mehnatni muhofaza qilish	4	5,9	Бажарилган	
1-20.04 2013 y.	Atrof muhit muhofazasi	5	7,3	Бажарилган	
22-04-11.05 2013 y.	Iqtisodiy qism	2	2,9	Бажарилган	
13-25.05. 2013 y.	Xulosa va takliflar	3	4,4	Бажарилган	
27.05-8.06 2013 y.	Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati	4	5,9	Бажарилган	
	JAMI:	68	100		

Malakaviy ish rahbari:



J.B.Farmonov

Maslahatchi:

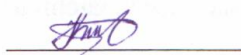


Z.A.Ibragimov

Topshiriq olingan kun:

7.12.2012 y.

Talaba:



R.Ya.Karimov

MUNDARIJA

Kirish	3
I. Umumiy qism	7
1.1. Paxtaning xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.....	7
1.2. Urug‘lik paxtani terish, tayyorlash va saqlashning xususiyatlari.....	9
1.3. Rayonlashgan g‘o‘za navlari tavsifi.....	21
II. Texnologik qism	24
2.1. Urug‘lik paxtani yetishtirish texnologiyasi.....	24
2.2. Urug‘lik paxtani tayyorlash va saqlash.....	33
2.3. Urug‘lik paxtani sifatiga talablar.....	36
2.4. Urug‘lik paxtani qayta ishlash texnologiyasi.....	38
2.5. Urug‘lik paxtani ishlab chiqarishda zavodning texnologik jarayonlarini nazorat qilish.....	
2.6. Urug‘lik chigitni tayyorlash texnologiyasi.....	42
2.6.1. Tukli urug‘lik chigitni tayyorlash texnologiyasi.....	44
2.6.2. Tuksiz urug‘lik chigitni tayyorlash texnologiyasi.....	46
III. Mehnatni muxofaza qilish	51
IV. Atrof muhit muxofazasi	55
V. Iqtisodiy qism	60
Xulosa va takliflar	62
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati	65

KIRISH

Mavzuning dolzarbligi. Qishloq xo'jaligini rivojlantirishning dasturidagi asosiy mezon maxsulotlarni ishlab chiqarishning eng zamonaviy jadal texnologiyalarini joriy etish orqali ekinlar hosildorligini, dehqonchilik madaniyatini va tuproq unumdorligini oshirish, zamonaviy agrotexnika qoidalari va talablarini dehqonchilikka tadbiiq qilish hisoblanadi (1,2,3,4).

Paxta eng kadimiy dehqonchilik ekinlaridan biri bulib, insoniyat bu ekinni juda kadim zamonlardan buyon ustirib kelmokda.

Ming yillar davomida g'o'za ekish tajribasi natijisida g'o'zaning eng yaxshi turlarini tanlab olish yuli bilan tolasining sifati yaxshi, serhosil madaniy paxta navlari yaratildi. Bundan 500 yil avval xindistonda, 2220—2380 yil oldin Xitoy va Misrda yetishtirilganligi tarixda ma'lum. Xozirga kelib dunyodagi 80 ga yakin mamlakatda paxta yetishtiriladi. AKSH, Xitoy, Xindiston, Misr, Braziliya, Meksika va Uzbekiston bu mamlakatlarda ichida asosiy o'rin tutadi va dune bo'yicha yetishtiradigan paxtaning 80-85 foizidan ko'progi ular zimmasiga to'g'ri keladi.

Paxta yetishtirish bilan shugullangan mamlakatlarning xalkaro miqyosda obro'si oshib borgan. Shuning uchun xam xalklar nafakat paxta yetishtirish bilan, balki uning yangi-yangn navlarini yaratish bilan xam shugullanganlar. Xozirgi vaktida duneda 35 xil (tur) da paxta mavjud bo'lib, shulardan asosan 4 xili sanoat miqyosida keng tarkalgandir. Bular gossipium xirzutum (urta tolali go'za), gossilium barbadenze (ingichka tolali go'za), gossipium. arboreum (daraxtsimon g'o'za) va gossipium xirbatseum (o'tsimon go'za) kabilardir. Uzbekistonda esa mavjud paxta xillarining asosan ikkitasi (urta tolali va ingichka tolaln go'zalar) ekiladi va ular sanoat miqyosida joriy etilgan. Bu ikki tur uchun Urta Osiyo, Janubiy Kozogiston va Kavkaz orti respublikalarida xam yetarli sharoit mavjuddir.

Paxta eng arzon va keng tarqalgan xom ashyo bulib, xar yili butun dunyoda tayyorlanadigan barcha to'qimachilik tolalarining yarmini paxta tolasi tashkil qiladi. Paxtani qayta ishlab (tozalab), tola (30—40%). chigit (60—70%) va momiq olinadi. Chigit tarkibida esa 24—29% moy bo'ladi. To'za bargi, poyasi va po'stloqidan 100 dan ortiq, paxta tolasidan 50 ga yaqin, chigitdan 45 dan ortiq mahsulot tayyorlanadi.

Paxta mahsulotlaridan sanoatning ko'pgina tarmoklarida (to'qimachilik, aviatsiya, kimyo, avtomobil va boshqa sohalarda) keng foydalaniladi.

O'zbekiston chigitli paxta tolasini ishlab chiqarish bo'yicha dunyoda oldingi besh mamlakat qatoridan o'rin egallagan. Tolani eksport qilishda Amerika qo'shma shtatlaridan keyin ikkinchi o'rinda turadi.

Barcha paxta tozalash zavodlari davlat tasarrufidan chiqarilgan ochiq aksiyadorlik jamiyati bo'lib hisoblanadi va yiliga O'zbekistonda yetishtiriladigan barcha o'rta hamda uzun tolali chigitli paxtani qayta ishlab berish quvvatiga ega.

Respublika bo'yicha 21 ta paxta tozalash korxonalari qayta takomillashtirilib, zamonaviy, tejamli, ixcham texnologiya bilan ta'minlangan holda qayta jihozlandi.

2010-2011 yillarda Beshkent paxta tozalash zavodi maxsuslashtirilgan urug'lik chigit tayyorlash zavodiga aylantirilib, qaytadan takomillashtirilib jihozlandi.

Hozirgi kunda paxta tozalash sanoati korxonalari uch smenada ishlab, yiliga 4,5 million tonna chigitli paxtani qayta ishlash imkoniyatiga ega.

Qishloq xo'jaligida amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar orqali erishilgan natijalari to'g'risida to'xtalar ekan, Prezidentimiz o'tgan yilda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini yanada oshirish prinsipial muhim ahamiyatga ega ekanini inobatga olib, fermer xo'jaliklariga ajratilayotgan er maydonlarini optimallashtirish borasida zarur ishlar amalga oshirilganligini, dastlab zarar ko'rib ishlaydigan, rentabelligi past va istiqbolsiz shirkat xo'jaliklarini tugatish negizida tashkil etilgan xususiy fermer xo'jaliklari bugungi kunda haqli ravishda qishloqda etakchi bo'g'inga – qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi asosiy kuchga aylanganligini ta'kidlab o'tdilar.

Prezidentimiz o'z asarlarida korxonalarni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jihozlashni yanada jadallashtirish, zamonaviy, moslashuvchan texnologiyalarni keng joriy etish. Bu vazifa avvalambor iqtisodiyotning asosiy tarmoqlari, eksportga yo'naltirilgan va mahalliyashtiriladigan ishlab chiqarish quvvatlariga tegishlidir. Shunga ko'ra, ushbu tarmoqlardagi korxonalarni bir qator asosiy yo'nalishlar bo'yicha qo'llab-quvvatlashni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir.

Ma'lumki, mamlakatimiz yetakchi tarmoqlarida ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jihozlash, xalqaro sifat standartlariga o'tish bo'yicha turli muddatlarga mo'ljallangan dasturlar ishlab chiqilgan va izchil ravishda amalga oshirib kelinmoqda.

Paxtani hosildorligini oshirish, chigitli paxta sifat kursatkichlari kup jixatdan uruglik chigit sifat kursatkichlariga boglik buladi. Uruglik chigit ishlab chikarish jarayonlari uning sifat kursatkichlariga ta'sir kiladi va bugungi kunda uni puxta urganib chikishga dolzarb masala xisoblanadi.

Shu sababli paxta xom ashyosini terish, tayyorlash va saklash jarayonlarini uruglik chigitning sifat kursatkichlariga kay darajada ta'sir kursatishini anik bilish xamda mavjud salbiy nuksonlarni bartaraf etishda okilona texnologiyani joriy etish muxim axamiyat kasb etadi.

Ishning maqsadi: Urug'lik paxtani yetishtirish, saqlash va kayta ishlash texnologik jarayonlarini urganish asosida mahsulot sifatini yaxshilash va tavsiyalar ishlab chiqish.

Ishning vazifalari: Urug'lik paxtani yetishtirish, terish, tayyorlash va saqlash texnologiyasini urganish; Paxta tozalash zavodida urug'lik paxtani kayta ishlash texnologik jarayonlarini urganish; urug'lik paxtani tayyorlash, saqlash va kayta ishlashda mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash; urug'lik paxtani kayta ishlashda urug'lik chigit sifatini saqlab kolish buyicha xulosalar va tavsiyalar ishlab chiqish.

I. UMUMIY QISM

1.1. Paxtaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati.

G'ozaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati benihoyadir. Chunki g'oz yoki uning mahsulotidan tayyorlangan buyumlar u yoki bu miqdorda ishla-tilmaydigan xo'jalik tarmog'i bo'lmasa kerak.

G'oz boshqa qishloq xo'jalik ekinlariga nisbatan farq qilib, bir yo'la uch turdagi qimmatli mahsulot, ya'ni to'qimachilik mahsuloti uchun xom ashyo - tola, oziq-ovqat uchun moy, charva oziqasi - kunjara va sheluxa beradi.

G'oz asosan tola olish uchun ekiladi. 1 tonna paxta xom ashyosidan o'rtacha 320 - 340 kg tola, 560 - 580 kg chigit oli-nadi. 340 kg toladan o'z navbatida 3500 - 4000 m gazmol, 580 kg chigitdan esa 112 kg moy, 10 kg sovun, 270 kg kunjara, 170 kg sheluxa va 8 kg lint (momiq) ishlab chiqariladi.

Paxta tolasidan yuqori sifatli tekstil va texnik mahsulotlari (buyumlari) ishlab chiqarilganligi uchun ham sun'iy tolalardan farq qiladi va universal xom - ashyo beruvchi tabiiy tolalar guruhiga mansubdir.

Paxta tozalash zavodlarida chigitli paxtadan 34-35 % tola, 60-62 % chigit, 2-2,5 % momiq (lint) va 1,0-1,5 % chiqitlar ajratib olinadi.

Dunyo miqyosida to'qimachilik tolasi ishlab chiqarishda paxta ulushiga 50-60 % dan ko'prog'i to'g'ri keladi. Tolasidan, asosan, ip yigiriladi, to'qimachilik buyumlari, kiyim va gigroskopik paxta tayyorlanadi. Undan aviatsiya, avtomobil, elektr va boshqa sanoatlar keng foydalanadi. Toladan parashyutlar, baquvvat iplar, kirza, shlanglar, qayish, kino - rasm plyonkalari, yozuv qog'ozlari kabi ko'plab mahsulotlar tayyorlanadi.

Chigitdan presslash va ekstraksiya qilish yo'li bilan paxta moyi olinadi. Moyi esa oziq-ovqat va texnik maqsadlarda ishlatiladi. Undan sovun pishirishda, alif, lak, emal va boshqa xil buyumlar ishlab chiqarishda foydalaniladi.

Chigit tarkibida gossipol pigmenti (zaharli organik bi-rikma) bo'lib, moy olish jarayonida ajratib olinadi va undan ham har xil sintetik moddalar ishlab chiqariladi. Moy ishlab chiqarishdagi qoldiq gudron ham foydalanish uchun xalq xo'jalik tarmoqlariga yuboriladi.

Momiq paxta kiyim-kechak, ko'ra-yostiqlardan tashqari, sun'iy ipak, plastmassa, lak, qog'oz, portlovchi moddalar tayyorlashga saflanadi.

Chigit po'sti (sheluxa) dan va shrotidan chorva uchun oziqa bo'lishdan tashqari, sanoatda potash, oshlovchi moddalar, spirt, qog'oz, karton va boshqa ko'plab mahsulotlar olinmoqda. Hatto g'oz shrotidan fitin va oziq-ovqat oqsili ajratiladi.

G'oz tupidan 100 dan ko'proq birikmalar olinishi mumkin. Bargidan 20 xil organik kislotalar, jumladan qimmatli olma va limon kislotalar olinadi. Shuningdek vitaminlar, stimulyatorlar, aminokislotalar, mikroelementlar ham paxta tozalash zavodlarining chiqitlarida uchraydi.

Poya, chanoqlardan yoqilg'ilikdan tashqari qurilish materiali sifatida keng foydalanish ahamiyatlidir. Undan preslangan fanerlar, yog'ochlar, mebel yasash uchun kerakli materi-allar tayyorlanadi. Shuningdek qog'oz, karton, sellyuloza ham olinadi. Maydalangan g'ozapoya o'g'it va fermentlash yuli bilan yem-xashakka aralashgan holda mollarga ozuqa sifatida ham qo'llash mumkin.

G'oz o'simligi o'zida ko'p miqdorda shira saqlaydi. Shuning uchun paxtachilik bilan shug'ullanuvchi xo'jaliklarda asalarichilikni rivojlantirish imkoniyati ham kattadir.

Umuman g'oz qimmatbaho o'simlik bo'lib, uning tolasi, chigiti va boshqa qismlaridan 200-250 xilgacha keng iste'mol mollari va texnikabop mahsulotlar olinadi.

1.2. Urug'lik paxtani terish, tayyorlash va saqlashning xususiyatlari.

Xudoyberdiyev T.S. (2003) ning ma'lumotiga ko'ra paxta dalalaridan yig'ib-terib tayyorlov punktlariga keltirilgan paxta xom-ashyosining namligi, iflosligi aniqlangandan so'ng qabul qilingan chigitli paxtani saqlash katta ahamiyatga egadir. Tayyorlangan chagatli paxta qayta ishlashga qadar bir xil xolatda buntlarda saqlanib turiladi. Chigitli paxtalar buntlarda tolaning tabiiy xususiyatlari va chigitning urug'lik hamda sanoat sifatleri buzilmaydigan sharoitda saqlash lozim.

Qodirov S.Q., Xudoyberdiyev T.S. (2003) lar urug'lik chigitning namligi katta amaliy va xo'jalik ahamiyatiga ega. Namligi yuqori bo'lgan chigitning unuvchanligi kamayib, saqlash davrida chirydi. Urug'lik chigitning O'rta Osiyoda 10% dan ortiq bo'lmasligi lozim. Urug'lik chigitlar namligi, unuvchanligi va boshqa sifat ko'rsatgichlariga qarab uch sinfga bo'linadi: birinchi sinfli chigitlarning unuvchanligi kamida 95%, ikkinchi sinf-90%, uchinchi sinf-85% bo'lishi kerak. Ekish uchun unuvchanligi 85% dan kam bo'lgan urug'lar yaroqsiz hisoblanadi.

Botirov S. (2003) ning tajribasiga ko'ra paxtaning elita urug'lari xo'jaliklardan qabul qilib olingan qoplarda saqlanishi kerak. Sifati har xil bo'lgan urug'lik paxta arlashib ketmasligi uchun ular alohida omborlarda saqlanadi. Birinchi reprodaksiya urug'larning vazni 200 t dan ortiq bo'lmasa, ular ochiq maydonlarda bunt qilib, yangi brezent yopilib saqlanadi. Urug'lik paxta saqlanadigan har bir omborda yoki buntida joylashtirilgan urug'lik paxtaning partiyasi va vazni, navi, reproduksiyasi, nav tozaligi, dala aprobatsiyasi guruhi. Ombor yoki bunt raqami, komplektlashning boshlanishi va oxiri, qo'l yoki mashinada terish, tavarshunos familiyasi yozilgan pasport o'rnatiladi.

Halimov B. (2003) ning yozishicha, ma'lumki ilgari paxta tozalash korxonalarida iflos aralashmalardan tozalash uchun paxta bir necha dastgoh va uskunalardan o'tkazilar edi. Natijada paxta tolasining uzilishidek noxush jarayon tez-tez sodir bo'ladi. Tolaning uzilishi o'z navbatida tayyorlanayotgan mahsulotning sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmasdan qolmaydi. Bu esa pirovardida haridorning haqli e'tiroziga sabab bo'lar edi. Endilikda bularga chek qo'yildi: paxtani tozalash va quritish, tolani chigitdan ajratish vamomiq ajratish sexlari bir binoga joylashtirilib, zamonaviy hamda mahsulot chiqimini oshiradigan qisqa texnologiya joriy etildi.

Binobarin, yuqori sifatli urug'lik chigit yetilishi uchun g'o'za tuplarining normal qalinlikda bo'lishi muhim ahamiyatga ega. U o'simlik rivojini tezlashtiradi, mo'l va ertagi hosil to'planishida asosiy omil hisoblanadi.

Tayyorlangan urug'lik materialning to'g'ri saqlanishi ham yuqori sifatli urug'lik chigit olishda muhim rol o'ynaydi.

Urug'lik chigitning sifatini oshirish uchun barcha agrotexnika tadbirlarini o'z vaqtida va sifatli o'tkazish kerak. Shu bilan birga, chigitni saralash bilan ham sifatini oshirish mumkin.

