

**DALALARDAGI PAXTANI YIG'IB TERIB OLIHGA TAYYORLASH VA TERIMNI
TASHKIL ETISH TARTIB QOIDALARI**

Zafarova Nozimaxon Xushyorjon qizi

Guliston davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: *Paxtachilik xo'jaliklarida yig'im-terim ishlarini boshlashdan oldin barcha dalalar g'o'zaning ochilishiga qarab qaysi dala mashinada yoki qo'lda terilishi bo'yicha grafik tuzib chiqiladi. Dalani mashinada yoki qo'lda terishga tayyorlashda g'o'zani defoliyasiya va desikasiya qilish muhim ahamiyatga ega. Bunday usulda g'o'za barglarini terim oldidan sun'iy to'ktirish terim mashinalari ish unumini oshirish bilan birga terilgan paxtaning ifloslik darajasini ham birmuncha kamaytirisha olib keladi. O'z muddatida va yuqori sifatli o'tkazilgan defoliyasiya ko'saklarning yetilishi va ochilishini tezlashtirib, birinchi terim paxtasini sovuq tushguncha yig'ishtirib olishga imkoniyat yaratadi. Maqolada paxtani yig'ib terib olishga tayyorlash va sifatli terim jarayonini tashkil etish bo'yicha malumotlar berilgan.*

Kalit so'zlar: *Qo'lda terilgan, mashinada terilgan, defoliyasiya va desikasiya, iflosligi, namligi, ko'saklar, organik aralashmalar, paxta quritiladigan xirmonlar.*

Paxta dalasini g'o'zaning pishib yetilishiga qarab qo'lda yoki mashinada terishga tayyorlash. G'o'za tupidagi ko'saklar baravariga pishmaganligi sababli uning hosili bir necha marta terib olinadi. Odatda g'o'za ko'saklari avgustda ochila boshlab, sentyabr va oktyabr oyining boshlarida yoppasiga ochiladi. G'o'zaning pastki va yuqorigi shoxlaridagi ko'saklarning pishishi oralig'ida 1,5-2 oy vaqt o'tadi.

Defoliyasiya sifasiz o'tkazilganda mashinada terilgan paxtaga ho'l barg va boshqa turli organik aralashmalar qo'shib ketadi. Natijada paxta ifloslanishdan tashqari unga barg shirasi yuqib, yashil-sariq rang bilan bo'yaladi. Ma'lum bo'lishicha bu rang paxtani qayta ishlashda ham ketmasdan mahsulot sifatining pasayishiga olib kelar ekan.

O'simlikka defoliantlar sifatli ta'sir etishi uchun uni o'tkazish muddatini to'g'ri belgilash muhim ahamiyatga ega. defoliyasiya ni har bir tup o'simlikda ikkitadan to'rttagacha ko'saklar ochilganda va havoning harorati 17 S dan past bo'lmaganda o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Hozirgi kunda sanoatda kimyoviy defoliantlarning turli hillari ishlab chiqilmoqda. Ularni ishlatish me'yori va muddatini mutaxassis raxbarligida belgilash ishning samarali bo'lishini ta'minlaydi.

Shuningdek, paxtani yig'im-terim mavsumi boshlanishidan avval quyidagi chora-tadbirlar ham amalga oshirilishi zarur bo'ladi:

1) Paxta qabul qilish zavodlari (punktlari)da yangi hosilni qabul qilish uchun maydonlar, sxemalar, tarozilar va zarur blanka qog'ozlari oldindan tayyorlab qo'yilishi kerak: (Tahlil qilish laboratoriyalari ham).

2) Paxta yetishtirgan xo'jaliklarda paxta quritiladigan xirmonlar (asfalt) tozalanib, dala shiyponlari, tashish vositalari, fartuklar, paxtani topshirish uchun (yuk xati) blankalar, taxt qilinadi. Dalalar begona o'tlardan tozalanadi, paxta mashinada teriladigan bo'lsa o'qariqlar ko'milib, dala chetlari terim mashinasi qayrilishi uchun

10-12 m kenglikda tekislanadi. Xo'jalikda qancha terimchi bor, qancha tashish texnikasi bor, paxtaning qancha miqdori qo'lda, qancha miqdori mashinada teriladi, bular oldindan rejalashtirib olinadi. Agar urug'lik paxta yetishtiriladigan bo'lsa, dalalar aprobasiya ko'rigidan o'tgan bo'lishi, bunda komissiya urug'lik paxta terib olish uchun mahsus ruhsatnoma beradi. Urug'lik paxtalar aloxida topshiriladi.

