



**O`ZBEKISTON RESPUBLIKA OLIY VA O`RTA TA`LIM
VAZIRLIGI**



**BUXORO OZIQ- OVQAT VA ENGIL SANOAT TEXNOLOGIYASI
INSTITUTI**

**«CHARM-MO`YNA VA TO`QIMACHILIK SANOATI
TEXNOLOGIYASI» KAFEDRASI**

**5540500 – «To`qimachilik sanoati mahxsulotlari texnologiyasi»,
5140900- Kasb ta`limi «To`qimachilik sanoati mahxsulotlari
texnologiyasi» yo`nalishlari uchun«TABIIY TOLALARI DASTLABKI
ISHLASH» fanidan tajriba mashg`ulotlarini bajarish uchun**

U S L U B I Y K O` R S A T M A

BUXORO –2009 yil

Ushbu uslubiy ko'rsatma «To'qimachilik sanoati maxsulotlari texnologiyasi» yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarga «Tabiiy tolalarga dastlab ishlov» fanidan tajriba mashg'ulotlarni bajarish uchun mo'ljallangan.

Tuzuvchi:

«Charm-mo'yna va to'qimachilik
sanoati texnologiyasi» kafedrası
katta o'qituvchisi

Xikmatova M.I.

Takrizchilar:

«Charm-mo'yna va to'qimachilik
sanoati texnologiyasi» kafedrası
katta o'qituvchisi

Sadirova S.

Oltin tola paxta tozalash zavodining
laboratoriya boshlig'i:

Narziyeva J.N.

Institut uslubiy kengashida
tasdiklangan_____2009 y.

Uslubiy ko'rsatma "ChM va TST" kafedrası (200__ yil «__» _____ № _____
majlis yigilishida) tasdiklangan va chop etishga tavsiya etilgan.

TAJIRIBA ISHLARINI BAJARISH BO`YICHA UMUMIY -USLUBIY KO`RSATMALAR.

Uslubiy ko`rsatma bakalavrlarning tajriba ishlarini mustaqil tayyorlash va bajarish uchun qo`llaniladi. U asosan, ishlarning maqsad va mazmunlarini ko`rsatgan xolda tajriba mashgulotlari bo`yicha topshiriq savollari, shuningdek tavsiya etiladigan adabiyotlar ro`yxatini o`z ichiga oladi.

Tajriba mashgulotlarida talabalar quyidagilarni o`rganadilar:

- texnika xavfsizligi qoidalar;
- sinov asboblarining ishi va tuzilishi, sxemalari, xisoblarning bajarilishini;
- To`qimachilik materiallarini o`lchov va sinash asboblarida sinab ko`rish;

Tajriba ishlarini bajarishda maxsus stendlar, sxemalar, mexanizm va mashinalar rasmlari, ip va yarim maxsulotlar sifatini baxolash uchun uskunalar, EXM va xisoblash mashinalaridan foydalanish mumkin. Barcha sxemalar va yozuvlar ishchi daftarda qilinishi lozim.

Tajriba ishlari bo`yicha xisobot daftarda qilinib, keyingi darsda o`qituvchiga ko`rsatilishi lozim.

TEXNIKA XAVFSIZLIGI BO`YICHA ASOSIY TALABLAR.

Katta o`lchamli ishchi organlarning tez aylanishi, xizmat ko`rsatish zonalarining turlicha gorizontal tekislikda joylashishi, issiqlik va changlarning ko`rinishi, mashinalarning ishlashida shovqin va tebranishlar, yigiruv ishlab chiqarishda jixozlarning asosiy xususiyati xisoblanadi, shuning uchun yigiruv korxonalarida jixozlarni joylashtirishda xizmat ko`rsatish xavfsizligi va sharoitlarini to`g`ri tashkil etilishi, shovkinning pasayishi, chang yutgichlarining joylashtirilishiga katta e`tibor beriladi.

0,02 A dan yuqorni tokning qisqa vaqtli ta`siri inson uchun xavflidir. Shuning uchun, mashinalarning tok aylanuvchi qismlari izolyatsiyalangan va erga ulangan bo`lishi darkor.

Talabalarining mashinalardagi knopkalarni va ular nima uchun kerakligini bilish kerak. Talabalar mashgulotlarda kiyimda bo`lishi, barcha tugmalari o`tkazil

bo`lishi kerak, boshda ro`mol bo`lishi shart. Tajriba xonalarida qichqirish, chalish man etiladi.

O`quv tajriba xonalarida quyidagi texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilinishi shart.

Mashina va asboblarni ishlatish man etiladi:

- o`qituvchi ruxsatsiz, knopkalarni ochish;
- mashinalar va jixozlarni yoqish va to`xtatish, ish texnika xavfsizligi bo`yicha yo`riqnomasiz;
- texnika xavfsizligi yo`riqnomalardan o`tmasdan turib mashinalarda ishlash.

Mashina ishlayotgan paytda man etiladi:

- mashinalarning aylanuvchi qismlari, tasmali uzatmalar, tasmalarni tozalash;
- detallarni o`lchash yoki xrapovik, shesternya tishlar sonini sanash;
- mashinani ta`mirlash, xarakat uzatuvchi tasmalarni echish va kiygizish.

Mashinada yongin sodir bo`lsa, uni tezda to`xtatish va yongin komandalari kelguncha qadar avtomatik va qo`lli yongin o`chirgichlar bilan o`chirish kerak. Elektrodvigatellar yonsa , ularni quruq tuproq bilan o`chirish darkor. Tajriba xonalarida va bo`limlarida chekish man etiladi. Mashinada ishlab bo`lgandan so`ng, uni darhol to`xtatish kerak, barcha stend va maketlarni, o`lchov asboblari elektr tokidan o`chirish darkor. Talabalar tajriba ishlarini bajarishda ish joyida yo`riqnomalardan o`tgandan so`ng kiritiladi va ular jurnalga ro`yxatga olinadi. Yo`riqnomani o`tkazishda o`qituvchi yongin va baxtsiz xodisalarning kelib chiqish sabablarini tushuntirish kerak. Agar talabalar tomonidan loyixa va tadqiqot ishlari bajarilsa, shuningdek baxtsiz xodisalar ro`y bersa yo`riqnoma qayta o`tkaziladi.

TAJIRIBA ISHI №1

MAVZU: CHIGITLI PAXTANI DASTLABKI ISHLASHNING TEXNOLOGIK JARAYONLARI VA SIFATNI NAZORAT QILISH TEXNOLOGIYASI

Ishdan maqsad: pahtachilik bilan tanishish. G`o`za agrotexnikasini o`rganish. Chigitli pahtani dastlabki ishlov berish jarayonlarini o`rganish. Chigitli pahtaning sifat ko`rsatkichlarini o`rganish.

Topshiriqlar:

1. Pahtachilik haqida umumiy ma`lumotlari bilan tanishish.
2. Chigitli pahtani dastlabki ishlashning texnologik jarayonlarining sxemasini o`rganish.
3. Sifatni nazorat qilish usullari bilan tanishish

Asosiy ma`lumotlar

Qishloq xo`jaligi - xalq xo`jaligining eng yirik tarmoqlaridan biri bo`lib, mamlakat iqtisodiyotida xalqning moddiy farovonligini yuksaltirishda katta ahamiyat kasb etadi. Iste`mol fondining katta qismi qishloq xo`jalik mahsulotlaridan hamda qishloq xo`jalik xom ashyosidan ishlab chiqariladigan sanoat mahsulotlaridan tashkil topadi.

Sanoat va oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda paxta eng qimmatli xom ashyo turlaridan birè hisoblanadi. U o`zining ahamiyati jihatidan mamlakat iqtisodiyotida g`alla va boshqa g`oyat muhim xo`l ashyo turlari bilan bir qatorda turadi. Paxta - paxta tozalash sanoati uchun xom ashyo, paxta tolasi esa to`qimachilik, trikotaj, poyafzal, engil sanoat va boshqa tarmoqlar uchun yarim tayyor mahsulot sifatida xizmat qiladi.

Chigitdan xalq iste`moli uchun tozalangan har xil moy, uning chiqitlaridan glitserin hamda yog` kislotalari ishlab chiqariladi, bulardan o`z navbatida sovun, kir yuvish poroshoklari, linolium, izolyatsiya lentlari, kleyonka, kinoplyonka, suv o`tkazmaydigan mato, sun`iy teri va sun`iy kauchuk olinadi. Maxsus kimyoviy usulda ishlangan paxta lintidan tsellyuloza, undan esa sun`iy ipak olinadi. Gidroliz sanoatida shulxadan foydalaniladi: 1 t shulxadan 150 kg furfurola olish mumkin, bu esa smola va plastik massa, sintetik tola, dori preparatlari uchun xom ashe bo`lib xizmat qiladi. G`o`za barglari organik kislotalar uchun, poyalar esa har xil nav qog`oz va ba`zi boshqa materiallar ishlab chiqarish uchun manba hisoblanadi; fermentlangan g`o`za poyalari oziq achitqilari olishda xom ashyo bo`lib xizmat qiladi.

Paxta sanoati uzluksiz rivojlanishi natijasida paxtadan olinadigan mahsulotlar assortimenti ko`payib bormoqda hamda boshqa sanoat tarmoqlarida, shu jumladan og`ir industriyada - avtomobil', aviatsiya, elektrotexnika va kimyo sanoatlarida ulardan foydalanish ko`lami tobora ortmoqda. SHu tariqa paxtachilik - sanoat tarmoqlari kompleksining xom ashyo bazasi bo`lib, ixtisoslashtirilgan rayonlarning yuksalishi va rivojlanishi uchun xizmat qilmoqda. Bu noyob, universal o`simlikdan kompleks ravishda foydalanish yo`li bilan paxtachilikni chiqitsiz tarmoqqa aylantirish masalasi qo`yilmoqda.

G`o`za selektsiyasi. Seleksiya - o`simliklarning yangi navlari hamda duragaylarini va hayvonlarning yangi zotlarini etishtirish usullari haqidagi fan.

G`o`za ustida seleksiya ishlari olib borishda dialetik materializm printsiplariga asoslangan biologiya, genetika va ularga yaqin fanlarning nazariy asoslariga tayaniladi.

Ularni ishlab chiqishda fan allomalari Ch.Darvin, K.A. Timiryazev, N.I.Vavilov, I.V. Michurin va boshqalar ta'limoti katta rol o'ynagan. Ularning ta'limoti g'o'za selektsiyasiga ham asos soldi.

Paxta tolasiga qo'yiladigan sanoat talablari va tolaning texnologik xususiyatlari.

Paxta tolasining sifati va assortimentiga muayyan talablar qo'yiladiki, bu narsa undan ishlab chiqariladigan buyumlarga bog'liqdir. To'qimachilik sanoati o'z rejalariga muvofiq muayyan sifat ko'rsatkichlariga ega bo'lgan paxta tolasiga buyurtma beradi.

