

**ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ТАРАҚҚИЁТИ**
**РАЗВИТИЕ НАУКИ И
ТЕХНОЛОГИЙ**



1
2024

Тахририят ҳайъати раиси:

СИДДИҚОВА С.Ғ. –

Бухоро муҳандислик-технология институти ректори

Муовини:

ЮЛДАШЕВ Н.Х. –

БухМТИ илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори

Тахрир ҳайъати:

МУҚИМОВ К.М. – ЎзР ФА академиги (ЎЗМУ)

ЖАЛИЛОВ А.Т. – ЎзР ФА академиги (Тошкент кимё-технология ИТИ)

НЕГМАТОВ С.Н. – ЎзР ФА академиги (“Фан ва тараққиёт” ДУК)

БАҲОДИРОВ Ғ.А. – т.ф.д., профессор, ЎзР ФА бош илмий котиби

ХАМИДОВ О.Х. – иқтисод фанлари доктори, профессор (БДУ)

ЖАЛИЛОВ Т.Қ. – иқтисод фанлари доктори (DSc) (ТКТИ)

МУХТАРОВ Н.Ш. – техника фанлари доктори (DSc) (“Ўзбекнефтгаз” АЖ)

ТУХСАНОВ Х.А. – иқтисод фанлари доктори (DSc) (“Ўзбекнефтгаз” АЖ)

МАДИЕВ Р.Х. – техника фанлари доктори (DSc) (“Шуртан ГKM” МЧЖ)

АДИЗОВ Б.З. – техника фанлари доктори (DSc), к.и.х., ЎзРФА УНКИ

ХУРМАМАТОВ А.М. – техника фанлари доктори, профессор, ЎзРФА УНКИ

СОБИРОВА Н.К. – филология фанлари номзоди, доцент, ЎЗМУ

ҒАФУРОВ Д.О. – Бухоро МТИ ёшлар масалалари ва маънавий-маърифий ишлар бўйича биринчи проректори

АЛИМОВ А.А. – Бухоро МТИ ўқув ишлар бўйича проректори

САИДОВ С.Б. – Бухоро МТИ молия ва иқтисод ишлари бўйича проректори

ШАРИПОВ М.З. – физика-математика фанлари доктори (DSc), профессор

АСТАНОВ С.Х. – физика-математика фанлари доктори, профессор

РАХМОНОВ Х.Қ. – техника фанлари доктори, профессор

ВОХИДОВ М.М. – техника фанлари доктори, профессор

ЖЎРАЕВ Х.Ф. – техника фанлари доктори, профессор

САДУЛЛАЕВ Н.Н. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАЖИДОВ Қ.Х. – техника фанлари доктори, профессор

ФОЗИЛОВ С.Ф. – техника фанлари доктори, профессор

ИСАБАЕВ И.Б. – техника фанлари доктори, профессор

АБДУРАҲМОНОВ О.Р. – техника фанлари доктори, профессор

НИЗОМОВ А.Б. – иқтисод фанлари доктори, профессор

ЖУМАЕВ М.Р. – физика-математика фанлари доктори (DSc)

ЮНУСОВА Г.С. – фалсафа фанлари доктори (DSc), профессор

ЖЎРАЕВА М.М. – филология фанлари доктори (DSc), профессор

ТЎХТАЕВА З.Ш. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАХМУДОВ М.Ж. – техника фанлари доктори (DSc), к.и.х.

ХАЙИТОВ Р.Р. – техника фанлари доктори (DSc), к.и.х.

БОЗОРОВ Ғ.Р. – техника фанлари доктори, (DSc)

БОЛТАЕВ З.И. – физика-математика фанлари доктори, (DSc)

ОЛТИЕВ А.Т. – техника фанлари доктори, (DSc)

ЖАЛИЛОВ Р.Б. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАХМУДОВ М.И. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАЖИДОВА Н.Қ. – техника фанлари доктори (DSc),

АХМЕДОВ В.Н. – кимё фанлари номзоди, профессор

МАХМУДОВ Р.А. – техника фанлари доктори (DSc), доцент

ПУЛАТОВА М.И. – физика-математика фанлари номзоди, профессор

Бош муҳаррир:

ДЎСТОВ Ҳ.Б. – кимё фанлари доктори, профессор

Муҳаррирлар:

БАРАКАЕВА Д.Ф., ОРТИҚОВА С.Ж., ИСТАМОВА Г.Х.