Terim boshlanishi oldidan g'o'za tuplarida kamida 2-3 tadan to'liq pishgan (sog'lom) ko'sak bo'lishi kerak. Paxtani toza pishgan, ko'saklardan terish, shuningdek sog'lom, turli xas-cho'p aralashmalarisiz terib olish, shu xo'jalikka qo'shimcha iqtisodiy foyda bo'ladi.

I-terim-20-25% (2-3) ko'sak ochilganda;

II- terim qolgan xosilning 35-40% ochilganda teriladi.

III- terim II terimdan 10-15 kun o'tgach teriladi (yoki sovuq tushgandan so'ng)

I va II terim paxtalari I sanoat naviga topshiriladi.

III- terim yaxshi (sifatli) bo'lsa I sanoat naviga, pishmagan xom paxtalar bo'lsa II sanoat naviga olinadi. Odatda paxta dalasidan hosil 4 martagacha terib olinadi.

To'rtinchi terimda ko'sak va ko'rak paxtaning chiqishiga qarab III yoki IV sortga qabul qilinadi. Terim uyushqoqlik bilan o'tkazilsa paxtaning 85-90% ni I- sortga topshirish mumkin.

Paxta terish mashinalari (PTM) ikki yoki to'rt qatorli qilib tayyorlanadi. PTM 0,9 yoki 1,4 klass traktorlariga yoki o'ziyurar shassiga o'rnatiladi. Mashina qator oralari 60 yoki 90 sm qilib ekilgan g'o'za tuplaridagi ochilgan ko'saklarning chigitli paxtasini terishga mo'ljallangan. Mashina terimi g'o'za tuplaridagi barcha ko'saklarning kamida 60 foizi ochilganda boshlanadi. Bu davrga kelib o'rtacha nav g'o'zalar bo'yi 60... 100 sm, uzun tolali nav g'o'zalar bo'yi esa 150 sm bo'ladi. Mashina terimi oldidan g'o'zalar defoliatsiya qilinib, barglar sun'iy to'ktiriladi. Shunda barglarning kamida 70 foizi to'kilishi lozim. Mashina terimi ikki marta bajariladi. Birinchi terim ko'saklarning yarmidan ko'pi ochilganda, ikkinchi terim esa ikki haftadan keyin o'tkaziladi. Birinchi terimdan so'ng desikatsiya o'tkaziladi, ya'ni defoliatsiya natijasida biror sabab bilan barglari to'kilmay qolgan maydonlardagi g'o'zalarga kimyoviy dorilar sepib, sun'iy quritiladi. MX-1,8 rusumli traktorga yarim osma paxta terish mashinasi o'rta tola paxta navlarining g'o'za qator oralari 90 sm bo'lgan maydonlardagi ochilgan paxtani terishga mo'ljallangan.

Mashining texnologik ish sxemasi:

Mashining terim to'liqligi, %, eng kamida	-90,0
Erga to'kilgan paxta miqdori, %, ko'pi bilan	-4,0
Yerga to'kilgan ko'k ko'saklar soni, dona/pog.metr, ko'pi bilan	-0,3
Mashina paxtaning tabiiy sifatini pasaytirmasligi kerak	
Bunkerdagi paxtaning iflosligi, %, ko'pi bilan	-0,8

Paxtani o'simlik shirasi va moy bilan ifloslanishi, paxtada g'o'za shoxchalari va ko'k ko'saklar bo'lishi mumkin emas	
Chigitning mexanik jarohatlanishi, %, ko'pi bilan	-0,1
Terim paytida chigitdan tolaning ajralishi, %, ko'pi bilan	-0,3

