



CHIGITLI PAXTANING NAMLIGINI VA TOLANING IFLOSLIGINI ANIQLASH.

Qabulov Ibrohim Mamatqul o'g'li

Guliston davlat universiteti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11296368>

ANNOTASIYA: Paxtaning iflosligi, Tozalanmay qolgan iflos aralashmalar, Paxta gommoz, Chigitli paxta, Namligi 14 % gacha bo'lgan paxta, G'o'zaning S-6524 va Yulduz navlari, G'aramlash maydonchalari, Paxtani maydonchalarda g'aramlash. Namligi 14 % gacha bo'lgan paxtani TTs (tozalash tsexi) mintaqasida, 14 % dan ortiq bo'lganini esa QTTs mintaqasida joylash kerak. Paxtani g'aramlash vaqtida uning g'aram maydonchasining yuzasida bir tekisda joylanishiga va zich shibbalanishi, UVP rusumli ko'chma ventilyator, Namligi 20 % dan ortiq paxta QTTs.

KALIT SO'ZLAR: Gommoz, LKM, LKM-2, 2 L-12, O'zRST 592-92, 1-sektsiyada, G'o'zaning S-6524, I va II sort paxtaning namligi 14% gacha, S-6524 navida K = 1. Termiz-31 navi, G'aramlash.

ASOSIY QISM:

Paxtaning iflosligini O'zRST 592-92 da ko'rsatilgan usullar asosida

LKM, LKM-2, 2 L-12 qurilmasida aniqlaniladi.

Agarda ikkala o'rtacha namunaning ifloslik darajasi ko'rsatkichlari orasidagi farq 10% gacha bo'lgan paxta uchun 0,6% dan ortiq bo'lmasa paxtaning haqiqiy iflosligini topish uchun shu ko'rsatilgan chegaradan yuqori bo'lsa extiyot uchun belgilangan 3 chi namunani ham tekshirib, uchala ko'rsatkichning qiymati aniqlanadi.

Paxta gommoz bilan kasallanganda tolaning sifati pasayib ketadi. Gommoz bilan kasallangan tola sarg'ayadi, bir- biriga va chanoqqa yopishib qoladi. Gommoz bilan kasallangan chigitli paxta miqdorini aniqlashda laboratoriyaga keltirilgan namunadan 500 gr ajratib olinib, gommoz bilan kasallangan paxta qo'lda terilgan bo'lsa uning ichidan paxta pallalari, mashinada terilgan bo'lsa kasallangan letuchkalar ajratib olinadi va tarozida tortilib kasallangan paxtaning % da ifodalangan miqdori aniqlaniladi.

Misol: Mashinada terilgan paxtani iflosligini aniqlash. tarozida tortib olingan 300 gr namunadan mayda kesak qurigan ko'sak chanog'i hamda singan shox bo'laklari va shunga o'xshash aralashmalarini ajratib olib paxta LKM ning 1- bunkeriga solinadi va asbobni ishga tushirish uchun «tugmacha bosiladi» bunkerdagi chigitli paxta qopqoq ochilishi

bilan dastlab qoziqli birinchi sektsiyaga o'tadi va tezlik bilan qopqoq yopiladi.

Chigitli paxta 1- sektsiyada 120 sekund tozalanadi va 1- sektsiya chirog'i





yonib turadi. 2 minutdan. so'ng birinchi sektsiyaning chirog'i o'chadi. 2- chi sektsiyaning chirog'i yonib avtomatik ravishda qopqoq ochilib, paxta 2-sektsiyaga o'tadi, u erda 45 sekund tozalanadi. Ish tugaganligini bildirib chiroq yonib 2- sektsiya o'chadi. 15 sekund ichida ish tugaganligini bildirib chiroq o'chib avtomatik ravishda to'xtab qoladi.

Qurilma to'xtaganidan keyin yirik va mayda iflos to'plangan idishlar qurilmadan olinib, ulardagi bir chigitli paxta, urug', tola qoldiqlari iflos aralashmalarga kirmaydigan aralashmalar ajratib olinadi. Tozalangan paxta yig'iladigan kamera ochib ko'rib, u erda yirik iflos aralashmalar (barg bandi, begona o'tlar poyasi, bargi, g'uza po'chogi) bor yo'qligi tekshirilib agar bo'lsa ular iflos aralashmalarga qo'shiladi.