Мусахҳихлар:

БОЛТАЕВА З.З., АРТИКОВА М.М.

**ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ТАРАҚҚИЁТИ**

ИЛМИЙ – ТЕХНИКАВИЙ ЖУРНАЛ

**РАЗВИТИЕ НАУКИ И
ТЕХНОЛОГИЙ**

НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги Бухоро вилояти бошқармасида 2014 йил 22-сентябрда № 05-066-сонли гувоҳнома билан рўйхатга олинган

Муассис:

Бухоро муҳандислик-технология институти

Журнал Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги ОАК Раёсатининг 2017 йил 29-мартдаги №239/5- сонли қарори билан диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий наشرлар рўйхатига киритилган. 2019 йилда Ўзбекистон Республикаси ОАК Раёсатининг қарорлари билан қайта рўйхатдан ўтказилган.

Тахририят манзили:

200100, Бухоро шаҳри, Қ. Муртазоев кўчаси, 15-уй, Бухоро муҳандислик-технология институти

Тел: 0(365) 223-92-40

Факс: 0(365) 223-78-84

Электрон манзил:

E-mail: fantt_jurnal@umail.uz

Журналнинг тўлиқ электрон варианты билан <https://journal.bmti.uz/> сайти орқали танишиш мумкин.

Ушбу журналда чоп этилган материаллар тахририятнинг ёзма рухсатисиз тўлиқ ёки қисман чоп этилиши мумкин эмас. Тахририятнинг фикри муаллифлар фикри билан ҳар доим ҳам мос тушмаслиги мумкин. Журналда ёритилган материалларнинг ҳаққонийлиги учун мақолаларнинг муаллифлари ва реклама берувчилар масъулдирлар.

МУНДАРИЖА - СОДЕРЖАНИЕ – CONTENT

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ ВА ЖИҲОЗЛАР	
Hasanov J.H., Mirzaxmedov Sh.D. Conventional extraction of dog rose seed: process variables, economical evaluations	4
Курбанов Ф.А. Теоретическое и практическое исследование влияния профиля зубья пилы на процесс дженирования	11
Понасенко А.С., Сафаров Ж.Э., Султанова Ш.А., Усенов А.Б. Теоретическое исследование процесса конвективной сушки тыквы	18
Yuldashev E.U., Pardayeva Sh.S., Xatamova D.N. Porshenli kompressorlarga so‘riluvchi havoni samarali sovutishning texnik yechimlarini ishlab chiqish	23
Бафоев Д.Х. Обработка деталей динамическими методами поверхностного пластического деформирования	29
Ахметов А.А., Остонов Ш.С. Обоснования угла заострения лезвия почвозасыпного устройства для формирования поперечных палов	38
Xamzayev A.A., Istamov M.F., Kayumov U.E. Nasos agregatlari vallarining o‘qiy pomutanosibligini bartaraf etish usullari	41
Бибутов Н.С. Обоснование параметров стойки рабочего органа глубокорыхлителя.	46
Уринов Ж.Р., Беков У.С. Оценка длительной прочности неавтоклавных ячеистых бетонов	51
Сохибов И.А., Уринов Н.Ф., Мажидов К.Х. Изучение особенностей характеристики мягких мучных полуфабрикатов и установок для их резки	56
КИМЁ ВА КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР	
Эшметова Д.З., Бобокулов А.Н., Эркаев А.У., Тоиров З.К. Влияние некоторых параметров на процесс исследования состава твердой фазы образующийся при взаимодействия компонентов в системе $\text{Et}_2\text{NH}-\text{H}_2\text{SO}_4-\text{H}_2\text{O}$	63
Baqoyev X.Y., Temirov O‘.Sh. Parranda go‘ngining fosfogips asosida atrof muhitga salbiy ta‘sirini kamaytirish va organik mineral og‘tlarga qayta ishlash	66
Ochilov A.A., Uzakbaev K.A., Umarov A.A. Oqova suvlarni kimyoviy tozalash jarayoni	70
Бакоев Х.Ю., Темиров У.Ш. Технология переработки отходов птицеводства в органоминеральные удобрения	75
Bekov U.S., Raximov F.F., Raximov A.M. Fenolformaldegid asosidagi kremniyorganik birikma sintezi va termik barqarorligi	79
Dusanov R.H., Turaev X.X., Tojiev P.J., Eshankulov X.N. Vermikulit, basalt va vollostanit asosida olingan kompozision materiallarning termik tahlilini o‘rganish	83
Сафаров Б.Ж., Наубеев Т.Х. Никел сақлаган алюиносиликатли катализаторлар иштирокида олефинларнинг гидроизомеризацияси.	87
Jumayev J.H. Piperidinga vinilatsetilenin birikish jarayoniga katalizator tabiati va harorat ta‘sirini o‘rganish	92
Атоев Э.Х. Основные аспекты химической технологии органических веществ	98
Раббимов Ж.Ш., Фозилов С.Ф., Мавлонов Б.А. Цетан сонини оширувчи присадкаларини синтез қилиш ва уларни дизел ёқилғиси сифати кўрсаткичларига таъсири	103
Do‘stov H.B., Xo‘jaqulov A.F., Hotamov Q.Sh. Dunyoda ishlatilgan neft moylarining hajmi ularni qayta ishlashning dolzarbligi	108
Toshboyev S.O‘., Do‘stov H.B., Axmedov V.N., Panoyev E.R., Ostonov F.I. Gazlarni absorbsion tozalashda ko‘piklanish jarayonlarini tadqiq qilish.	115

