

**ТАКЛИФ ЭТИЛАЁТГАН ҚУРИТИШ БАРАБАНИДА ПАХТАНИ
ТОЗАЛАШ САМАРАДОРЛИГИ ТАҲЛИЛИ**

*т.ф.д., проф. А.Парпиев, доц. Э.Х.Берданов,
асс. Б.Н.Кузиев талаба А.Остонов
Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти*

Мақолада такомиллаштирилган қуритиш барабанида тажриба синови ўтказилганлиги, ушбу барабаннынг тозалаш самарадорлиги юқори эканлиги, натижада толадаги нуқсон аралашма ва ифлосликлар миқдорини камайтиришга эришилганлиги айтиб ўтилган.

В статье написано, что экспериментальное испытание проведено на усовершенствованном сушильном барабане, которое показало высокую эффективность очистки барабана, что привело к снижению количества сорных примесей и загрязнений в волокне.

The article says that an experimental test was carried out on an improved drying drum, which showed a high cleaning efficiency of the drum, which led to a decrease in the amount of trash and impurities in the fiber.

Калит сўзлар: *пахта, таминлагич, ҳаракат троекторияси, барабан, қозиқча, тозалаш машинаси, ҳаракат.*

Ключевые слова: *хлопок, питатель, троектория движения, барабан, колок, очистительная машина, движение.*

Keywords: *cotton, feeder, movement trajectory, drum, pegs, cleaning machine, traffic.*

Пахта тозалаш корхоналарида ишлаб чиқарилаётган толада нуқсонли аралашма ва ифлосликларни миқдори юқори бўлиши ип-йигирув корхоналарини технологик ускуналарини ишлаш самарадорлиги ва калава ип сифатига салбий таъсир кўрсатмоқда. Кейинги йилларда пахтани машинада териш ҳажми ошиши ушбу муаммони янада мураккаблаштиради. Машинада терилган пахта намлиги ва ифлослигини юқори бўлиши ҳамда ифлосликни тола билан бирикиш кучи ҳам юқорилиги сабабли уни тозалаш қийинроқ бўлиб тозалагичларни тозалаш самарадорлиги етарли бўлмаяпти [1, 2].

Натижада машинада терилган пахтадан “олий” ва “яхши” синфли тола олиш деярли йўқ даражада бўлиб, асосан “ўрта”, “оддий” ва “ифлос” синфли толалар олиниб катта иқтисодий зиён бўлмоқда [3].

Маълумки ҳозирда барча пахта тозалаш корхоналарида 4 та аррали барабан ва 32 тагача қозиқчали барабанлар ўрнатилган бўлиб, қўшимча тозалаш қайталигини имконияти йўқ [4].

Ушбу муаммони хал этиш мақсадида пахта хом ашёсини қўшимча тозалашни амалга ошириш учун қуритиш барабани СБО ни такомиллаштирдик ҳамда такомиллаштирилган қуритиш барабанида пахтани қўшимча тозалаш самарадорлиги бўйича тажрибалар ўтказиб кўрдик.

Такомиллаштирилган қуритиш барабани СБО-М тайёрланиб, намлиги 9,16%, ифлослиги 6,72% С65-24 II-нав пахта партияси олиниб қуритилди ва 1ХК -УХК (3 та секция)-1ХК тозалагичларда тозаланиб 5ДП-130 жин ускунасида толаси ажратилди ва тола 1ВПУ тозалагичда тозаланди. Қуритиш температураси 90 °С, иш унумдорлиги 7,5 т/с ташкил этди. Ҳар бир технологик ускунадан кейин пахта ва толадан намуналар олиниб, уларни ифлослиги, намлиги ва толадаги ифлослик ва нуқсонли аралашмалар миқдори аниқланди.

Тажриба натижалари жадвал ва расмда келтирилган.

жадвал

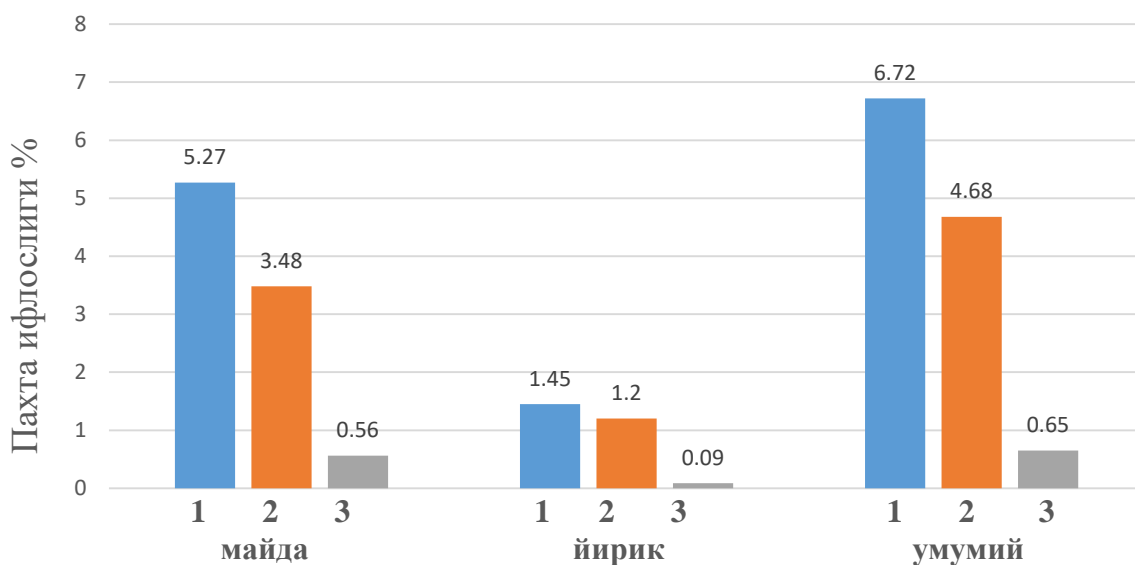
СБО-М барабанида қуритилган пахтани технологик жараёнларда тозалаш натижалари