Yig'ilgan yirik va mayda iflosliklar bilan birga oldin olib qo'yilgan iflosliklar qo'shib tarozida tortiladi. Sinalayotgan ikkita namunani LKM asbobidan o'tkazib chigitli paxtani iflosligini o'rtachasi arifmetik yo'l bilan topiladi. Bunda agar ifloslik darajasi 10% gacha bo'lgandagi namunalar orasidagi farq - 0.6% dan, ifloslik 10% dan yuqori bo'lganda esa farq 1% dan oshmasligi kerak. Aks hollarda esa ifloslik tahlil uchun uchta namunaning o'rtachasidan hisoblab topiladi.

Chigitli paxta namunasinig iflosligi (% da) quyidagicha aniqlaniladi.

$$3_{\Phi} = \frac{m_c}{m} \cdot 100$$

3_{Φ} - namunadan ajratib olingan iflos aralashmalar yig'indisi, %;

m_c - namunadan ajratib olingan iflos aralashmalar yig'indisi, gr.

m - 300 gr – namunaning tozalanmasdan oldingi massasi gr.

Tozalanmay qolgan iflos aralashmalar, erkin tola qoldiqlari, ulyuk, urug' yadrosi kompensatsiya qilinadi. Tolasi qiyin tozalanadigan selektsion navlarda to'liq kompensatsiya qilish qiyin bo'lgani uchun koeffitsient qo'llaniladi.

Bunda quyidagi ifodadan foydalaniladi.

$$3_{\Phi} = \frac{m_c}{m} \cdot 100 \cdot K \quad 3_{\Phi} = \frac{12,8_c}{300} \cdot 100 \cdot 1,15 = \frac{1280}{300} \cdot 1,15 = 4,6$$

G'o'zaning S-6524 va Yulduz navlarining chigitli paxtasidan qoldiq iflosligini hisobga olinadigan navlar qatoriga kiradi va «Paxtasanoati» tavsiya etgan koeffitsient qo'llaniladi S-6524 navida $K = 1$. agar ifloslik -7% dan kam bo'lsa to'g'rilash koeffitsienti $K = 1$. ifloslik 7 % dan va undan ko'p bo'lsa $K = 1.09$.

Misol: mashinada terilgan paxtani iflosligini aniqlash.





TAHLIL NATIJALARI 1- sanoat navi, S-6524.

3-jadval:

Ko'rsatkichlar	1 -namuna		2-namuna	
	gr	%	gr	%
Boshlang'ich namuna ogirligi	300	100	300	100
Mayda iflosliklar	4,5		4,8	
Yirik iflosliklar	8,25		8,45	
Jami iflosliklar	12,8	4,2	13,2	4,4

$$3_{btp} q \frac{4,2 + 4,4}{2} = \frac{8,6}{2} = 4,3$$

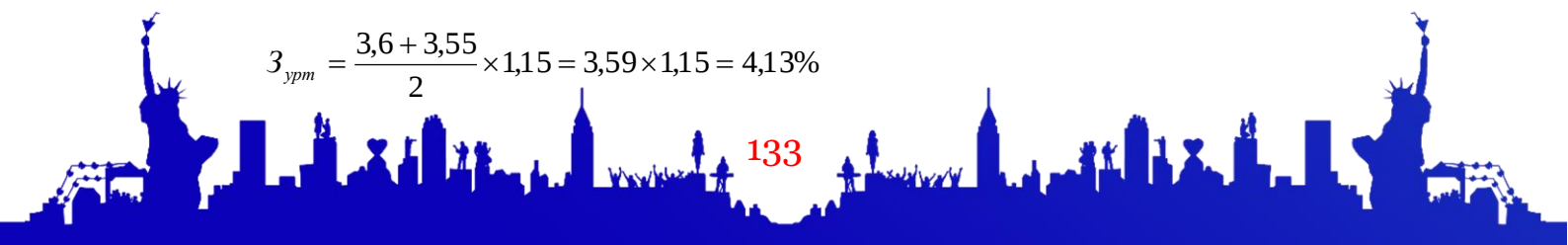
Misol -2: Termiz-31 navining iflosligini aniqlash.

TAHLIL NATIJALARI 1 – sanoat navi, Termiz-31.