Юлдашев Н.Х., Махмудов М.Ж., Комолов Р.И. Нефт хомашёси асосида олинувчи битумларнинг турлари, нефт битумини олиш жараёнини интенсификациялаш ва модификациялаш.	119
МАШИНАСОЗЛИК ВА ЭНЕРГЕТИКА	
Бабаназарова Н.К., Хусенов Д.Р. Анализ погрешности дистанционных трансформаторных преобразователей тока	130
Шайматов Б.Х., Ибрагимова Х., Баранова М. Повышение надежности систем электроснабжения	135
Ochilov L.I., Mirzayev M.S., Samiyev K.A. Issiqlik quvurida sodir bo'luvchi issiqlik va massa almashinish jarayonlari	142
Xatamova D.N. Burg'ilash uskunalarining dizel elektr stansiyalari yuritmasining issiqligini foydali utilizatsiya qilishning texnik yechimlarini ishlab chiqish	149
Axtamov R.A., Juraqulov A.X. Isitish tizimlarida muqobil energiya va issiqlik nasoslaridan birgalikda foydalanish imkoniyatlari.	154
Djurayev R.U., Xatamova D.N. Skvajinalarni havo bilan tozalab burg'ilashda burg'ilash uskunalarining yoqilg'i-energiya sarflarini kamaytiruvchi texnik yechimlarni ishlab chiqish. ...	158
Axtamov R.A., Axmedov A.A., Rustamov N.B. Bug'latish yuzasi ho'llaniladigan tukli matoli quyosh suv chuchutgichi loyihasi	164
Қўзиёв З.Э. Вертикал ўқли гидроэнергетик қурилмалар учун кичик айланиш тезликли магнитоэлектрик аксиал генератор ишлаб чиқиш тадқиқоти	168
Tovboyev A.N., Tog'ayev I.B. Reaktiv quvvat manbalari va kompensatsiya qilishning zamonaviy metodlari	177
Абдуллаева Д.Х. Гидроабразив кесиш экспериментал станогининг электроавтоматикасини мантикий бошқарув тизимини жорий қилиш	187
Safarov A.B. Vertikal o'qli shamol energetik qurilmasini kuchsiz shamol oqimlarida samaradorligini oshirish uslubiyoti	192
ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ – КОММУНИКАЦИОН ТИЗИМЛАР	
Ismoyilov F.B., Tursunov H.Q. Jun tolasini begona aralashmalardan tozalash jarayonini modellashtirish.	199
Kuliyeva D.R. Modellarga kirgan ta'sir funksiyasini tanlash va unga kiruvchi parametrlarni aniqlash	206
Murodov X.Sh., Qarshibayev A.I., Ataulloyev N.O. Issiqlik elektr stansiyalarida katta quvvatli akkumulyator batareyalarini zaryadlash va zaryadsizlanish jarayonining matematik modelini ishlab chiqish	211
Курбанов М.Т. Оптимизация процесса ИК - обработки зерна сорго для производства комбикормов	219
ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	
Бафоева Г.Н., Абдурахимов С.А., Кузиева М.К. Особенности технологий получения заменителей масла какао из растительных масел и жиров	224
Egamberdiyev A.A., Ergashev O.K., Meliboyev M.F. Vakuum-sublimatsion usulda quritish jarayonining moddiy va issiqlik balanslari	228
Калонова Д.Т., Кулиев Н.Ш. Маҳсулот структурасини барқарорловчи хусусиятли мева-сабзавотли пюре технологиясини яратиш	235