Mamlakatda etishtiriladigan paxta tolasini sakkizta turga bo'linadi. Har bir tola turiga muayyan shtapelü massa uzunligi va nisbiy uzilish kuchi to'g'ri keladi. Tolaning shu xilga mansubligini belgilashda ana shu ikki ko'rsatkich asos qilib olinadi. Shu bilan bir vaqtda chiziqli zichlik va uzilish kuchiga oia ma'lum ko'rsatkichlar har bir tola xiliga mos keladi.

Rayonlashtirilgan hamda yangi navlar uchun xillar bo'yicha paxta tolasini normativlari va Respublikamizdagi etishtirilayotgan paxta navlari 1-jadvalda keltirilgan. Yangi navlar tola sifatiga bo'lgan yuqori talabchanlik shu narsaga bog'liqligi, bu navlarning tola sifati sanoat ishlab chiqarishi jarayonida asta-sekin yomonlasha boradi.

Paxtaning yangi selektsion navlarining sanoat ko'rsatkichlari. "Buxoro 6" - nav turlararo sun'iy duragaylash yo'li bilan, ya'ni changlanuvchisi o'rta tolali g'o'za "Toshkent-1" navi bo'lib, changlatuvchisi ingichka tolali paxta turiga mansub, birinchi tip tola beradigan "9647-I" navidir.

Navning morfologiyasi - butasi baquvvat bo'lib, ildizi ham tuproqqa chuqur ketadi. Butasi siyrak yoki o'rtacha zichlikda, ustunsimon shaklda, barglanish darajasi o'rtacha yoki siyrak. Poyasi - yotib qolmaydigan baquvvat, tuklanish darajasi kam yoki o'rtacha, kuzda qizg'ish rangga kiradi.

Ko'saklari 6,5-7,5 gramm atrofida, chanoqlari to'q yashil rangda, buta bo'yicha pastdan yuqoriga va asosiy poyadan chetga tuxumsimon holatdan dumaloqroq holatga o'zgaradi.

Tola texnologiyasi - nav Buxoro viloyatining shurlanishga moyil tuproq va havo nisbiy namligi kam bo'lgan sharoitda 5-tip tola berayapti. SHirin tuproq sharoitida agrotexnik tadbirlar tavsiyalar asosida o'tkazilsa, navning tolasini 4-tip talablariga mos kelayapti.

Turi - 5.

Etilish darajasi - 115 kundan 130 kungacha.

Tola chiqishi - 35,5-37 % gacha.

Uzun tolali g'o'zaning "Buxoro-7" navi - Gossipium Barbadenze turiga mansub bo'lib, ikkita navlarni L-2724 va L-2340 larni o'zaro sun'iy chatishtirish, ko'p yillar davomida belgisi yo'nalishda takroriy, tanlashlar yo'li bilan yaratildi.

Ko'saklari - cho'ziq, piramidasimon, yirik 3,2-4,0 gramm atrofida, ko'sak burunchalari o'rtacha rivojlangan, chanoqlari mayda chuqurchali, poyaning pastki qismida 3, yuqori qismida 4 chanoqli.

Etilgan ko'saklar paxtasi vaqtida terib olinmasa, chanoqlari kuchli ochiladi va paxtasi to'kilishi kuzatiladi.

Paxtasi - rangi oqish, yaxshi ko'piruvchan, juda ham mayin.

Chigit tuzilishi odatdagiday bo`lib, yuqori va pastki tomonlari kam tuklangan. 1000 donasi og`irligi 120-140 gramm atrofida. Tuklari rangi xira yashil-xira jigarrang aralash.

Tola chiqimi 30-31 % atrofida, andoza navlarda esa, chiqimi 2 foizgacha yuqori bo`layapti.

Tolasining texnologik ko`rsatkichlari - rangi oqish. Ko`saklarida yaxshi ko`piradi, oson teriladi. Tola uzunligi 38-40 mm atrofida. Pishiqligi 4,8-5,9 gs. Mayinligi 132-136 m teks, uzilish uzunligi 35-37 gs teks (km) bo`layapti.

Uzun tolali navlar orasida "Buxoro-7" navining tolasining chigitga birikish kuchi kamligi bilan ajralib turadi, ya`ni qayta ishlash (tolasini chigitdan ajratish jarayonida) elektr energiyasi kamroq sarflanadi.

O`rta tolali g`o`zaning "Buxoro-8" navi - Gossipium Xirzutum turiga mansub bo`lib, "Buxoro-6" naviga bir pallalikalarning fotosintez irsiyatini sun`iy o`tkazish yo`li bilan yaratildi.

Navni sinash yillarida (1999-2000-2001 yil) andoza nav "Buxoro-6" ga nisbatan paxta hosili 13 % dan ziyod bo`lib, 3 kunga erta etiladi.

Ko`saklari - yirik, tuxumsimon, kam rivojlangan burunchali. Chanoq usti to`q yashil bo`lib, kam sezilarli chuqurchali. Hosili to`kilmaydi, oppoq rangda, yaxshi ko`piradi.

Chigiti - yirik, odatdagiday formada. 1000 dona chigit og`irligi 125-140 gr atrofida. Tukli, xira tusli, yashilroq-kulrang.

Tolasi dastlabki ma`lumotlar bo`yicha IV-tipga mansub bo`lib, tola chiqim 35-37 %, uzunligi 33-36 mm, tolaning chigitga birikish kuchi ancha past - ya`ni, tola chigitdan nisbatan engil ajraladi.

1.1-жадвал

Paxtaning asosiy seleksion navlari

T/r	Paxta navi	Jahon bozorida tutgan o`rni	Yetilish davri	O`rtacha hosildorligi	1 paxta chanog`ining og`irligi	Tola chiqishi, %	Tola turi	1000 urug`likning og`irligi	Boshqa sifat ko`rsatkichlari
Эрта пишар янги навлар									
H-Ф 1	Namangan - 77	5	113-128	33,0-47,6	5,2-5,6	37,0-40,0	5	100-110	Qiyin tozalanuvchi, quruqchilikka chidamli emas
2	Oqdaryo-5	4	112-130	36,4-48,4	6,0-7,0	35,2-35,5	5	104-116	Oqdaryo-6 ga qaraganda hosildorligi past
3	C-9070	3	114-120	31,9-45,3	5,7	31,5-34,8	5	128-140	Tola chiqishi pastroq
4	Omad	3	106-122	37,8-39,1	4,8-6,3	34,7-35,3	5	135-140	Tez pishar, hosildorligi baland nav
5	Oqdaryo-6	3	117-128	35,5-38,8	5,6-6,1	35,3-36,1	5	106-118	Oqdaryo-5 ga qaraganda hosildorligi balandroq
6	Farg`ona-5	3	111-130	35,5-37,8	4,8-5,2	33,2-35,2	5	105-110	Farg`ona-3 ga qaraganda tolasi yahshirok
7	C-4727	2	115-121	33,0-44,8	5,5-6,5	34,4-37,0	5	120-130	Tezpishar
8	Yulduz	2	112-118	31,9-42,5	5,5-6,0	36,8-38,0	5	98-105	Navning tozaligi pastroq
H-Ф 9	Toshkent 6	2	108-117	29,7-42,5	5,6	32,0-37,7	5	105-114	Tezpishar, Respublikaning hamma hududlariga qayta ekish uchun qo`llash mumkin
10	An-Bayaut-2	2	123-125	33,2-49,8	5,4	34,0-34,9	5	120-130	Qayta ishlashda urug`ining po`sti chiqadi
11	Chimboy - 3010	1	112-118	33,4-35,2	5,5-6,0	36,8-38,0	5	120-130	Tozaligi past navli
O`rtapishar nav									

1	Buxoro-6	5	115-130	39,2-45,8	7,4-7,5	35,5-37,0	5	125	Hosildorligi yuqori, tez tozalanuvchi, tolasi yahshi
2	Xorazm-126	4	120-128	32,1-42,0	5,3	37,1	5	105-113	Navning tozaligi pastroq
3	Sharof 75	4	120-126	29,4-46,8	5,3	35,6-39,2	5	100-108	Ishlab chiqarish sharoitida naving tozaligi pastrok nav
AH-Φ4	C-6524	4	127-130	28,4-49,0	5,1-5,4	32,3-35,3	4	105-118	Tolaning sifati baland
5	C-6530	4	115-129	31,4-45,8	4,5-4,8	35,3-38,8	4	100-109	S-6524 ga qaraganda ochilish tempi pastroq
6	Oqqo'rg'on-2	4	122-128	35,5-38,1	4,9-6,9	33,0-34,1	5	109-120	Tolaning sifati yuqori, lekin qayta ishlashda qiyin tozalanuvchi
AΦ 7	Armug'on	4	114-128	36,5-38,3	4,3-5,8	35,0-37,0	5	120-125	Hosildorligi yuqori, tolaning sifati yahshi
H 8	An-O'zbekiston	3	120-126	31,8-39,0	5,0-5,5	36,0-38,7	5	125-135	Hosildorligi yuqori, tolaning sifati yahshi
9	Termiz-31	3	114-136	39,2-48,3	2,8-3,6	33,6-34,3	3	113-122	Ishlab chiqarishdagi asosiy ingichka tolali nav
10	Qarshi-8	3	122-124	34,4-36,1	2,3-3,2	33,2-34,4	3	115-120	Tezpishar, ingichka tolali nav
11	Gulbahor	3	123-125	34,7-38,8	5,0-5,5	36-37	5	111-120	Tuzga chidamliroq
A 12	AN-402	2	124-128	30,5-44,6	4,6-6,1	35,1-35,8	6	115-125	Tezpisharroq, lekin 6-tipdagi tolati beradi
13	175-F	1	120-130	36,3-43,9	5,4-5,7	32,7-35,2	4	108-113	Baland sifatli, 4-tipli tola
14	Farg'ona-3	0	124-130	25,4-43,0	5,4-6,5	31,5-35,5	6	113-120	Tolaning sifati past

Paxta tozalash zavodlarining asosiy vazifasi xar yili kabul kilingan chigitli paxtadan uning tabiiy xususiyatlarini saklagan xolda yukori sifatli tola, lint va chigit ishlab chikarishdan iborat. Bundan tashkari, ishlab chikarish chikindilarini kayta tozalab, ular tarkibidagi tolalarni ajratib olish xamda uruglik chigitlarni kasalliklarga karshi dorilash bilanxam shugullanadi.

Paxta tozalash zavodlarining asosiy texnologik mashinasi ikki xil - arrali jin va valikli jin bo'lib, arrali jinlar urnatilgan zavodlarda urta tolali paxta va valikli jinlar urnatilgan zavodlarda esa ingichka tolali paxta ishlanadi.

Mamlakatimizda 4...5 arrali jinlar urnatilgan bir batareyali va ikki batareyali (8...10 jinli) zavodlar bor. Valikli jinlarxam batareya tarzida joylashtirilib, xar batareyada 12 donadan mashina bo'ladi.

Paxta zavodining ma'lum bir vakt ichida ishlab chikargan asosiy maxsuloti – tolaning eng kup mikdori zavodning **ishlab chiqarish quvvati** deyiladi. Zavodlarda urnatilgan jinlar soni xar xil bo'lgani uchun ularning ishlab chikarish kuvvati xam xar xil bo'ladi.