4-jadval:

Misol:	gr	%	gr	%
Boshlang'ich namuna ogirligi	300	100	300	100
Mayda iflosliklar	3,55		3,7	
Yirik iflosliklar	7,35		6,95	
Jami iflosliklar	10,90	3,63	10,65	3,55

$$3_{ypm} = \frac{3,6 + 3,55}{2} \times 1,15 = 3,59 \times 1,15 = 4,13\%$$





G'aramlash maydonchalarining o'lchamlari 25x14, 22x11 va 11x10m bo'ladi. Paxta joylanadigan g'aram maydonlari er yuzidan 40 sm balandlikda qattiq to'shama (asfalt, beton yoki somon loy) bilan qoplanishi kerak. G'aram maydonchasining o'rtasida tunnel qazish vaqtida to'g'ri yo'nalishni belgilash uchun bo'ylanma tilimi chizib ko'rsatiladi. Boshqa o'lchamdagi g'aram maydonchalari qurilishi tavsiya etilmaydi.

Paxtani maydonchalarda g'aramlash faqat havo quruq paytida olib boriladi, yomg'ir yoqqanda g'aramlash taqiqlanadi. G'aramga to'kilgan paxta maydonning hamma joyiga bir tekis va bir xil qalinlikda joylashtirilishi lozim. G'aramlangan paxtaning balandligi (uning cho'kishigacha) sanoat navi va namligiga qarab quyidagi jadvalda ko'rsatilgandagidek bo'lishi kerak.

7-jadval

G'aramning cho'kishigacha ruxsat etiladigan balandligi.

Paxta navi	Paxtaning namligi, %	G'aramning balandligi ko'rsatilgan m dan ortmasligi kerak		G'aramdag i paxta vazni, t
		Havo so'rg'ich qo'llanilmaganda	Havo so'rg'ich qo'llanilganda	
I	9 gacha	8	-	400
I	9,1-12	-	8	350
I	12,1-14	-	7	300
I	14 dan ortiq	-	6	250
II	10 gacha	8	-	370
II	10,1-13	-	8	300
II	13,1-16	-	7	250
II	16 dan ortiq	-	6	200
III	11 gacha	7	-	350
III	11,1-15	-	7	300
III	15,1-18	-	6	250
III	18 dan ortiq	-	6	230
IV	13 gacha	6	-	300
IV	13,1-17	-	5	250
IV	17,1-20	-	4	200
IV	20,1-22	-	3	150



Namligi 20 % dan ortiq paqta QTTs (quritish-tozalash tsexi) yonida joylanadi, chunki bunday paxtalar ushlab turilmasdan zudlik bilan quritilishi va qayta ishlanishi lozim.

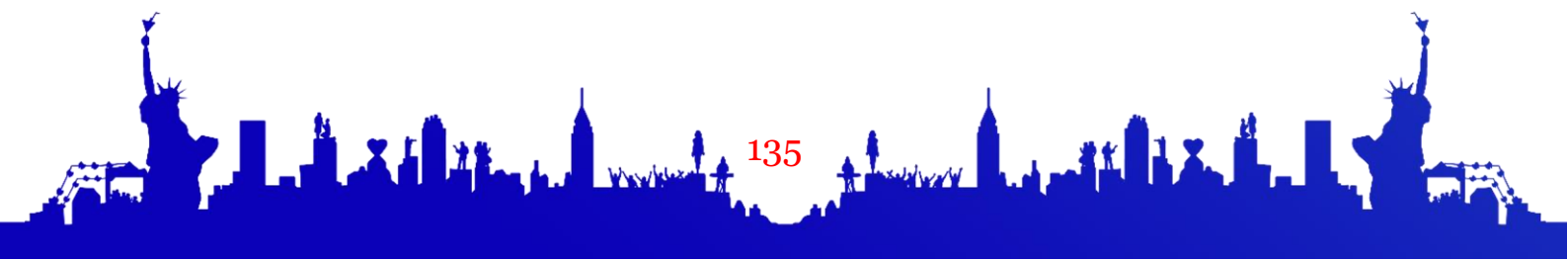
ЧИГИТЛИ ПАХТА ҒАРАМЛАРИНИНГ КАТТАЛИГИ	
14 × 25 м	14 × 25 м
11 × 22 м	11 × 22 м
10 × 11 м	10 × 11 м
+ ШАПКАСИНИНГ БАЛАНДЛИГИ-2,5м	

Namligi 14 % gacha bo'lgan paxtani TTs (tozalash tsexi) mintaqasida, 14 % dan ortiq bo'lganini esa QTTs mintaqasida joylash kerak. Paxta g'aramining shakllanishi va cho'kishidan so'ng, uning yon hamda burchak tomonlari terib tekislanadi.