ТЎҚИМАЧИЛИК ВА ЕНГИЛ САНОАТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	
Чориева М.М. Нефть-газ қазиб чиқариш соҳаси ишчилари учун махсус кийимнинг тўлиқ факторли тажриба натижалари таҳлили	242
Mardonov S.E. STB to'quv dastgohining tanda rostlagichini taxtlash parametrlarini loyihalash.	249
Fayziyev S.H., Raximov H.K., Fatullayeva S.I. Paxta xomashyosini quritish jarayonida baraban bo'ylab harakatini nazariy tahlili	253
Темирова Г.И. Табiiй мўйнадан тайёрланган кийимлар бортларини тайёрлаш усуллари	260
Бebutova H.H. Махсус кийимларни лойиҳалаш жараёнида бадий ва композицион ечимлар	266
Миржалолзода Б., Абдувахидов М.М., Умаров А, Акбаралиев А.А. 6 қиррали валга эга аррали цилиндрнинг мувозанатини аниқлаш	272
Жуманиязов Қ., Эгамбердиев Ф., Тошмуродова Қ. Машина ёрдамида терилган пахта ва уни дастлабки қайта ишлаш орқали олинган толанинг сифат кўрсаткичлари таҳлили . .	275
Парпиев А., Туйчиев Т.О., Наврузов Н.А, Мардонов Ж.Ш. Колосникларнинг диаметри ва оралиқ масофаларининг тозалаш жараёнига таъсири.	279
Абдихамидов Н.У., Джамолов Р.К., Қаршиев Б.Э., Абдуллаев К.Ю. Саралаш камерага ўрнатилган чигитни доналовчи тароқ мосламасининг параметрларини аниқлаш	285
АНИҚ ВА ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ ФАНЛАР	
Азимова Н.Ф. Ёзувчи дунёқараши ва бадий ижод психологияси	289
Муродова М.Х. Ибн Синонинг инсон камолоти тўғрисидаги қарашлари.	294
Fayzullayev J. T., Aralov B.G'., Sarmonov N.O'. Hisorak suv omborining xavfsiz va samarali ishlatishni tashkil etish bo'yicha tavsiyalar	300
Рейимбайев Ш.С., Усмонова Г.Ф. Бинолар томида ташкил этиладиган яшил майдонларнинг турли гидрогеллар аралаштирилган тупроқли заминларини суғориш интервалларини ўрганиш	304
Бабаева М.Ш. Бухоро мадрасалари типологияси ҳамда меъморий ечимлари.	310
Hikmatov N.I. Qurilish materiallari sanoatini modernizatsiyalash – zamon talabi.	314
Сабирова Н.К. Лексик бирликнинг гипонимик ва синонимик муносабатлари.	318
Xudoynazarova B.N. Zamonaviy davrda transmilliy korporatsiyalarning xalqaro maydondagi o'rni	323

САРАЛАШ КАМЕРАГА ЎРНАТИЛГАН ЧИГИТНИ ДОНАЛОВЧИ ТАРОҚ МОСЛАМАСИНИНГ ПАРАМЕТРЛАРИНИ АНИҚЛАШ

Абдихамидов Н.У., Джамолов Р.К., Қаршиев Б.Э., Абдуллаев К.Ю.

Термиз мухандислик-технологиялари институти.

Аннотация. Мақолада ЧСА чигит саралаш агрегатида саралаш самарасини юқори бўлишини таъминлашда 1000 дона чигит массасини ошириш учун камерага ўрнатилган доналовчи тароқ мосламасининг параметрларини аниқлаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари келтирилган. Тажриба натижаларида аниқландики, доналовчи тароқнинг деворга ўрнатиш бурчагини $\alpha=30^\circ$ да ва тароқлар оралиқ масофасининг 16 мм да 1000 дона чигит массаси энг катта кўрсаткичга 122 граммга эга бўлди. Бу ерда тароқ мосламаси чигитнинг механик шикастланганлигига таъсири кўринмади.