Urug'lik paxtani terish, tayyorlash va saqlashni ilmiy asoslangan tavsiyalar asosida olib borish urug'lik chigit sifatini oshirishning bosh omilidir. Urug'lik uchun ekilgan paxta maydonlaridagi barcha tadbirlar sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan urug'lik chigit olishdan iborat.

Urug'lik paxtani terish ham o'zining xususiyatlariga ega. G'o'za ko'sagining yarus bo'ylab ochilishi uni yig'ib-terib olishni ancha qiyinlashtiradi. Urug'lik paxtaning sifati ko'saklarning tupda joylanishiga, zarakunanda va kasalliklar bilan zararlanishiga bog'liq. G'o'za tupining o'rta va pastki qismida, ikkinchi va qisman uchinchi konusda joylashgan ko'saklar eng qimmatlidir. Bu ko'saklardan sifatli urug'lik chigit olinishi mumkin. Urug'lik paxtani terish va uni topshirish O'zRST talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

Sifatli urug'lik olish uchun faqat sog'lom va normal ochilgan ko'sakdagi paxta terib olinadi.

Kemiruvchi zararkunandalar bilan zararlangan ko'saklar chirydi va undan sifatli paxta tayyorlab bo'lmaydi. Odatda bunda paxta tolasi sarg'ish hamda kulrang tusda bo'ladi. Paxta biti bilan shikastlangan paxta qora tusda bo'ladi. Gommoz bilan kasallangan ko'saklarning paxtasi pishmagan, sarg'ish tusli bo'ladi. Vilt yuqqan g'o'zalardan ham sifatli urug' olinmasligi isbotlangan.

Urug'lik paxta faqat qo'lda bir-ikki marta terib olinadi. Urug'lik paxtani sifatli yig'ishtirib olish uchun paxta terish meyori asosiy mahsulot uchun teriladigan paxta meyoridan 20-25 % ga kamaytirilgan.

Ikkinchi reproduksiya ekilgan maydonlardan urug'lik paxtani mashina bilan terib olishga ruxsat etiladi. Mashina terimiga g'o'za barglarining defoliatsiyadan keyin kamida 80 % i to'kilganda va ko'saklarning o'rtacha 70-75 % i ochilganda kirishiladi. Bunday paxtalarni mashinada terishdan oldin rivojlanmagan, zararkunanda va kasallik bilan zararlangan paxta hamda ko'saklar qo'lda terib olinadi.

Mashinada terilgan urug‘lik paxtadan shikastlangan chigitlar miqdori 1 % dan oshmasligi kerak.

Xusanov R.X. (1999) ning ta’kidlashicha paxtachilikda hosildorlik tuproq unumdorligi, agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida va sifatli o‘tkazilishi bilan bir qatorda urug‘lik paxta xom ashyosi paxta punktlarida g‘aramlarda saqlanishi, paxta zavodlarida chigitni toladan ajratish, urug‘lik chigitni tuksizlantirish, saralash, dorilash va qadoqlash ham seleksioner olimlar va yangi tuzilgan urug‘lik boshqarmasi mutaxassislar e’tiborida bo‘lishi kerak.

Raximov K. (2004) ning ma’lumotiga ko‘ra “Yulduz», «Oq oltin» hissalarlik jamiyati Amudaryo tumani xo‘jaliklari topshirgan xom ashyoni qabul qiladi, qayta ishlaydi va saqlaydi. Asosiy e’tiborni ixchamlashtirilgan texnologiyadan samarali foydalanishga qaratganida. YA’ni korxonadagi barcha ish jarayonlari ixchamlashtirilgan. Bir joyga to‘plangan. Bunda dastavval paxta chigitining mexanik shakastlanish oldi olindi, ilgari 80 metr uzoqlikdagi masofadagi tozalash sexidan bosh korpusga yetkazilguncha paxta ancha urinib qoladi. Hozir esa xom ashyo xuddi kaftda tutgandek qayta ishlashga yetkazib beriladi. Ikkinchidan, nazorat yaxshilanib, tartib-intizom mustaxkamlanadi. Uchinchidan, yiliga eng kamida 30% elekt energiyasi iqtisod qilinmoqda.

Elita va birinchi reproduksiya urug‘lar tayyorlov punktiga yangi qoplarda tortilib jo‘natiladi. Bunda har bir qop ichiga navi, reproduksiyasi va yetishtirilgan joy ko‘rsatilgan yorliq solib qo‘yiladi va qop ustiga ham shu mazmundagi yorliq yopishtiriladi. Tayyorlov punktlarida urug‘lik paxtani paxta maydonlaridagi aprobatasiya natijalariga muvofiq qabul qilinadi.

Tayyorlov punktlarida urug‘lik paxta namligi va ifloslanganligi chegaralangan meyordan oshiq bo‘lganda qabul qilinmaydi. Shuningdek, yaxshi rivojlanmagan hamda zararkunanda va kasalliklar bilan zararlangan paxtalar aralashgan urug‘lik paxta tozalash uchun xo‘jaliklarga qaytarib yuboriladi.

Urug‘lik paxta 250-300 tonnali bunt qilib joylanadi. Bir xil urug‘lik material olish uchun sentabr oyida terilgan urug‘lik paxta oktabr oyida terilgan urug‘lik paxtadan alozida partiya qilib qabul qilinadi va joylashtiriladi, demak, sifati har xil

boʻlgan urugʻlik paxta aralashib ketmasligi uchun ular alohida omborlarda saqlanadi. Birinchi reproduksiya urugʻlarining massasi 200 t dan ortiq boʻlsa, ular ochiq maydonlarda bunt qilinib yangi brezent yopilib saqlanadi. Bunda sentabr oyida terilgan paxtani partiya qilib joylashtirish 15-20 kundan, oktabrda terilgan paxtani esa partiya qilib joylashtirish 10-15 kundan oshmasligi kerak.

Urugʻlik paxtani 5 oygacha saqlash mumkin. Urugʻlika ajratilgan paxta gʻaramlarda saqlanganda harorat yuqori boʻladi. Faramdagi paxtaning harorati uni gʻaramga joylash paytidagi havo haroratiga bogʻliq boʻladi. Masalan, sentabr boshlarida gʻaramlarga joylangan paxtaning harorati keyingi kunlarda joylanganiga nisbatan birmuncha yuqori boʻladi., paxtaning namligi 8 % boʻlganida Toshkent sharoitida gʻaramdagi harorat 30^0-38^0 S gacha koʻtariladi. Qishda gʻaramdagi urugʻlik paxtaning harorati meyordan oshmagan holda yuqori boʻlishi chigitning yaxshi yetilishiga va binobarin uning sifati yaxshilanishiga imkon beradi.

Raximov X.R. (1962) maʼlumotlariga koʻra, qulay sharoitda chigitlarning pishib yetilishi tezlashadi. Bunday urugʻlar sogʻlom va baquvvat boʻlib koʻkaradi.

1.1-jadval

Urugʻlik paxtani gʻaramlarda saqlashning chigitning unib chiqishi va hosildorligiga taʼsiri.

Saqlash usuli	Chigitning unib chiqish quvati,%	Unib chiqishi,%	Chigitning dala sharoitida unib chiqishi,%	Koʻchat qalinligi, ming/ga	Paxta hosili, s/ga
Omborda	84-97	91-98	51,1-65,8	75,7-84,3	42,9
Faramda	55	88	42,2	65,9	40,6

Urugʻlik paxtani qabul qilishda paxta tozalash zavodining urugʻlik laboratoriyasi har bir xoʻjalikning topshirgan paxtasidan chigitning pishganligi va unuvchanligini tekshirish maqsadida namunalar oladi. Namunalar urugʻlik paxtaning massasiga qarab har bir partiyadan yoki uning maʼlum qismidan olinishi mumkin,

bunda elita urug‘larning har 15 t sidan, birinchi reproduksiya urug‘laridan har 30 t sidan, ikkinchi reproduksiya urug‘laridan har 60 t sidan, uchinchi va undan keyingi reproduksiya urug‘laridan har 150 t sidan namuna olinadi.

Urug‘lik paxtani saqlanadigan har bir omborda yoki buntunda joylashtirilgan urug‘lik paxtaning partiyasi va massasi, navi, sanoat navi, reproduksiyasi, nav tozaligi, dala aprobatsiya guruhi, ombor yoki bunt raqami, komplektlashning boshlanishi va oxiri, qo‘l yoki mashina terimi, tovarshunosning familiyasi yozilgan pasport o‘rnatiladi.

Urug‘lik paxtani saqlash davrida har 10 kunda uning harorati o‘lchab turiladi. Agar urug‘lik paxta saqlanayotgan g‘aramning 3 metr chuqurligida harorat 300S dan ortiq bo‘lsa, bunday paxta shamollatiladi. Urug‘lik paxta tayyorlov punktidan paxta tozalash zavodlariga maxsus idishlarda tashiladi.

Paxta urug‘chiligi bilan shug‘ullanuvchi tashkilotlarning asosiy vazifasi tezpishar, serhosil, to‘qimachilik sanoati talabiga to‘liq javob beradigan, yangi g‘o‘za navlari urug‘ini ko‘paytirish hamda xo‘jaliklarni yuqori sifatli urug‘lik chigit bilan ta‘minlashdan iborat.

Paxta urug‘chiligi yagona davlat sistemasiga birlashgan bo‘lib. U seleksiya va urug‘chilik stansiyalari, elita urug‘lik xo‘jaliklari, nav sinash bo‘limlari, paxta tayyorlash punktlari, paxta tozalash zavodlari va urug‘chilik laboratoriyalarida olib boriladigan seleksiya va urug‘chilik ishlarini bir-biriga bog‘laydi.

Paxta urug‘chiligi sistemasi quyidagi ishlarni o‘z ichiga oladi; a) yangi nav g‘o‘za urug‘ini dastlabki ko‘paytirish; b) davlat nav sinash va rayonlashtirish ishlarini nazorat qilish; v) elita, I,II va III reproduksiya urug‘lari ishlab chiqarish bo‘yicha elita urug‘chiligini rivojlantirish; g) urug‘lik chigit fondini tayyorlash va xo‘jaliklarni urug‘lik chigit bilan ta‘minlash; d) urug‘lik fondining sifatini tekshirib borish.

Seleksiya va tajriba stansiyalarida, ilmiy-tekshirish institutlarida olingan g‘o‘zaning yangi navlari, uni ko‘paytirish uchun xo‘jaliklarda tashkil etilgan elita chigit yetishtiruvchi urug‘lik xo‘jaliklariga beriladi. Bu yerda ko‘rsatgichlari yaxshi chiqqan urug‘lik chigit davlat nav sinash tashkilotlari tomonidan har taraflama

sinaladi hamda paxta tolasi va gazlama Markaziy ilmiy tadqiqot instituti (SNIIXBI) ga yuboriladi.

Serhosil, tolasining texnologiya xususiyatlari talabga javob beradigan, kasalliklarga chidamli va boshqa agrotexnika ko'rsatgichlari yaxshi bo'lgan g'ozalari rayonlashtiriladi. Rayonlashtirilgan g'ozalari urug'chilik xo'jaliklariga berilib, u yerda elita chigit va reproduksiyalari olinadi.

Elita urug'lik chigiti deb g'ozaning shu naviga oid xususiyatlarga ega bo'lgan tuplarini yakka-yakka tanlab olish yo'li bilan chiqarilgan chigitlarga aytiladi. Elita urug'lik chigitning tozaligi 100%, ya'ni unga boshqa nav chigiti aralashmagan bo'lishi kerak.

Birinchi reproduksiya chigiti deb elita urug'lik chigitni ekish natijasida olingan chigitlarga aytiladi. Bu chigitlarning nav tozaligi kamida 99%, ikkinchi reproduksiyani-98 %, uchinchi reproduksiyani esa 96 % bo'lishi kerak. Nav tozaligi bundan past ko'rsatkichni bergan dalalardan terilgan paxtalardan urug'lik chigit tayyorlanmaydi.

Urug'lik chigit yetishtirish ishi umuman quyidagi sxemada bajariladi:

Birinchi va ikkinchi yillari xo'jaliklarning elita urug'lik xo'jaliklarida urug'lik chigit ekib, elita va birinchi reproduksiya chigitlar olinadi;

Uchinchi yili – elita urug'chilik xo'jaliklariga yaqin bo'lgan, unumdor tuproqlar xo'jaliklariga birinchi reproduksiya urug'lik chigitni ekib ikkinchi reproduksiya chigitlari olinadi;

to'rtinchi yili –xo'jalikdagi unumdor tuproqli barcha xujaliklar va shirkat xo'jaliklarda ikkinchi reproduksiya urug'lik chigitni ekib, uchinchi reproduksiya urug'lik chigiti olinadi;

Beshinchi yili- paxtakor xo'jaliklarning hammasi paxta ekib, to'rtinchi reproduksiya urug'lik chigit olinadi.

Keltirilgan sxemaga muvofiq urug'lik chigitlarni almashtirib paxta ekish, nav yangilash deb ataladi, rayonlashtirilgan seleksion nav g'ozani boshqa seleksion nav urug'i bilan almashtirish – nav almashtirish deb ataladi.

Urug'lik paxtaning chigiti qayta ishlash jarayonida mashina va linterlarning qarshiligiga uchraydi. Shu sababli, chigitlar shikastlanishining oldini olish maqsadida urug'lik paxta birmuncha yengil texnologik rejimda qayta ishlanadi. Urug'lik paxta arrali mashinada qayta ishlanganda uning ish unumi soatiga 560 kg dan oshmasligi kerak. Chigit umumiy lint chiqishi 5,5 % li arrali linterda ikki marta linterlanadi. Urug'lik chigit linterlangandan so'ng SSL-6 markali mashinada ekiladigan va ekilmaydigan guruhga ajratiladi.

O'rta tolali va ingichka tolali chigitlar tuksizlantirilgach, ularni ho'llab dorilash uchun 20-SX mashinasi, tukli chigitlarni dorilash uchun SP-3M markali mashinalar ishlatiladi.

Yuqumsizlantirilgan hamma urug'lik chigitlar qoplarga solinib urug'likning pasport ko'rsatmali yozilgan yorliq ham solinadi va shu xildagi yorliq qopga ham yopishtiriladi.

Zavoddan jo'natilayotganda urug'lik chigitlardan namuna olinadi va uning sifati oxirgi marta zavod urug'lik laboratoriyasida tekshirilib ko'riladi.

Ingichka tolali urug'lik paxtani qayta ishlashda har bir nav uchun alohida texnologik rejim belgilanadi.

Urug'lik chigit omborlarda to'kilgan hamda qoplangan holda saqlanadi. Jut yoki qog'oz qoplarga 30-50 kg dan solinadi, qoplar yer osti suvlaridan namlanmasligi uchun tagiga taxta yoki bordon (maxsus taxta taglik) to'shaladi. Chigit uyumi 3-4 m balandlikda bo'ladi.

Chigitni saqlashda navning toza bo'lishiga katta ahamiyat beriladi, ularning boshqa navlarga, reproduksiyalarga va guruhlarga aralashib ketishiga yo'l qo'yilmaydi. Har bir xonaga navi, reproduksiyasi, guruh nomerlari va boshqalar yozilgan belgilar qo'yiladi. Bundan tashqari, har bir qopga chigit navi, reproduksiyasi va boshqa ko'rsatkichlari yozilgan yorliqlar solinadi.

Omborlarda saqlanayotgan urug'lik chigitlar sovuqdan saqlanishi kerak, chunki sovuq havoda urug'lik chigitning fiziologik yetilishi sekin o'tadi. Havo quruq va ochiq kelgan kunlarda haftada bir marta omborlar shamollatilib turilishi lozim.

Agar chigitlar bostirmalarda saqlanishiga to'g'ri kelsa, bunday hollarda bostirmalar ochiq yoki bir tomoni ochiq bo'ladi. Chigitlarni namdan saqlash maqsadida yomg'ir va yer osti suvi boshqa tomonga oqib ketishi uchun bostirmaning gir atrofiga ariqchalar ochiladi. Shuningdek, urug'lik chigit nimiymasligi uchun bostirma tagi polli yoki asfalt yotqizilgan bo'lishi kerak. Yog'ingarchilikda bostirmaning ochiq tomonlari brezent bilan berkitiladi.

Bostirmalarda birinchi yili saqlanayotgan chigitga qishki sovuq havo salbiy ta'sir etadi, bu fiziologik o'zgarishlarning yaxshi o'tmasligiga, binobarin, chigitning yetilmay qolishiga olib keladi. Bunday chigitlar ekilganda unib chiqishi sekinlashadi, o'simlikning o'sib, rivojlanishi juda sust boradi.

Biroq bostirmalarda ikki yil saqlangan chigitning unib chiqishi va o'simlikning rivojlanishi omborlarda saqlangan chigitga nisbatan ancha yuqori bo'ladi. Chunki, urug'lik chigit bostirma tagida ikkinchi yil saqlanganda yozning issiq harorati va bostirmada havoning yaxshi almashinuvi chigitning yaxshi va tez yetilishiga sabab bo'ladi. Bunda paxta hosili 3,6 % ga ko'payishi aniqlangan.