Paxtani g'aramlash vaqtida uning g'aram maydonchasining yuzasida bir tekisda joylanishiga va zich shibbalanishiga e'tibor berish kerak. G'aramning zichlanadigan chekkalari doimo g'aramning o'rta sathidan pastroq bo'lishi lozim.

Quyidagi hollarda g'aramlar mustahkamligi etarli darajada bo'lmaydi va ular qulaydi:

- paxtaning pastki va keyingi qatlamlari etarli darajada shibbalanmasa;
- g'aram burchaklari noto'g'ri joylansa va etarli darajada shibbalanmasa;
- g'aramning butun yuzasi emas, balki oralari o'zaro yaxshi bog'lanmagan qismlar bo'yicha joylansa;
- bir kechayu kunduz davomida g'aramlangan paxtaning miqdori ruxsat etilgan me'yoridan 60-65 tonnadan oshirib yuborilsa.

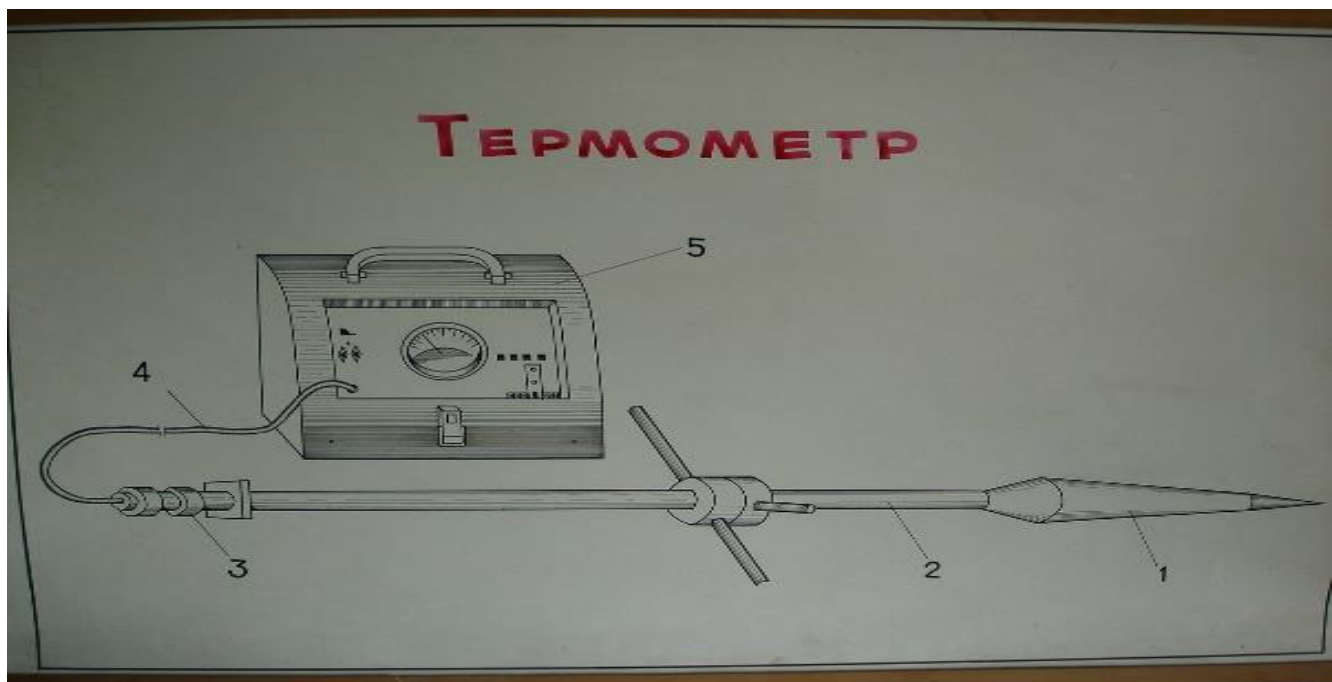




Paxta g'aramlanganda uning balandligi 2,0-2,5 m bo'lgan gumbazsimon qalpoq bilan shunday yakunlanadiki, qalpoqning bosh qismi ikki tomonlama nishabni yopish uchun g'aramning o'rtasidan ko'ndalangiga o'tishi lozim.