Калит сўзлар: Саралаш, камера, тароқ мосламаси, 1000 дона чигит массаси, техник фракция, уруғлик, ифлослик даражаси.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО СЕТОЧНОГО УСТРОЙСТВА УСТАНОВЛЕННОГО В СОРТИРОВОЧНОЙ КАМЕРЕ

Абдихамидов Н.У., Джамолов Р.К., Қаршиев Б.Э., Абдуллаев К.Ю.

Термезский инженерно-технологический институт.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований по определению параметров гребенчатого устройства, установленного в камере, для увеличения массы 1000 семян с целью обеспечения высокой эффективности сортировки в сеясортировочной установке ЧСА. В результате опыта установлено, что наибольшее значение масса 1000 семян получила 122 грамма при угле установки семенных к стене на $\alpha=30^\circ$ и расстоянии между колками 16 мм. При этом влияния гребенчатого устройства на механическое повреждение семян не наблюдалось.

Ключевые слова: Сортировка, камера, гребенчатое устройство, масса 1000 шт. семян, техническая фракция, посевной материал, уровень загрязненности.

DETERMINATION OF THE PARAMETERS OF THE SEED DISTRIBUTION COMB DEVICE INSTALLED IN THE SORTING CAMERA

Abdihamidov N.U., Djamolov R.K., Karshiev B.E., Abdullaev K.Yu.

Termez institute of engineering and technology.

Annotation. The article presents the results of research to determine the parameters of a comb device installed in the chamber to increase the mass of 1000 seeds in order to ensure high sorting efficiency in the seed sorting plant of the CHSA. As a result of the experiment, it was found that the mass of 1000 seeds received the highest value of 122 grams at the angle of installation of the seeds to the wall at $\alpha=30^\circ$ and the distance between the pegs of 16 mm. At the same time, the influence of the comb device on the mechanical damage of the seeds was not observed.

Key words: Sorting, camera, comb device, weight 1000 pcs. seeds, technical fraction, seed material, contamination level.

Дунё пахта бозорларидаги рақобатнинг кучайиши, пахта етиштирувчи мамлакатларда пахтанинг янги селекция навларини етиштириш ва районлаштириш, уруғлик чигит тайёрлаш технологияларини ривожлантириш ҳисобига маҳсулот истеъмол хусусиятларини янада яхшилаш ва ишлаб чиқариш ҳаражатларини камайтириш эвазига унинг улгуржи нархларни камайтириш масалаларининг долзарблигини янада оширмоқда. Шунга кўра дунё бозорида пахта уруғлик чигитининг сифатини яхшилаш ва таннархини камайтириш, уни сифатли саралаш билан мағзи тўқ уруғликларни ажратиш асосида униб чиқиш қувватини ошириш, уруғ сарфини камайтириш, касалликка чидамлилигини ошириш мақсадида уруғлик чигит ишлаб чиқаришнинг барча босқичларида, шунингдек, уни саралаш жараёнида маҳсулот сифатига салбий таъсир кўрсатувчи омилларни аниқлаш ва уларни бартараф қилиш, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳаражатларини камайтирувчи ресурстежамкор технологияларни яратиш муҳим вазифалардан бўлиб қолмоқда.

Жаҳон амалиётида пахтанинг юқори истеъмол хусусиятларига эга бўлган навларини яратиш, сифатли уруғ тайёрлаш, ишлаб чиқариш жараёнига ижобий таъсир этадиган меъёрий технологик параметрларни ишлаб чиқиш, уруғлик чигитга ишлов беришнинг янги техника ва технологияларини яратиш алоҳида аҳамият касб этмоқда. Бу борада уруғлик

чигит сифат кўрсаткичларини тубдан ўзгартириш, юқори унувчанлик, чигит мағзининг тўқлиги кўрсаткичларига эга бўлган уруғлик чигит ишлаб чиқариш йўналишларида илмий изланишларни амалга ошириш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади.