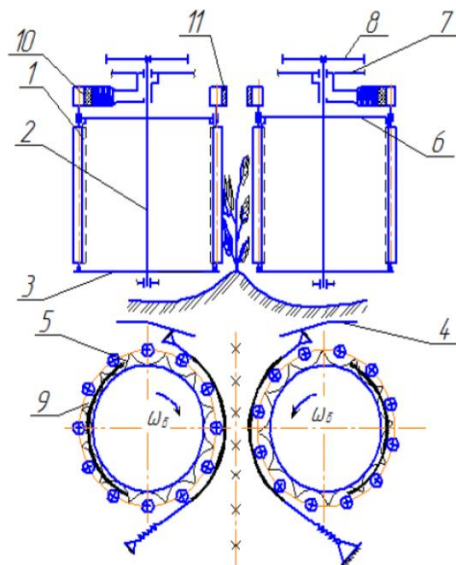
Mashina uchun ajratilgan maydonlar qo'yidagi talablarga javob berishi

lozim:

- to'rtburchak shakliga ega bo'lishi;
- uzunligi kamida 500 metr va maydoni 4-6 gektardan katta;
- g'o'zalar bir tekis o'sgan, hosildorligi esa gektariga eng kamida 25-30 sentner;
- ko'chat soni gektariga o'rtacha 100-120 ming tup;
- o'simlik bo'yi o'rta tolali g'o'zalar uchun 80-100 sm, ingichka tolali g'o'zalar uchun 110-120 sm;
- bir tup g'o'zadagi ko'k va quruq barglar soni ko'pi bilan 3 va 4 ta, mashina terimi boshlangan paytda ko'saklarning ochilishi 80 foizdan ortiq;
- dalalar begona o'tlardan toza;
- dalaning boshi va oxirida mashinalar uchun 10-12 metr kenglikda tekislangan qayrilish maydonchasi tayyorlanishi shart.

PTM dala bo'ylab harakatlanganda (2-rasm) ochilgan paxtasini ikki tomonlama va ikki qayta teradi. Tup ko'targichlar 4 va old g'ildirakning suyrisimon ixotasi ikki qatorning g'o'za tuplarini juft barabanlar o'rtasidagi ish tirqishiga yo'naltiradi. Barabanlar 1 ish zonasida mashinaning harakat yo'nalishiga teskari tomonga aylanadi. Barabanlarning aylana tezligi **vb** mashina tezligi **vm** dan 1,3... 1,6 marta katta bo'lganidan barabanlar g'o'za tuplarini ortiqcha og'dirmasdan tirqish tomonga tortadi. Shpindellar ish zonasida mashina harakati tomonga aylanadi. Shunga ko'ra o'ng baraban shpindellari soat mili yo'nalishida, chap baraban shpindellari esa qarshi tomonga aylanadi va bu shpindellar o'naqay va chapaqay tishli deb ataladi. Barabanlarning aylanasi bo'ylab joylashgan shpindellar o'zining tishli sirti vositasida ko'saklardagi ochilgan paxtani ilib olib, o'ziga o'raydi.

Baraban aylanishda davom etib shpindellarni paxta terish (ish) zonasidan olib chiqqach, ularni ajratgichlar 7 zonasiga keltiradi. Bu zonada shpindellar teskari aylantirish kolodkasining ponasimon tasmalariga duch kelib teskari tomonga aylana boshlaydi. Cho'tkali ajratgichning aylana tezligi shpindellarnikidan olti hissa katta. Cho'tkaning qillari shpindellarning tishlariga 0,5... 1,0 mm gacha botib turadi va shpindelga o'ralgan paxtani yechib oladi. Paxta terish apparatining old va ketingi juft barabanlarining shpindellaridan ajratib olingan paxta har qaysi tomonda uchta ajratgich yordamida qabul kamerasiga uzatiladi. Qabul kamera tubi ochiq vertikal tirqishli trubadan iborat. Barcha og'ir qo'shilmalar (kesak, mayda tosh, ko'k-yashil ko'saklar va b.) yerga to'kiladi, paxta esa ventilyator hosil qilgan havo oqimi ta'sirida pnevmatik transport trubalari bo'ylab bunkeriga boradi. Bunker sig'imi 13,8 m. Vertikal shpindel (3-rasm) uch xil harakatda qatnashadi: mashina bilan ilgariylanma, baraban 2 bilan uning markaziga nisbatan aylanma va o'z o'qi atrofida aylanma harakat qiladi.