Paxta g'aramlangandan so'ng asta-sekin cho'kadi va 10-15 kundan keyin balandligi 1-1,5 m pasayadi. Ochiq maydonlarda saqlanadigan paxtani yopish uchun 8,5x7,0 m o'lchamli brezent qo'llaniladi. G'aramlarda saqlanadigan urug'lik paxta yangi yoki birinchi toifali brezentlar bilan yopilishi kerak. G'aramlarda bitta brezent o'rta hisobda 30 t paxtani yopishi mo'ljallanadi. G'aramni ortiqcha brezentlar bilan yopish man etiladi.

I va II sort paxta buntlangandan 12-15 kun o'tgach uzunasiga bir va ko'ndalangiga bir tonnel, III va IV sort paxta uchun uzunasiga bir va ko'ndalangiga har 5 m ga bir tonel kovlanadi. Tonellarning balandligi 1,5 m, eni 0,6 m bo'lishi kerak. Yopiq omborlarda saqlanadigan paxta uchun har bir bo'lim o'rtasida bitta «quduq» kavlanadi yoki orasi ochib qo'yiladi.



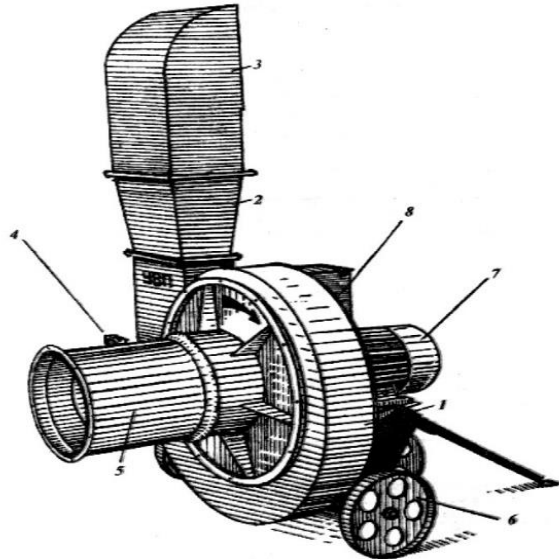
15-Rasm. G'aramdagi haroratni o'lchashga mo'ljallangan termoshup.

Saqlanayotganda qizib ketmasligi uchun I va II sort paxtani xar 5 kunda laborantlar tekshirib turishlari kerak. Paxtaning temperaturasini aniqlash uchun termoshchup buntning 8 nuqtasida 3 m chuqurlikka, yopiq ombor va shiyponlarda esa 4 nuqtada paxta balandligining yarmigacha kiritilib o'lchanadi. Agarda paxta temperaturasi sentyabr-oktyabr oylarida 30⁰ gacha va boshqa





oylarda 20° gacha bo'lsa, normal hisoblanadi. Paxtaning harorati keltirilgan chegaradan yuqori bo'lsa yoki ikkinchi marta o'lchanganda oldingi o'lchovga qaraganda $2-3^{\circ}$ S ortiq bo'lsa, uni, albatta sovitish choralarini ko'rish kerak.



16-rasm.

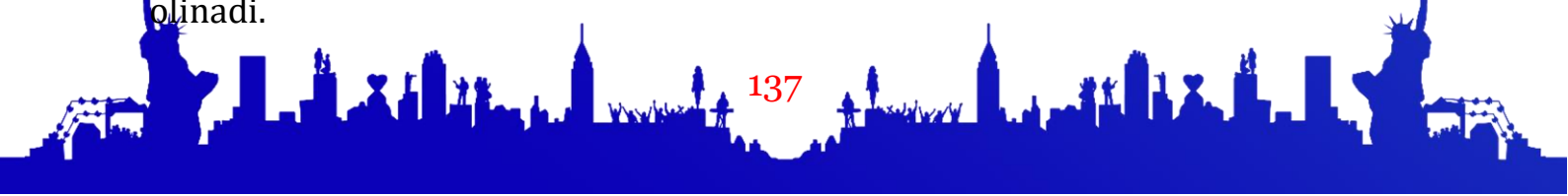
UVP rusumli ko'chma ventilyatorning g'aramga o'rnatilishi va qurilmaning tuzilishi.

1-markazdan qochuvchi ventilyator; 2-havoni chiqarish quvuri; 3-koziyok; 4-drossel qopqog'i; 5-havo tortish to'g'ri quvuri; 6-g'ildiraklar (bitta aylanuvchi va ikkita tayanch); 7-elektr dvigatel; 8-elektr to'siq.