Paxta zavodining yillik tola ishlab chikarish kuvvati (t/y) kuyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$G_v = 10^{-3} \times abqntmk,$$

Bunda: a - jinlar soni; b -xar arrali jindagi arralarsoni; valikli jinlar urnatilgan zavodlar uchun b=1; q -xar bir arraning bir soatda ishlab chikargan tolasi, kg/soat; n - bir sutkada smenalar soni; t -xar smenadagi ish soati; m - bir yildagi ish kunlari soni; k - mashinalarni ishlatish koefficienti.

Zavodning bir yilda kayta ishlab beradigan chigitli paxtasining mikdori (t/y):

$$G_c = \frac{G_v * 100}{B},$$

bunda : V - chigitli paxtadan o'rtacha tola chikishi, %xisobida.

Bir yilda tayyorlanadigan chigitli paxta 30 ming tonnadan or tig bo'lganda zavod koshida joylashgan paxta tayyorlash punkti maydoni etarli bo'lmaydi. Bunday xollarda paxtachilik rayonlarid xam tayyorlash punktlari tashqil etiladi. Tayyorlanadigan paxta mikdori kam bo'lganda zavod koshidagi tayyorlash punkti etarli bo'lib, xamma paxta shu punktga kabul kilinadi.

Pahta tozalash zavodlarida dastlabki ishlanadigan chigitli-paxta tolasining xususiyatlariga qarab u ikki gruppaga — o'rta tolali va ingichka tolalilarga bo'linganligi uchun uni qayta ishlash texnologik process sxemasi ham bir-biridan farq qiladi.

Chigitli paxta jinlash processigacha uch hil variantda qayta ishlanadi:

birinchi variant. Mashinada terilgan namligi 14% dan yuqori chigitli.pahtaning I...IV sortlari sxemaga kiritilgan mashinalarning hammasidan o'tkaziladi;

ikkinchi variant. Mashinada terilgan, namligi 14% dan kam chigitli pahtaning I...IV sortlari va qo'lda terilgan chigitli pahtaning III, IV sortlari tayërlash punktida o'rnatilgan texnologik mashinalardan o'tkazilmaydi;

uchinchi variant qo'lda terilgan chigitli pahtaning I va II sortlari yirik xas-cho'plardan tozalaydigan mashinalarning ikkinchi batareyasidan o'tkazilmaydi.

Jinlash processida chiqarilayotgan tolalarning hammasi mahsus tola tozalash mashinalarida ohirgi marta tozalanib, gidravlik presslarda toylanib sim yoki lentalar bilan bog'lanadi.

Texnik chigitlar II, III va IV tip lint olish uchun uch marta linterlanadi va har bir tip lint alohida presslanib, toy shakliga keltiriladi. Urug'lik chigitlar ikkinchi linterlashdan keyin urug'lik chigitni ishlaydigan mahsus sexga yuboriladi, u erda saralanadi, tuksizlantiriladi va mahsus ximiyaviy dorilar bilan ishlanib, zararsizlantiriladi.

Tolali chiqindilarning hammasi mahsus sehga yuborilib, iflosliklardan tozalanadi, regenerasion mashinalarda ishlab, yigirish uchun yaraydigan tolalar ajratib olingach presslab, toy shakliga keltiriladi.

Paxta tozalash korxonalarida chigitli paxtani va undan olinadigan tayyor mahsulot sifatini aniqlash paxta tayyorlash punktlarining texnologik laboratoriyalarini birlashtirgan texnik nazorat bo'limining (TNB) vazifasiga kiradi. Texnik nazorat bo'limining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat: korxona va tayyorlash punktlarida chigitli paxtani qabul qilish, to'dalarga bo'lish va uni saqlash ishlarini to'g'ri tashkil qilishni tekshirish, paxta tayyorlash punktlarida xo'jalikJar-dan qabul qilinayotgan va korxonaga tayyorlash punktidan kelayotgan chigilli paxtaning sifatini tekshirish; quritish-tozalash bo'limlarining ishini va ularda ishlanayotgan chigitli paxtaning sifatini tekshirish; paxta tolası, momiq va tolali chiqindilar toylarining to'g'ri ishlashini va to'g'ri belgilanishini tekshirish; korxonada va tayyorlash punktlarida chigitli paxtaning va tayyor mahsulotning sifatini yaxshilash uchun hamma tadbirlar bajarilishini tekshirish; yangi standartlar va texnik shartlarni amalga oshirish bilan bog'hq bo'lgan tadbirlaming bajarilishini tekshirish, sifatsiz mahsulot chiqarilishining sabablarini aniqlash.

Korxonaning texnik nazorat bo'limi paxta tayyorlash punktlarining ishiga rahbarlik qiladi va xo'jaliklarda bajariladigan ishlarga tashkiliy metodik jihatdan yordam beradi.

Korxonaning har smenasida chiqariladigan mahsulotning sifatini va texnologik mashinalarning ish sifatini nazorat qilish korxona smena laborantining vazifasiga kiradi.

Urag'lik chigit olish uchun mo'ljallangan paxtaning sifatini, urug'lik chigitni ishlash va saqlash sifatini tekshirish maxsus urug'chilik laboratoriyalar tomonidan bajariladi.

Chigitli paxta va undan olinadigan mahsulotning sifatini tekshirishli ishlarida korxona texnik nazorat bo'limlarining mas'uliyatini oshirish maqsadida har bir viloyat paxta tayyorlash birlashmasida sifat bo'yicha maxsus markaziy laboratoriyalar faoliyat ko'rsatadi.

O'zbekiston «Sifat» markazi paxta tolasi, momiq, texnik chigit, momiq-paxta va gigroskopik paxta mahsulotini sertifikatlash va sifatini nazorat qilish bo'yicha mustaqil tashkilot hisoblanadi.

O'zbekiston «Sifat» markazi xorijiy tashkilotlar va o'zining laboratoriyalari uchun xalqaro standartlar va Respublika standarti bo'yicha paxta mahsulotini klassifikatsiyalash va sinovdan o'tkazish uchun mutaxassislarni tayyorlash ishlarini amalga oshiradi.

O'zbekiston «Sifat» markazi yetakchi Xalqaro Yevropa paxta uyushmasining a'zosi hisoblanadi.

Paxta tolasining sifat ko'rsatkichlarini aniqlash uchun paxta terminallarida va to'qimachilik sanoati korxonalarida ham maxsus laboratoriyalar tashkil qilinadi. Ularda paxta xomashyosi va ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar sifati aniqlanadi.

HISOBOT BO'YICHA KO'RSATMALAR

Barcha ma'lumotlar bo'yicha hisobot yozish.

TAJRIBA ISHI №2

MAVZU:PAXTANING SIFAT KO'RSATKICHLARINI O'RGANISH

Ishdan maqsad: paxta tolasi sifatini aniqlaydigan laboratoriya va markazlarning vazifalarini o'rganish. Paxtani tiplarga va navlarga ajratish ko'rsatkichlarini o'zlashtirish.

Topshiriqlar:

1. Chigitli paxtaning navlarga ajratish ko'rsatkichlari bilan tanishib jadval tuzilsin.
2. Laboratoriya va markazlarning ishini va vazifasini o'rganish.
3. Foydalaniladigan asbob uskunalarning ro'yxati
4. Paxta tolasining sifat ko'rsatkichlari.

Paxtani tiplarga bo'lishdan maqsad - paxta tolasining fizik-mexanik ko'rsatkichlari: shlapel vazn uzunligi, chiziqli zichlik va solishtirma uzilish kuchi, paxta rangi, tashqi ko'rinishi, pishib yetilganlik koeffitsiyenti bo'yicha navlarga ajratishdan iborat.

Ushbu maqsadga muvofiq belgilangan talablarni bajarish O'z DSt615—94 standartga asoslanib olib boriladi.

Korxonada qayta ishlashgacha bo'lgan davrida tayyorlov punkt-laridagi paxtani qabul qilish dastlabki klassifikatsiya, miqdorining hisobi va saqlash uchun muayyan sharoitlarini yaratish qismi talablarini belgilaydi.

Paxta yakuniy iste'mol xususiyatlari paxta tozalash korxonalari-da qayta ishlangandan keyin O'z DSt 604 ga muvofiq tolaning sifat ko'rsatkichlari bo'yicha aniqlanadi.

Standart talablari urug'Uk paxtaga joriy etilmaydi.

Paxta tozalash korxonalarida qayta ishlashga mo'ljallangan paxtani quyidagi texnik talablarga asosan qabul qilinadi va qayta ishlanadi.

Paxta - tolasining fizik-mexanik ko'rsatkichlari: shtapel vazn uzunligi, chiziqli zichlik va solishtirma uzilish kuchiga (I va II nav) ko'ra I-jadvaldagi me'yorlarga muvofiq to'qqizta: la, lb, 1, 2, 3, 4, 5, 6 va 7-tipga bo'linadi. Bunda paxtadagi paxta tolasining tipi i shtapel vazn uzunligi yoki chiziqli zichlikning eng yomon ko'rsatkichi bo'yicha aniqlanadi.

la, 1, 1, 2 va 3 tipdagi tolalarga ega bo'lgan paxta uzun tolali, 4, 5, 6 va 7-tipdagi tolalarga ega bo'lgan paxta esa o'rta tolali paxta navlariga kiradi.

Har bir tipdagi paxta rangi, tashqi ko'rinishi, pishib yetilganlik koeffitsiyenti bo'yicha II.2-jadvaldagi talablarga va belgilangan tartibda tasdiqlangan namunalarga muvofiq beshta — I, II, III, IV, V navga bo'linadi.

Paxta navi rangi va pishib yetilganlik koeffitsiyentining eng yomon ko'rsatkichlari bo'yicha aniqlanadi.

Paxta navi iflos aralashmalarining miqdori (iflos aralashmalar-ning vazniy ulushi) va namligi (namlikning vazniy nisbati)ga qarab II.3-jadvalda ko'rsatilgan talablarga muvofiq quyidagi sinflarga bo'linadi: I (qo'lda terilgan), 2 (mashinada terilgan) va 3 (yerdan terib olingan).

1.1-jadval

Ko'rsatkichlar-ning nomi	Paxtadagi tolaning tipiga oid meyor								
	la	lb	1	2	3	4	5	6	7
Shtapel vazn uzunligi, mm kamida	40,2	39,2	38,2	37,2	35,2	33,2	31,2	30,2	29,2
Chiziqli zichlik, sN/teks, ko'pi bilan	125	135	144	150	165	180	190	200	200 dan ortiq
Solishtirma uzilish kuchi: I nav asosiy: sN/teks	35,3 35,3	34,3 35,3	33,3 34,3	31,4 32,4	29,4 30,4	25,5 26,5	24,0 25,0	23,5 24,5	23,0 24,0
(gs/teks)	(36,0 37,0)	(35,0 36,0)	(34,0 35,0)	(32,0 33,0)	(30,0 31,0)	(26,0 27,0)	(24,5 25,5)	(24,0 25,0)	(23,5 24,5)
II nav kamida: sN/teks (gs/teks)	34,3 (35,0)	33,3 (34,0)	32,4 (33,0)	30,4 (31,0)	28,4 (29,0)	25,0 (25,5)	23,5 (24,0)	23,0 (23,0)	22,5 (23,0)

Paxta to'dasining konditsion vaznini aniqlash uchun iflos ara-lashmalar hisob me'yorining vazniy ulushi — 20,0 % va namlikning vazniy nisbati — 9,0 % deb olinadi.