Urug'lik chigitlarni binolarda saqlash-yangi hosildan terib olingan urug'lik chigit dekabr, yanvar, fevral oylarida isitiladigan binolarda, ya'ni 17-190 S da saqlansa, uning fiziologik yetilishi ancha tezlashadi. Bunday chigitlarning isitilmaydigan skladlarda va ayniqsa bostirmalarda saqlangan chigitlarga nisbatan unib chiqish quvvati va unib chiqish darajasi ancha yuqori bo'ladi. Masalan, isitiladigan xonada saqlangan chigitning unib chiqish quvvati (21 martdagi hisobda) bahorgi chigit ekish mavsumiga yaqin davrda 98 %, isitilmagan xonada saqlangan chigitniki 91 % va harorat -140S dan 60S issiqqacha bo'lgan bostirmada saqlangan chigitniki esa 85 % bo'lgan.

Ikkinchi terimdan olingan chigit birinchi terimdagidan kamroq yetilgan bo'ladi. Shuning uchun bunday chigit isitilgan xonada saqlanganda fiziologik jihatdan ancha yetilib, unib chiqish xususiyati oshadi.

Demak, issiq xonalarda saqlangan urug'lik chigit isitilmaydigan omborlarda, ayniqsa bostirmalarda, saqlangandagiga qaraganda ancha qisqa muddatda yetiladi. 17-190S da saqlangan chigit ekilganda tez unib chiqadi, o'simlik ancha yaxshi

rivojlanadi va ko‘chat qalinligi oshadi. Bu holda hosil 2,3-16,0 % gacha oshadi. Shuning uchun elita va birinchi reproduksiya urug‘lik chigitni isitiladigan binolarda saqlash tavsiya etiladi. Bu esa urug‘lik chigitning sifatini yaxshilaydi va qimmatli urug‘lik materialning ko‘payish koeffitsiyentini oshiradi.

Urug‘lik chigitni saqlash muddati-yangi terilgan urug‘lik paxtadan olingan chigit texnik jihatdan pishib yetilgan bo‘lsa-da, hali to‘liq fiziologik pishib yetilmagan bo‘ladi. Shuning uchun ham ko‘pincha yangi paxta hosilidan olingan urug‘lik chigitning unib chiqish quvvati va unib chiqish darajasi past bo‘ladi. Vaqt o‘tishi bilan (chigit saqlash davrida) uning unib chiqish darajasi va unib chiqish quvvati oshib boradi, chigit fiziologik jihatdan pishib yetiladi.

Bir yil saqlangan chigitning laboratoriya sharoitida unib chiqish darajasi yuqori bo‘lishiga qaramay, ular oddiy sharoitda (ombor va ayniqsa bostirmalarda) saqlanganda bahorgi ekish mavsumiga qadar yaxshi yetila olmaydi. Natijada urug‘lik chigit bir yil saqlanganda fiziologik pishib yetilmagan bo‘ladi.

Chigitni past harorat (15-170S) da tahlil qilib ko‘rilganda, ikki yil saqlangan chigitning unib chiqish darajasi bir yil saqlangan chigitnikiga nisbatan ancha oshganligi va uning tez o‘sishi aniqlangan.

Ikki yil saqlangan chigit ekilganda g‘o‘za qalin o‘sadi, hosil esa gektariga 2,3-6,0 sentner oshadi. Bir yil saqlanganda chigitning yetilish jarayoni to‘la tugallanmaganligi sababli uni ikki yil saqlangandan so‘ng ekilganda hosi sezilarli oshganligi aniqlangan. Demak, chigitning fiziologik yetilishi ikki yil saqlangandan so‘ng, ya‘ni yozgi issiq haroratning ta‘siri natijasida to‘liq tugallanadi.

Axmedov A. A. (2002) ning aytishicha namuna tanlash uchun odatda, doimiy usti yopiq ayvon jihozlanib, unda paxta namligi va iflosligini aniqlash uchun paxta namunalari solingan bankalarni quyosh nuri, chang va yog‘ingarchilikdan saqlaydigan joy tanlanadi. Paxtaning sifat ko‘rsatgichlarini aniqlash uchun keltirilgan paxta to‘dasining turli joylaridagi istalgan nuqtalardan olingan namuna turkumi tuziladi.

Mutaxassislarining tavsiyalariga ko'ra, bir yil saqlangan chigitning yetilishi to'liq tugallanmaganligini, shunga ko'ra unib chiqish darajasi yuqori bo'lgan ikki yil saqlangan chigitni ekish yaxshi natija berishi aniqlangan.

1.2-jadval

Saqlash sharoiti va muddatining chigitning unib chiqishi, ko'chat qalinligi va paxta hosildorligiga ta'siri

Variant	Urug'lik chigit saqlangan joy	Birinchi yil saqlangan			Ikkinchi yil saqlangan			Bir yil saqlanganga nisbatan farqi,%	
		15-170S da chigitning unib chiqishi	Ko'chat qalinligi, ming tup/ga	Hosildorlik, s/ga	15-170S da chigitning unib chiqishi	Ko'chat qalinligi, ming tup/ga	Hosildorlik, s/ga	Unib chiqishi	Paxta hosili
1	G'aram	73	66,3	39,8	89	76,6	42,1	+16	+5,8
	Ombor	95	68,0	40,7	98	84,1	44,8	+3	+10,0
2	G'aram	94	62,9	25,7	96	71,9	29,1	+2	+13,2
	Ombor	96	63,4	29,8	96	71,9	30,2	+0	+13,0

1.3. Rayonlashgan g'oz navlari tavsifi

Viloyat va tumanlarda Davlat nav sinovidan o'tgan, tuproq-iqlim sharoitiga mos bo'lgan bir necha navlar ekil-moqda. Quyida ana shunday ayrim navlarning tavsifi keltiriladi.

Namangan-77. G.S.Zaytsev nomidagi g'oz seleksiyasi va urug'chiligi ilmiy - tekshirish instituti va Qizil Rovot tajriba xo'jaligida yaratilgan. Nav o'rtapishar. Usuv davri 110 - 125 kun. Vilt kasalligiga chidamli. Bir ko'sakdagi paxta vazni 5,2 g, tola chiqishi 33,3 foiz, shtapel uzunligi 33,7 mm, tolaning uzilish kuchi 4,7 gk, metrik soni 5600, nisbiy uzi-lish kuchi 26,2 gk teks. Tolasi V- tip. Hosildorligi gektariga o'rtacha 44 s.

Unumdor bo'z o'tloq va o'tloq-botqoq tuproqlarda gektariga 80-90 ming tupdan, sho'rlangan yerlarda 120-140 ming tupni tashkil etgani ma'qul.

Bo'z tuproqlarda o'g'itlarning meyori gektariga N- 250; P-175; K-125 kg.

S-6524. G.S. Zaytsov nomidagi g'ozda seleksiyasi va urug'chiligi ilmiy - tekshirish institutida duragaylash yo'li bilan yaratilgan. Urtapishar. Tola uzunligi 35,2 mm, metrik soni 6350, uzilish kuchi 4,5-4,6 gk, nisbiy uzilish kuchi 28,5 gk teks, tola chiqishi 33-34 foiz. Tolasi IV- tipga kiradi.

S-6530. G.S. Zaytsov nomidagi g'ozda seleksiyasi va urug'chiligi ilmiy - tekshirish institutida duragaylash yo'li bilan yaratilgan. Urtapishar navlar guruhiga kirib, vilt ka-salligiga chidamli. Usuv davri 114- 124 kunni tashkil etadi. Bir ko'sakdagi paxta vazni 5,4-6,2 g, tola chiqishi 36,8-37,2 foiz, shtapel uzunligi 35,2 mm, tolaning uzilish kuchi 4,5-gk, metrik soni 6020, nisbiy uzilish kuchi 27,1 gk teks. Hosildorligi gektariga 40-48 s gacha yetadi. Ko'chat qalinligi gektariga 90-100 ming tupga to'g'ri keladi. Bo'z tuproqlarda azotning ma'qbul meyori 250, fosfor - 175, kaliy- 125 kg/ga.

S-4727. G.S.Zaytsov nomidagi g'ozda seleksiyasi va urug'chiligi institutida 1961 yilda duragaylash yo'li bilan yaratilgan. Usuv davri 132-136 kun. Ko'sakdagi paxta vazni 6,3-6,8 g, tola chiqishi 36 foiz, shtapel uzunligi 33,2 mm, to-laning uzilish kuchi 4,6-4,8 gk, metrik soni 5470-5600, nisbiy uzilish kuchi 26,2 gk teks. Tolasi V-tip. Kasallikka chidam-siz.

Buxoro-6. UzPITIning Buxoro paxtachilik filialida turlararo durugaylash yo'li bilan yaratilgan. Urtapishar. Ko'sakdagi paxta vazni 7,2 g. Tola chiqishi 36,5 foiz, tola uzunligi 34 mm, metrik soni 6020, tolaning uzilish kuchi 4,54,6 gk, nisbiy uzilish kuchi 28,3 gkteks.

II. TEXNOLOGIK KISM

2.1. Urug'lik paxtani yetishtirish texnologiyasi

Almashlab ekish.

Dehqonchilik madaniyatini oshirishda, tuproq unumdorligi va paxta hosildorligini ko'tarishda, chorvachilikni mustahkam yem-xashak bazasi bilan ta'minlashda almashlab ekish asosiy omillardan biridir.

Almashlab ekishni joriy etmasdan turib o'g'itlash, sug'orish, begona o'tlarga, hasharot va kasalliklarga qarshi kurashishning to'g'ri tizimini qo'llab bo'lmaydi.

G'o'za vilt bilan kasallangan maydonlarda almashlab ekishning bo'laklangan 2:4:1:3, 2:4:1:2, 2:3:1:2, tizimlari tavsiya etiladi. Birinchi raqam beda, ikkinchi raqam g'o'za, uchinchi raqam don yoki yem-xashak ekinlari, to'rtinchi raqam g'o'za. Bedani birinchi yil don ekinlari, makkajo'xori, sudan o'tlari bilan aralashtirilib ekish tavsiya etiladi.

Meliorativ jihatidan noqulay bo'lgan yerlarda 1:3:4, 1:3:5, shamol eroziyali yoki qumli tuproqlarda 3:3, 3:4, 3:3:1, tizimlari qo'llanilgani ma'qul.

Dehqonchilikda tuproq unumdorligiga qarab almashlab ekish 3:5,3:4, 3:3, tizimida ham bo'lishi mumkin. Bunda paxtaning salmog'i 62,5;57;50 % ni tashkil etadi.

Ug'itlash tizimi.

Ug'itlash tizimi organik va mineral o'g'itlarni qo'llashni o'z ichiga oladi. Ug'itlarni qo'llash meyorlari va ularni tuproqning tipiga, o'g'itning shakliga va almashlab ekish maydoniga qarab o'zgarib boradi.

G'o'zani oziqlanishi uchun mo'tadil sharoitni ta'minlash, uning o'sishi va rivojlanishini tezlashtirish uchun bo'z tuproq sharoitida, belgilangan hosilni e'tiborga olgan holda, azotning quyidagi meyorlari gektariga kg hisobida tavsiya etiladi: hosildorlik gektariga 15-20 s bo'lganda 100 kg, 20-25 s bo'lganda 150 kg, 25-30 sentnerda 200 kg, 30-35 sentnerda 250 kg, 35-40 setnerda 300 kg, 40-45 sentnerda esa 350 kg belgilanadi.

Ug'it meyorini bo'laklab qo'llashning samarasi yuqori bo'ladi. Agar azot o'g'itining qo'llash meyorlari katta bo'lsa, uning 25 % ekish oldidan yerni tayyorlashda,

75 % esa oziqlantirishda beriladi. Agar oziqlantirish ikki marta rejalashtirilgan bo'lsa shonalash va gullash davrlarining boshlanishlarida beriladi. Uch marta rejalashtirilganda birinchi oziqlantirish 3-4 chinbarglik davrida o'tkaziladi.

Fosforning samaradorligi uning yillik meyorining 60-70 % shudgor oldidan berilganda yuqori bo'ladi, qolgan qismi esa ekish bilan birvaqtda va gullash davrida oziqlantirishda berilgani ma'qul.

Azot bilan kaliyning nisbati 1:0,5 bo'lganligi ma'qul. Kaliy meyorining 50% shudgor oldida berilsa qolgan qismini shonalash davrida oziqlantirishga berish tavsiya etiladi.

Fosfor va kaliy o'g'itlarining meyorini belgilashda agroxiimiya kartogrammasining ma'lumotlaridan foydalaniladi (2.1 - jadval).

2.1 - jadval

Tuproq tarkibidagi harakatchan fosfor va almashinuvchan kaliy miqdoriga qarab o'g'itlardagi oziqa moddalarning tavsiya etiladigan o'zaro nisbati

Harakatchan fosfor miqdori, mg/kg	Azot va fosfor nisbati	Almashinuvchan kaliy miqdori, mg/kg	Azot va kaliy nisbati
15 gacha	1 : 0,9	100 dan kam	1 : 0,8
16 - 30	1 : 0,7	101 - 200	1 : 0,7
31 - 45	1 : 0,5	201 - 300	1 : 0,5
45 - 60	1 : 0,3	301 - 400	1 : 0,25
60 dan ortiq	1 : 0,1	400 dan ortiq	1 : 0,22

Tuproqqa ishlov berish.

Paxtachilikda tuproqqa ishlov berish g'ozapoyani yig'ishtirish, begona o'tlardan tozalash, o'g'it solish, kuzgi shudgorlash, dalani tekislash, erta ko'klamgi boronalash, diskalash, boronalash yoki molalash bilan birvaqtda chizellash, ekish oldidan boronalash bilan molalash kabi ishlarni o'z ichiga oladi. Ayrim yog'in-sochin kam tushadigan mintaqalarda, sifatli haydashni ta'minlash maqsadida haydash oldi sug'orish, zapas suv berish yoki ekin ekish oldidan sug'orish nazarda tutiladi.

Tuproq'i sho'rlangan yerlarda dala tekislanib, cheklar olinib va ularni ekish oldidan tekislash ham o'tkaziladi.

Tuproqqa ishlov berish ikki qismdan iborat:

1. Tuproqqa asosiy ishlov berish (kuzgi shudgorlash)
2. Erta bahorda va ekin ekish oldidan ishlov berish. Kuzgi shudgorlashning ahamiyati katta bo'lib, bahorgi shudgorlashga nisbatan gektariga 3-5 sentner yuqori hosil beradi.

Kuzgi shudgorlashni sifatli o'tkazish uchun g'oz'a vilt bilan kasallangan maydonlarda g'ozapoya KV-4A, KK-3,6 A, KI-1,8 moslamalar yordamida 14-16 sm chuqurlikda ildizidan kesilib, daladan olib ketiladi yoki g'ozapoyalar sog'lom bo'lsa, o'g'it sifatida dalaga maydalab ko'mib yuboriladi. Agar maydon zichlashib ketgan bo'lsa, jo'yak orqali yengil suv ham qo'yish mumkin.

Dala ildizpoyali begona o'tlar bilan kuchli zararlangan bo'lsa, g'ozapoya yig'ishtirgach, maydon ag'dargichi olingan plug bilan 18-20 sm yumshatilib, chizel, kul'tivatorlarga borona taqilib, taroqlanadi. Kuzgi shudgorlash ikki yarusli pluglar (PD-3-35, PD-4-35) bilan 30 yoki 40 sm chuqurlikda haydaladi.

Kuzgi shudgorlashning eng qulay muddati oktabr oyining ikkinchi yarmi, noyabr va dekabr oyining birinchi o'n kunligidir. Shudgorlashda tuproq o'ta nam yoki qurib qolgan bo'lmasligi kerak. Aks holda, shudgor sifatsiz bo'ladi.

Shudgorlash chuqurligi ma'daniy haydov qatlami qalinligiga bog'liqdir. Tipik va och-tusli bo'z tuproqlarda haydash chuqurligi 30 sm dan, unumdorlik qatlami qalin bo'lgan o'tloq yoki och tusli bo'z tuproqlarda esa haydash chuqurligi 35-40 sm dan kam bo'lmasligi kerak..

Unumdorligi past, qum yoki shag'al qatlami yuza joylashgan yerlarda shudgorlash chuqurligi o'sha unumsiz qatlam yuzaga chiqmaslik darajasida belgilanishi lozim.

Erta bahorda shudgorda namni saqlab qolish maqsadida tuproqning yetilish darajasiga qarab, fevral-mart oylarida ikki qator borona yurdirish bilan bir marta shudgorga ishlov beriladi.

Ekin ekish oldidan shudgorning holatiga qarab, quyidagicha ishlov o'tkaziladi:

1. Dala begona o'tlardan tozalanadi. Tuprog'i sho'rlanmagan, tuproqning ijobiy xususiyatlari saqlanib qolgan bo'lsa, tuproq borona mola bilan tayyorlab chigit ekiladi;
2. Dala begona o'tlar bilan ifloslangan bo'lsa 8-12 sm chuqurlikda kultivatsiya yoki chizel qilinib, unga borona mola qo'shib ishlatiladi;
3. Zapas suvi berilgan yoki sifatsiz shudgor qilingan yerlarda 16-18 sm chuqurlikda chizel qilinib, unga bir yula borona va mola qo'shib yuritiladi;
4. Dala begona o'tlar bilan kuchli ifloslangan bo'lsa, unda yerni ag'dargichi olingan plug bilan 16-18 sm chuqurlikda qayta haydab, keyin borona mola qilib ekiladi;
5. SHo'ri yuvilgan yerlarda tuproqning yetilish chuqurligigacha chizel bir yula borona mola bilan yuritiladi. Og'ir tarkibli tuproqlarda chizellashni takroriy o'tkazish mumkin.