3-rasm. Vertikal shpindelli paxta terish apparatining sxemasi:

1-shpindel; 2-shpindelli baraban vali; 3-pastki disk; 4-ro'para shchit; 5-gofrali baraban; 6-yuqori disk; 7-yuqori panel; 8-tishli g'ildirak; 9-ichki kalodka; 10-rolik;

Urug'chilik xo'jaliklarida urug'lik paxta dalasi aprobasiya komissiyasining xulosasiga ko'ra yoki urug'likka, yaroqsiz deb topilgan bo'lsak umumiy paxta hisobida terib topshiriladi. Urug'lik uchastkalarida g'o'za tupida o'rtacha 3-5 tagacha ko'sak ochilganda I terim bajariladi. Urug'lik uchun paxta I-II marta ya'ni 10-15 oktyabrgacha terib olinadi. qolgani texnik paxtaga topshiriladi

Barcha terilgan paxtalar xox u texnik yoki urug'lik bo'lsin, qabul qilingan paxtalar sifat jihatidan Davlat Standarti talabiga javob berishi shart.

Qo'lda terilgan paxta ham mashinada terilgan paxtaga o'xshash to'rtta sortdan iborat bo'lib, uning belgilari quyidagicha:

I-sort- paxtani qo'lda siqib ko'rilganda tola elastik bo'lib, qo'yib yuborgach yana o'z shakliga qaytadi, tolalari yaxshi yetilgan, baquvvat dolka (chanoq) paxtasi ko'pchilik turadi. Rangi g'o'za naviga va parvarishi sharoitiga qarab oq yoki och novvot rangli bo'ladi. Shudring va yomg'ir ta'sirida tola sifatida mayda sariq dog'lar uchrashi mumkin.

II-sort- yakka chanoq paxtasi I-sortnikidan kichikroq, kamroq ukparlanib turadi. Bunda suv yetishmasligi natijasida tezroq ochilgan yoki yetilmagan bo'lsa ham past xaroratda-sovuq tushgandan keyin ochilgan ko'saklardan terib olinadi. Rangi naviga va parvarish sharoitiga qarab oq yoki och yovvoyi rangli bo'ladi. Shudring yoki yomg'ir natijasida tola sirtida uncha katta bo'lmagan sariq dog'lar hosil bo'ladi.

III sort- yakka chanoq paxtasi II sortnikidan kichikinaroq va kam ukparlanib turadi, asosan ochilgan va chala ochilgan ko'saklardan terib olinadi. III sort paxtaning tolasi to'lishib yetilmagan, ba'zan xom, rangi och xira rangdan och novvot ranggacha tovlanadi. Tola sirtida sariq dog'lar bo'ladi.

IV sort- Davlat standartiga muvofiq, sovuq urib rivojlanishdan to'xtagan, yetilmagan ko'sak va ko'raklardan chuvib olinadi. IV sort paxta tarkibida ko'plab o'lik tolalar bo'ladi. Bu hildagi paxtaning rangi och novvot rangdan to novot ranggacha tovlanadi, qo'ng'ir dog'lari bo'ladi.

Qo'lda terilgan paxtaning iflosligini va namligi

Paxtaning so'rti	Iflosligini aniqlash %		Namligini aniqlash %	
	Aslida bo'lishi kerak	Yo'l qo'yilishi mumkin	Aslida bo'shi kerak	Yo'l qo'yilishi mumkin
I	0.5	3.0	8.0	9.0
II	1.0	5.0	10.0	10.0
III	1.9	8.0	11.0	11.0
IV	3.6	16.0	13.0	13.0

Paxta mashina yoki qo'lda terilib, uning namligi va ifloslanishi tosh, shag'al ip gazlama parchalari, ko'm-ko'k ko'sak yirik barg (satxi 4 sm² ortiq bo'lgan) ko'm-ko'k begona o'tlar aralashgan bo'lsa qabul qilinmaydi. Agarda topshiruvchi bilan qabul qiluvchi (punkt, zavodning klassifikatori) o'rtasida ba'zi nav bo'yicha kelishmovchilik bo'lsa, bunday xollarda maxsus asbob LPS-4 orqali tolaning havo o'tkazuvchanligi va uzulish kuchiga qarab laboratoriya sharoitida analiz o'tkaziladi va shu asosida sort qabul qilinadi.