Buntlarda saqalanayotgan paxta qiziganda undan nam havoni so'rib olish uchun maxsus statsionar uskuna quriladi. Bu uskuna 25×14 m li maydonchada metall panjara qopqoqlar bilan yopilgan 14 ta kanal dan iborat bo'lib, bu kanallar trubalar orqali umumiy trubaga va ikki bunt dan havo tortadigan VTs-10 markali ventilyatorga ulangan.

Bunda uskuna 4-jadvalda keltirilgan muddatlarda ishlatib turilsa, saqlanadigan paxtaning tabiiy sifati 5-6 oygacha buzilmaydi.

I va II sort paxtaning namligi 14% gacha va past sortlarniki esa 16% gacha bo'lganda o'rnatma bo'lmasa ham bunt dan nam havoni tortish mumkin. Buning uchun bunt dagi tunnelning bir tomoniga diametri 400 mm va uzunligi 4 m li truba bilan VTs-10 markali ventilyator ulanadi. Tunnelning ikkinchi tomoni sholchaga o'ralgan paxta bilan yaxshilab berkitiladi, so'ngra nam havo tortib olinadi.





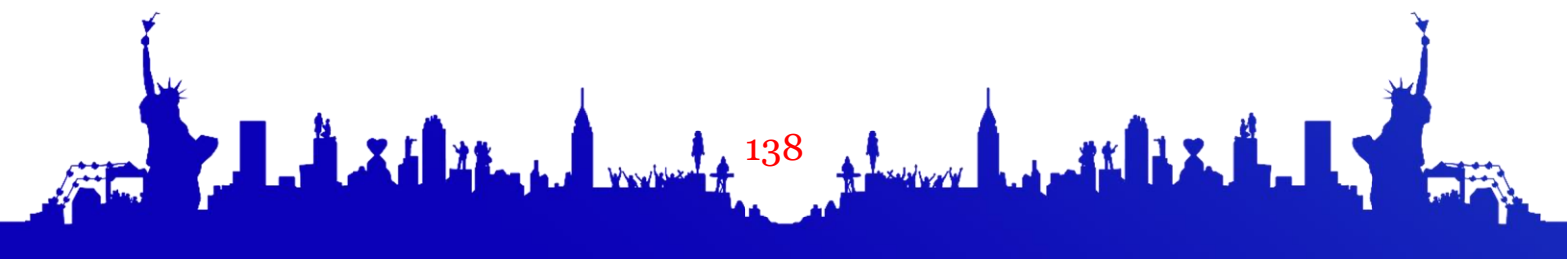
8- jadval

Saqlanayotgan paxtadan havoni tortish muddatlari.

Paxtaning namligi gradus (S ⁰)	Havoni tortish vaqti			Havoning nisbiy namligi, ko'pi bilan
	Birinchi marta tortish g'aramlash bitgandan keyin necha kun o'tgach	Ikkinchi marta tortish necha kun o'tgach	Keyingilari xar gal necha kun o'tgach	
I va II sort paxtani saqlaganda				
12-14	15-18	10	25	75
14,1-16	13-16	8	12	80
16,1 va undan yuqori	10	5	8	85
III va IV sort paxtani saqlaganda				
13-15	15-18	10	15	75
15,1-18	13-16	8	10	85
18,1-22	8-10	5	8	
22,1 va undan yuqori	6-7	5	7	95

Paxta zavodida ishlab chiqariladigan tola, lint, chigit va tolali chiqindilar jo'natish uchun qulay holga keltirilib, tarozida tortiladi va markalanadi.

O'zRST ga muvofiq paxta va lint toylarining ikki yon tomonida belbog'lari ostiga 30x40 mm li ikkita karton yorliq qistirib qo'yiladi. Har bir yorliqda ishlab chiqargan zavod kodi: toy qilinadigan partiya nomeri, press quvvati (pressda tolani qisish kuchi) jo'natiladigan temir yo'l stantsiyasining nomi yozilgan bo'ladi. Bundan tashqari har bir toy ustiga ishlab chiqargan zavod kodi, toy kiradigan partiya nomeri toyning massasi (brutto) kg hisobida trafaret bilan yozib qo'yiladi.





Tolaning xar bir partiyasi (markasi) bir selektsion sort, bir sanoat sorti, bir xil uzunlikdagi tolalar toyidan iborat bo'lishi kerak. Har bir jo'natiladigan tola partiyasiga alohida yo'l hujjati – sertifikat tuziladi.