Chigitni ekishga tayyorlash va ekish.

Chigit mo'tadil muddatda ekilganda ertagi, bir tekis va sog'lam ko'chat olinadi. Bunga esa yumshoq, nam va harorati yetarli bo'lgan tuproqqa ekilgandagina erishiladi. Chigitni muddatidan oldin yoki keyin ekilganda ham kutilgan natijaga erishilmaydi. Eng qo'lay mo'tadil muddat bo'lib, tuproq harorati 10 sm chuqurlikda 13-140S ga yetganda va asta-sekin ko'tarilishi kuzatilganda hisoblanadi. Tuksiz chigit tukliga nisbatan 5-6 kun kechroq ekiladi.

G'o'za qator oralig'i 60 yoki 90 sm qilib oddiy qatorlab, seruyalab, punktir (har uyaga sanab tashlaydi) usulida, jo'yak va pushtalarga ekish qo'llaniladi. 60 sm qator oralig'ida kvadrat uyalab, to'g'ri burchakli uyalab, 90 sm qator oralig'ida esa qo'sh qatorlab ekish usullarini qo'llash mumkin.

Urug'ni erta va tekis undirib olish uchun ekish chuqurligiga ahamiyat berish kerak. Chigit ekishning eng maqbo'l chuqurligi o'tloq- botqoq tuproqlarda 3-4 sm, boshqa turdagi tuproqlarda 4-5 sm hisoblanadi. Ekish normalari tukli chigitda gektariga 60-70 kg, tuksiz chigitlarda esa 25-30 kg, belgilanadi. Qo'sh qatorlab ekilganda ekish meyorlari ikki marta oshiriladi.

Ekish STX-4G, SXU-4 seyalkalarida o'tkaziladi. Chigitni ekishdan oldin dalaga bir yillik begona o'tlarga qarshi gektariga 4-6 l nitran (treflan), ekish bilan

birga 1,0-1,2 kg kotoran, 2,0-2,5 kg prometrin, 1,0-1,3 kg kotofor preparatlarini PGS -2,4, PXG-4 moslamalari yordamida berish mumkin.

Chigitni undirib olish va yaganalash.

Ekish tugallanishi bilan har bir maydonda chigitning ahvoli va unib chiqishi doimiy ravishda kuzatib boriladi. Agar chigitning normal o'sishiga halaqit beradigan qatqoloq paydo bo'lsa, darhol yumshatiladi. Chunki qatqaloqda tuproqda havo almashinuvi (aeratsiya) buziladi, suv parlanishi kuchayadi, tuproq g'ovakligi pasayadi. Natijada unib chiqadigan nihollar nobud bo'lishi, unib chiqqanlari ildiz chirish kasalligiga duchor bo'ladi. SHO'r yerlarda tuproq yuzasiga sho'r ko'tarilib ketadi.

Agar maydonda chigit unib chiqmagan bo'lsa, tishli boronalar yordamida bir qatorda ekishga ko'ndalang qilib yuritish bilan qatqoloq yumshatiladi, qisman unib chiqqan maydonlarda ratotsion (yulduzchali) motigalar qator bo'ylab yuritiladi va qatqaloq yumshatiladi. Nihol to'liq unib chiqqan maydonlarda darhol qator oralig'iga ishlov beriladi va kultivatorga UROR moslamasi o'rnatilib, himoya zonasidagi qatqaloqlar ham yumshatiladi.

Chigit to'liq o'ndirib olingan maydonlarda darhol g'o'zani yaganalashga kirishiladi. Yagana kechiktirilsa bo'lg'usi hosilga putur yetadi. Chunki o'simlik yiriklashsa ildizi jarohatlanadi, yaganalashda tuproqdan 6-10 kg N, 1-2 kg P, 4-6 kg K elementi olib ketiladi (100 ming tup hisobida).

Yaganalashda har bir gektar maydonda uning xususiyatlari e'tiborga olingan holda quyidagicha tup son qoldiriladi. Bo'z tuproqlar mintaqasining o'tloq tuproqlarida gektariga 100-110 ming tup nihol; Sizot suvlar chuqur joylashgan unumdor bo'z tuproqli, shuningdek sho'rlangan yerlarda 110-120 ming tupgacha. Urta unumdorli tuproqlarda 120-130 ming tupgacha. Hosildorligi past, shag'al, qayroqi qatlami yuza joylashgan, qumoq tuproqli yerlarda 140-150 ming tupgacha ko'chat qoldiriladi.

Qator oralig'iga ishlov berish.

Qator oralig'iga ishlov berishdan maqsad begona o'tlarni yo'qotish va tuproq yuzasini yumshoq saqlashdir. Tuproq yuzasi yumshatilganda namning parlanishi kamayadi, zararli tuzlar yuzaga ko'tarilmaydi, havo almashinuvi yaxshilanadi, tuproq suv o'tkazuvchanligi oshadi.

Qator oralig'iga ishlov berishni nihol to'liq unib chiqib, qatori bilinishi bilanoq boshlamoq kerak. Chunki bu vaqtda begona o'tlar ildiz otmagan, g'o'za ildiz sistemasi ham nozik, ildiz chirish kasalligiga chalinib qolish xavfi bo'ladi.

Yer osti suvi chuqur joylashgan yerlarda g'o'zani birinchi suvigacha bir marta, yer osti suvi yuza joylashgan yerlarda esa ikki marta kultivatsiya o'tkaziladi. Keyingi kultivatsiyalar esa sug'orish soni bilan bog'liq bo'lib, tuproq yetilishi bilan o'tkaziladi. Jami 4-5, ba'zan 6-7 martagacha kultivatsiya qilinadi. Kultivatsiyani o'tkazish chuqurligiga e'tibor berish kerak. Meyoridan ortiq chuqurlikda o'tkazilganda g'o'zaning ildiz sistemasi jarohatlanib, hosiliga zarar yetishi mumkin.

G'o'zani dastlabki rivojlanish davrida chetki ishchi organlari 6-8 sm, o'rtadagisi esa 10-12 sm chuqurlikda yumshatiladi. Himoya zona 10-12 sm bo'lib, bu zona o'z navbatida kultivotorga UROR ishchi organi o'rnatilib, o'simlikdan 3-5 sm masofada yurdirish bilan yumshatiladi.

Keyingi kultivatsiyalarda, ayniqsa, suvdan keyin, qatlamlab yumshatiladigan KKO ishchi organlari o'rnatiladi. Bular naralniklar bo'lib, chetki organlar 8-10 sm chuqurlikda, o'rtasidagi organlar esa 12-14-16 sm chuqurlikda ishlaydi, qator oralig'i 90 sm li maydonlarda esa chetki organlar 8-10 sm bo'lsa, o'rtasidagi organlar 16-20 sm chuqurlikda o'rnatiladi. Himoya zonasi esa 15-16 sm gacha oshiriladi.

Sug'orish uchun jo'yak chuqurligi 60 sm qator oraliqda o'simlik rivojlanish davrlariga qarab 12-18, 90 sm qator oralig'ida 15-20-30 sm gacha yetkaziladi.

G'o'zani sug'orish.

Yuqori va sifatli hosil yetishtirishda suvning roli benihoyadir. Paxta maydonida suvning umumiy sarfi va transpiratsiyasining hajmi atrof muhit sharoitiga,

agrotexnika darajasiga va dalaga quyiladigan suvning miqdoriga qarab keskin o'zgaradi.

Sug'orish sxemalari tuproq tipi, mexanik tarkibi, yer osti suvining chuqur yoki yuza joylashganligiga qarab har-xil bo'lishi mumkin, chunonchi 1:3:1; 1:4:1; 2:5:1; 2:6:2 va hokozalar.

G'ozada butun o'suv davrida mintaqalarga qarab gidromodul rayonlar e'tiborga olinib, 2 martadan 12 martagacha sug'orish o'tkaziladi.

G'ozani umuman mavsumiy sug'orish normasi gektariga 2000-8000 m gacha bo'lishi mumkin.

Sug'orish meyori yengil (qumli va qumok) tuproqda g'ozaga gullaguncha gektariga 500-600 m , gullash davrida 700-800 m , o'rta qumoq tuproqlarda gullashgacha 600-700 m 3, gullash davrida 800-900 m , og'ir tarkibli tuproqlarda gullashgacha 700 m atrofida, gullash davrida 1000-1100 m bo'lishi kerak. G'ozaning pishish davridagi sug'orish meyori har gektariga 500-600 m dan 600- 700 m gacha bo'lishi mumkin.

Qumli, shag'al qatlamli tuproqlarda g'ozaga 9-12 martagacha, o'rta qumoq, sizot suvlari chuqur joylashgan yerlarda 7-9 martagacha, yer osti suvi yuza joylashgan yerlarada 2-4 martagacha sug'oriladi.

Chilpish (chekanka).

G'ozaning bosh poyasi va monopodial shoxining o'sishini to'xtatish maqsadida o'sish nuqtasini yulib tashlash chilpish nomi bilan yuritiladi.

Chilpishning ahamiyati shundaki, assimilyatsiya mahsulotlari o'simlikka bir xil taqsimlanadi, hosil tugunchalarining to'kilishi kamayadi, ko'sak soni 1-2 tagacha, ko'sakdagi paxta vazni 0,2-0,5 grammga ortadi, tola sifati yaxshilanadi, o'suv davri 5-10 kunga qisqaradi, hosildorlik gektariga 1,5-2,5 s oshadi. Chilpish muddatlarini belgilashda ko'chat qalinligi, nav xususiyatlari, hosil shoxlarining soni hisobga olinadi. Tup soni 110-120 ming bo'lgan maydonlarda hosil shoxi 15-16, 130-140 ming tup bo'lganda 13-14 taga yetganda chilpish o'tkaziladi.

Ingichka tolali g'ozalarda ko'chat qalinligi gektariga 130-140 ming bo'lganda, hosil shoxlari soni 20-22 ta, 140-150 ming bo'lganda 18-20 bo'lganda o'tkazilish ma'qo'l hisoblanadi. Chilpish qo'l kuchi bilan, CHVX-4, CHVX-3,6 va CHXT-4 B markali moslamalar yordamida o'tkaziladi.

Kimyoviy chekanka qilinganda TUR yoki PIKS preparatlari ishlatiladi. O'rta tolali g'ozalar uchun TUR dan gektariga 0,25 kg, ingichka tolali g'ozalarga esa 0,4 kg, PIKS preparatidan 1,0-1,3 litr sarflanadi. Har gektar maydonga 300 litr hisobida ishchi eritma sepiladi.

G'ozada defoliatsiyasi.

G'ozada hosilini pishishini tezlashtirish va uni qisqa muddatda mashinalar yordamida terib olishda defoliatsiyaning ahamiyati kattadir.

Defoliatsiya hosilning 90 foizdan ortig'ini sovuq tushguncha terib olish imkonini beradi, mashinalarning ish unumi 20-25 % oshadi, 1 sortga topshiriladigan paxta miqdori 4-5 % ortadi, mahsulot tannarxi arzonlashadi va yig'im terim muddati birmuncha qisqaradi.

Defoliantlarning ta'siri havo harorati va tuproq namligi bilan bog'liqdir.

Havo harorati +18-21 °C dan past bo'lmaganda, tuproq namligi dala nam sig'imga nisbatan 65-70 % bo'lganda yuqori samaradorlikka erishiladi. G'ozada bargi 10-12 kunda 80-90 % to'kiladi.

Defoliatsiya uchun keng ishlatilayotgan magniy xlorati ($Mg(ClO_3)_2 \cdot 6H_2O$), kalsiy xlorat-xloridi ($Ca(ClO_3)_2 + CaCl_2$), sihat-kalsiy xlorat ($Ca(ClO_2)_2$) karbamid $SO(ITG)_2$ bilan 1:3 nisbatda aralashmasi, dropp va dropp ultra preparatlaridir. Dropp va ultra dropp yumshoq ta'sir etuvchi guruhga kirsa, dastlabki ikki preparat esa qattiq ta'sir ko'rsatadi.

Ko'p yillik ma'lumotlarga qaraganda ingichka tolali g'ozada navlarining tuplarida mavjud ko'saklarining 35-40 %, o'rta tolali navlarda esa kamida 50 % ochilganda defoliatsiya qilish tavsiya etiladi.

G'ozaning rivojlanishi, bargning kam yoki ko'pligi va havoning haroratiga qarab o'rta tolali g'ozalar uchun magniy xloridining meyori gektariga 8-12 kg, kalsiy xlorat -xloridi 20-25 kg va dropp 0,4-0,7 kg miqdorida qo'llaniladi.

Ishchi eritmalarining sarfi traktor purkagichlari OVX-14, OVX-28 ishlatilganda gektariga 400-450 litrgacha, samolyot va vertalyotda 150 - 200 litr qilib belgilanadi.

2.2. Urug'lik paxtani terish, tayyorlash va saqlash.

Urug'lik paxtani terish, tayyorlash va saqlashni ilmiy asoslangan tavsiyalar asosida olib borish urug'lik chigit sifatini oshirishning bosh omilidir. Urug'lik uchun ekilgan paxta maydonlaridagi barcha tadbirlar sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan urug'lik chigit olishdan iborat.

Urug'lik paxtani terish ham o'zining xususiyatlariga ega. G'ozaga ko'sagining yarus bo'ylab ochilishi uni yig'ib-terib olishni ancha qiyinlashtiradi. O'rug'lik paxtaning sifati ko'saklarning tupda joylanishiga, zararkunanda va kasalliklar bilan zararlanishiga bogliq. G'ozaga tupining o'rta va pastki qismida, ikkinchi va qisman uchinchi konusda joylashgan ko'saklar eng qimmatlidir. Bu ko'saklardan sifatli urug'lik chigiti olinishi mumkin. Urug'lik paxtani terish va uni toshpirish standart talabiga muvofiq amalga oshiriladi.

Sifatli urug'lik olish uchun faqat sog'lom va normal ochilgan ko'sakdagi paxta terib olinadi. Urug'lik chigitning sifatiga g'ozaning zararkunanda va kasalliklari salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Urug'likka ajratilgan paxta faqat qo'lda terib olinadi. Buning uchun har bir terimchiga ikkita-uchta cho'ntakli maxsus etaklar beriladi. Cho'ntaklarning biriga normal, yaxshi ochilgan boshqasiga esa rivojlanmagan, kasallangan va zararlangan ko'saklardagi paxta terib olinadi.

Urug'lik paxtani sifatli yig'ishtirib olish uchun paxta terish meyori asosiy mahsulot uchun teriladigan paxta meyoridan 20-25% ga kamaytiriladi.

Urug'lik paxta qo'lda bir-ikki marta terib olinadi. G'ozada 3-5 ta ko'sak to'liq yetilib yaxshi ochilganda birinchi marta teriladi. Paxta faqat to'liq ochilgan ko'saklardan teriladi. Chala ochilgan ko'saklardan namligi yuqori va pishmagan

paxtani terish man qilinadi. Paxtani ikkinchi marta ham go'za tupida pishgan, yaxshi ochilgan 3-5 ta ko'sak borligida teriladi. Qo'lda terilgan urug'lik paxtada shikastlangan chigitlar 0,5% dan oshmasligi lozim. Urug'lik paxtani terib olishni 10-15 oktabrgacha tugallash kerak.

Urug'lik paxtani tayyorlov punktlarga jo'natilguncha brigada xirmonlarida to'g'ri saqlash chigitning sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Asosiy urug'lik paxtani rivojlanmagan, kasallik va zararkunandalar bilan zararlangan paxtalardan alohida saqlanadi. Ular tayyorlov punktlarida saqlashdan ilgari bir-ikki sutka davomida brigada xirmonlarida oftobda quritiladi. Bu esa urug'ning sifatini yaxshilaydi, uning unuvchanligini oshiradi.

Ikkinchi reproduksiya ekilgan maydonlardan urug'lik paxtani mashina bilan terib olishga ruxsat etiladi. Mashina terimiga g'o'za barglarining defoliatsiyadan keyin kamida 80% i to'kilganda va ko'saklarning o'rtacha 70-75% i ochilganda kirishiladi. Urug'lik paxtani mashinada terishdan oldin rivojlanmagan, zararkunanda va kasallik bilan zararlangan paxta hamda ko'saklar qo'lda terib olinadi.

Mashinada terilgan urug'lik paxtadan shikastlangan chigitlar miqdori 1% dan oshmasligi kerak.

Elita va birinchi reproduksiya urug'lar tayyorlov punktiga yangi qoplarda tortilib jo'natiladi. Bunda har bir qop ichiga navi, reproduksiyasi va yetishtirilgan joy ko'rsatilgan yorliq solib qo'yiladi va qop ustiga ham shu mazmundagi yorliq yopishtiriladi. Rivojlanmagan hamda zararkunanda va kasalliklar bilan zararlangan ko'saklardan terilgan paxta tayyorlov punktiga alohida tovar sifatida topshiriladi. Tayyorlov punktlarida urug'lik paxtani paxta maydonlaridagi aprobatsiya natijalariga muvofiq qabul qilinadi.

Urug'lik paxtaning tolasi tashqi ko'rinishi va tolaning uzilish kuchiga ko'ra paxtani qabul qilish va komplektlash standart talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

Tayyorlov punktlarda urug'lik paxta namligi va ifloslanganligi chegaralangan meyordan ziyod bo'lganda qabul qilinmaydi.