т/р	Пахтани қўрсаткичлари	Тажриба қайталиги	Пахта ифлослиги %			Тозалаш самарадорлиги %		
			майда	йирик	умумий	майда	йирик	умумий, %
1	Бунтда	1	5,65	1,30	6,95			
2		2	5,01	1,4	6,41			
3		3	5,15	1,65	6,80			
4		ўрта	5,27	1,45	6,72			
5	Барабандан кейин	1	3,70	1,08	4,78	34,6	16,59	31,2
6		2	3,35	1,15	4,5	33,2	18,01	29,8
7		3	3,39	1,37	4,76	34,1	17,12	30,0
8		ўрта	3,48	1,20	4,68	33,97	17,24	30,36
9	Жин тарновида	1	0,57	0,094	0,664	84,59	91,30	86,11
10		2	0,54	0,090	0,630	83,88	92,19	86,00
11		3	0,58	0,082	0,662	82,89	94,01	86,09
12		ўрта	0,56	0,090	0,650	83,91	92,50	86,07
13	Умумий тозалаш самарадорлиги, %	1				88,30	94,8	90,45
14		2				89,21	94,16	90,17
15		3				90,60	92,41	90,26
16		ўрта				89,37	93,79	90,33
17	Толадаги ифлослик ва	1	2,43					
		2	2,37					

	нуқсонли	3	2,28
	аралашмалар	ўрта	2,36

Жадвални таҳлили қуйидагиларни кўрсатди:

Умумий ифлослик эса 6,72% дан 4,68 % гача яъни 2,04% га камайди. Тозалагичларда пахтани ифлосликлари – майда ифлосликлар 3,48 % дан 0,56 % га, йирик ифлосликлар 1,20 % дан 0,09% гача умумийси эса 4,68 % дан 0,65 % гача пасайиб пахтани дастлабки ишлашни мувофиқлаштирилган технологияси (ПДИ-30-75) нинг II нав 2-синф пахта ифлослигига жинлашдан олдинги қўйилган меъёрий талаби 1,5 % дан 2,3 баробар кам бўлди. Агар II нав пахтадан олинадиган “Олий” синф толани ифлослик ва нуқсонли аралашмаларнинг меъёрий миқдори 2,5 % бўлишини инобатга олсак, бундай пахтадан бемалол “Олий” синфли тола олиш имконияти мавжуд бўлиб, ишлаб чиқарилган толанинг ифлослик ва нуқсонли аралашмалари 2,36 % ташкил этади. Таҳлил қилинаётган тажриба вариантыда барабанни тозалаш самарадорлиги 30,36 % ни тозалагичларники эса 86,11 % ни, умумий тозалаш самарадорлиги эса 90,33 % ни ташкил этди.



1-бунтда; 2-барабандан кейин; 3-жин тарновида.

Пахта ифлослигини технологик жараёнларда ўзгариши

Қуритиш барабанида ғўза чўплари ҳисобига йирик ифлосликлардан тозалаш самарадорлиги 17,24 % ни ташкил этди. Шунинг таъкидлаш керакки тозалагичларда пахтани йирик ифлосликлардан тозалаш самарадорлиги юқори бўлиб 93,79 %, жин тарновидаги йирик ифлослик миқдори жуда паст бўлиб 0,09 % ни ташкил этди.

Хулоса

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки такомиллаштирилган қуритиш барабани СБО-М да пахтани қайта ишлаш пахтани тозалаш самарадорлиги бўйича аҳамиятли даражада афзалликга эга бўлиб, уни ишлаб чиқаришга тадбиқ этиш тола сифатини яхшилаш имкониятини беради.

Адабиётлар

1. И.Д.Мадумаров Пахтани иссиқлик-намлик ҳолатини муқобиллаштириш ва бир текис таъминлаш асосида тозалаш жараёнининг самарадорлигини ошириш // техника фанлари доктори (DSc) диссертацияси. Тошкент. (2019). 190 б.
2. Шамсиев И.Р. Парпиев А.П. Пардаев Х.Н. “Машинада терилган пахтани тозалаш самарадорлиги таҳлили” ТТЕСИ. Республика илмий-амалий анжумани 1-шуба Тошкент (2017). 60-63 б.
3. Arude V.G., Manojkumar T.S., Shukla S.K. Axial flow pre-cleaner for on farm cleaning of cotton. Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin Amerika. ISSN: 00845841 (2014). 105-115 б.
4. Пахтани дастлабки ишлашни мувофиқлаштирилган технологияси (ПДИ-2017 и Тошкент “Пахтасаноат илм” маркази 2017). 92 б.