BG Pulse Journal USA
ISSN:1947-2536 http://www.bgpulseusa.com/index.php/bg

ҒАРАМДАГИ ПАХТА НАМЛИГИ ВА ИФЛОСЛИГИ НОТЕКИСЛИГИ ТАҲЛИЛИ

Ш.Ю.Абдуллаев
Термиз давлат муҳандислик ва агротехнологиялар университети
G-mail:sharofiddinabdullayev061193@gmail.com, tel: +998(99) 352-20-20
Б.Э.Каршиев
Термиз давлат муҳандислик ва агротехнологиялар университети
G-mail:sharofiddinabdullayev061193@gmail.com, tel: +998(91) 589-99-85
К.Ю.Абдуллаев
Термиз давлат муҳандислик ва агротехнологиялар университети
G-mail:sharofiddinabdullayev061193@gmail.com, tel: +998(97) 530-26-30
Э.А.Рахманов
Термиз давлат муҳандислик ва агротехнологиялар университети
*G-mail:ergashraxmanov085@*mail.ru*,tel: +998(99) 249-65-55*

Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.21913356

Аннотация: Ушбу мақолада паст навли пахтанинг ифлослиги ва намлиги ғарамнинг турли нуқталарида ўрганилган. Пахтани сифатли сақлаш, узоқ муддат сақлашни тўғри ташкил этиш, намлигини ҳисобга олган ҳолда табақалаб бажариш кераклиги акс ҳолда сақлаш жараёни тўғри ташкил қилинмаса қабул қилинган пахта таркибидаги ифлослик ва намлик пахтани қизиш жараёнига олиб келиб қизиган пахта ўз хусусиятларини ўзгартириб рангида сарғайиш хосил бўлиши ва толанинг сифатига ўз таъсирини кўрсатиши, намлиги юқори пахтани сақлаш жараёнида намлик ва ифлосликнинг бир хил тақсимланишини, намлик ва ифлосликлар орасидаги фарқни имкон даражасида яқин қилиб қабул қилиш кераклиги. Пахтадаги ифлослик ва намлик нотекислигининг асосий сабабларидан бири фермер хўжаликларидан олиб келинган намлиги юқори пахталарнинг намлиги ва ифлослиги орасидаги фарқ турличалиги, битта ғарамга камида 100-200 та тиркамадаги пахталар олиб келиниши қарамасдан сақлаш жараёни битта ғарамда амалга оширилганлиги натижасида битта ғарамда сақланган турли намлик ва ифлосликдаги пахталарда уяли қизиш жараёни ҳосил бўлиб маълум бир даражада атрофидаги пахталарга ўз таъсирини кўрсатиши, унинг сифати бузилиши натижада ишлаб чиқарилган толанинг хам сифати бузилиши таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: Ғарам, пахта, тола, тозалаш, сифат, сақлаш, намлик, ифлослик.

Аннотация: В данной работе изучены загрязненность и влажность низкосортного хлопка в различных точках ткацкого станка. Качественное хранение хлопка, длительное хранение должно быть правильно организовано, стратификация должна проводиться с учетом влажности.Чтобы проявить ее эффект, при хранении хлопка с повышенной влажностью одинаковое распределение влаги и примесей, разница между влажностью и примеси следует брать как можно ближе. Одной из основных причин неравномерности загрязнения и влажности хлопка является разница между влажностью и загрязненностью высоковлажного хлопка, привозимого из ферм, и, несмотря на то, что в один сарай привозят не менее 100-200 прицепов хлопка, В результате процесса хранения, осуществляемого в

одном сарае, хлопок различной влажности и загрязненности, хранящийся в одном сарае, является ячеистым.Проанализировано, что процесс нагревания оказывает определенное влияние на окружающий хлопок, а также качество производимого хлопка. В результате волокно повреждается.

Ключевые слова: Хлопок, волокно, очистка, качество, хранение, влага, грязь.

Annotation: In this work, the contamination and moisture content of low-grade cotton at various points of the loom was studied. High-quality storage of cotton, long-term storage must be properly organized, stratification must be carried out taking into account humidity. To manifest its effect, when storing cotton with high humidity, the same distribution of moisture and impurities, the difference between humidity and impurities should be taken as close as possible. One of the main reasons for the unevenness of contamination and moisture content of cotton is the difference between the moisture content and contamination of high-moisture cotton brought from farms, and despite the fact that at least 100-200 trailers of cotton are brought into one shed, as a result of the storage process carried out in one shed , cotton of different moisture and dirt stored in the same shed is cellular. It is analyzed that the heating process has a certain effect on the surrounding cotton, as well as the quality of the cotton produced. As a result, the fiber is damaged.