Lintning har partiyasiga (markasiga) bir xil sort va tipdagi lint toylari kiradi; ayrim toylardagi lintning rangi bir xil bo'lishi kerak. Jo'natiladigan lint partiyasi ham sertifikat bilan ta'minlanadi.

Tolali chiqindilarning har bir partiyasi (markasi) bir xil tipda, bir sort yoki gruppada bo'lib, zavod nomi, partiya nomeri toylar soni, toylar nomeri, har bir toyning brutto massasi; tolali chiqindilarning nomi; uning tipi, sort yoki gruppasi; tolali o'lukning namligi, iflosligi va tolaliligi; qaytarilgan tolaning uzilish kuchi, nuqsonlar va ifloslik yig'indisi ko'rsatilgan xujjat bilan rasmiylashtirilgan bo'lishi kerak.

Bir kuzatuvchi xujjat bilan rasmiylashtirilgan va topshirishga tayyorlangan bir sanoat sortidagi chigit miqdori chigit partiyasi hisoblanadi. Bir partiyada tukliligi har xil bo'lgan sortlar aralashgan chigitni topshirishga ruxsat berilmaydi.

Paxta tozalash zavodida tayyor mahsulotni iste'molchilarga yuborguncha saqlaydigan maxsus yopiq yoki ochiq maydonchalar qurilgan bo'ladi.

Paxta tolasi, lint va tolali chiqindi toylari bostiralarda ustma-ust taxlab saqlanadi. Agar maxsus bostirmalar bo'lmasa, toylar ostiga yog'ochlar qo'yib taxlanadi, usti brezent bilan yopilgan holda saqlanadi.

Texnik chigitlar bostirmalarda yoki ochiq maydonlarda bunt holida uyib saqlanadi. Urug'lik chigitlar qog'oz qoplarga solinib, faqat yaxshi shamollanadigan omborlarda saqlanadi. Uchinchi va to'rtinchi reproduksiya urug'lik chigitni alohida yopiq omborlarda to'kilgan holda saqlash mumkin.

Chigitli paxta, tola, lint, chigit va tolali chiqindilarni saqlashda ular ombor zararkunandalari bilan zararlanishi mumkin. Bu zararkunandalar paxta mahsuloti ichida yil bo'yi yashashi natijasida ko'p zarar etkazadi; ularning faqat ba'zi birlari qish sovug'ida o'lishi mumkin.

Zararkunandalar paydo bo'lganini va qanchalik ko'p tarqalganini bilish uchun saqlanayotgan mahsulot, idishlar, omborlar va zavod territoriyasi tekshirib turaladi.

Tayyor mahsulotni tekshirish uchun ularning 10-15 eridan 100-150 g dan (hammasi bo'lib 1 kg) namuna olib laboratoriyaga beriladi. Skladlarni tekshirganda bunday namunalar iflosliklar, supurindi va to'kilgan mahsulotlardan ham olinadi.

Tayyor mahsulotlar uchun zararlanishning uch darajasi belgilangan:





Birinchi darajasi-engil zararlanish. Bunda 1 kg namunadan 5 tagacha hashorot va 20 tagacha kana topiladi; Ikkinchi darajasi – o'rtacha zararlanish. Bunda namunadan 5-10 dona hashorot va 21 donadan ko'p kana topiladi;

Uchinchi darajali-kuchli zararlanish. Namunada ko'pi bilan 10 ta hasharot va kana bo'ladi.

Ombor va binolar uchun zararlanishning ikki darajasi belgilangan:

Birinchi – engil zararlanish – hasharotlar qiyinchilik bilan topiladi;

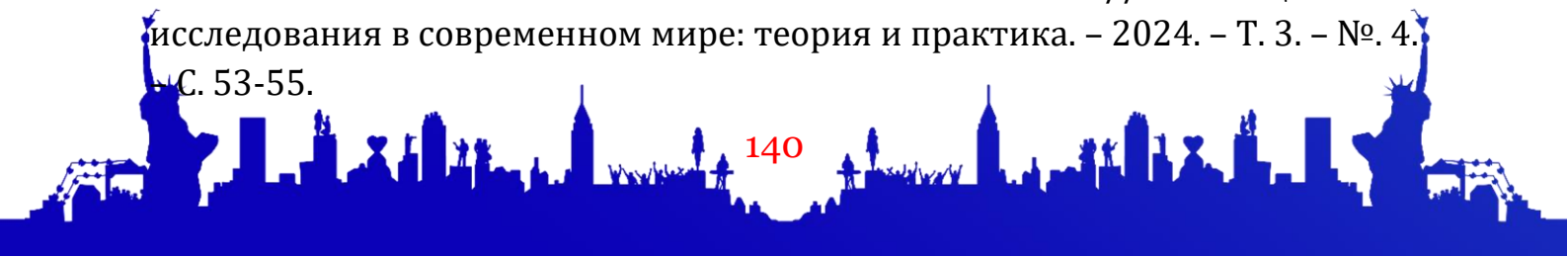
Ikkinchisi-kuchli zararlanish – hasharot va kanalar osonlik bilan topiladi.