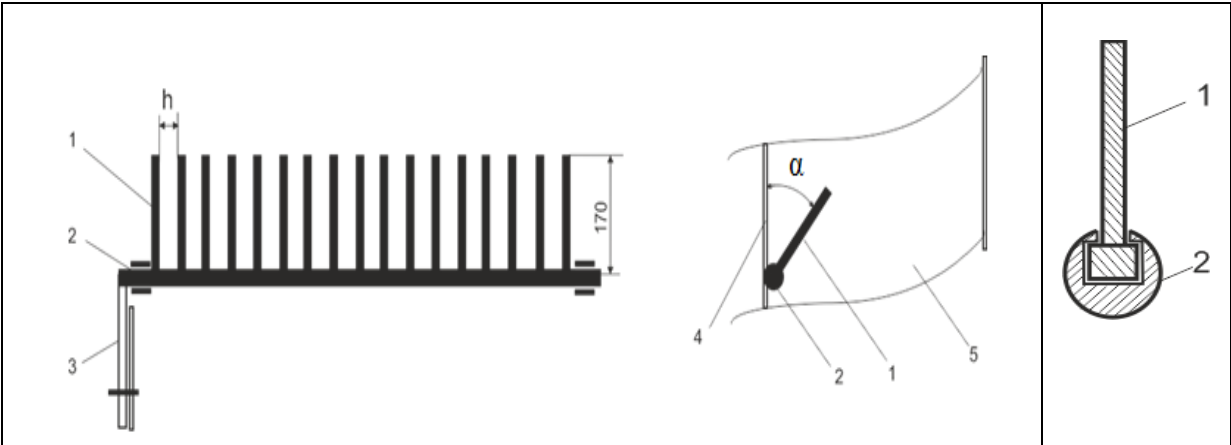
Амалда ишлатилаётган ЧСА агрегатини ишлаш давомида унинг иш унумдорлигини паспорт кўрсаткичидан пастлиги 1500-2000 кг/соатгача, иш унумдорликни оширилиши уруғлик чигит фракциясининг ажралиш миқдорини 78,2 % гача камайиб кетиши аниқланди ва унинг технологик жараёни мукамал эмаслиги сабабли, уруғлик фракция техник фракцияга ва аксинча уруғликка техникларни аралашиб тушиши содир бўлаётганлиги аниқланган [1]. Чунки тукли уруғлик чигит тайёрлаш цехларида маҳсулот йўқолишининг ҳисобини режалаштириш бўйича тавсияномасида техник чигит фракциясининг чиқиши чигит унувчанлигига қараб 5-10 фоиздан кўп бўлмаслиги белгиланган [2]. Бундан ташқари агрегатнинг чигит қабул қилиш бўғзига чигитни қўлда белкурак ёрдамида узатилиши сабабли, тўп-тўп бўлиб тушадиган чигитларни учишга қаршилиги юқори бўлиши натижасида кўп марталаб тикилишлар бўлиши кузатилган.

Изланишлар асосида [3-5] ЧСА агрегатининг чигит чаралаш камерасини кичиклаштириш мумкинлиги ва бунда иш унумдорлигини йўқотмасдан тозалаш самарасининг ошириш мумкинлиги аниқланди. Бунда ажратиш камераси бурчак остида ўрнатилган йўналтиргич билан жиҳозланган. Йўналтиргичнинг эгилиш бурчаги билан техник чигит фракциясининг чиқиши ростланган, лекин саралаш давомида чигитларнинг туклилигининг ҳар хиллиги сабабли бир бирига ёпишиб учиши ва йўналишини ўзгартириши билан уруғлик фракция бункерига бир тўп бўлиб тушиши сабабли техник фракциялари ҳам уруғликка тушиши аниқланди. Технологик кетма-кетликни кўрадиган бўлсак, УПС бункеридан шнеklar билан узатишда тукли чигитлар ЧСА тарновига шнек перо оралиғи миқдоридаги чигитлар топ-топ бўлиб тушиб, ушбу ҳолатда ажратиш камерасигача учиб боради ва уруғлик чигит йиғиш бункерига тушади. ЧСА агрегатида техник фракция чиқишини камайтирилгани билан уруғликка техник аралашини камайитирилмаганлиги муаммо ҳисобланади. Шунинг учун тукли чигитларни саралаш камерасига кириш вақтида бир бири билан ёпишиб турган чигитларни донадорлигини ошириш мақсадида камерага доналовчи тароксимон мослама ўрнатилди (1-расм) [6-19].