Key words: Cotton, fiber, cleaning, quality, storage, moisture, dirt.

Кириш: Пахта тозалаш корхоналари қошидаги ҳамда ташқарисидаги пахта тайёрлаш масканларида пахтани селекцион, саноат навлари ҳамда териш услублари бўйича алоҳида қабул қилинади ва сақланади. Пахта тўдаларини жамлаш, уларни сақлаш ва қайта ишлаш толанинг типи бўйича, унинг сифат кўрсаткичларини ҳисобга олган ҳолда «Пахта териш ва тайёрлаш бўйича йўриқнома» га амал қилган ҳолда ҳар қайси хўжаликники алоҳида амалга оширилади.

Пахтани сифатли сақлаш, узоқ муддат сақлашни тўғри ташкил этиш мақсадида пахтани жамлашни унинг намлигини ҳисобга олган ҳолда табақалаб бажариш керак. Намлиги 14 фоиз ва ундан юқори бўлган пахтани қуритиш тозалаш цехига яқин бўлган ғарам майдонларига жамлаш керак, чунки уни тезда қуритиш ва қайта ишлаш лозим бўлади.

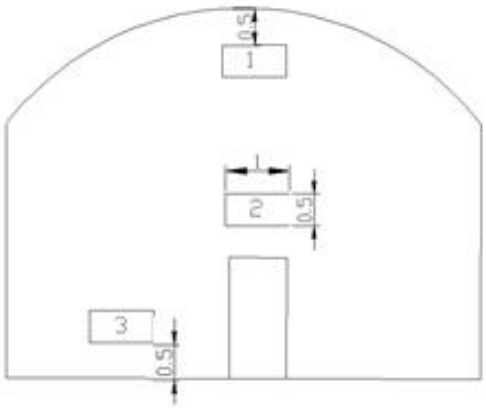
Фермер хўжаликлари томонидан етиштирилган намлиги юқори пахталар йиғим терим даврида кластерларга контрактация шартномаси асосида кунлик топшириладиган пахталар кескин камаяди. Шу сабабли намлиги юқори пахтани ғарамлаш вақти чўзилиб кетади, тоннел қазиш, шамоллатиш вақти хам чўзилиши натижасида ғарам ўз-ўзидан қизиб пахтанинг сифати бузилади. Битта ғарам майдонини жамлаш учун 100-200 та тиркамада пахталар олиб келинади. Ушбу тиркамалардаги пахта турли дефоляция қилинган, турли теримчилар томонидан терилган бўлиб, уларни намлик ва ифлосликлари турли миқдорда бўлади.

Назарий тадқиқотлар:Хозирги кунда кластерлар ресурс тежамкор технологиялардан кенг фойдаланиб сифатли тола олишга этибор қаратишган. Кластерларга қарашли пахта тозалаш корхоналарига қабул қилинган пахталардан сифатли тола олиш учун албатта уларни сифатли сақлаш жараёнига эътибор бериш керак. Асосан намлиги юқори пахтани сақлаш жараёнида кўплаб ўзгаришлар бўлиб бу ўзгаришлар пахтанинг ўз-ўзидан қизиши, рангининг сарғайишига олиб келиб натижада ушбу пахтадан сифати паст тола олинишига олиб келмоқда. Хозирги кунда намлиги юқори пахталар пахта тозалаш корхоналари ва пахта

тайёрлов масканларида мавжуд 14х25 metr ўлчамдаги ғарам майдонларига оралиқ масофаси 2 metr дан қилиб 3 та 7х14 metr ўлчамдаги ғарам майдонларида сақланмоқда.

Ғарам майдонларига йиғилган намлиги юқори пахталар турли фермер хўжаликларидан турли намлик ва ифлосликда олиб келинганлиги сабабли ғарам бўйлаб намлик ва ифлослик бир хил тақсимланмаган, бу эса ўз-ўзидан намлиги юқори пахтани сақлаш жараёнида ўяли қизиш жараёнига олиб келади.