Rivojlanmagan hamda zararkunanda va kasalliklar bilan zararlangan paxtalar aralashgan urug'lik paxta tozalash uchun xo'jaliklarga qaytariladi.

Urug'lik paxta 250-300 tonnali toy kilib joylanadi.

Bir xil urug'lik material olish uchun sentabr oyida terilgan urug'lik paxta oktabr oyida terilgan urug'lik paxtadan alohida partiya qilib joylashtiriladi. Sentabrda terilgan paxtani partiya qilib joylashtirish 15-20 kundan, oktabrda terilgan paxtani esa partiya qilib joylashtirish 10-15 kundan oshmasligi lozim.

Urug'lik paxtani qabul qilishda paxta tozalash zavodining urug'lik laboratoriyasi har bir xo'jalikning topshirgan paxtasidan chigitning pishganligi va unuvchanligini tekshirish maqsadida namunalar oladi. Namunalar urug'lik paxtaning massasiga qarab har bir partiyadan yoki uning ma'lum qismidan olinishi mumkin. Elita urug'larning har 15, birinchi reproduksiya urug'larining har 30, ikkinchi reproduksiya urug'larning har 60, uchinchi va undan keyingi reproduksiyalarning har 150 tonnasidan namuna olinadi.

Paxtaning elita urug'lari xo'jaliklardan qabul qilib olingan qoplarda saqlanadi. Sifati har xil bo'lgan urug'lik paxta aralashib ketmasligi uchun ular alohida omborlarda saqlanadi. Birinchi reproduksiya urug'larining massasi 200 t dan ortiq bo'l-sa, ular ochiq maydonlarda bunt qilinib yangi brezent yopilib saqlanadi.

Urug'lik paxta saqlanadigan har bir omborda yoki buntunda joylashtirilgan urug'lik paxtaning partiyasi va massasi, navi, sanoat sorti, reproduksiyasi, nav tozaligi, dala aprobatsiya guruhi, ombor yoki bunt raqami, komplektlashning boshlanishi va oxiri, qo'l yoki mashina terimi, tovarshunosning familiyasi yozilgan pasport o'rnatiladi.

Urug'lik paxtani saqlash davrida har 10 kunda uning harorati o'lchab turiladi. Agar urug'lik paxta saqlanayotgan buntning 3 metr chuqurligida harorat 30S dan ortiq bo'lsa, bunday paxta shamollatiladi. Urug'lik paxta tayyorlov punktidan paxta tozalash zavodlariga maxsus idishlarda tashiladi.

2.3. Urug'lik paxtani sifatiga talablar.

Urug'lik paxtani paxta tozalash zavodlarining tayyorlash maskanlarida qabul qilish, saqlash, ishlab chiqarish sexlarida qayta ishlash va urug'lik chigitni tayyorlash

«Urug‘lik paxtani qayta ishlash va urug‘lik chigitni tayyorlashning muvofiqlashtirilgan texnologiyasi» (PDQI-44-2002) asosida amalga oshiriladi.

Urug‘lik paxtani qabul qilishda oldin paxta tozalash zavodlarida urug‘lik paxta uchun ajratilgan omborxonalar, g‘aram maydonchalari, zararkunandalarga qarshi dezinfeksiya va dezinseksiya qilinadi. Brezentlar fumigatsiyalanadi (kimyoviy ishlov berish). Urug‘lik paxtani, elita urug‘larni tashish va saqlash uchun yangi qoplar tayyorlaydi.

Paxta tozalash zavodi va paxta tayyorlash maskanlarining ishchi-xodimlari o‘rtasida urug‘lik paxtani qabul qilish, to‘dalarga ajratish, saqlash va ishlab chiqarish texnologiyasi bo‘yicha instruktaj-maslahat o‘tkaziladi.

Paxta terimi boshlanishidan 15 kun oldin tuzilgan komissiya a‘zolari paxta tozalash zavodining mavsumiga tayyorgarligini tekshirib, o‘z fikrlarini bildiradi.

Urug‘lik paxtaning seleksion navi, tola tipi, paxta sinfi va reproduksiyasi davlat standard O‘zRST 615-94 talablariga asosan qabul qilinadi.

Urug‘lik paxta iflosligi, namligi va chigitlarining mexanikaviy shikastlanishiga asosan ikki sinfga (1,2) ajratiladi va 2.2-jadvalda berilgan normativ ko‘rsatkichlarga to‘g‘ri kelishi kerak:

Urug‘lik paxtaning sinfi iflosligi yoki urug‘ining shikastlanishini eng yomon ko‘rsatkichi bo‘yicha aniqlanadi. Urug‘lik mahsulot tayyorlash uchun chigitli paxtaning elita, R1, R2, R3 reproduksiyalaridan foydalaniladi.

Ayrim paytlarda qishloq va suv xo‘jaligi vazirligining ruxsati bilan urug‘lik paxtaning R4, R5 reproduksiyalarini ham ishlatish mumkin.

2.2-Jadval

Sinfi bo‘yicha dastlabki urug‘lik paxtaning ko‘rsatkichlari

t/r	Ko‘rsatkichlarning nomi	1-sinf	2-sinf
1.	Iflosligi, % ko‘p emas	3,0	8,0
2.	Namligi, % ko‘p emas	8,0	9,5
3.	Urug‘ining shikastlanishi, %	0,5	1,0

Davlat standarti O‘zRST 615-94 da ko‘rsatilgan talablar asosida urug‘lik paxtaning konditsion vazni bo‘yicha to‘da (partiya)ga ajratilib qabul qilinadi. Qabul qilish paytida urug‘lik paxtaning oldindan tekshirilganligi (aprobatsiya qilingan) va daladan terilganligi to‘g‘risida hujjat (akt) bo‘lishi shart.

Xo‘jaliklardan qabul qilingan urug‘lik paxta, xom ashyoni tayyorlash rejasi va oldindan tekshirish natijalari asosida to‘dalarga ajratilib, maxsus ochiq yoki yopiq omborlarda ishlab chiqarishga berilgungacha saqlanadi.

Urug‘lik paxtaning sifat ko‘rsatkichlarini nazorat qilish quyidagi normativ hujjatlar asosida olib boriladi:

O‘zRST 643-95 - qabul qilishda namuna olish; GOST 21820.0 - tayyorlashda va tashishda namuna olish; O‘zRST 644-95 - namligini aniqlash; O‘zRST 592-92 - iflosligini aniqlash; O‘zRST 593-92 - rangi va tashqi ko‘rinishini aniqlash;

GOST 21820.3 - chigitning mexanik shikastlanishini aniqlash. Urug‘lik paxtani saqlash davrida paxta tayyorlash maskanlarining laboratoriyasi va paxta tozalash zavodi «Texnik nazorat bo‘limi» (TNB) xodimlari tomonidan ombordagi yoki g‘aramdagi chigitli paxtaning tashqi ko‘rinishi hamda haroratini o‘lchash va kuzatish asosida doimiy nazorat olib boriladi. Agar urug‘lik paxtani saqlash davomida qandaydir hamda salbiy o‘zgarishlar yuz bersa, zudlik bilan chora ko‘rilishi lozim.

2.4. Urug‘lik paxtani qayta ishlash texnologiyasi.

Paxta tozalash zavodlarida urug‘lik paxtani dastlabki qayta ishlash texnologiyasi umumiy paxta xom ashyosini qayta ishlash texnologiyasi bilan bir xil. Faqat urug‘lik chigitning tabiiy xususiyatlarini saqlab qolish maqsadida texnologik uskunalarning ishlash rejimi boshqacha tanlanadi. Uskunalarning ish unumdorligi 25-30% kamaytiriladi.

Urug‘lik paxtani ishlab chiqarishga qo‘yishdan oldin PTZ sexlarida shu seleksiyaga kiradigan I yoki II sanoat navli texnik paxta ishlab chiqarishga beriladi va ishlash paytida barcha uskunalari, yordamchi vositalarning ishlash rejimi tekshirilib sozlanadi.

Texnologik jarayonni sozlashda nazorat parametrlari bo'lib, chigitning mexanikaviy shikastlanishi, tolasining to'liq ajralishi, tukdorligi va iflosligi hisoblanadi.

2.3-jadvalda har bir texnologik jarayon operatsiyasi uchun ruxsat etilgan meyoriy nazorat parametrlari berilgan.

Agar boshqa seleksion navli urug'lik paxtani ishlab chiqarishga beriladigan bo'lsa, u holda oldingidek, oldin shu seleksiya navi tegishli I yoki II sanoat nav texnik paxta o'tkaziladi, keyin urug'lik paxtani ishlab chiqara boshlaydi.

Urug'lik paxtani dastlabki qayta ishlashni korxonada qoshidagi «Urug'lik laboratoriyasi» bilan kelishgan holda kamida bir kun oldin tayyorlangan «Ishlab chiqarish topshirig'i» hujjat asosida amalga oshiriladi. Hujjatning bitta nusxasi «Urug'lik laboratoriyasi»da saqlanadi.

Urug'lik paxtani ishlab chiqarishga qo'yishdan oldin hamma sexlar, xonalar, texnologik uskunalari, yordamchi vositalari, paxtaning uzatishda foydalanadigan transport qurilmalari texnik paxta, chigitlar va iflosliklardan paxta to'lig'i bilan tozalangan bo'lishi kerak. Keyin tayyorgarlik natijasi to'g'risida zavod va urug'lik laboratoriyasi vakillari birgalikda akt tuzishadi.

2.3-jadval

T/r	Texnologik jarayonlari	Chigit iflosligi, %	Chigit tukdorligi		Chigit ustidagi qoldiq tola		Chigitning mexanikaviy shikastlanishi	
			o'rta tolali navlar uchun	uzun tolali navlar uchun	o'rta tolali navlar uchun	uzun tolali navlar uchun	o'rta tolali navlar uchun	uzun tolali navlar uchun
1.	Paxtani quritishda	-	-	-	-	-	0,4	0,4
2.	Paxtani tozalashda	-	-	-	-	-	1,1	1,1
3.	Tolasini ajratishda	-	11,5+1,4	4,0+6,0	-	-	0,7	1,5

4.	Momig'ini ajratishda: I marta	-	-	3,0+4,0	-	0,4	1,0	1,0
	II marta	-	9,0	-	0,8	-	0,8	-
5.	Chigitni tozalash, saralash va dorilashda	0,5	9,0	3,0+4,0	0,8	0,4	0,5	0,5
6.	Chigitning tukini olish va saralash	0,3	0,5	-	-	-	2,0	-

Urug'lik paxtani ishlab chiqarish boshlangandan keyin zavodning 10-15 minut davomida chiqargan chigit miqdori texnik chigit hisobiga o'tkaziladi. Har bir to'da (partiya) urug'lik paxtani ishlab chiqarish tugagandan keyin yoki boshqa seleksion turini ishlab chiqarishga beriladigan bo'lsa, unda texnologik uskunalari, yordamchi tashish vositalari qaytadan tozalanadi. Lekin zavodning dastlabki 10-15 minut ishlash davomida olingan chigit texnik chigit emas, urug'lik chigit hisoblanadi va oldingi shu seleksiya navi bo'yicha olingan urug'lik chigit to'ldasiga qo'shiladi.

2.5. Urug'lik paxtani ishlab chiqarishda zavodning texnologik jarayonlarini nazorat qilish.

Paxta tozalash zavodining ishlash davrida uskunalardan unumli foydalanish, sozlash, ishlash holati, sexlardagi texnologik jarayonlarni nazorat qilish shu korxonaning bosh muhandisi vazifasiga kiradi.

Davlat standarti talablariga javob beradigan urug'lik chigit tayyorlashda texnik nazorat bo'limining ma'suliyati katta bo'ladi.

Texnik nazorat bo'limi (TNB) bosh muhandis funksiyasiga aralashmasdan sifatli mahsulot chiqarish uchun texnologik uskunalarning to'g'ri sozlanganligini doim nazorat qiladi.

«O'zdavurug'nazoratmarkaz»ga qarashli korxonada qoshidagi urug'lik laboratoriyasi esa, urug'lik fondining urug'lik konditsiyasini tekshiruvdan o'tkazish (aprabatsiya qilish) natijalari asosida urug'lik chigitlardan foydalanishda seleksion

navlarni tumanlarga tarqatish rejasini ta'mmlash bo'yicha ish olib boradi. Bosh muhandis, texnik nazorat bo'limi va urug'lik laboratoriyasining nazorat vazifalari birgalikda harakat qilish asosida, korxonaning sifatli mahsulotlar chiqarish va ishlab chiqarishga berilgan urug'lik paxtasidan mo'l hosil beradigan urug'lik chigit tayyorlashga qaratilgan. Urug'lik paxtani tayyorlash, saqlash va qayta ishlashi bo'yicha asosiy nazorat yo'nalishlari 2.4-jadvalda keltirilgan.

2.4-jadval

Joriy bosqichi, namuna olish joyi yoki parametrlarini o'lchash	Obekt va nazorat turi	Tekshirilishi va nazorat usuli	Nazoratni olib boruvchi tomonlar
Qabul qilish va jamlash	Namlik, ifloslik	Har bir nazorat birligidan	Texnik nazorat bo'limi
Avtotransport g'aramlaydigan ombor	Chigitli nav. Texnik nav ko'rsatkichlari. Chigitning unib chiqishi. Chigitning pishib yetilishi. Chigitning mexanikaviy shikastlanishi	Har bir nazorat birligidan. Har bir nazorat birligidan. Har bir nazorat birligidan. Har bir nazorat birligidan.	Texnik nazorat bo'limi. Urug'lik laboratoriyasi. Urug'lik laboratoriyasi. Urug'lik laboratoriyasi.
Urug'lik paxtani ishlab chiqarishga qo'ymasdan oldin uskunalarni tozalash	Chigitli paxta va chigitlardan to'liq tozalash	Paxta to'dasini qo'ymasdan oldin bir marta	Texnik nazorat bo'limi. Urug'lik laboratoriyasi
Urug'lik paxtani tozalanishi, jinni	Paxtaning iflosligi. Chigitning	Smenada 2+3 marta	Texnik nazorat bo'limi.

ta'minlash navidan na'muna olish	mexanikaviy shikastlanishi	Smenada 2+3 marta	Urug'lik laboratoriyasi
Urug'lik paxtani jinlash, jindan chiqqan chigit	Chigitni mexanikaviy shikastlanishi. Chigitni tukdorligi	Smenada 2+3 marta Smenada 2+3 marta	Urug'lik laboratoriyasi. Texnik nazorat bo'limi
Chigitni linterlash, momiq ajralgan chigitni yig'ishtirish konveyeri	Chigitning mexanikaviy shikastlanishi. Chigitning namligi. Chigitning iflosligi.	Smenada 2+3 marta Smenada 2+3 marta Smenada 2+3 marta	Urug'lik laboratoriyasi. Urug'lik laboratoriyasi. Urug'lik laboratoriyasi.
	Chigit ustida qolgan tola. 1000 dona chigit vazni. Chigitning tukdorligi	Smenada 2+3 marta Smenada 1 marta Smenada 2 marta	Texnik nazorat bo'limi. Urug'lik laboratoriyasi. Texnik nazorat blimi
Linterlangan chigitni saqlash, saqlash joyida	Chigitning unib chiishi. Chigitning namligi. Puch chigit midori. Chigitlarning ombor zararkunandalari bilan zararlanishi	har ikki oyda har ikki oyda har ikki oyda har ikki oyda	Urug'lik laboratoriyasi. Urug'lik laboratoriyasi. Urug'lik laboratoriyasi. Urug'lik laboratoriyasi

2.6. Urug'lik chigitni tayyorlash texnologiyasi.

G'o'za o'simligining Urug'lik chigitini tayyorlashda tukli va tuksiz chigit tayyorlash uslublariga ajratiladi.

Urug'lik chigit uchun texnik talablar davlat standarti O'zRST 663-96 - «Cemena xlopchatnika pocevnaya. Texnicheskiye usloviya» keltirilgan. Bu standart bo'yicha paxtaning elita, birinchi (R1), ikkinchi (R2) va uchinchi (R3) reproduksiyalaridan olingan chigitlar Urug'lik hisobida ekishga ruxsat etilgan. Ayrim paytlarda qishloq va suv xo'jaligi vazirligining ruxsati bilan paxtaning (R4) reproduksiya chigitlaridan Urug'lik sifatida foydalanish mumkin.

Chigitning unib chiqishi uchta sinfga ajratiladi va 2.5.-jadvalda ko'rsatilgan talablarga javob berishi kerak. Chigitning o'sish energiyasi bo'yicha 4 ta sinfga «A», «B», «V» va «G» bo'linadi.

2.5.-jadval

Chigit reproduksiyasi	Navning tozaligi, kamida, %	Chigit sinfi	Unib chiqishi, kamida %	Chigit guruhi	O'sish energiyasi, kamida %
Elita	100	1	95	A	90
R1	99	2	90	B	80
R2	98	3	85	V	70
R3	96			G	70 past

Urug'lik chigit namligi, iflosligi, tukdorligi, mexanik shikastlanishi va chigit ustida qolgan tolasi bo'yicha 2.6.-jadvalda ko'rsatilgan normalarga to'g'ri kelishi kerak.