Xar bir xo'jalik tayyarlov punktiga topshirilayotgan paxta sorti, mashina terimi va qo'l terimi bo'yicha aloxida-aloxida g'aramlarda saqlanadi.

Shpindelli mashinada terilgan paxta va podborning iflosligi hamda namligi

Paxta Sorti	Iflosligi, %			Namligi, %		
	Aslida bo'lishi kerak	Yo'l qo'yilishi mumkin qabul chegarasining		Aslida bo'lishi kerak	Yo'l qo'yilishi mumkin, qabul qilish chega-rasining normasi	
		mashina terimi	podbor		Mashina terimi	podbor
I	0.5	10.0	16.0	8.0	10.0	14.0
II	1.0	10.0	16.0	10.0	12.0	16.0
III	1.9	12.0	18.0	11.0	15.0	18.0
IV	3.6	20.0	22.0	13.0	20.0	22.0

Standart bo'yicha mashinada paxta terilganda quyidagi qoidalarga rioya qilinishi shart ingichka tolali paxtadan urug'li chigit tayyorlana-yotganda va o'rta tolali paxtaning elita va 1 reproduksiya xosilini terayotganda mashinadan foydalanishga ruxsat etilmaydi.

Urug'lik chigit tayyorlanadigan maydonlardagi g'o'zani defoliyasiya qilish uchun faqat o'simlikka yumshoq ta'sir etuvchi preparat ishlatiladi. Urug'lik paxta ikki yarusli paxta terish mashinasi bilan faqat bir marotaba teriladi. Bunda g'o'za bargi 80% ortiq to'kilgan va g'o'za tupidagi xosilning o'rta xisobda 70-75% ochilgan bo'lishi kerak. Chigitning mexanik shikastlanishi 1% dan oshmasligi kerak.

Paxtani tayyorlov punktiga topshirishda xamma xujjatlarga qo'lda terilgan paxta sifatiga qarab, masalan: birinchi sortga-I, ikkinchi sortga-II, va xokazo yoziladi.

Agar topshirilayotgan paxta mashinada terilgan bo'lsa yuk xatga «M» xarfi yoziladi. To'kilgan paxta qo'lda va mashinada terilgan bo'lsa «P» (podbor) harfi yoziladi. To'kilgan paxta qo'lda terilsa, to'kilgan paxta mashinada terilsa III- sort - «SHP» yoziladi. To'kilgan paxta va ko'rak-ko'sak qo'lda terilib, dala sharoitida ko'sak chiviydigan mashinada tozalansa tegishli standart sort bo'yicha qo'lda terilgan deb qabul qilinadi. Mashina terimi paxta sortlari bo'yicha qabul qilish shartlari quyidagicha: (o'rta tolali g'o'za navlari uchun).

I-sort- paxtasi qo'lda siqib qo'yib yuborilganda ukparlanib asl shakliga qaytadi. G'o'zaning naviga, parvarishlash sharoitiga qarab I-sort paxta oq novvot rangda bo'ladi. Tola uzulish kuchi 4,4 g/k va undan yuqori. Shudring va yomg'irdan so'ng tola ustida sariq dog'lar paydo bo'lishi mumkin.

Paxtasi yakka chigit paxta bo'lib, bo'lakchasi (chanoqdagi paxta) bir oz cho'zilgan bo'lib, tolalari salgina buralgan.