2-jadval

Paxta navi	Tip bo'yicha pishib yetilganlik koeffitsiyenti,		Paxtadagi tolaning tiplari bo'yicha rangi va tashqi ko'rinishi	
	la, lb, 1,2, 3	4, 5, 6,7	la, lb, 1, 2, 3	4, 5, 6, 7
I	2,0	1,8	Oq yoki tabiiy oq-sariq tusli, yoki seleksion navi, yoxud o'stirilgan joyiga bog'liq bo'lgan oq-sariq tusli. Ko'rinishi yaltiroq va ipaksimon	Oq yoki seleksion navi va o'stirilgan nohiyasiga bog'liq tabiiy oqsarg'ish oq
			Qo'l bilan ushlaganda egiluvchan va zich. Qo'l terimida-gi paxta pallachalarining ustki qismi to'lqinsimon, ma-shina terimidagi paxta esa alohida tolali chigitlardan va qisman yoyilgan jingalak pallachalardan iborat. Ba'zan alohida pallachalarda o'lik tola uchrab turadi.	
II	1,7	1,6	Yaltiramaydigan oqdan oq-sariq, tusli va kichik sariq dog'-gacha. Yaltiroq va ipaksimonligi I navga nisbatan pastroq.	Yaltiramaydigan oqdan oqish sariq dog'li oq-sariq tusgacha
			Qo'l bilan ushlaganda I navga nisbatan kamroq egiluvchan, va zichdir. Qo'l terimidagi paxta pallachalarining ustki qismi to'qinsimon, mashina terimidagi esa alohida tolali chigitlardan va qisman yoyilgan jingalak pallachalardan iborat va yaltiroq kichik ko'rinishdagi plastik hol-da o'lik tolalar uchrashi mumkin.	
III	1,2	1,2	Sariq yoki oqish — sariq notekis kulrangroq va qo'ng'ir dog'li tusdagi. Yaltiramaydigan.	Xira oq va oq-sariqdan sarg'ish - oq-sariq kulrang va qo'ng'ir dog'li.
			Qo'l terimidagi kichik to'lqinsimon paxta pallachalari, xar xil kasallikdagi yaltirok plastikka o'tuvchi ko'rinishiga, mashina terimidagi esa alohida tolali chigitlardan va cho'zilgan, kisman yoyilgan va alohida cho'zilmagan va pishmagan aralashma pallachalari, xar xil kattalikdagi yaltirok plastiklardan iborat	
IV	1,2	1,2	Qo'l bilan ushlaganda egiluvchan va zich emas, asosiy qismi cho'zilgan, qisman aralashgan pallachalar. Shuningdek, cho'zilmagan, pishmagan pallachalar, alohida tolali chigitlari guruhi har xil darajada yoyilgan pallachalardan ko'pchilik qismi yaltiroq plastik ko'rinishidagi o'lik tolalardan iborat.	
V	1,2	1,2	Qo'ng'ir dog'li sariqqacha. Kulrang.	Xira oq yoki xira oq-sariqdan qo'ng'ir dog'li yaqqol sariqqacha. Kulrang.
			Qo'l bilan ushlaganda umuman egiluvchan va zich emas, paxta pallachalarning ko'pchilik qismini tashkil qiluvchi pishmagan va o'lik tolalar yaltiroq plastikni hossa qiladi.	

Paxtada tosh, gazlama qiyqimlari yoki brezent kesimlari, ko'sak yoki uning chanoqlari, yashil barglar (4 sm^2) va hokazolarning bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

Paxtada kuchli darajada zamburug' kasalligi bilan shikastlangan tolalar uchrashiga ruxsat etilmaydi.

Paxta chigitidagi pestitsid qoldiqlarining miqdori O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan, yol qo'yilgan eng katta darajadan oshmasligi kerak.

Chigitda pestitsid qoldiqlarining miqdorini nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash va Qishloq xo'jalik vazirliklari tomonidan belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

3-jadval

Paxta	Paxta sinflari bo'yicha iflos aralashmalarning vazniy ulushi va namlikning vazniy nisbati me'yorlari, % ko'pi bilan					
	1-sinf		2-sinf		3-sinf	
	Iflos aralash vazniy ulushi	Namlilning vazniy nisbati	Iflos aralash vazniy ulushi	Namlikning vazniy nisbati	Iflos aralash vazniy ulushi	Namlikning vazniy nisbati
I	3,0	9,0	10,0	12,0	16,0	14,0 16,0 18,0 20,0 22,0
II III IV V	5,0 8,0 12,0	10,0 11,0 13,0	10,0 12,0 16,0	13,0 15,0 17,0	16,0 18,0 20,0 22,0	

Korxonalarda paxta quyidagi tartibda qabul qilib olinadi:

1. Paxta to'dalar bo'yicha qabul qilib olinadi. Sifat ko'rsatkichi bo'yicha bitta hujjat bilan rasmiylashtirilgan, bir xil seleksiyadagi va sanoat navli, tip va sinfdagi paxta miqdori to'da deb hisoblanadi.

2. Qishloq xo'jaligi zararkunandalari va turli kasalliklar (gommoz, zamburug' kasalligi, «shira») bilan zarar yetkazilgan paxta alohida to'dalarga ajratiladi.

3. Agar bir to'dada har xil seleksiya va sanoat navli, tip va sinfli paxtalar aralashtirilgan bo'lsa, ular shu to'dada eng past tip, nav yoki sinf bo'yicha qabul qilinadi.

4. Paxtani sifati bo'yicha paxta tayyorlash punktlarida soat 22 gacha qabul qilib olinadi. Paxta tashqi ko'rinishini aniqlashda yorug'lik kamida 300 luks bo'lishi kerak.

Aniq seleksiya navidagi paxta tolasining tipi qabul qilingan tartib normativ hujjat bilan belgilanadi.

Qabul qilib olishda paxtadagi tola tipning shtapel vazn uzunligi va chiziqli zichlik ko'rsatkichlari, kerak bo'lgan taqdirda, paxta tozalash korxonasi laboratoriyasidagi istalgan namuna bo'yicha nazorat qilinadi.

Paxta tolasining tipi korxonada qayta ishlangan paxta to'dasidagi shtapel vazn uzunligi va chiziqli zichligi ko'rsatkichlari bo'yicha yakuniy baholanadi.

Paxtaning I va II navlari uchun solishtirma uzilish kuchining qiymatlari belgilangan me'yordan (1-jadval) past bo'lsa, narx pasaytiriladi. I nav uchun asosiy me'yordan oshsa, narx ko'tariladi.

Hisob-kitobni tayyorlash punktlarida klassifikator paxta to'dasi qayta ishlangandan so'ng, paxta navidan qo'llanilayotgan standart bo'yicha namuna tanlab olib, 2-jadvaldagi talablarga muvofiq birlashtirilgan namunaning tashqi ko'rinishini topshiruvchi ishtirokida belgilangan tartibda tasdiqlangan namunaning tashqi ko'rinishi bilan solishtirish orqali aniqlaydi.

Paxta topshiruvchi norozi bo'lgan hollarda paxta navi tayyorlash punkti laboratoriyasida asboblardan yordamida topshiruvchi ishtirokida qaytadan tanlab olingan birlashtirilgan namuna yordamida paxtaning rangi va pishib yetilganlik koeffitsiyenti bo'yicha aniqlanadi. Sinash natijasida olingan natija hal qiluvchi hisoblanadi.

Paxtaning iflosligi va namligi paxta tayyorlash punktlarining laboratoriyasida topshiruvchi ishtirokida to'dadan qo'llanilayotgan standart bo'yicha tanlab olingan o'rtacha kunlik yoki birlashtirilgan namuna yordamida aniqlanadi.

Kelishmovchilik sodir bo'lgan hollarda xuddi shu o'rtacha kunlik yoki birlashtirilgan namuna yordamida paxtaning iflosligi va namligi bo'yicha qaytadan o'tkazilgan sinashlar natijasida hal qilinadi.

Agar paxtaning ifloslik me'yori 1- yoki 2-sinflar bo'yiclia yuqori bo'lsa, iflosligi bo'yicha mos kelgan sinfga o'tkaziladi, agar namlik me'yoridan yuqori bo'lsa, maxsus tartibida narxi pasaytiriladi.

I, II, III va IV navlar bo'yicha paxta 3-sinf uchun belgilangan ifloslik yoki namlik me'yorlaridan oshgan hollarda u topshiruvchiga qaytariladi yoki past nav bo'yicha qabul qilinadi.

Ifloslik yoki namlik me'yorlari 22% oshib ketsa, topshiruvchiga qaytariladi yoki narxi pasaytirilib belgilangan tartibda qabul qilinadi. Agar paxta o'rta darajada zamburug' kasalligi bilan shikastlangan bo'lsa, bu paxta to'dasi past navga o'tkaziladi.

Agar kuchsiz darajada zamburug' kasalligi yoki har qanday darajadagi «shira» bo'lsa, narxi pasaytiriladi.

Paxtada yopishqoqlik moddalarining borligini aniqlash qabul qilib olish vaqtidan yoki terimdan oldin tanlab olingan namuna yordamida o'tkaziladi.

Agar yopishqoq moddalarning borligi aniqlansa, paxta alohida qabul qilinadi vajamlanadi. Bunday paxtaning navi korxonada qayta ishlangandan so'ng aniqlanadi.

Paxta to'dasida tugunak ko'rinishidagi chigallashgan pallachalar, shuningdek, 20 % dan ko'p mahsulot gommoz (sariq yoki qo'ng'ir tusli, juda kuchsiz darajada titilib, yopishib yig'ilgan tola bo'lakchalari) bilan kasallangan bo'lsa, paxta navi pasaytiriladi.

Agar to'dada yashillangan paxta bo'lsa, topshiruvchi tomonidan umumiy vazn yoki to'dadan ajratiladi yoki bir navga pasaytirib qabul qilinadi.

Paxtachilik xo'jaligi chigitdagi pestitsid qoldiqlarining miqdori haqidagi hujjatga ega bo'lishi kerak.

Paxta chigitdagi pestitsid miqdori yo'l qo'yilgan me'yordan oshiq bo'lsa, paxta narxi belgilangan tartibda pasaytiriladi.

Paxtani miqdori bo'yicha qabul qilib olish. Paxta bir xil vazniy ulushi (20,1 %) va namlikning vazniy nisbati (9,0 %) qabul qilinadi va hisobga olinadi.