Ombor zararkunandalariga qarshi kurashish va ularni yo'qotish uchun zavod territoriyasini toza saqlash, devorlarni ohak bilan oqlab turish va yorilgan joylarini 1 kg loyga 30 g dust yoki boshqa zaxarli ximikat aralashtirib suvab turish, omborlar atrofida muhofaza zonalari tashkil qilib, ularga ximiyaviy dorilar sepib turish kerak.

Kemiruvchi zararkunandalarga qarshi har xil qopqonlar ishlatish mumkin. Texnikaviy kontrol bo'lim temir yo'l va zonlarining ham tozaligini tekshirib, iflos va buzuq vagonlarni ishlatishga ruxsat bermasligi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Қабулов, И., Юлдошева, Д., & Унгаров, А. (2024). ПАХТАНИ ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ, ТЕРИМГА ТАЙЁРЛАШНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ ТАРТИБИ. Евразийский журнал академических исследований, 4(1 Part 2), 88-92.
2. Ungarov, A. (2023). INNOVATIVE METHODS OF FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING. In International Conference On Higher Education Teaching (Vol. 1, No. 2, pp. 107-109).
3. Унгаров А., Жўрабоев И. ПАХТА ТОЗАЛАШ KORXONALARIDA CHIGITNI SAMARALI LINTERLASH TEXNOLOGIYASI TAHLILI //Евразийский журнал академических исследований. – 2024. – Т. 4. – №. 4. – С. 125-128.
4. Qabulov, Ibroxim, and Madina Abdujabborova. "ПАХТАНИ ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ, ТЕРИМГА ТАЙЁРЛАШНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ ТАРТИБИ." Инновационные исследования в современном мире: теория и практика 3.5 (2024): 93-98.
5. Rakhmatov, O., I. S. Zhulbekov, and I. M. Kabulov. "Experimental study of a drying installation for drying melon with IR-radiation." E3S Web of Conferences. Vol. 443. EDP Sciences, 2023.
6. Ungarov A., Xolmatova O. ПАХТА МОМИГ 'INI CHIGITIDAN AJRATISH USKUNALARI KONSTRUKSIYASINI TAKOMILLASHTIRISH //Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2024. – Т. 3. – №. 4. – С. 53-55.





7. To'raqulov, M., Ermatov, V., Raxmatullayev, R., & Batirov, B. (2024). FANLARARO INTEGRATSIYA ASOSIDA "TUPROQQA FAOL ISHLOV BERISH MASHINALARI" MAVZUSINI O 'QITISHNING INNOVATSION YONDASHUVI. Евразийский журнал социальных наук, философии и культуры, 4(4), 180-186.
8. Турақулов, М. А., Хужақулов, Ф. М., Тўрақулова, О. М. Қ., & Саидова, М. Қ. (2022). ҲАЛҚ СЕЛЕКСИЯСИДА ТАНЛАНГАН НОЁБ НАМУНАЛАРНИ САҚЛАБ ҚОЛИШ ВА КЎПАЙТИРИШНИНГ АҲАМИЯТИ. Academic research in educational sciences, 3(Speical Issue 1), 250-253.
9. Maxmudov, Islom. "MAHSULOTLARNI QURITISHNING ZAMONAVIY USULLARI SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH." Наука и технология в современном мире 3.6 (2024): 4-6.
10. Xudoyberdiyev I., Qurbonov E., Yuldasheva D. THE IMPORTANCE OF LEVELING AND DENSIFICATION BEFORE SOWING SEEDS OF CROPS AND AGROTECHNICAL REQUIREMENTS FOR IT //Евразийский журнал академических исследований. – 2024. – Т. 4. – №. 4. – С. 40-43.