2.6.-jadval

Ko'rsatkichlar nomi	Meyori (normasi) %					
	Tukli chigit			Tuksiz chigit		
	Kategoriyasi			Kategoriyasi		
	I	II	III	I	II	III
Namligi, ko'p emas	9,0	10,0	9,0	10,0	10,0	10,0
Iflosligi, ko'p emas	0,5	0,6	0,7	0,2	0,3	0,3

Tukdorligi, ko'p emas Mexanik shikastlanishi	-	-	-	0,3	0,4	0,5
Chigit ustida qolgan tola, ko'p emas:	5,0	6,0	7,0	6,0	7,0	8,0
a) tukdorli chigit uchun	0,8	0,8	0,8	-	-	
b) tuksiz chigit uchun	0,4	0,4	0,4	-	-	-

Chigitning kategoriyasi namligi, iflosligi va mexanik shikastlanganligi bo'yicha eng yomon ko'rsatkich bilan aniqlanadi. Urug'lik chigitlar qoplarga solinib saqlanadi. Dorilangan chigitlar uch qatlamli 25 kg qog'oz qoplarda saqlanishi kerak. Qoplar ustidagi yorlig'ida paxta zavodining nomi, masulot turi to'da (partiya) raqami, seleksiya navi, reproduksiyasi, unib chiqish sinfi, kategoriyasi, Urug'lik chigitning standart belgisi ko'rsatilgan bo'lishi kerak.

Urug'lik chigitni qabul qilishda uning konditsion vazni (massasi) quyidagi tenglama bilan hisoblanadi:

$$M_k = M_h * \frac{100 - (W_h + C_h)}{100 - (W_m + C_m)}, kg$$

bunda: M - to'dadagi chigitning haqiqiy vazni (massasi);

W - chigitning haqiqiy namligi, %;

W_m - chigitning hisoblashda meyoriy namligi, (W_m=10%);

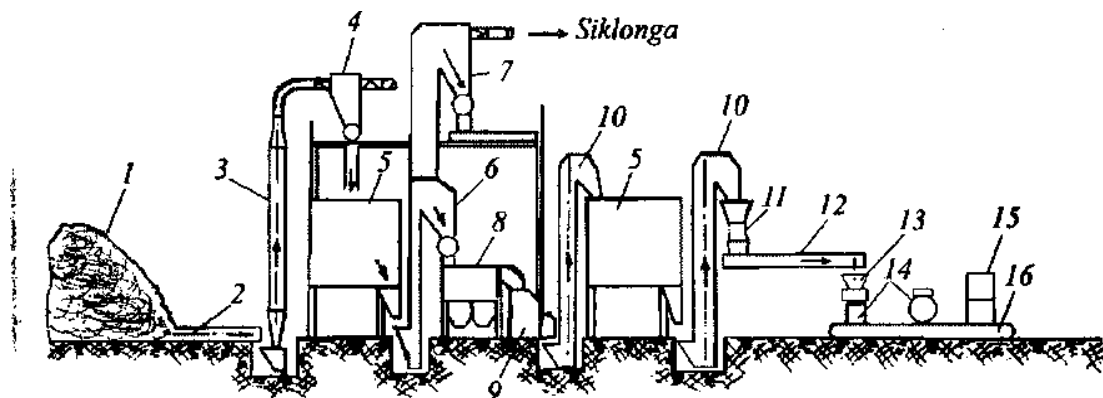
C_H - chigitning haqiqiy iflosligi;

C_m - chigitni hisoblashda meyoriy iflosligi, % (C_m=0,5%).

Urug'lik chigitni qaysi usul bilan tayyorlashiga qaramasdan, uni dorilash majburiy hisoblanadi. Dorilash OAO NPS «Paxtasanoatilm ko'rsatmasi asosida amalga oshiriladi.

2.6.1. Tukli urug'lik chigitni tayyorlash texnologiyasi

Tukli urug'lik chigitni tayyorlash texnologik jarayoni quyidagi jarayonlardan iborat: iflosliklardan tozalash, saralash, dorilash va tayyor chigitlarni qoplariga qadolash (2.1.-rasm).



2.1-rasm. Urug'lik chigitni tayyorlash sexi uskunalarining texnologik jarayon sxemasi:

1 - tukli chigit; 2 - tasmali transporter; 3 - chigit uzatish quvuri; 4 - USM-A-chigit tozalagich uskunasi; 5 - BDOS bunker-dozator; 6,7 - CHSA agregatining pnevmatik chigit tozalagich qismlari; 8 - CHSA agregatining chigitni mexanik tozalash va saralash qismi; 10 - E-14M chigit elevatori; 11 - chigitni qabul qilish bunkeri; 12 - chigitni dorilagich; 13 - chigit qadoqlagich; 14 - qopga qadoqlangan chigit; 15 - qop og'zini tikish mashinasi; 16 - tasmali transportyor.

Tukli urug'lik chigit vintli yoki tasmali transportyor (2) yordamida USM-A markali chigit tozalagich uskunasiga (4) beriladi. Tozalangan chigit BDOS bunker dozatorga (5) kelib tushadi. Bunker-dozator bir tekislikda CHSA chigitni pnevmatik saralash agregatiga uzatadi. CHSA saralashda vazni ancha yengil chigitlar yuqoriga ko'tarilib, ustki kameraga (7) tushadi va vakuum klapan orqali yig'ishtirish shnegi beriladi.

Og'ir, yaxshi pishib yetilgan chigitlar bo'lsa pastki saralash kamerasiga (6) kelib tushadi va vakuum-klapan yordamida chigitni mexanik tozalash mashinasi MCHT (8) ga beriladi. Iflosliklar va mayda pishib yetilmagan chigitlardan tozalangandan so'ng, elektrosaralash moslamasi (9) da yanada dielektrik xususiyatiga

bog'liq tozalanadi. Saralangan urug'lik chigit, chigit elevatori (10) ko'magida BDOC markali (5) bunker-dozatorga jo'natiladi. Urug'lik chigitni dorilash uchun yana chigit elevatori orqali dorilash moslamasining (12) qabul qilish bunkeriga (11) beriladi. Dorilangan tayyor urug'lik chigit uzatish qurilmasi (13) yordamida qog'oz qoplarda (25 kg) qadoqlanib, qop tikish mashinasida (15) og'izlari tikilib, keyin urug'lik chigitlarni saqlash omboriga transportda (11) yetkazilib beriladi.

2.7.-jadval

Tukli urug'lik chigitni tayyorlash texnologik jarayoni

Havoni tozalash moslamasi	Texnologik jarayon bo'yicha ketma-ketlik	Jarayonni bajaruvchi uskunalar	
Siklon		Chigitni yig'ish va taqsimlab berish	BDOC bunker-dozator uskunasi
		Chigitni tozalash va saralash	UCM-A chigit tozalash mashinasi
Siklon		Chigitni yig'ish va taqsimlab berish	BDOC yig'ishtirish-dozator bunker uskunasi
		Chigitni dorilash	PCX-6 tukli chigitlarni dorilash moslamasi
		Chigitni qoplarga qadoqlash	KITH-6 chigitni qadoqlash moslamasi
		Qoplarning og'zini tikish va tamg'alash	BETA-F qop tikish mashinasi
Siklon	Tayyor	Yopiq	

		mahsulot	Ombor
--	--	----------	-------

Tukli urug‘lik chigitni tayyorlash texnologik jarayonini nazorat qilishning asosiy turlari 2.8.-jadvalda keltirilgan.

2.8.-jadval

Jarayon nomi	Nazorat qilish obektlari	Takrorlanish va nazorat uslubi	Nazorat olib boruvchi
Dastlabki chigit ombori	Urug‘likchigit O‘zRST 663-96 standarti bo‘yicha	Har bir nazorat birligidan	Urug‘lik laboratoriyasi
Chigitni ishlab chiqarishga berish	Ishlab chiqarishga beriladigan chigit miqdori	Har bir nazorat birligidan	Texnik nazorat bo‘limi
Chigitni tozalash, saralash va to‘plash (bunker-dozatordan)	1000 dona chigit vazni, mexanik shikastlanish, iflosligi va chigit ustida qolgan tola	Har bir yangi chigit to‘dasidan (partiyasidan)	Urug‘lik laboratoriyasi. Texnik nazorat bo‘limi
Dorilash suspenziyasini tayyorlash (dorilash suspenziya idishi)	Suspenziyaning sifati	Har bir nazorat birligi bo‘yicha	O‘simliklarni himoya qilish stansiyasi. Agronom texnik nazorat bo‘limi
Dorilangandan keyingi urug‘lik chigit	Chigit dorilash sifati davlat standarti O‘zRST 663-96 da ko‘rsatilgan hamma sifatlari	Har bir nazorat birligidan smenada kamida 1-marta	O‘simliklarni himoya qilish markazi. Agronom texnik nazorat bo‘limi.

			Urug'lik laboratoriyasi
--	--	--	----------------------------

2.6.2. Tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologiyasi

Tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologiyasiga tukli chigitni iflos aralashmalardan tozalash va saralash, chigitni tuksizlantirish, kalibrlash, dorilash, qoplarga qadoqlash kiradi. Tayyorlangan urug'lik chigit sifat ko'rsatkichlari bo'yicha 33-jadvalda keltirilgan talablarga to'g'ri kelishi shart. Tuksizlantirishga unib chiqishi 2-sinfdan kam bo'lmagan, mexanik shikastlanish darajasi 4 % dan ko'p emas tukli chigitni ishlab chiqarishga ruxsat etiladi.

Mexanik yo'l bilan chigit tuksizlantiriladigan bo'lsa, unda ikki bosqichli chigitni tuksizlantirish tavsiya qilinadi. Sababi, bu ikki bosqichli uslub chigitni tuksizlantirish yumshoq rejimini ta'minlaydi. Tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash jarayoni davomida dorilangan tuksiz chigit, tuksiz texnik chigit, momiq aralashgan chiqindilar olinadi.

Ikki bosqichli uslubda tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologiyasi

Bu sexning chigit tayyorlash bo'yicha quvvati va ish unumdorligi asosan ishlatiladigan delinter 1LB va OS chigitni tuksizlantirish mashinalari soniga bog'liq. Bu mashinalarning pasportidagi ko'rsatkichlarni hisobga olgan holda bitta sexga 2:3 hisobida, ya'ni 2 ta delinter 1LB mashinasining ishlashini ta'minlashga 3 ta OS chigitni tuksizlantirish mashinasi o'rnatiladi.

Sexning o'rtacha ish unumdorligi tayyorlanadigan urug'lik chigit bo'yicha 1850 kg/soat. Ishlash rejimi mavsumli yilning noyabr oyidan boshlab aprel oyigacha ishlatiladi. Shu mavsum davomida 2880 soat ishlatiladigan bo'lsa, unda foydalanish ish vaqti koyeffitsiyenti 0,75 o'rtacha yillik urug' tayyorlash quvvati-4000 t.

Bir bosqichli uslubda tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologiyasi

Bir bosqichli uslubda tuksiz urug'lik chigit tayyorlaydigan sexning ish unumdorligi, ishlab chiqarish quvvati sex ichiga o'rnatilgan OS-01 markali chigitni tuksizlantirish mashinalar soniga bog'liq.

Namunaviy chigit tayyorlash sexlariga, odatda, 6 ta OS-01 chigit tuksizlantirish mashinasi o'rnatilib ishlatiladi. Bunday sexlarning ishlash rejimi mavsumli bo'lib, yilning oktabr oyidan aprelgacha urug'lik chigit tayyorlaydi. Foydali ish vaqt koyeffitsiyenti 0,75, mavsum davomida o'rtacha 2200 t urug'lik chigit tayyorlaydi.

2.9.-jadvalda ikki bosqichli uslubda tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologik jarayon sxemasi keltirilgan.

2.9.-jadval

Havoni tozalash moslamasi	Texnologik jarayon bo'yicha ketma-ketlik	Texnologik jarayonlarni bajaruvchi uskunalar	
<p>Siklon</p>		Chigitni yig'ish va taqsimlab berish	BDOS bunker-dozator uskunasi
		Chigitni tozalash va saralash	CHSA pnevmotozalash va saralash mashinasi
		Delinterlashning birinchi bosqichi	1LB delinterlash mashinasi
		Chigitni tuksizlantirish	OC-01 chigitni tuksizlanitirish mashinasi
		Chigitlarni kalibrovkalash va saralash	UCHK (KSM-1-1,5) chigitni kalibrovkalash mashinasi

	Chigitni yig'ish va taqsimlab berish	BDOS yig'ishtirish-dozaator-bunker uskunasi
	Chigitni dorilash	KPS-15 tuksiz chigitni dorilash moslamasi
	Chigitni qoplarga qadoqlash	KPX-16 chigitni qadoqlash moslamasi
	Qoplarning og'zini tikish va tamg'alash	BETA-F qop tikish mashinasi
	Tayyor mahsulot	Yopiq ombor

2.10.-jadvalda bir bosqichli uslubda tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologik jarayon sxemasi berilgan.

2.10-jadval

Havoni tozalash moslamasi	Texnologik jarayon bo'yicha ketma-ketlik	Texnologik jarayonni bajaruvchi uskunalar
		Chigitni yig'ish va taqsimlab berish
		Chigitni tozalash va saralash
		Chigitni tuksizlantirish
		BDOS bunker-dozaator uskunasi
		USM-A chigit tozalagich va SPS saralash mashinalari
		OC-01 chigitni tuksizlanitirish,

		mashinasi
	Chigitlarni saralash	KCM-1-1,5 chigitlarni saralash uskunasi
	Chigitni yig'ish va taqsimlab berish	BDOS yig'ishtirish-dozator-bunker uskunasi
	Chigitni dorilash	KPS-15 tuksiz chigitni dorilash moslamasi
	Chigitni qoplarga qadoqlash	KPX-16 chigitni qadoqlash mashinasi
	Qoplarning og'zini tikish va tamg'alash	BETA-F qop tikish mashinasi
	Tayyor mahsulot	Yopiq ombor

2.11.-jadval

Tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologik jarayonini nazorat qilishning asosiy turlari

Joriy bosqichning nomi, namuna olish joyining parametrlarini o'lchash	Nazorat qilish obe'klari	Takrorlanishi va nazorat uslubi	Nazorat olib boruvchi
Chigitni 1LB linter mashinasida tuksiz-	Chigitni ng mexanik shikastlanishi.	Har bir nazorat birligidan.	Texnik nazorat bo'limi

lantirish, chiqish joyidan namuna olish	Chigitning tukdorligi	Har bir nazorat birligidan	Texnik nazorat bo'limi
OS mashinasida chigitni tuksizlash, chiqish navidan	Chigitning mexanik shikastlanishi. Chigitning tukdorligi	Smenada kamida bir marta	Texnik nazorat bo'limi Texnik nazorat bo'limi
Chigitni saralash mashinasi navidan	Saralash sifati. Chigitning mexanik shikastlanishi. 1000 dona chigitning vazn massasi	Smenada keyinda bir marta. Har bir nazorat birligidan. Smenada kamida bir marta	Urug'lik laboratoriyasi Urug'lik laboratoriyasi Urug'lik laboratoriyasi
Triyerda saralash, chigit chiqish navidan	Namligi va o'sish yenergiyasi. Boshqa-sifatlarini O'z RST 663-96 bo'yicha	Har bir nazorat birligida Har bir nazorat birligida	Urug'lik laboratoriyasi Urug'lik laboratoriyasi
Chigitni dorilash, qopga qadoqlash joyidan	Hamma sifatlari O'z RST-663-92 davlat standard bo'yicha	Har bir nazorat birligida	Urug'lik laboratoriyasi

III. MEHNATNI MUHOFAZA QILISH

Paxta tozalash zavodlarida zamonaviy uskuna va texnikalardan foydalanib, chigitli paxtani qayta ishlashning muvofiqlashtirilgan texnologik jarayonlarining qoʻllanishi uskunalar majmualarining «odam-mashina» tizimining murakkablashuvi va mehnat xususiyatlarining oʻzgarishiga olib keldi. Bu esa, oʻz navbatida, xavfsizlikni taʼminlash masalalariga eʼtiborni kuchaytirishni, mehnat jarayonida avval sezilmagan ishlab chiqarish xavflari va zararlari hamda yangidan vujudga kelayotgan xavf va zararlarni, omillarni doimiy ravishda oʻrgatishni, ishlovchilarga xavfsiz, sogʻlom mehnat sharoitlarini yaratib berishni talab qiladi.

Chigitli paxta xomashyosini tayyorlash, saqlash, quritish, tozalash va boshqatdan qayta ishlash jarayonlarida foydalanilayotgan murakkab texnologik uskunalar, kichik mexanizatsiya vositalarining yuqori bosimli gidravlik presslari va tez aylanuvchi mexanizmlar hamda arrali silindrlar, arrali va qoziqchali barabanlar bilan jihozlangan uskunalarining benuqson ishlashini, ishlab chiqarish jarayonlarida koʻp miqdorda zarur boʻlgan elektr quati, yoqilgʻi va tabiiy gazdan foydalanilishi yongʻin xavfsizligi qoidalariga rioya yetilishini taʼminlashga alohida eʼtibor berishni taqozo etadi.

Amaldagi yongʻin va xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilmaslik, ishlab chiqarish jarayonlarida ishchilarning hayotini xavf ostida qoldirib, oxir-oqibatda baxtsiz hodisalar va katta miqdordagi moddiy zararli yongʻinlar sodir boʻlishiga olib kelishi mumkin.

Paxta tozalash zavodlarida mehnatni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligini taʼminlashda quyidagi masalalar hal qilinadi.