Konditsion vazni (M_k) kilogrammlarda quyidagi formula bo'yicha hisoblab chiqiladi:

$$M_k = M_r \cdot \frac{100 + W_r}{100 + W_f}$$
$$M_r = M_f \cdot \frac{100 - Z_f}{100 - Z_r}$$

bunda: M_r - paxtaning iflos aralashmalari hisobiy me'yorga keltirilgandagi vazni, kg;

M_f - qabul qilib olingan paxtaning vazni, kg;

W_r - namlikning 9,0 % ga teng bo'lgan vazniy nisbatining hisobiy me'yori;

W_f - haqiqiy namlikning vazniy nisbati, %;

Z_r - iflos aralashmalarning 2,0 % ga teng bo'lgan hisob vazni ulushi me'yori;

Z_f - paxtadagi iflos aralashmalarning haqiqiy vazni ulushi, %.

Konditsion vaznini hisoblash dastlabki o'nlik belgisidagi aniqlik bilan amalga oshiriladi va butun songa yaxlitlanadi.

Paxtadagi tolaning hisobiy vazni quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$M_v = \frac{M_k \cdot B}{100}$$

bunda: B — paxtaning seleksion va sanoat navlariga va sinfiga ko'ra, sanoatda qayta ishlanganda tolaning me'yoriy chiqishi, %.

Paxtadan tolaning me'yoriy chiqishi normativ-texnik hujjatlarga ko'ra belgilanadi.

Paxtani tashish va saqlash. Paxta maxsus tuzilgan, soni uchtdan ortiq bo'lmagan telejkani o'z ichiga olgan transport vositalari yoki \ paxta tashuvchi avtomobillarda usti maxsus gazlama yoki brezent bilan yopilgan holda tashiladi.

Paxta transport vositalariga mexanizmlar yordamida ortiladi, bu mexanizmlardan paxtaning yog'lanishiga va iflos aralashmalar tushishiga va chigitlar jarohatlanishiga yo'l qo'yilmaydi.

Paxta seleksion, sanoat navlari va sinflari bo'yicha, alohida to'dalar holida maxsus ochiq maydonchalarda usti brezent bilan yopilgan I g'aramlarda, usti yopiq omborlarda maxsus tartibda saqlanadi.

Paxtani dala chetlarida va boshqa jihozlanmagan maydonchalarda saqlash man qilinadi.

HISOBOT BO'YICHA KO'RSATMALAR

Barcha ma'lumotlar bo'yicha hisobot yozish.

TAJRIBA ISHI № 3

MAVZU: PAXTANI BAHOLASH VA SIFATNI ANIQLASH UCHUN NAMUNALARNI TANLASH

Ishdan maqsad: Paxtani baholashda aniqlanadigan sifat ko'rsatkichlarini o'rganish(namligi, ifloslik darajasini, sanoat navini va sinfini belgilashdir) namuna olish standartlarini o'rganish.

Topshiriqlar:

1. Ta'riflar, namunani olish tartib va tanlab olish usullari standartlari bilan tanishish.
2. Jamlash paytida g'aramlarda saqlanayotgan paxta sifatini aniqlash usulini o'rganish.
3. G'aramdan namuna olishni bajarish.

Paxtani baholash va sifatini aniqlashdan asosiy maqsad uning namligini, ifloslik darajasini, sanoat navini va sinfmi belgilashdir.

Ushbu sifat ko'rsatkichlarini aniqlash uchun paxtadan namuna olinadi. Namunani olish tartibi va tanlab olish usullari O'z DSt 643-95 standartida aniq ko'rsatib berilgan. Ushbu standart qo'lla-nilish sohasi bo'yicha bajarilishi majburiydir.

Paxtani baholash va sifatini aniqlash uchun olinadigan namunalani quyidagicha nomlanib, ta'riflash mumkin:

Namuna deb sinash uchun olingan paxtaga aytiladi.

Nuqtadan olingan namuna deganda paxtaning ma'lum joylaridan bir paytda olingan paxta miqdori tushuniladi.

Umumlashtirilgan namuna deb nuqtadan olingan namunalar yig'indisiga aytiladi.

O'rtacha kunlik namunani har bir topshirilgan to'da uchun alohida to'plangan, birlashtirilgan namuna yig'indisi, deb aytiladi.

Paxtaning sifat ko'rsatkichlari bo'yicha bitta hujjat bilan rasmiylashtirilgan, bir xil seleksiya va sanoat navli, tip va sinfdagi paxta miqdori **to'da** deb hisoblanadi.

Jamlanayotgan paxtani joylanayotgan paxtaning asosiy belgilari bo'yicha **bir xil paxta** deb tushuniladi.

Paxta topshiruvchi - paxtani qabul qilish punktlariga topshiruvchi (Gamo'a xo'jaligi, brigada, fermer) hisoblanadi.

Ta'riflar O'z DSt 581 va O'z DSt 615 asosida tuzilgan.

Namuna olish. Paxta tayyorlash punktlarida namuna va nuqtaviy namunalar punkt klassifikatori tomonidan topshiruvchi ishtirokida paxtani tortishdan oldin qo'lda olinadi.

Nuqtaviy namunalarni to'kish joylarida olish ham mumkin.

Keltirilgan paxta to'dasining har 2 tonnasidan kamida uchta joyidan har xil qalinlikdagi joylaridan 100-150 g bo'lgan namuna olinadi.

Sig'imi 1 kg bo'lgan qopqog'i zich berkitiladigan kichik banka-larga solingan nuqtaviy namunalar birlashgan namuna hosil qiladi. Olingan paxtaning namligini aniqlash mo'ljallanmagan bo'lsa, iflosligi to'kilmaydigan oddiy idishga solish mumkin.

Umumlashtirilgan namunalarni sig'imi 6—8 kg bo'lgan zich berkitiladigan idishlarga solinadi va bir kun davomida, har bir jamlangan to'dalar uchun alohida o'rtacha bir kunlik namuna to'p-lanadi. O'rtacha bir kunlik namuna kamida 3—4 kg bo'lishi kerak.

Idishga quyidagi ko'rsatmalar yozib qo'yiladi:

- paxta topshiruvchi xo'jalik nomi;
- jamlanayotgan to'da nomeri;
- seleksion navi;
- sanoat navi va sinfi;
- namuna olingan kun.

Organoleptik yo'l bilan paxta navi, sinfi yoki gommox kasalligi bor paxta miqdorini aniqlashda kelishmovchilik sodir bo'lsa, har 2 tonna paxtadan 15 ta joyidan nuqtaviy namuna olinib, birlashtirilgan namuna hosil qilinadi va tekshirish o'tkaziladi.

Nuqtaviy namunani tayyorlash punkti laboratoriya xodimi klassifikator va topshiruvchi ishtirokida oladi.

Jamlanayotgan paxta to'dasini qabul qilishni tekshirishda namuna tanlash.

Paxta tayyorlash punktida kun bo'yi kelib turgan paxtaning sifatini aniqlash uchun namunalar yangi keltirilayotgan paxtani joylashtirishdan oldin olinadi.

Namunani paxta tayyorlash punkti xodimi paxtani qabul qilib olgan katta klassifikator yoki klassifikator ishtirokida tanlab oladi.

Umumlashtirilgan namunani hosil qilish uchun jamlanayotgan g'aramning har 10 kv metridan 2 ta nuqtaviy namuna olinadi.

Namunani zich berkitilgan kichik idishga solinadi.

Umumlashtirilgan namuna kamida 2 kg bo'lishi kerak.

Jamlash paytida g'aramlarda saqlanayotgan paxta sifatini aniqlash uchun namuna olish. Jamlanayotgan paxtadan olingan o'rtacha bir kunlik namunadan yana 10 t hisobidan 400 g namuna olinadi.

Namuna quyidagicha tanlab olinadi: nuqtaviy namuna olish bo'yicha olingan o'rtacha kunlik namuna stolda yaxshilab aralash-tirilib, to'g'ri to'rtburchak ko'rinishda yoyiladi va teng to'rt qismga ajratiladi. Diagonal bo'yicha ikki qismi olib tashlanadi. Bunday bo'lish tayyorlangan paxtaning 10 t siga 400 g ga to'g'ri kelgunga qadar qaytariladi.

G'aramni jamlash tugatilganda (400-500 t) umumlashtirilgan namuna 15-20 kg bo'lishi kerak.

Bu umumlashtirilgan namuna stol ustida aralashtiriladi. Tekis qilib joylab 4 qismga ajratib har bir qismidan 3-4 kg dan olib bir joyga to'planadi. Hosil bo'lgan taxminan 14 kg namuna 2 ga ajratiladi. Paxta sifatini tekshirish uchun namunaning bir qismi paxta tozalash korxonasi laboratoriyasiga tekshirishga yuboriladi, ikkinchi qismi esa tayyorlash punktida nazorat uchun qoldiriladi.

To'dani jamlash tugatilgandan so'ng namuna bilan birgalikda pasport-kartochka (paxta uchun pasport) ikki nusxada yuboriladi. Pasport-kartochkaning bir nusxasi korxona tekshiruv natijalari bilan tayyorlash punktiga qaytib beriladi.

Jamlangan g'aramdan namuna olish. G'aramni taxminan I-II nav uchun 50 tonna, III-IV navlar uchun 30 tonnadan chamalab qismlarga bo'linadi. Har bir qismidan 20 tadan 20—100 sm qalinlikda g'aram tashqi qismlaridan va tunnel ichlaridan nuqtaviy namunalar olinadi. Olingan umumlashtirilgan namuna ta'minan 1 kg bo'lishi kerak.

Nazorat qilish usuliga qarab agarda olingan umumlashtirilgan, namunalar bir xil bo'lsa, bu umumlashtirilgan namuna alohida yoki g'aram uchun bitta qilib 5-10 kg holda tekshirilishi mumkin.

Paxtani paxta punktlariga jo'natish va paxta tozalash korxonala-riga qabul qilishda namuna olish nuqtaviy namuna olishga asosanib bajariladi.

Har bir transportdan olingan paxtaning birlashgan namunalari shu to' daning oxirgi mashinasi paxta korxonasiga jo'natilishiga qadar to'planadi va sifatini tekshirish uchun o'rtacha kunlik namuna hosil qilinadi.

Umumlashtirilgan namunalar qabul qilish paytida paxta tozalash korxonasi bir kun davomida har bir tayyorlash punkti uchun qayta ishlagan to'dasiga qarab to'planadi.

Paxtaning namligini aniqlash uchun quritish-tozalash bo'limi va tozalash bo'limidan namuna olinadi.

To'dadan nuqtali namuna olish uchun paxtani quritish-tozalash bo'limi va tozalash bo'limi ish boshlaganiga 30 daqiqadan oshmasdan 15-20 daqiqa ichida olish kerak. Olingan nuqtaviy namunalar sig'imi kamida 1 kg bo'lgan zich berkitilgan idishlarga solinib, umumlashtirilgan namunalar hosil qilinadi.

Keyingi tekshirishlar uchun umumlashtirilgan namunalar quritish-tozalash bo'limi va tozalash bo'limida har 2 soatda olinadi.

HISOBOT BO'YICHA KO'RSATMALAR

Barcha ma'lumotlar bo'yicha hisobot yozish.

TAJIRIBA ISHI № 4

MAVZU: PAXTA TARKIBIDAGI IFLOS ARALASHMALAR VA NAMLIK MIQDORINI ANIQLASHNI O'RGANISH

Ishdan maqsad: Pahtaning iflosligini aniqlashda foydalaniladigan standartni o'rganish, quritgichlar va o'lchov vositalarining vazifalarini o'rganish va ishini bajarish.