ЧСА русумли саралаш агрегатининг саралаш камерасига чигитнинг кириш қисмига камерадаги йўналтиргич тагига доналовчи тароксимон мослама ўрнатилди. Мослама асосан келаётган тукли чигитларни бир-бирига ёпишиб келганини ажратишга ишлайди. Ёпишиб ётган чигитларни бир биридан ажратиб, сўнг сараланиши, техник фракцияга уруғликни, аксинча уруғлик фракцияга техник чигитларнинг аралашувини йўқотилади. Бу эса фақат фракцияларга ажратиш эмас, балки фракцияларни тўғри ажратишга 1000 дона чигит массасининг ошиши билан тўлиқ чигитларни ажратиб олиш самарасини ошишига олиб келади.

Чигитни доналовчи тарок мосламасининг тароклари узунлигини чигитни саралаш камерасига ташувчи кувур эънига тенглаштирилди, чунки кувурдан чиқаётган чигитлар тарокқа тегиши ва унда ҳаракатланиб, бир-бирига ёпишиб ётган чигитларнинг ажралишини ҳисобга олинади. Чигитларнинг донадорлигини оширишда тароклар оралиқ масофаси h ва тарокларнинг вертикал деворга нисбатан жойлаштириш бурчаги α (1-расм) катта аҳамиятга эга бўлади.

Тукли чигитни саралаш агрегатига узатиш тарновининг такомиллаштирилганидан сўнг узатилаётган чигитни саралаш жараёнида донадорлигини ошириш мақсадида саралаш камерасига ўрнатилган тарок мосламасининг тароклар оралиқ масофаси h ни чигитнинг ўлчамларидан келиб чиқиб 8, 16, 24 мм га ўрнатиб тажрибаларни олиб борилди. Тароклар оралиқ масофасини ўзгартириш учун ўқга узунаси бўйлаб паз очилиб, тарокларнинг энгил сурилишини таъминланди.



1-расм. Тукли чигитни доналовчи тароқ мосламаси. 1-тароқ, 2-ўқ, 3-дастак, 4-саралагич девори, 5-саралаш камераси.

Тажрибаларда ЧСА саралаш агрегатининг 2500 кг/соат иш унумдорлигида чигитларнинг фракцияларга ажралиши ва фракцияларнинг таркибидаги 1000 дона чигит массасининг ўзгариши ва уруғлик фракциянинг ифлослиги аниқланди (1-жадвал).

Тажрибаларни ўтказишда қуйидаги чигитлардан фойдаланилди, бунда Бухоро-102 селекция навли чигитларнинг дастлабки кўрсаткичлари: 1000 дона чигит массаси 117 грамм, ифлослиги 1,5 %, чигитнинг механик шикастланиши 3,6% ни ташкил этди.

1-жадвал

Доналовчи мослама тароқлари оралиқ масофасини чигит сифат кўрсаткичларига таъсири

Тароқлар оралиқ масо фаси, h мм	Чигитнинг фракцияларга ажралиши, %		1000 дона чигит массаси, г.		Чигитнинг меха ник шикастла ниши, %
	Техник	Уруғлик	Техник	Уруғлик	
Тароқларнинг вертикал деворга нисбатан жойлаштириш бурчаги α-15 ⁰					
8	8,5	90,1	98	117	3,5
16	6,8	91,8	100	115	3,6
24	6,5	92,1	102	115	3,5
Тароқларнинг вертикал деворга нисбатан жойлаштириш бурчаги α-30 ⁰					
8	5,5	93,1	88	120	3,5
16	4,0	94,6	76	122	3,4
24	3,8	94,8	92	119	3,5
Тароқларнинг вертикал деворга нисбатан жойлаштириш бурчаги α-45 ⁰					
8	5,0	93,6	96	118	3,5
16	4,2	94,4	99	117	3,6
24	4,0	94,6	94	119	3,4