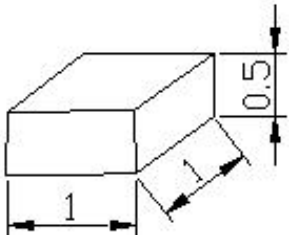
Тажрибавий изланишлар: Намлиги юқори пахталарни сақлаш жараёнида ғарам бўйлаб намлик ва ифлослик нотекислиги ўрганиш мақсадида **“REAL AGRO COTTON”** кластерига қарашли Ўзбекистон пахта тозалаш корхонасида тажрибалар ўтказилди. Дастлаб намлиги юқори С-6524 селекцион навли, саноат нави 5/3 бўлган пахталар 7х14 metr ўлчамдаги ғарам майдонларга жойлаштирилди. Ғарам майдонидаги намлик ва ифлослик нотекислигини ўрганиш мақсадида ғарамни тенг 3 бўлакка бўлиб бўлиниш жойининг 3 та нуқтасидан 0,5х1х1 metr ўлчамда намуналар олинди 1-2-расм.



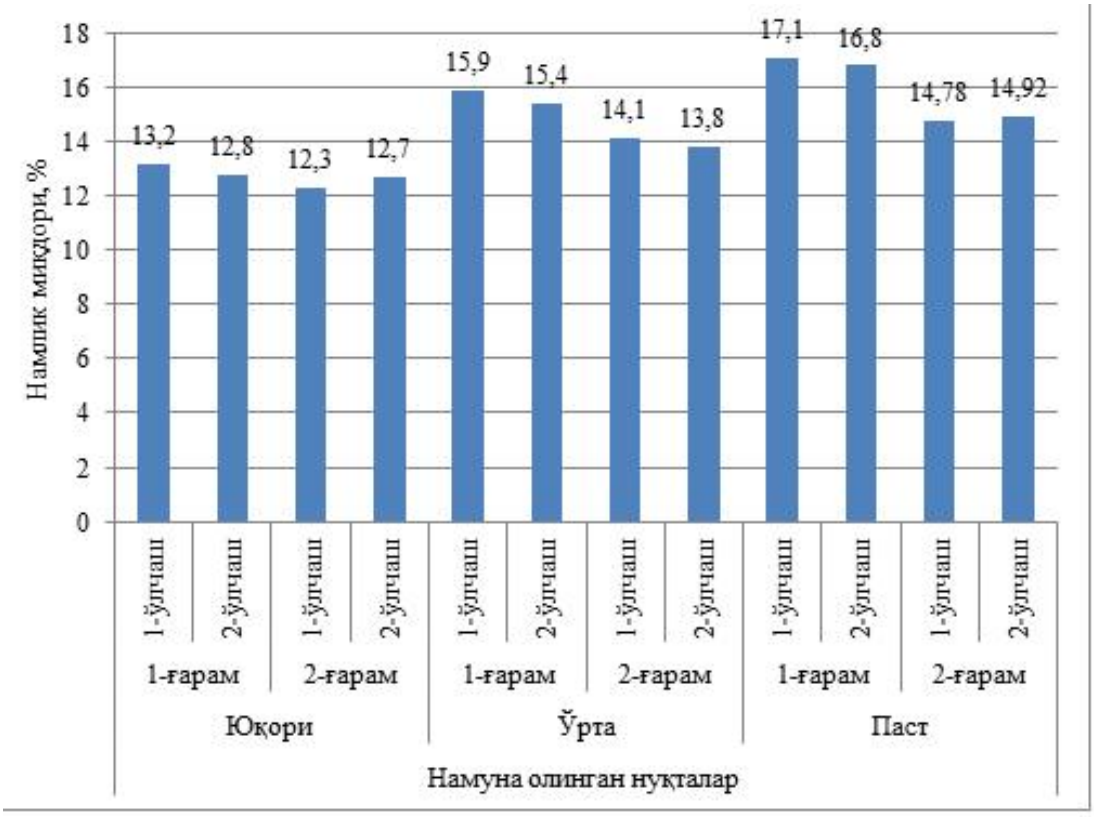
1-ғарамнинг юқори қисмидан намуна олинган нуқтаси; 2-ғарамнинг ўрта қисмидан намуна олинган нуқтаси; 3-ғарамнинг пастки қисмидан намуна олинган нуқтаси

1-расм. 7х14 метр ўлчамдаги ғарамда сақланган намлиги юқори пахтадан намуна олиниш нуқталари

1-нуқта юқори қисмидан (юқоридан 0,5 metr пастдан), 2-нуқта ўрта қисмидан (тонелнинг 0,5 metr устидан), 3-нуқта пастдан (ердан 0,5 metr юқоридан) намлиги ВХС-М1 намликни аниқлаш лаборатория асбобида аниқланди 3-расм.