Topshiriqlar:

1. Pahtaning ifloslik darajasini o'rganish.
2. O'lchash usullari bilan tanishish va foydalaniladigan standartlarni o'rganish.
3. Paxtaning namligini aniqlash usullarini o'rganish.
4. Laboratoriya sharoitida paxtaning namligini aniqlash.
5. SXL-3 rusumli laboratoriya quritgichining tuzilishi va ishlashini o'rganish.

Paxtaning iflosligini aniqlashdan maqsad - iflos aralashmalar, har xil mineral va organik jismlarning va gommox bilan kasallangan paxtaning vazniy usulini belgilashdir.

Paxta iflosliklarini aniqlash usuli O'z DSt 592-92 standartida aniq bayon etilgan.

Ushbu standartning talablarini bajarish majburiydir.

O'lchashni bajarishda quyidagi o'lchov vositalari va yordamchi qurilmalar ishlatiladi:

- o'xshash tavsiflarga ega bo'lmagan va paxtaning iflosligini aniq-lashga mo'ljallangan LKM (LKM—2), 2L—12 qurilmalari yoki ular-ning boshqa modifikatsiyalari;
- eng katta tortish chegarasi 1000 g bo'lgan 3 yoki 4 sinf aniqlikka ega laboratoriya tarozilari, analogik metrologik tavsifga ega boshqa tarozilar;
- o'xshash qurilmaga ega bo'lgan va paxtani quritishga mo'ljallangan SXL-3, USS—1 rusumli yoki boshqa tipdagi laboratoriya quritgichi;
- tabiiy yoki majburiy shamollatishga moslashgan qurituvchi shkaf, (110+1,5°C) issiqlik bilan ta'minlaydigan, metall byukslarga ega termoregulator, shkalasi 2°C bo'lgan kontakt termometr, shkalasi 0,5°C bo'lgandan yuqori bo'lmagan, nazorat termometri bilan birgalikda;
- quritgich kamerasida markaziy qismining ustki qatlamini (195+2°C) isitadigan o'rta haroratli termovlagomerning turli tipi.

O'lchash usullari. 1. Iflos aralashmalarga massasini o'lchash paxtadan iflos aralashmalarni mexanik ajratishga asoslangan usullar yordamida bajariladi.

Massaviy-vazniy ulush miqdori quruq iflos aralashmalar vaznining quruq paxta vazniy nisbati bilan aniqlanadi.

Iflos aralashmalarga quyidagilar kiritiladi:

- mineral aralashmalar (toshchalar, tuproq, qum, chang);
- organik aralashmalar (barg, guidon, gul, kovochoq va shox qismlari, shuningdek, mustahkamlikka ega bo'lmagan, qurigan, chirigan va bo'lingan paxta qismlari).

2. Gommox bilan kasallangan paxtaning vazniy ulushi, gommox bilan kasallangan paxta qismlari qo'lda tanlash bilan o'lchanadi.

O'lchashni bajarishga tayyorlashda paxta iflosligini va gommoz bilan kasallangan paxta miqdorini aniqlash uchun o'rtacha kunlik (birlashtirilgan namuna) olinadi.

Paxta namligi 12 % dan oshmagan holatda sinash o'tkaziladi. Agar namhk yuqori bo'lsa, paxta SXL-3 yoki USS-1 laboratoriya quritgichi yordamida quritiladi.

Quritish paxtada yashil barg, yashil ko'sak, yashil shox va bosh-qalar bo'lgandagi namlikka qaramay o'tkaziladi.

Quritilgan paxta sinash oldidan sovutilishi lozim.

O'lchashni arbitraj usuli bilan o'tkazishda O'z DSt 644-95 standarti bo'yicha paxta namligining vazniy nisbati aniqlanadi.

Namlik vazniy nisbati 12 % gacha bo'lganda paxtani qabul qilishda olingan o'rtacha kunlik (birlashtirilgan) namunaning sinash natija-larini ishlatish mumkin, namlik 12 % dan yuqori bo'lganda esa, o'rtacha kunlik (birlashtirilgan) namuna namligi u quritilgandan keyin alohida aniqlanadi.

O'rtacha kunlik (birlashtirilgan) paxta namunasi silliq yuzaga joylashtiriladi va to'g'riburchak shaklida tekis qatlamda taxlanadi. Agar toshchalar, yer va loy kesaklari topilsa, u holda ular terib olinadi, maydalaniladi va o'rtacha kunlik (birlashtirilgan) namuna usti bo'yicha tekis sepib chiqiladi.

So'ngra namuna taxminan bir xil bo'lgan to'rtta qismga bo'linadi. Ikkita diagonal bo'yicha qarama-qarshi qismlar, ulardan tug'ilgan chang va ifloslar bilan birgalikda olib tashlanadi, qolgan paxta yana to'rtburchak shaklida yoyiladi va bu holat namuna 1 kg qolguncha davom ettiriladi. Bu vazndan sinash uchun vazni 300 g bo'lgan uchta namuna olinadi, ulardan biri zaxira uchun.

Paxtani iflosligini uskuna bilan aniqlashda keltirilgan har bir to'dadan bitta 300 g namuna olinadi.

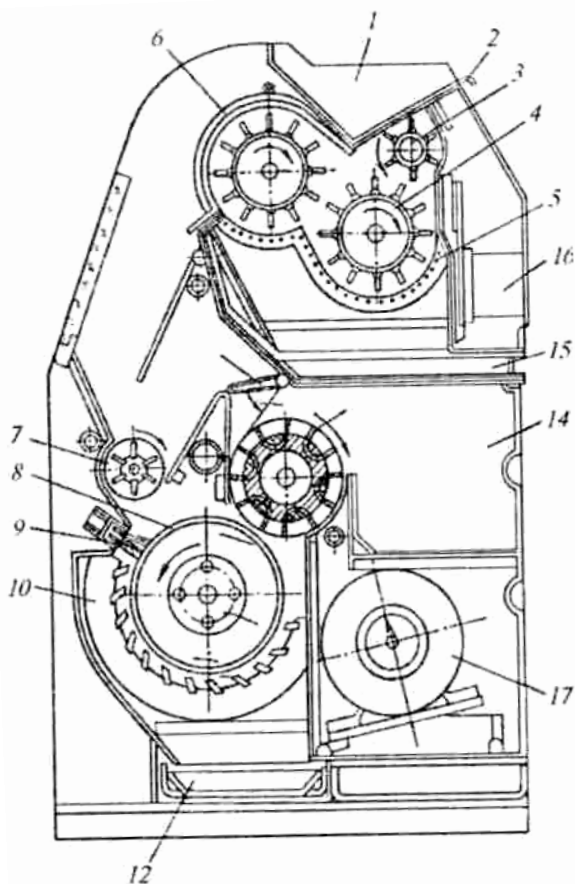
Gommoz bilan kasallangan paxta miqdorini aniqlash uchun vazni 500 g bo'lgan namuna tanlanadi.

O'lchashni bajarish. LKM qurilmasi va uning modifikatsiyasi yordamida o'lchash usuli qo'llaniladi. Vazni 300 g bo'lgan har bir paxta namunasi dan iflos aralashmalarga kiradigan, chirigan, singan va qurigan pallachalar olib tashlanadi.

So'ngra namuna LKM qurilmasida 3 daqiqa davomida iflos aralashmalardan tozalanadi (Il.l-rasm).

LKM rusumli asbob bilan ishlanganda 300 g li kichik namuna olib, ta'minlovchi bunker (1) ga joylanadi, «yurgizish» tugmachasi bosiladi. Asbob ishlashi bilan bunkerning qopqog'i (2) ni tortib ochganda paxta qoziqli bo'limiga o'tadi va tezlik bilan qopqoq qayta yopiladi. Chigitli paxta bo'limida 120 soniya tozalanadi va bu vaqtda «1-bo'lim» lampasi yonib turadi. 120 soniya vaqt o'tgach, maxsus elektrmagnit ishlab «1-bo'lim» lampasi o'chib «2-bo'lim» lampasi yonadi va qopqoq (6) avtomatik ravishda ochilib, chigitli paxta ikkin-chi seksiyaga o'tadi, bunda yana 45 soniya tozalanadi. Shu vaqt o'tgach «sikl tamom» degan signal lampasi yonib («2-seksiya» lampasi o'chadi), chigitli paxta 15 soniya ichida yashik {14}ga. o'tadi va «sikl tamom» lampasi o'chib, asbob avtomatik ravishda to'xtab qoladi.

Asbob to'xtagandan keyin hamma kamera devorlaridagi chang-larni artib, idishlar olinadi va chigitli paxta namunasi ning iflosligi (%) quyidagicha aniqlanadi.



l-rasm. LKM rusumli asbob chizmasi:

1 - ta'minlovchi bunker; 2- qopqoq; 3 - uzatuvchi qoziqchali baraban; 4 - qoziqchali barabanlar; 5 - chivirlardan yasalgan kolosnikli panjara; 6 - qopqoq; 7- uzatuvchi kurakchali baraban; 8- arrali baraban; 9 - qo'zg'almas cho'tka; 10 - kolosnikli panjara; 11 - olinadigan kurakchali baraban; 12- yirik xas-cho'plar tushadigan nov; 13 - klapan; 14 - tozalangan paxta yashigi; 15 - mayda xas-cho'plar tushadigan nov; 16 - vaqt relesi; 17 - elektr dvigateli.

Tozalash to'xtatilgandan keyin kameraning devorlaridagi chang qurilma tarnoviga supirib tashlanishi kerak.

Qurilma tarnoviga tushgan yirik iflos aralashmalardan iflos aralashmalarga kirmaydigan tolali chigit terib olinadi. Tozalangan paxtada qolgan yirik iflosliklar terilib, ajralib chiqqan iflosga qo'shiladi.

Qurilma tamovidan terilgan yirik va mayda iflosliklar qisman ajralib o'lik va chang bilan, paxta namunasidan qo'lda terib olingan chirigan, singan va qurigan pallachalar bilan birgalikda tarozilarda tortiladi.

Gardga chiqqan o'lik va erkin tolalar tozalangan paxtada qolgan mayda ifloslik bilan kompensatsiya qilinadi. Bu kompensatsiyaga ega bo'lmagan ba'zi qiyin tozalanadigan paxta navlariga qo'shimcha koeffitsiyentlar belgilangan.

2L-12M qurilmasi yordamida oichash usuli. Vazni 300 g bo'lgan har bir paxta namunasidan, kolosniklar orasidan o'ta olmaydigan va iflos aralashmalar, yig'uvchiga tusha olmaydigan yirik iflosliklar, shuningdek, iflos aralashmalar tarkibiga kiradigan chirigan, singan va qurigan pallachalar yaxshilab terib olinadi.

Yirik aralashmalardan tozalangan paxta namunasi yig'uvchi bunkerga joylashtiriladi. Shundan so'ng ishga tushirish tugmasini bosish bilan elektr dvigatel yurgiziladi. Paxtani qurilmaga joylash ishchi organlar tezligini tiklash bilan, ya'ni qurilma ishga tushgandan 30 soniya o'tgandan keyin boshlanadi.