Mehnatni muhofaza qilish, bu tegishli qonun va meyoriy hujjatlarga binoan amal qiluvchi, insonning mehnat jarayonidagi xavfsizligi, sihat-salomatligi va ish qobiliyati saqlanishini taʼminlashga qaratilgan ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy, texnikaviy, sanitariya-gigiyena hamda davolash profilaktika tadbirlari va vositalari tizimidir. Boshqacha aytganda, korxonalar ishchilari uchun sogʻlom va xavfsiz mehnat qilish sharoitlari taʼminlaydigan huquqiy, texnik va sanitar meyorlari tizimi mehnatni muhofaza qilish deyiladi.

Bu tizimning tarkibiy qismlari:

- mehnat qonunlari;
- xavfsizlik texnikasi;
- ishlab chiqarish sanitariyasidan iborat.

Mehnat qonunlarining asosini Konstitutsiyaga asoslangan mehnat kodeksi va hukumat qarorlari tashkil qiladi.

Xavfsizlik texnikasi tashkiliy, texnik tadbirlar va vositalar tizimi bo‘lib, jarohatlanishga olib keluvchi ishlab chiqarish omillarining ishlovchilarga ta‘sirini bartaraf qilishga yo‘naltirilgan.

Ishlab chiqarish sanitariyasi tashkiliy va sanitar-gigiyenik tadbirlar va vositalar tizimi bo‘lib, ishlovchilarni kasallanishiga olib keluvchi ishlab chiqarish omillari ta‘sirining oldini olishga qaratilgan.

Texnika xavfsizligi bo‘yicha yo‘riqlar berish va bilimlarni tekshirish «Paxta tozalash sanoati korxonalarini uchun texnika xavfsizligi va ishlab chiqarish sanitariya qoidalari» ga muvofiq ravishda olib boriladi. Ish joyini bajariladigan ish uchun belgilangan texnika xavfsizligi qoidalarining hamma talablariga rioya qilgan holda tayyorlash lozim.

Texnika xavfsizligi va sanoat sanitariyasi bo‘yicha yo‘riqnomalarni barcha ishchilarga berish hamda ish joylaridagi ko‘rinarli va yaxshi yoritilgan joyda, oyna ostida osib qo‘yilishi talab etiladi.

Yangi ishga kirgan va bir ishdan boshqasiga o‘tgan barcha xodimlar, ular ishlaydigan uskuna, agregat hamda mexanizmlarning tuzilish va xususiyatlari bilan oldindan tanishishlari, texnika xavfsizligini bilishlari, shuningdek ish joylarida xavfsiz ishlash usullarini ko‘rib o‘rganishlari kerak.

Uskunalarda nosozliklarni bartaraf yetish, tozalash va moylashga oid barcha zarur ishlarni faqat uskuna yelektr manbalaridan uzib qo‘yilgandan va ishga tushirish uskunasi ogohlantiruvchi plakat osib qo‘yilgandan keyin amalga oshiriladi. Uskunani to‘xtatgan va plakat osgan shaxsgina uskunaning ishga tushirish qurilmasidan ogohlantiruvchi plakatni olishi va uni yana ishga tushirishi mumkin.

Uskunaning ish holatida qurilmaning to'siqlarini, eshiklarini ochish va olib qo'yish taqiqlanadi.

Uskunalarga texnika xavfsizligi bo'yicha qo'yiladigan umumiy talablar:

- hamma turg'un uskuna va agregatlarni mustahkam asos yoki poydevorga o'rnatish, ularni tayyorlovchi zavodlarning ko'rsatmasiga binoan mahkamlash kerak;
- mexanizmlarning jami aylanadigan va harakatlanadigan qismlari (valning chiqib turgan uchlarini, harakatga keltiruvchi tishli va tasmali uzatmalar)ni ishonchli to'siq va qopqoqlar bilan yopish lozim;
- xizmat ko'rsatish uchun tez-tez yaqinlashishni talab qiladigan joylarda mashina harakatlantirgichi bilan elektr to'sqichi bo'lgan to'siq va qopqoqlar o'rnatiladi;
- hamma harakatlanuvchi mexanizm va dastgohlar, uskuna hamda agregatlarni, ularning to'siq va blokirovkalarini soz holatda saqlash tavsiya qilinadi. Yopiq va o'yiqlari bo'lgan shkivlarni uskuna o'rnatishga ruxsat etilmaydi;
- uskuna, mexanizm va dastgohlar yurgizish qurilmalariga ega bo'lishi kerak, bu ularning o'z-o'zidan ishlashiga imkon bermaydi va oson to'xtatishni ta'minlaydi;
- barcha uskuna va dastgohlarda kirgizish moslamalarini ko'rinarli joylarda, tez-tez olinmaydigan qismlarda joylashtirish kerak;
- barcha ishlab chiqarish uskunalarning pol yoki ish maydonchasi sathida 2 m gacha balandlikda joylashgan, aylanadigan va harakatlanadigan qismlari to'siq bilan jihozlanishi kerak;
- uskuna korpusidagi to'siqlar, eng xavfli uzellarning eshik va qopqoqlari xavfsizlik bloki bilan jihozlanishi talab etiladi;
- ish jarayonida chang ajratuvchi texnologik uskunalarni, zichlash hamda havo so'ruvchi qurilmalar va ishlab chiqarish binolarida meyo-riy ish sharoitlarini ta'minlovchi moslamalar bilan ta'minlanishi lozim;
- chang tutkichlarda ushlab qolinadigan iflosliklarni, chang va boshqa aralashmalarni iflos yig'ish bunkeriga uzatish qurilmalari bilan jihozlash maqsadga muvofiqdir;
- changning tashqariga chiqishiga yo'l qo'ymaslik uchun texnologik uskunalarni,

xomashyo mahsulotlarni taqsimlash, uzatish va yig'ishtirish vositalarining qopqoqlari germetik zich yopilishi lozim.

Texnologik uskunalarni, moslama-mexanizmlarini ishlatish ularda to'siqlar, ogohlantirish qurilmalari yoki chang so'ruvchi moslamalar yo'q bo'lganda taqiqlanadi. Ochiladigan va olinadigan qobiqlar, eshik va to'siqlarning ichki yuzasi, vallar uchi, shkiv hamda shesterniyalarning kegayini sariq yoki qizil rangga bo'yash tavsiya qilinadi.

IV. ATROF MUHIT MUHOFAZASI

Chigitli paxtani dastlabki qayta ishlash texnologik jarayonining ishlab chiqarish sexi binolardagi havo va atrof-muhitni ifloslaydigan ko'p chang ajralishi sababli, ishchilar sog'lig'iga salbiy ta'siri katta. Bu esa o'z navbatida, kasb patologiyasi va allergik kasalliklarini vujudga kelishiga sabab bo'lishi mumkin.

Ishlab chiqarish binolari havosining changlanishini kamaytirishga havo so'rish tizimlari (aspiratsiya), atmosferaga chiqarilgan iflosliklarni tozalashga esa havo tozalagichlaridan foydalanish bilan erishiladi. Texnologik uskunalardan chiqadigan va havo so'rish tizimlari yordamida uzoqlashtiriladigan havo 800-3000 mg/m³ gacha o'zgarib turadigan boshlang'ich changlanishga ega.

4.1-jadvalda paxta tozalash zavodi asosiy chang manbalarining tavsifi keltirilgan.

4.1-jadval

t/r	Chang manbayi	Atmosferaga chiqariladigan havo miqdori, m ³ /s	Tozalangan havoning changligi, mg/m ²
1.	Tozalash uskunalarining havo so'rish tizimi	4÷6	1000÷3000
2.	Tolaning pnevmotransport tizimi	10÷13	1700÷2000
3.	Paxtaning pnevmotransport tizimi	6	3000 gacha
4.	Momiqning pnevmotransport tizimi	6-9	1700
5.	Paxta quritish barabanlarida ishlatiladigan quritish agenti	6÷9	1700÷2000
6.	Jin-linter sexi texnologik uskunasing havo so'rish tizimi	4,5÷6	1700÷2000

Chigitli paxtadan ajralgan chang organik va mineral fraksiyalardan iborat.

Texnologik jarayon boshida, chigitli paxtani tashish, quritish va iflos aralashmalardan tozalash vaqtida mineral chang ajralib, havoni ifloslaydi. Texnologik

jarayon oxirida, ayniqsa momiq ajratilganda va uni shibbalaganda organik chang ajraladi. Paxtani pnevmotransport tizimida ishlatilgan havoda 10-20 foizgacha organik va 80-90 foiz mineral zarralar bo‘ladi.

Linterlash texnologik jarayonining oxirida momiqni zichlash sexiga havo yordamida uzatilishi sababli lint qoidalaridan chiqarilgan havo tarkibida organik fraksiya ulushi 90 foizgacha yetadi. Agar bunday zararli iflosliklardan havoni tozalamasdan atrof-muhitga chiqaradigan bo‘lsak, unda paxta tozalash zavod hududi chang bosib qo‘ymasdan atrof-muhiti ekologiyasiga ham katta zarar keltirgan bo‘lar edi. Shuning uchun paxta tozalash zavodining chang chiqaradigan barcha texnologik uskunalari va mexanizmlari mahalliy havo so‘rish tizimi bilan ta’minlanishi kerak.

Paxta tozalash zavodining jami texnologik uskunalari chang ajratadi va mahalliy chang so‘rish uskuna hamda mexanizmlarni changsizlantirishning asosiy usuli bo‘lib hisoblanadi.

Ish joylariga changning chiqishini kamaytirish maqsadida texnologik uskunalarni tirqishlarini birlashtirish uchun quyidagilarni bajarish shart:

- chigitli paxtani quritish barabani bilan dudburon shaxtasi tutashtirilgan joyni issiqqa chidamli rezina bilan zichlash kerak;
- chigitli paxtani quritkichdan transport vositasiga tushadigan joyini yopgich bilan jihozlash;
- chigitli paxtaning transportyordan transportyorga tushish joyini havo so‘riladigan yopgich bilan ta’minlash;
- mayda iflosliklardan tozalagich uskunasi chigitli paxtani konveyerga tushish joyini yopgich bilan jihozlash;
- jin va literlardan chigitning chigit konveyeriga tushish joyini zich berkitishdan iborat.

Sexga chang chiqishini va havo almashuvini kamaytirish maqsadida 1VP yoki 3OVP-M rusumli tola tozalagichlarga jin va linterlar qatorlariga o‘rnatilgan arrali silindrdan tola hamda lint (momiq) olish uchun ishlatiladigan ventilatorlarga havoni tashkiliy ravishda berishni tashkil qilish kerak.

Yuqorida aytib o‘tilgan paxta tozalash zavodlarining sexlari ichiga o‘rnatilgan texnologik uskunalarning ishlash jarayonida ko‘plab zararli mineral hamda organik iflosliklar va kimyoviy moddalar ajralib chiqadi. Ularni havo quvurlari orqali ventilator ko‘magida chang tutish qurilmalariga berilib, keyin tozalangan holda atrof-muhitiga uzatiladi. YA’ni, paxta tozalash zavodi hududida va uning atrofidagi aholi joylashgan maskanlarning ekologik xavfsizligini ta’minlash uchun bajariladi.

Atmosfera havosining 78 foizini azot, 20,95 foizini kislurod, 0,93 foizini argon, 0,03 foizini karbonat angidrid va boshqa changlar, gazlar, havo bug‘lari tashkil qiladi.

Bir kishi bir kecha-kunduz (sutka)da o‘rtacha 1 kg ovqat, 2 litr suv iste’mol qilsa, nafas olish natijasida esa 25 kg havoni yutadi.

Bundan kelib chiqadigan xulosa atrof-muhit va atmosferani iflos chiqindilardan himoya qilish paxta sanoati korxonalarining asosiy muammolarining biri bo‘lib hisoblanadi. Hozirgi kunda atrof-muhitni iflos chiqindilardan qo‘riqlash uchun har xil chang tutgich (ushlash) qurilmalari va moslamalaridan foydalaniladi. Har bir changsizlantiradigan qurilma chang tutish samarasi bilan tavsiflanadi u quyidagi tenglama bilan ifodalanadi:

$$\eta = \frac{G_2}{G_1} * 100 \%$$

bunda: G_1 — ishlov beriladigan havo changning umumiy vazni, mg;

G_2 — changsizlantirish qurilmasi tomonidan tutilgan chang vazni, mg.

Bir necha ketma-ket o‘rnatilgan chang tutkichlarning umumiy chang tutish samaradorligi ushbu formula bo‘yicha aniqlanadi:

$$\eta_{um} = [1 - (1 - \eta_1) * (1 - \eta_2) \dots * (1 - \eta_n)] * 100 \%$$

bunda: $\eta_1, \eta_2 \dots \eta_n$ - har bir ketma-ket o‘rnatilgan chang tutkichlarning chang tutish samaradorligi.

Markazdan qochirma chang tutkichlar (siklonlar) changning ajratish uchun tutqich korpusida havoning aylanma harakati natijasida paydo bo‘ladigan markazdan

qochma kuchdan foydalanadigan quruq inersion tutkichlardir. Chang tutkichning korpusi silindrsimon, silindrsimon-konusli yoki konussimon shaklda bo'lishi mumkin. Havoni tozalash samaradorligi 85-90 foiz.

Keyingi paytlarda paxta tozalash zavodlarida havo bo'yicha ish unumdorligi 3 va 6 m³/s bo'lgan girdobli VZP-800 va VZP-1200 rusumli chang tutkichlar keng ishlatilmoqda. Uchrashuvchi burama oqimli mazkur chang tutkichlar havoni quruq markazdan qochma usulidagi tozalovchi chang tutkichlar guruhiga kiradi va chigitli paxtani qayta ishlashda foydalaniladigan iflos havoni tozalash uchun mo'ljallangan. Hozirgi vaqtda bu girdobli chang tutkichlarning VZP-M3 rusumli takomillashtirilgan turlari ishlab chiqarishga joriy etilmoqda. Havoni tozalash samaradorligi 91-95 foiz.

Respublika ilmiy markazi (RIM) «Paxtasanoat» bilan Moskva to'qimachilik instituti (MTI) hamkorligida yuqori samaradorli, uch siklonli chang tutkich qurilma ishlab chiqildi. Undan chigitli paxta uchun havo yordamida tashish tizimining ishlatiladigan havosini tozalash uchun foydalaniladi.

Qurilma ikkita VZP-M3, siklon UVS,-3M, yig'ma vintli konveyer, ventilator, ventilatordan chiqishda havo oqimini ajratish uchun ayri quvur diametri 450 mm havo o'tkazgich va bog'lovchi elementlardan iborat. Chang tutish samaradorligi 96-98 foizgacha bo'ladi.

V. IQTISODIY QISM

Urug'lik paxtani terish, tayyorlash va saqlashni ilmiy asoslangan tavsiyalar asosida olib borish urug'lik chigit sifatini oshirishning bosh omilidir. Urug'lik uchun ekilgan paxta maydonlaridagi barcha tadbirlar sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan urug'lik chigit olishdan iborat.

Sifatli chigitni yetishtirishda barcha turdagi agrotexnologik jarayonlarni o'z vaqtida sifatli o'tkizilishi maxsulot sifatini oshishiga olib keladi. Agar agrotexnik tadbirlar kechiktirib yuborilsa maxsulotning sifat kursatkilari pasayib ketadi. Bu esa o'z navbatida iqtisodiy tomondan ham mahsulot sifatiga qarab narxlarning pasayishiga olib keladi.

Urug'lik uchun yetishtirilgan paxtaga elita uchun belgilangan narxlarga 100%, 1 reproduksiya uchun 75%, 2 reproduksiya uchun 50%, 3 reproduksiya uchun 25% qo'shimcha haq to'lanadi.

Urug'lik paxta yetishtirishda terishdan oldin aprobat siya qilinib urug'lik uchun tavsiya etilishi yoki sifatsiz bulsa tovar sortlarga olinishi mumkin. Shunga kura biz 30 s/ga hosil uchun iqtisodiy samara prognozini hisobladik (5.1 jadval).

5.1 jadval

№	Ko'rsatkichlar	qiymati
1	Xosildorlik, s/ga	30
2	jami xarajat, so'm/ga	1826485
3	jami daromad, so'm/ga	2400000
4	sof foyda, so'm/ga	573515
5	1s paxta tannarxi, so'm	60882,8
6	Rentabellik, %	31,4

Uruglik paxtani yetishtirib 1 ga maydondan 30 s dan xosil olinib 1 kg paxta urtacha 800 so'mdan sotilganda. Gektariga 1826485 so'mdan xarajat qilinib, 2400000 so'm/ga daromad olinadi, soy foyda 573515 so'm/ga ni, 1s paxta tannarxi 60882,8 so'm ni, Rentabellik 31,4 % ni tashkil etadi.

Uruglik chigitni kayta ishlash texnologiyasi buyicha xisoblar quyidagi formula yordamida bajarildi.

$$\mathcal{E} = (\Pi_{\text{я}} - \Pi_{\text{э}}) \cdot G - [(\Pi_{\text{я}} - \Pi_{\text{э}}) \cdot G] \cdot KKC_{\text{cyb}}$$

Bu yerda:

$\Pi_{\text{я}}$ - Yangi texnologik jarayon tadbiq qilingandan so'ng olinadigan mahsulot narxi

$\Pi_{\text{э}}$ - Eski texnologik jarayon yordamida ishlab chiqarilgan mahsulotning sotilish narxi.

G - Ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmi.