2-расм. 7х14 метр ўлчамдаги ғарамда сақланган намлиги юқори пахтадан намуна олиниш нуқталари шакли



3-расм. “REAL AGRO COTTON” кластерида сақланган намлиги юқори пахта ғараминг турли нуқталаридаги намлик нотекислиги гистограммаси

Олинган намунуларнинг ифлослик миқдори ЛКМ лабаратория ускунасида аниқланди 4-расм. Битта ғарам майдонига ғарамланадиган пахтани намлиги ўзгариш чегарасини ЎзДСТ 615:2008 талаби асосида аниқлайдиган бўлсак, унда I, II –нав пахталарда ўзгариш чегараси 1,9 дан 2,9% гача, қолган навларда эса 1,9 дан 4,9% дан ошмаслиги керак.

Афсуски, амалиётда ушбу чегараларга амал қилиш имконияти йўқ, шу сабабли келган пахта намлигидаги фарқ ғарамланаётган пахта намлигидан катта бўлса ҳам у ғарамга қўшилади, натижада ўз-ўзидан уяли қизиш юзага келади.

Тажрибалар таҳлили: Гистограммадан (2-расм) кўриниб турибдики ғарамнинг турли нуқталаридаги намлик ва ифлослик турличадир, 1-ғарамда намлик нотекислигининг энг паст кўрсаткичи юқори нуқтанинг 2-ўлчашида 12,7 % бўлган бўлса пастки нуқтанинг 1-ўлчашида 17,1 % энг юқори кўрсаткичга эришган орасидаги фарқ 4,4 % ни ташкил этмоқда, 2-ғарамда намлик нотекислигининг энг паст кўрсаткичи юқори нуқтанинг 1-ўлчашида 12,3 % бўлган бўлса пастки нуқтанинг 2-ўлчашида 14,92 % энг юқори кўрсаткичга эришган орасидаги фарқ 2,62 % ни ташкил этмоқда.

Ғараминг турли нуқталаридаги ифлослик нотекислиги гистограммасидан кўриниб турибдики 1-ғарамда майда ифлосликнинг энг паст кўрсаткичи пастки нуқтанинг 1-ўлчашида 6,78 % бўлган бўлса энг юқориси ўрта ва пастки нуқталарнинг 2-ўлчашида 7,46 % бўлган орасидаги фарқ 0,68 %, йирик ифлосликлар юқори нуқтанинг 1-ўлчашида 13,9 % бўлган бўлса пастки нуқтанинг 1-ўлчашида 17,98 % бўлган орасидаги фарқ 4,08 %, Умумий

ифлослик юқори нуқтанинг 1-ўлчашида 21,1 % бўлган бўлса пастки нуқтанинг 2-ўлчашида 24,92 % бўлган орасидаги фарқ 3,82 % бўлган. 2-ғарамда майда ифлосликнинг энг паст кўрсаткичи юқори нуқтанинг 2-ўлчашида 5,64 % бўлган бўлса энг юқориси пастки нуқтанинг 1-ўлчашида 6,12 % бўлган орасидаги фарқ 0,48 %, йирик ифлосликлар юқори нуқтанинг 1-ўлчашида 8,63 % бўлган бўлса пастки нуқтанинг 2-ўлчашида 9,27 % бўлган орасидаги фарқ 0,64 %, Умумий ифлослик юқори нуқтанинг 2-ўлчашида 14,36 % бўлган бўлса пастки нуқтанинг 1-ўлчашида 15,31 % бўлган орасидаги фарқ 0,95 % бўлган.

Бунинг асосий сабабларидан бири фермер хўжаликларидан олиб келинган намлиги юқори пахталарнинг намлиги ва ифлослиги орасидаги фарқ турлича бўлиб битта ғарамга камида 100-200 та тиркамадаги пахталар олиб келинади. Лекин шундай бўлишига қарамасдан сақлаш жараёни битта ғарамда амалга оширилган. Натижада битта ғарамда сақланган турли намлик ва ифлосликдаги пахталарда уяли қизиш жараёни ҳосил бўлиб маълум бир даражада атрофидаги пахталаргга ўз таъсирини кўрсатади. Намлик ва ифлосликнинг нотекислиги ишлаб-чиқариш жараёнига хам ўз таъсирини кўрсатиб қуритиш, тозалаш ва жинлаш жараёнида хам нотекисликни келтириб чиқаради. Натижада тола сифати бузилади.