Paxta namunasining I va IT navlari qurilmada 3 daqiqa, III, IV va V navlari 5 daqiqa tozalanadi. Shu vaqt o'tishi bilan qurilmani ishdan to'xtatmasdan, qopqog'i ko'tariladi va baraban toza paxtani tozalangan paxta uchun mo'ljallangan yashikka ag'daradi.

Yig'uvchining ostidagi chang paxta namunasidan qo'l bilan terib olingan qurigan, chirigan va singan pallachalarga qo'shiladi va birga tortiladi.

Arbitraj usuli. Bu usul esa aniq o'lchamlar uchun ishlatiladi. Tozalash qurilmasida ajratilgan ifloslik tortilib, termovlagomerda yoki qurituvchi shkafda belgilangan tartibda uning namligi aniqlanadi.

Gommoz bilan kasallangan paxta miqdorini aniqlashda, namuna-da gommoz bilan kasallangan qismlari ajratib olinadi va tortiladi.

O'Ichash natijalarini hisoblash va to'ldirish. Paxtaning iflos aralashmalar (ifloslik) vazniy ulushi (3) foizlarda quyidagi ifoda bo'yicha hisoblab chiqiladi:

$$Z = \frac{m_c \cdot 100 \cdot K_1 \cdot K_2}{m_p}$$

bu yerda; m_c - ajratilgan ifloslik (yirik va mayda)ning vazni, g;

m_p - paxta namunasining ifloslik bilan birga tortilgan vazni, g;

K_1 - tozalangan namunada qolgan ifloslikni hisobga oluvchi, koeffitsiyenti;

$K_1 = 1,00$ - pastda ko'rsatilganidan boshqa hamma seleksiya navlari uchun;

$K_1 = 1,15$ - Ashxobod - 25 seleksiya navi uchun;

$K_1 = 1,09$ - 133 seleksiya navi uchun iflos aralashmalarining vazniy ulushi 7,99 % va undan ko'p bo'lganda.

Standart kiritilguncha, K_1 koeffitsiyentning «Paxta sanoat» IICHBda ishlab chiqOgan va belgilangan tartibda tasdiqlangan boshqa qiymatlarini vaqtincha ishlatishga yo'l qo'yiladi.

K_2 - ifloslikdagi namlikni hisobga oluvchi koeffitsiyent;

$K_2 = 0,98$ - agar namuna tozalash oldidan laboratoriya kirit-gichda quritilmasa (paxta namligi 12 % va undan kam);

$K_2 = 1,00$ - agar namuna tozalash oldidan quritgichda quritilgan bo'lsa (paxta namligi 12 %dan oshsa);

$K_2 = \frac{100 + W_f}{100 + W_c}$ — Arbitraj usuli bilan aniqlashda;

W_f - iflos aralashmalardan tozalashda oldingi (quritgichdan keyin), paxta namligining vazniy nisbati, %;

W_c - ajratilgan iflos aralashmalar namligining vazniy nisbati, %.

Hisoblash ikkinchi o'nlikkacha bajariladi, keyin bir o'nlikka yaxlitlanadi.

Yo'l qo'yilgan tafovutlardan oshgan hollarda uchinchi sinash o'tkaziladi. Bu holda sinashning natijasi qilib uchta parallel aniqlashlarning o'rta arifmetik natijalari olinadi

HISOBOT BO'YICHA KO'RSATMALAR

Barcha ma'lumotlar bo'yicha natijalarni aniqlash SXL-3 rusumli quritgichning sxemasi chizilsin.

TAJIRIBA ISHI № 5
MAVZU: PAXTA TOLASI UZUNLIGINI ANIQLASH USULLARINI
O'RGANISH

Ishdan maqsad: Paxta tolasining uzunligi (modal massa uzunligini, kalta tola miqdorini, shtapel massa uzunligini) aniqlash yo'li tola sifati ko'rsatkichlarini o'rganish.

Topshiriqlar:

1. Shtapel massa uzunligi va kalta tolalarning miqdorini aniqlash usullarini o'rganish.
2. O'lchashda foydalaniladigan standart turlari bilan tanishish.
3. Shtapel uzunlikni aniqlashning klassyor usulini bajarish
4. Paxta tolasining uzunligi jixatidan taqsimlanish diagrammasini o'rganish va chizish.

Tola uzunligini aniqlashdan maqsad — modal massa uzunligini, kalta tolalar miqdorini, shtapel massa uzunligini aniqlash yo'li bilan tola sifatini belgilashdir. Yuqoridagi ko'rsatkichlarni aniqlash uchun sinash namunalari O'z DSt 633—95 standarti bo'yicha tanlab olinadi. Ushbu standart paxta tolasiga joriy qilinadi va quyidagi usullarni belgilaydi:

- shtapel massa uzunligi va kalta tolalarning miqdorini MPRSH—1 qurilmasida mexanik usul bilan saralab va Jukov qurilmasida qo'lda sanab aniqlash usulini;

- uzunlikni aniqlashning klassyor usuli.

Arbitraj sinovlarda MPRSH—1 va Jukov qurilmalarini qo'llab, uzunlikni aniqlash usullari tengdir. Ushbu standart talablari majburiydir.

Shtapel massa uzunligi va kalta tolalarning miqdorini aniqlash usullari

- mexanik taram tayyorlagich MSHU—1 va tolalarni mexanik saralagich MPRSH—1 to'plami (tolalarni mexanik yo'l bilan sara-lash) yoki ikkita № 1, №2 qisqich uchun tayanchlari bo'lgan, duxoba qoplangan 90 x 185x20 o'lchamli taxta to'plamiga ega Jukov qurilmasi (tolalarni qo'lda saralash);

- qisqich;

- VT-20 torsion tarozi.

Uzunlikni aniqlash usullarini nazorat qilish uchun paxta tolasining attestatsiya xatoligi $\pm 0,4$ mm dan ko'p bo'lmagan, maxsus tartibda tasdiqlangan standart (etalon) namunalari.

O'lchash usullari. Modal massa uzunligi - yuqori massaga ega bo'lgan tola guruhining o'rtacha uzunligi. Shtapel massa uzunligi - model massa uzunligidan uzun boigan tolalarning o'rtacha uzunligi.

Kalta tolalar miqdori - o'rta tolali paxta uchun 16 mm dan qisqa bo'lgan, uzun tolali paxta uchun 20 mm dan qisqa bo'lgan tolalar.

Shtapel massa uzunligi va kalta tolalar miqdorini aniqlash usullari 2 mm oraliq bilan saralangan tola guruhlari massasini o'lchashga asoslanadi. So'ngra uzunlik tavsiflari hisoblanadi.

Shtapel uzunlikni aniqlashning klassyor usuli qo'lda tayyorlangan parallel tolalardan iborat taramchani, shu operator tomonidan tayyorlangan shtapel uzunligi ma'lum bo'lgan standart (etalon) tola taramchasi bilan solishtirishga asoslanadi.

Namunalarni sanashdan avval O'z DSt614 bo'yicha iqlim sharoitda kamida 1 soat saqlanadi. Shu sharoitda sinov o'tkaziladi.

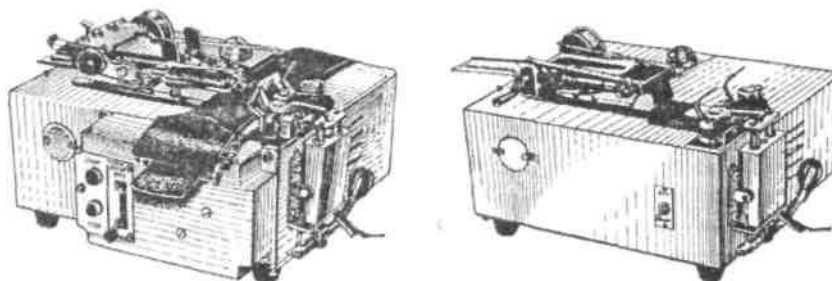
O'lchashga tayyorgarlik. Sinash uchun namuna O'z DSt 604 yoki O'z DSt 614 bo'yicha tanlab olinadi.

O'lchashni bajarishdan avval ishlatiladigan qurilmalarning ko'rsa-tishini to'g'riligini tekshirish uchun standart (etalon) namunalarda v tekshirish tavsiya qilinadi.

O'lchashni bajarish

Mexanik taram tayyorlagich MSHU-1 va mexanik saralagich MPRSH-1 ni qo'llab shtapel massa uzunligi va kalta tolalar miqdori aniqlanadi (9 va 10-rasm).

O'z DSt614 ga muvofiq tayyorlangan yakuniy pilikni MSHU-1 qurilmasiga joylashtiriladi va qurilmani yoki yakuniy pilikni chetlarini tekislash uchun 1-2 daqiqa ishlatiladi. Keyin qurilma to'xtatiladi, MSHU-1 ning qabul qiluvchi qisqichi tolalardan tozalanadi, vaqt relesi o'rta tolaU g'o'za navi uchun 4,5 daqiqa, uzun tolali g'o'za navi uchun 4 daqiqaga o'rnatiladi. So'ngra MSHU-1 yoqiladi va massasi (3015) mg bo'lgan taram taxlanadi.



Agar shtapel massasi ko'p yoki kam bo'lsa, u holda shtapel tayyorlash vaqtini uzaytirish yoki qisqartirish mumkin.

Taxlangan taramli qisqich MSHU-1 taram taxlagichdan MPRSH-1 saralagichning qisqich ulagichiga o'rnatiladi.

Qisqich ushlagich shunday holatga qo'yiladiki, bunda taram uch-lari siquvchi planka ostidan 0,5-1 mm chiqib turishi, reyka belgisi esa qurilma shkalasining juft bo'lagi qarshisida turishi kerak. Ohngan shkalaning bo'lagi taramdagi tolalarning maksimal uzunligiga to'g'ri keladi.

Avval strelkali murvatni belgiga to'g'rilab, reykadagi belgini qurilma shkalasining 50-bo'lagiga keltiriladi va tirsak ko'tarilib reyka shestemaga ilintiriladi.

Murvat buralib, taramdagi tolalarning maksimal uzunligiga to'g'ri keladigan shkala belgisiga to'g'rilanadi. Tolaning uzunligiga qarab mikroulagich murvati qurilmaning to'xtashiga muvofiq qilib o'rta tolali paxta uchun shkalaning 16-bo'lagiga, uzun tolali paxta uchun 20-bo'lagiga keltiriladi.

Tolalami saralash uchun qabul qiluvchi qisqich qisqich ushlagich-ning uyasiga o'rnatiladi va vintlar bilan mahkamlanadi. So'ngra duxobali tasmani yo'naltiruvchi changaklar va tasma tortish mexaniz-mining siquvchi changagi orasidan o'tkazilib uskuna yoqiladi.

Tolalar tasмага saralangandan so'ng, uskuna avtomatik ravish-da to'xtaydi.

Eslatma - sinovlarni boshlashdan awal qabul qiluvchi qisqichga taram uzatish davrini duxobali lentani surilish davri bilan moslash' tirish lozim. Buning uchun lenta tortish barabani aylangandan keyin 4 ta qisqich uzatish davri hisoblanib, karetkaning eng chetki chap holatida MPRSH-1 o'chiriladi.