KKC - Sotiladigan mahsulotga quyiladigan qushimcha qiymat solig'i, (KKS- 18%)

Ishlab chikarilgan mahsulot sifati oshishi natijasida erishilayotgan iktisodiy samaradorlik hisobi.

$$\begin{aligned} \mathcal{E} &= (u_{\text{я}} - u_{\text{э}}) \cdot g - [(u_{\text{я}} - u_{\text{э}}) \cdot g] \cdot KKC = \\ &= (745453 - 515090) \cdot 1 - [(745453 - 515090) \cdot 1] \cdot 0,18 = 188898 \text{ so'm} \end{aligned}$$

ya'ni, 1 tonna sifatli uruglik chigit tayyorlanganda 188898 sum kushimcha foyda olish mumkin.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Urug'lik chigit tayyolash texnologik jarayonlarini urganib tahlil qilish asosida quyidagi xulosalarga keldik.

1. Paxta yetishtirishda agrotexnik tadbirlar uz vaqtida sifatli qilib bajarilsa, paxtadan gektariga 2,5-3 s dan 21-23 s gacha qo'shimcha hosil olish mumkin.
2. Urug'lik paxta bir-ikki marta terib olinadi. G'o'za tupida to'liq yetilgan, normal ochilgan 3 – 5 ta ko'sak mavjudligida birinchi marta teriladi. Hosil faqat to'liq ochilgan ko'saqlardan terib olinadi, bunda chala ochilgan ko'saqlardan nam, pishmagan paxtani terishga yo'l qo'ymaslik kerak. Ikkinchi terim odatda 7 – 9 hosil shoxidagi birinchi ko'saqlar ochilganda boshlanadi.
3. Saqlash vaqtida urug'lik paxtani tekshirib turish uchun har 10 kunda issiqlik o'lchagich yordamida buntning harorati o'lchab turiladi. Agar urug'lik paxta saqlanayotgan buntning 3 metr chuqurligida harorat 30 °S dan ortiq bo'lsa, bunday paxta 2 – 3 oy davomida qayta g'aramlash uchun tushiriladi yoki haroratini pasaytirish uchun yaxshilab shamollatiladi.
4. Urug'lik paxtani qayta ishlashga kirishishdan oldin paxta tozalash zavodi korpusining hamma binolari, texnologik jihozlar, paxta va chigit o'tadigan yo'llar diqqat bilan tekshirib chiqiladi hamda texnik (tovar) paxtadan, chigitdan, iflosliklardan tozalanadi.
5. Chigit shikastlanishi oldini olish uchun urug'lik paxta texnik paxtaga nisbatan birmuncha yengil texnologik rejimda qayta ishlanadi. Maydalangan va shikastlangan chigit miqdori 5 % dan va o'rta tolali navlar chigitida tola qoldig'i 0,8 % dan, ingichka tolali paxta chigitida esa 0,4 % dan oshmasligi kerak.
6. Ekish uchun unuvchanligi 85 % dan kam bo'lmagan urug'lardan foydalaniladi. chigitdagi tola qoldig'i o'rta tolali navlar uchun ular vaznining 0,8 % dan va ingichka tolali navlari uchun esa 0,4% oshmasligi kerak.
7. Tuksizlantirilmagan urug'lik chigitlarning ekish uchun muljallangan fraksiyasi ulchamlari buyicha bir tekisliligi 94 % kam bulmasligi, tukilgan dori aralashmasining mavjudligi esa 0,5 % dan oshmasligi kerak

8. Koplangan urug'lik chigitini tashish uchun turli xildagi usti yopik, tegishli koidalarga javob beruvchi transport vositalaridan foydalaniladi. Agar chigit ochiq transport vositalarida tashilsa koplarning usti brizent bilan yopilishi kerak. Dorilanmagan R1, R2 avlodlarning chigitini uyulgan xolda xam tashish mumkin
9. Urug'lik chigit kuruk va yaxshi shamollatib turiladigan omborlarda saqlanadi. Ochiq maydonchalarda urug'lik chigit saqlash man etiladi. Barcha navlarning reproduksiya chigiti paxta tozalash zavodlarida, tayyorlov punktlarida, xo'jaliklarda qoplarga solinib, partiyalarga ajratilgan holda quruq omborlarda yoki shiyponlarda saqlanadi. Qop yetishmaganda ikkinchi va keyingi reproduksiya chigiti zararsizlantirilgunga qadar ombor yoki shiyponlarda uyum holida saqlanadi
10. Urug'lik chigit tayyorlash jarayonida uskunalar ishining texnologik tartiblarini shunday tanlash zarurki, toki tozalash, saralash va kalibrlash mashinalarida ajratiladigan texnik fraksiyalarning jami miqdori chigit unuvchanligining birinchi, ikkinchi yoki uchinchi sinfga tegishli bo'lishiga qarab 5 %, 10 % yoki 15 % gacha miqdorda bo'lsin.
11. Shunday urug'lik chigit yetishtirish va tayyorlash texnologik jarayonlarida tavsiya etilayotgan texnologiyani kullaniishi natijasida xar gektar xisobiga 573515 so'm gacha iktisodiy samara keltirishi mumkin. 1 tonna sifatli uruglik chigit tayyorlanganda 188898 sum kushimcha foyda keltiradi.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Karimov I. A. «Dehqonchilik taraqqiyoti farovonlik manbai» Toshkent, 1994 y., 60 bet
2. Karimov I. A. «O‘zbekiston iqtisodiy isloxlarni chukurlashtirish yulida» Toshkent, 1995y., 267 bet
3. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O‘zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo‘llari va choralari / I.A.Karimov. – T.:O‘zbekiston, 2009. - 56 b.
4. Karimov I.A. Bosh maqsadimiz keng kulamli isoxatlar va modernizatsiya yo‘lini qat’iyat bilan davom ettirish / I.A.Karimov. – T.:O‘zbekiston, 2013. - 64 b.
5. Alibekov L.A., Nishonov S.A. Tabiatni muxofaza kilish va tabiiy resurslardan ratsional foydalanish. T. Ukituvchi. 1983 y. 272 b.
6. Alimova H.A. va boshqalar. «Yangi texnologiyalarni tatbiq yetish va ularning natijalari». Toshkent, «TTESI», 1999.
7. Axmedov A.A. Urug‘lik paxtani saqlash sifatiga e’tibor, O‘bekiston qishloq xo‘jalik jurnali, 2002, №10, 23 b.
8. Babajanov M.A. Texnologik jarayonlarni loyixalash. Toshkent «Chulpon», 2009 yil
9. Bakalavr ta’lim yunalishlarining bitiruv malakaviy ishlariga kuyilgan talablar va ularning tarkibi buyicha uslubiy kursatma. M.T.Normurodov, Sh.R.Ubaydullayev va b. Karshi 2001. 18b.
10. Bahromov K., Xolmurodov N. va boshqalar. G‘o‘za navlari va ularni yetishtirish xususiyatlari. Toshkent, Mehnat- 1990.
11. Botirov S. Urug‘ sifatini oshirish omillari. O‘bekiston qishloq xo‘jalik jurnali, 2003, №11, 21 b.
12. Джаббаров Г. Ж., С. Д. Болтабоев и др. Первичная обработка хлопка. Москва, "Легкая индустрия" 1978.
13. Yormatov B.YE., Hamrayeva A.L. Atrof muxitni ifloslantiruvchi asosiy omillar va ularga karshi kurash chora tadbirlari. T., TGTU. 2002y. 103 b.

14. Jabborov G.J., T.U. Otametov, A.X. Xamidov Chigitli paxtani ishlash texnologiyasi. Toshkent, "O'qituvchi", 1987. 327 bet.
15. Zikriyoyev E. Paxtani dastlabki kayta ishlash. Toshkent, "Mexnat", 2002y. 407 bet.
16. Yuldoshev O., Usmonov U., Qudratov O. Mexnatni muxofaza qilish. T. Mexnat., 2001y. 184 bet.
17. Mirahmedov S.M. va boshqalar. «Paxtachilik spravochnigi» T. «Mehnat», 1989.
18. Muhammadjonov M, Zokirov A. G'oz'ga agrotexnikasi. Toshkent. Mehnat-1995.
19. НПО «Хлопкопром», «Справочник по первичной обработке хлопка» (книга 1,2). Т., «Мехнат», 1994.
20. Omonov F.B. Paxtani dastlabki ishlash muvofiklashtirilgan texnologiyasi. T. Mexnat., 2007 y. 81 bet.
21. Oripov R. va b. «Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi» Toshkent, «Mehnat», 1991 y. 292 bet
22. Paxtachilik spravochnigi, Toshkent, Mehnat-1989.
23. Paxta terish va tayyorlash bo'yicha yo'riqnomasi. T. 2004 y
24. Paxtani dastlabki ishlash spravochnik, T-1994 y. 256 bet
25. Первичная переработка хлопка-сырца. Под общей редакцией Э.З. Зикриёева. Тошкент, «Мехнат», 1999. 398 стр
26. Raximova X., A'zamov A., Tursunov T. Mexnatni muxofaza qilish. T. Uzbekiston., 2003y. 215 bet.
27. Raxmonov Z. Saqlanayotgan urug'lik sifatini yaxshilash omillari, O'zbekiston qishloq xo'jalik jurnali, 1997, №6, 21-22 b.
28. Salimov A.M., Axmatov M.A. Paxtaga dastlabki ishlov berish. T. Bilim nashriyoti., 2005y. 175 bet.
29. Chigitli paxtani dastlabki ishlash, spravochnik. T. 1978 y. 258 b.
30. Shayxov E.T., va b. Paxtachilik. T. Mexnat. 1990 y
31. Shaxobov S., Mirakov M. Paxta va don yetishtirish texnologiyasi bo'yicha fermerlar uchun
32. Qo'llanma. Qarshi, «Nasaf» nashriyoti, 2006, 11-79 betlar

33. Uzoqov Y., Qurbonov G'. Urug'chilik va urug'shunoslik. Toshkent -2000.
34. «O'zpaxtasanoat» uyushmasi. «Paxtani qayta ishlashning muvofiqlashtirilgan texnologiyasi (PDQI 02-97). T., «Mehnat», 1997.
35. «O'zpaxtasanoat» uyushmasi. «Paxtani qayta ishlashning muvofiqlashtirilgan texnologiyasi» (PDQI 41-2002). T., «Mehnat», 2002.
36. «O'zpaxtasanoat» uyushmasi. «Bozor iqtisodiyoti sharoitida paxta tozalash korxonalarini texnologiyasini takomillashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar», Toshkent. 2002- y.
37. «O'zpaxtasanoat» uyushmasi. «Paxtani dastlabki qayta ishlash», o'quv qo'llanma. T., «Mehnat», 2002.
38. «O'zpaxtasanoat» uyushmasi. «Paxta tozalash sanoatida mehnat muhofazasi». T. 2003y.
39. Xusanov R.X. Paxtani saqlash va urug'lik sifatini oshirish masalalari to'g'risida, O'zbekiston qishloq xo'jalik jurnali, 1999, №7, 35 b.
40. Qodirov S. Q., Xudoyberdiyev T.S. "Paxta xom-ashyosini tayyorlash, saqlashda dastlabki qayta ishlash texnologiyasi". "Hayot" nashriyoti, 2003, 180 b.
41. Qodirov S., Xudayberdiyev S. Paxtachilik – G'o'za agrotexnikasi. Andijon -2001.
42. G'o'za ensiklopediyasi, 1 tom, 1985 y., II tom, 1986 y.

Internet saytlari.

43. Прессслужба Республики Узбекистан - <http://www.press-service.uz/rus/documents/document>.
44. <http://www.Ziyonet.uz>
45. <http://www.press-service.uz/rus/documents/document>
46. <http://www.textileclub.ru>, <http://know.su>, <http://english.rksi.ru/library>
47. <http://stat.bashedu.ru/konkurs/kirsanova/SDM/master/volokno.htm>
48. http://www.biysk.ru/~karman/mat_vol_natur_xlopok.htm
49. <http://www.Samjackson.com>
50. <http://www.Cottonusa.org>

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

Битирув малакавий иш бўйича раҳбарнинг тақризи

Талаба Каримов Раҳимжон Яхшимуродович

Мавзу: Уруғлик пахтани етиштириш, сақлаш ва қайта ишлаш технологияси.

Малакавий иш ҳажми: 68 бет

Ёзма изох қисми: 68 бет

Чизмалар сони: 1 та

Мавзунинг долзарблиги: Пахтани ҳосилдорлигини ошириш, чигитли пахта сифат курсаткичлари куп эсихатдан уруғлик чигит сифат курсаткичларига боглик булади. Уруғлик чигит ишлаб чиқариш жараёнлари унинг сифат курсаткичларига таъсир қилади ва бугунги кунда уни пухта ўрганиб чиқишга долзарб масала ҳисобланади.

Шу сабабли пахта хом ашёсини териш, тайёрлаш ва сақлаш жараёнларини уруғлик чигитнинг сифат курсаткичларига кай даражада таъсир курсатишини аниқ билиш ҳамда мавжуд салбий нуксонларни бартараф этишда оқилона технологияни жорий этиш муҳим аҳамият касб этади.

Битирувчининг умумтехника ва махсус тайёргарлиги тавсифи: Битирувчи ишлаб чиқариш кохоналарида технологик ва эсихозларни лойиҳалаш; технолог ишида технологик жараёнларни бошқариш, технологик ускуналар учун ҳисоб-технологик карталари ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш; мустақил илмий-тадқиқот олиб бориш каби умумтехник ва махсус тайёргарликларига эга.

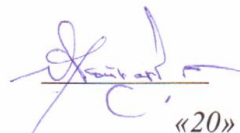
Битирувчи талабанинг мустақил ишни бажариш лаёқати, махсус адабиётлардан фойдаланиш қобилияти ва шахсий хусусиятлари: Битирувчи ўз фикрига эга, мустақил қарорлар қабул қила олади. Адабиётлар ва интернет тармоқларидан ахборотни тўплаш, таҳлил қилиш, ишлов бериш ва унумли фойдаланиш, янги билимларни мустақил ўзлаштира олиш қобилиятига эга. Тиришқоқ, меҳнатсевар.

Малакавий ишнинг ижобий томонлари: Битирув малакий ишида уруғлик пахтани етиштириш, сақлаш ва қайта ишлаш технологияси ўрганилган. Уруғлик пахтани етиштиришнинг интенсиф технологияси, пахта тозалаш заводларида уруғлик пахтани дастлабки қайта ишлаш ва уруғлик чигит тайёрлаш технологияси ва ускуналари технологик ҳисоблар асосида асосланган ва тегишли хулоса ва таклифлар берилган.

Малакавий иш баҳоси: (максимал балл - 100 балл) 80 балл

Малакавий иш раҳбари:

“Кимё” кафедраси ассистенти:



Ж. Фармонов

«20» июн 2013 й.

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

Муҳандис техника факультети 5620500-ҚХМЕС ва УДҚИТ таълим йўналиши
Каримов Раҳимжон Яхшимуродович нинг битирув малакавий ишига

Т А Қ Р И З

Малакавий иш мавзуси: Уруғлик пахтани етиштириши, сақлаш ва қайта ишлаш технологияси

Малакавий ишнинг ҳажми:

А) Ёзма изоҳ қисми, варақлар сони: 68 бет

Б) График қисми, чизмалар сони: 1 та

Малакавий иш мавзусининг долзарблиги ва берилган топшириқга мослиги: Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг дастуридаги асосий мезон маҳсулотларни ишлаб чиқаришнинг энг замонавий жадал технологияларини жорий этиш орқали экинлар ҳосилдорлигини, деҳқончилик маданиятини ва тўпроқ унумдорлигини ошириш, замонавий агротехника қоидалари ва талабларини деҳқончиликка тадбиқ қилиш ҳисобланади.

Пахтани ҳосилдорлигини ошириш, чигитли пахта сифат курсаткичлари куп жихатдан уруғлик чигит сифат курсаткичларига боғлиқ булади. Уруғлик чигит ишлаб чиқариш жараёнлари унинг сифат курсаткичларига таъсир қилади ва бугунги кунда уни пухта урганиб чиқишга долзарб масала ҳисобланади.

Шу сабабли пахта хом ашёсини териш, тайёрлаш ва сақлаш жараёнларини уруғлик чигитнинг сифат курсаткичларига кай даражада таъсир қўриши аниқ билиш ҳамда мавжуд салбий нуқсонларни бартараф этишда оқилона технологияни жорий этиш муҳим аҳамият касб этади.

Битирув малакавий ишда ёритилган ва ишлаб чиқилган масаллар берилган топшириқга мос келади.

Малакавий ишнинг ёзма изоҳ ва график материалларининг таркиби ва бажарилиш сифати: Битирув малакавий ишнинг ёзма изоҳ қисми Кириш, умумий қисм, технологик қисм, меҳнатни муҳофаза қилиш, атроф муҳит муҳофазаси, иқтисодий қисм, хулоса ва таклифлар, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Ишда 15 та жаadwalлар ва 3 та чизмалар бажарилган. Битирув малакавий иши лотин алифбосида ёзилган бўлиб, талаблар даражасида сифатли бажарилган.

Малакавий ишда илмий манбалар, фан-техника ютуқлари ва илғор тажриба натижаларидан фойдаланилганлиги: Битирув малакавий ишда уруғлик пахтани етиштириш, сақлаш ва қайта ишлаш технологияси илмий манбалар ва фан-техника ютуқлари асосида, Республикамизнинг илғор фермер хўжаликлари далаларида қўлланилаётган тажрибалари натижаларидан фойдаланиб ёзилган.