II-sort- paxtasi I-sortga nisbatan kamroq ukparlanadi, asosan to'liq yetilgan. Kam suvlikda past xaroratda va boshqa noqulay sharoitda ochilgan ko'saklardan terib olinadi. Bu sortli paxtaning rangi naviga va parvarishlash sharoitiga qarab oq yoki och novvot rangli (ingichka tolali navlarda xiraroq) bo'ladi. Shudring yoki yomg'irdan keyin tolasida sariq dog'lar bo'lishi mumkin. Tolaning uzilish kuchi 3,9-4,3 g/k. Paxtasi aloxida 1 dona chigitli paxta va bo'lakchasida cho'zilgan tolalar uchrashi mumkin. Bu hildagi tolaning sirti yiltirab, jilolanib turadi.

III-sort- ochilgan va chala ochilgan ko'saklardan terib olinadi, paxtasi asosan yetilmagan, ichida xomlari ham aralashgan bo'ladi. Bu sortga mansub paxta II- sortga nisbatan xam kamroq ukparlanadi. qo'lda siqilganda asl shakliga kam qaytadi. Rangi oqish xiradan och novvot ranggacha bo'lib, tola sirtida to'q sariq dog'lar uchraydi. Bo'lakchasi cho'zilgan, tolalari buralgan. Unda aloxida-aloxida yetilmagan va cho'zilmagan bo'lakchalar aralashgan bo'ladi. Paxtasi yaltiroq, silliq chanoqlardagi xarhil kattalikdagi xom paxtani eslatadi. Tolaning uzilish kuchi 3,2-3,8 g/k.

IV-sort- xom to'liq yetilmagan, chala ochilgan va ochilmagan ko'raklardan terib olinadi. Paxtasi qo'lda siqilganda ko'pchimaydi, ukparlanmaydi, asl xoliga qaytmaydi, rangi oq xira yoki och novvot rangdan, to'q novvot ranggacha tovlanadi, tola sirtida qoramtir (ingichka tolali g'o'za navlarida paxtaning rangi och novvot rangdan sariq novvot ranggacha bo'lib, tolasida to'q sariq) dog'lar bo'ladi. Unda o'lik tolalar III-sortdagiga nisbatan ko'p bo'lib, yaltirab tovlanib bo'lakchasini deyarli qoplab turadi. Bu hildagi paxta asosan, ko'sak va ko'raklar terib olingandan keyin ko'sak chiviydigan mashinalardan o'tkaziladi va tozalanib chiqariladi. Bu sortda tolaning uzulish kuchi 3,1 g/k dan va undan past bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Қурбонов, Эрмамат. "ОБОСНОВАНИЕ ШИРИНЫ МЕЖДУСЛЕДИЯ ЗУБЬЕВ РЫХЛИТЕЛЯ НА ВЕСНОГО БОРОНОВАЛЬНОГО АГРЕГАТА." *Eurasian Journal of Academic Research* 2.12 (2022): 997-1002.
2. Adhamov A., Ungarov A., Jo'lbekov I. PROSPECTS OF USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN AGRICULTURAL SECTOR DEVELOPMENT // *Journal of Agriculture & Horticulture*. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 13-15.
3. Ungarov A. INNOVATIVE METHODS OF FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING // *International Conference On Higher Education Teaching*. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 107-109.
4. Ungarov A., Sirojiddinov A. AGRAR SOHANI RIVOJLANTIRISHDA RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANISH VA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ISTIQBOLLARI // *Eurasian Journal of Academic Research*. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 3. – С. 16-18.
5. Otaboyev M., Qabulov I. "Bek cluster" korxonasida paxta tolasini saqlashda foydalanilayotgan zamonaviy qurilmalar tasnifi. Paxta xom ashyosini saqlashda namlikning tolasifatiga ta'sirini ilmiy asoslash // *Eurasian Journal of Academic Research*. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 174-177.
6. Tukhtamishev, S., R. Xudayberdiyev, and G. Tukhtamishova. "MECHANIZED APPARATUS FOR CUTTING MELON FRUIT INTO ANNULAR SLICES." *Science and innovation* 2.A1 (2023): 252-255.
7. Ermatov V. QO 'LLANILADIGAN ROTATSION ISH ORGANNING TUPROQNI SURUVCHI VA TUPROQQA ILASHUVCHI PICHQQLAR SONINI ANIQLASH // *Евразийский журнал академических исследований*. – 2023. – Т. 3. – №. 3 Part 2. – С. 37-41.