Siquvchi changak va qabul qiluvchi qisqich yuqori qismi ko'tari-lib tasma uskunadan olinadi. So'ngra har bir guruh alohida yig'ishtirilib 1 soat iqlim sharoitda saqlanadi va VT-0 torsion tarozida tortiladi.

Tortish natijalari forma bo'yicha yoziladi. Taramni saralashdan so'ng qisqichda qolgan tolalar ham 1 soat mobaynida iqlim sharoitda saqlanadi va tortiladi. Olingan massalar uskuna shkalasining 16-yoki 20-bo'lagiga muvofiq forma bo'yicha yoziladi.

Jukov qurilmasini qo'lab, shtapel massa uzunligi va kalta tolalar miqdorini aniqlash

Yakuniy pilikdan jadvalda ko'rsatilgandek tortim ajratiladi.

jadval

Paxta tolasining uzunligi, mm	Pilikdan ajratiladigan tortimcha massasi, mg
25,1 gacha	28
26,2-32,1	30
32,2-45,1	32
44,2 va yuqori	35

Agar belgilangan sinov uchun pilikdan ajratilgan tortim massasi kam yoki ortiq bo'lsa, tola bo'ylamasiga qo'shiladi yoki olib tashlanadi.

O'lchangan tortimdan qo'lda taram tayyorlanadi. So'ngra qisqich Al va tayanchli taxta yordamida bu taramdan ko'proq chiqib turgan tolalarni 1 mm dan ko'p bo'lmagan uzunlikda qisib olib, tekis tomonli taram tayyorlanadi.

Taramning tekis tomoni temir tayanchlardan 2 mm chiqib turishi va 32 mm kenglikda bo'lishi kerak.

So'ngra taram pinset yordamida taxtadan olinadi va uning tekis tomoni barmoqlar bilan siqilib, qisqich (№1) bilan ikkinchi bor qayta taxlanadi, qaytimida olingan taramning pastki qismida eng uzuq tolalar joylashadi.

Taram tayyorlashda tolalar yo'qolishiga yo'l qo'yilmaydi.

Taram tarzini qopqog'i ochiq Jukov uskunasi qisqich (№1) yordamida joylashtiriladi, bunda chervyakli g'ildirak ko'rsatkichi 9-bo'lak qarshisida joylashishi kerak, qisqichning pastki tayanchi esa etakka tegib turishi kerak. Qopqog' yopilib, o'qqa tushayotgan (7) dan (kgs) ga teng kuch shablon bilan tekshiriladi. Chervyak murvati bir marta aylantirilib, chervyakli g'ildirakning ko'rsatkichi 10-bo'lak qarshisiga keltiriladi va qisqich №2 bilan ikki marotaba o'q va silindr o'rtasida qisilmagan tolalar tortib olinadi. Har safar chervyak murva-jtini ikki marotaba aylantiriladi va ikki marotaba bo'shalgan tolalar tortib olinadi.

Chervyakli g'ildirakning 16-bo'lagigacha etak ochiq holatda, keyin etak yopilgan holatda tortib olish bajariladi.

2 mm oraliqda guruhlar bo'yicha saralangan tolalar duxoba qoplangan taxta ustiga joylanadi.



III.11-rasm. Qo'lda shtapel tayyorlash.

Tortishdan avval har bir saralangan guruhlar iqlim sharoitda 1 soat saqlanadi va shu sharoitda VT-20 torsion tarozisida tortiladi.

Shtapel uzunlikni aniqlashning kl assy or usuli 6-10 g massah qatlam tola ikkala qo'lning bosh va ko'rsatkich barmoqlar orasiga shunday qisiladiki, bunda qatlamning chetki erkin qismi musht orasida bo'ladi, bosh barmoqlar orasida 1-1,5 sm masofa bo'lishi kerak (11-rasm).

Mahkam qisilgan qatlam sekin-astalik bilan tolalar uzilishiga yo'l qo'ymay ikki qismga bo'linadi. O'ng qo'ldagi qism tashlab yuborilib, chap qo'lda qisilgan qismdan ozod tolalar olib tashlanadi va bir vaqtda qisilgan tolalar uzunlik bo'yicha silliqiladi.

Chetki qismi tekislanib, o'ng qo'lning bosh va ko'rsatkich barmoqlari bilan taramchadan uchlari 2-3 mm chiqib turgan tolalar tortiladi. Taramcha sekin-astalik bilan tortiladi, natijada tolalar to'g'rilanadi. Taram tayyorlash uchun asosan uch-to'rt taramcha tortiladi, bunda tola chekkalari bir chiziqda yotishi kerak.

Chap qo'ldagi tolalar tashlab yuboriladi va shu qo'l bilan o'ng qo'ldagi taram tolalar silliqilani, qisilmagan erkin tolalar olib tashlanadi. So'ngra o'ng qo'ldan chap qo'lga tola uchlari tekislangan holatda taram olinadi.

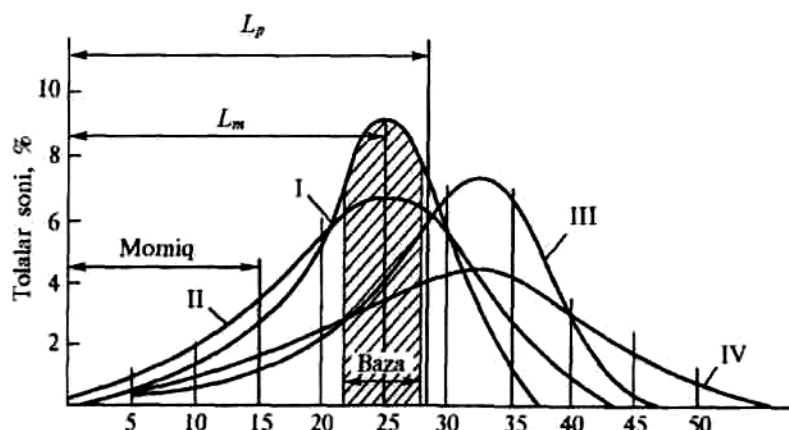
Tayyorlangan taramning shtapel uzunligi shu operator tomonidan standart namunalardan tayyorlangan taramlar bilan solishtirib aniqlanadi yoki taramning o'rtasidan chizg'ichda o'lchanadi.

Klassyor usulida uzunlikni aniqlash uchun ikki marta shtapel tayyorlanadi va uzunligi o'lchanadi, agar natija bir-biridan farqli chiqsa, uchinchi bor o'lchanadi va yakuniy natija qilib uchta o'lchashning o'rtachasi olinadi.

Paxta tolasining uzunligi yigirish tizimini aniqlash uchun zarur bo'lgan omillardan biri hisoblanadi. Yigirish jarayonida paxta tolalari aralashmalardan tozalanadi, parallellashtiriladi, so'ngra bir-biriga burab qisiladi, natijada tolalar orasida ulami bir-biriga bog'laydigan ishqalanish kuchlari paydo bo'ladi. Shuning uchun uzunroq tolalardan yigirish mashinalari serunum ishlaganida ham ingichka va pishiq ip ishlab chiqarish mumkin. Har bir namuna paxtada ham ayrim tolalarning uzunligi turiicha (6x45 mm) bo'lgani bois yigirish tizimini tanlash uchun kerakli uzunliklarning o'rtacha ko'rsatkichlarini aniqlash zarur bo'ladi. Bu ko'rsatkichlar - modal va shtapel uzunlik, tola bazasi va uzunlik jihatidan tekisligi - Jukov asbobi bilan aniqlanadi.

Tekshirish natijalaridan foydalanib, paxta tolalarining uzunlik jihatidan taqsimlanish diagrammasini (11 -rasm) tuzish mumkin. I va II egri chiziqlar o'rta tolaU paxta uchun, III va IV egri chiziqlar . ingichka tolaU paxta uchun tuzilgan. Har bir egri chiziqda maksimum maydoni aniq ko'rinib, bu yerda olingan turdagi paxta tolas uchun xos bo'lgan uzunlik, ya'ni modal uzunlik ko'rinib turadi. Har bir egri chiziq maksimum nuqtasidan ikki tomonga pastlashib ketishi chap tomonga qiyaroq bo'lsa, o'ng tomonga tikroq bo'ladi. Bu hoi paxta tolalari ichida uzunligi modal uzunlikdan kichik bo'lgan tolalar ko'pligini ko'rsatadi. Uzunligi 15 mm dan kam bo'lgan tolalar yigirish uchun yaramaydi, ular paxta tolasining sertukliligini tavsiflaydi.

I va II egri chiziqlarga mos keladigan o'rta tolali paxta tolalarining modal uzunligi L_m bir xil bo'lsa ham birinchi holda tolalar uzunlik jihatidan tekisroq bo'lib, ikkinchi holda notekisroqdir. III va IV egri chiziqlariga mos keladigan ingichka tolali paxta tolalari ham xuddi shunga o'xshaydi.



HISOBOT BO'YICHA KO'RSATMALAR

Barcha ma'lumotlar bo'yicha hisobot yozib, diagramma chizilsin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. G.J. Jabborov va boshkalar. «Chigitli paxtani dastlabki ishlash texnologiyasi» Toshkent. 1987.
2. E. Zikriyaev «Paxtani dastlabki va kayta ishlash». Toshkent. «Mexnat». 2002 .
3. Sh.R. Marasulov, V..I. Bunikov «Tolali materiallarning mexanik texnologiyasi». Toshkent. 1971.
4. E.V. Rubinov «Texnologiya shelka». Toshkent. 1981.
5. X. Mansurov «Paxtani dastlabki ishlash jarayonlarni avtomatlashtirish» Toshkent. 2002.
6. M.T. Xodjiev va M.I. Xikmatova «Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash» Toshkent. «Turon ikbol» 2006.
7. Paxta tolasi uchun ishlatiladigan standartlar tuplami. Toshkent. 1994.
8. Z. G. Maksumova «Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash». Buxoro. 2000.

MUNDARIJA

Tajriba ishlarini bajarish bo'yicha umumiy -uslubiy ko'rsatmalar.....	3
Texnika xavfsizligi bo'yicha asosiy talablar.....	3
Tajriba ishi №1. Chigitli paxtani dastlabki ishlashning texnologik jarayonlari va sifatni nazorat qilish texnologiyasi.....	5
Tajriba ishi №2.paxtaning sifat o'rsatkichlarini o'rganish.....	10
Tajriba ishi № 3. Paxtani baholash va sifatni aniqlash uchun namunalarni tanlash	15
Tajriba ishi № 4. Paxta tarkibidagi iflos aralashmalar va namlik miqdorini aniqlashni o'rganish.....	18
Tajriba ishi № 5. Paxta tolasi uzunligini aniqlash usullarini o'rganish.....	22
Foydalanilgan adabiyotlar.....	26

«Texno - tasvir» bosmaxonasi
Buxoro sh. Murtazoyev ko`chasi 15 uy
513 xona. Tel. 223-18-02
Buyurtma _____ nusxa
2009 yil.