Хулоса:Олинган натижаларни тахлил қилиб хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки намлиги юқори пахтани сақлаш жараёнида намлик ва ифлосликнинг бир хил тақсимланишини, намлик ва ифлосликлар орасидаги фарқни имкон даражасида яқин қилиб қабул қилишни назорат қилиш керак. Натижада намлиги юқори пахта сифатли сақланиб ундан сифатли тола олинади.

Reference

1. Paxtani dastlabki ishlash muvofiqlashtirilgan texnologiyasi (PDI 70-2017) Paxtasanoatilm AJ Toshkent 2017. 91 b
2. F.B.Omonov umumiy taxriri ostida “Paxtani dastlabki ishlash bo‘yicha spravochnik” Toshkent “Voris nashriyot”, 2008 y
3. Paxtani dastlabki ishlash muvofiqlashtirilgan texnologiyasi “O‘zpaxtasanoat” uyushmasi “Paxtatozalash IIChB” OAJ, Toshkent. 2017 y.
4. Parpievich P. A. et al. ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE INITIAL OPERATION OF COTTON WITH HIGH MOISTURE IN COTTON CLEANING PLANTS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 11. – C. 1026-1029.
5. Parpievich P. A. et al. ANALYSIS OF MOISTURE AT DIFFERENT POINTS OF COTTON IN THE GARMENT DURING THE STORAGE PROCESS OF HIGH-HUMIDITY COTTON //Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 3. – C. 83-86.
6. Parpiev A. P. i dr. Namligi yuqori paxtani saqlash jarayonida g‘armdagi paxtaning turli nuqtalaridagi ifloslikning notekisligi taxlili //Novosti obrazovaniya: issledovanie v XXI veke. – 2022. – T. 1. – №. 5. – S. 162-164.
7. Yusup o'g'li A. S. et al. SELECTION OF TECHNOLOGY AND EQUIPMENT FOR THE PREPARATION OF COTTON STORAGE AT HIGH MOISTURE //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 4.
8. Abdullaev K. Yu. i dr. Xorijiy davlatlarda paxta saqlash tajribasi taxlili //scientific approach to the modern education system. – 2023. – T. 2. – №. 15. – S. 133-135.
9. Parpiev A.P. Raxmatov G‘. “Paxtani tozalashga ta’sir etuvchi omillar tahlili” TTESI. FarDU Respublika ilmiy-amaliy anjumani 1-shuba Toshkent (2019)

10. A.Parpiyev va boshqalar. Paxta xomashyosini quritish. Darslik. CHo‘lpon nashriyoti, 2009 y
11. I.Q.Sabirov Usovershenstvovanie protsessa sushki i xraneniya vksokovlajnogo xlopka-sыrsa,// Dissertatsiya kandidata texnicheskix nauk, Tashkent, 2005, s 110
12. A.Q.Usmonqulov Diss.d.t.n. Toshkent 2016.
13. R.A.Gulyayev, A.Y.Lugachyov, B.M.Mardonov. Chigitli paxta namligining tola chiqishi va uning sifat ko‘rsatkichlariga ta’sirini o‘rganish bo‘yicha tajribaviy tadqiq qilish natijalari To‘qimachilik muammolari ilmiy-texnikaviy jurnali. №2, 2013, 27-30 b.
14. Gulyayev R.A. Metodi sozdaniya kompleksnoy texnologi uvlajneniya xlopka-sirsa i xlopkovogo volokna na xlopkoochistitelnix zavodax. Diss. doktora texn. Nauk. Tashkent. 2016. S.223
15. Ruzmetov R., Madumarov.I.D., Mardonov B.M., Tuychiyev T. Modeling of heat exchange processes betweyen raw cotton and cooalant in a screw drum. Evropen science review, 2018, №5-6, pp. 335-338.
16. Madumarov I.D.Paxtani issiqlik-namlik holatini muqobillashtirish va bir tekis ta’minlash asosida tozalash jarayonining samaradorligini oshirish // texni ka fanlari doktori (DSs) dissertatsiyasi. Toshkent. 2019. 190 b.
17. PDI-30-2012.
18. O’z. DSt 592-2008 y Paxta. Ifloslikni aniqlash usullari.
19. O’z. DSt 644-2008 y Paxta. Namlikni aniqlash usullari.
20. O’z. DSt 604-2016 y Paxta tolasi texnikaviy shartlar.