Юқоридаги жадвалдан кўринадик, тароқлар оралиқ масофасининг 8 мм да, тароқларнинг вертикал деворга нисбатан жойлаштириш бурчаги $\alpha=15^{\circ}$ да уруғлик фракция миқдори 90,1 % ни ташкил этиб, 1000 дона чигит массаси 117 граммни, техник чигит фракциясида эса 98 граммни ташкил этмоқда. Қолган ўлчамларида 1000 дона чигит массасининг дастлабкidan ҳам тушиб кетганини кўрамиз, бунда уруғлик фракцияларни техникка қўшилишидан далолат беради. Жадвалдаги кўрсаткичларга эътибор берилса, тароқларнинг вертикал деворга нисбатан жойлаштириш бурчагининг $\alpha=30^{\circ}$ ва 45° да саралашда уруғлик фракция чиқишининг 94,8 % гача кўпайишини кўрамиз, 1000 дона массасининг 117 гр.дан 122 гр.гача ўзгаришини кўрамиз. Доналовчи тароқнинг деворга

ўрнатиш бурчагини $\alpha=30^0$ да ва тароқлар оралиқ масофасининг 16 мм да 1000 дона чигит массаси энг катта кўрсаткичга 122 граммга эга бўлди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Р.К.Джамолов, С.Махмудов // Ихтисослаштирилган уруғлик чигит тайёрлаш цехларидаги тукли чигит тозалаш ва саралаш агрегатларини такомиллаштириш бўйича бажарилган ишлар натижаси. Тўқимачилик муаммоси, №4/2012, 64-65 б.
2. Ракипов В.Г., Джамолов Р.К ва бошқалар. “Хориж ускуналарини қўллаб замонавийлаштирилган тукли ва туксизлантирилган уруғлик чигит тайёрлаш цехларини тадқиқ этиш ва уларни норматив техник хужжатлар билан таъминлаш”. Илмий-тадқиқот иши бўйича ҳисобот №0710, "Paxta tozalash ICHNB" ОАЖ, 2008 й.
3. Р.К.Джамолов. “Тукли уруғлик чигит саралаш агрегатини такомиллаштириш ва конструктив параметрларини асослаш”. Илмий-амалий агроиктисодий журнал, маҳсус сон-2, 2019 й. -87 б.
4. Р.К.Джамолов ва бошқалар, “ЧСА агрегатини такомиллаштириш ва уни ихтисослаштирилган уруғлик чигит тайёрлаш цехларида жорий этиш”. Илмий-тадқиқот иши бўйича ҳисобот № 0909. “Пахтасаноат илмий маркази” АЖ Тошкент 2010 й. -32 б.
5. Р.К.Джамолов, Э.Т.Мақсудов, К.Джамолов. Тукли уруғлик чигитнинг саралаш технологик жараёнини такомиллаштириш натижалари. Ирригация ва мелиорация журналы, №2.(20), 2020 й. -57 б.
6. Т.М.Кулиев, Р.К.Джамолов. Пахта уруғлик чигитини саралаш қурилмаси. Ихтирога патент IAP 2020 0009.
7. Шамсиев И. Р. У. и др. Получение хлопкового волокна высокого класса за счет модернизации сушильного барабана марки СБО //Universum: технические науки. – 2021. – №. 7-2 (88). – С. 20-24.
8. Қаршиев БЭ П. А. П., Сайидова М.Х. Пахтани қатламда қуриштиришнинг аэродинамик режимларини аниқлаш тадқиқоти //Фан ва технологиялар тараққиёти. Илмий-техникавий ва амалий журнал. Бухоро. ISSN. – С. 2181-8193.
9. Тошбеков О., Эрматов Ш. Қаршиев Б. Республикамизда етиштириладиган қўй зотларидан олинадиган жун толаларининг хосса кўрсаткичлари тадқиқи //Агро илм-Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги илмий-амалий журнал. – 2023. – Т. 2. – С. 55-58.
10. Parpiyev A.P. et al. Tozalash jarayonida arrali seksiyalardan ajralib chiqqan chiqindi ulushlarini baholash natijalari taxlili //O‘zbekiston to‘qimachilik jurnali. ISSN. – 2010. – Т. 6262. – №. 1. – С. 2022.
11. Каршиев Б.Э., Исмаев С.С. Равномерность сушки компонентов хлопка-сырца //Экономика и социум. – 2023. – №. 9 (112). – С. 485-489.
12. Парпиев А. П., Каршиев Б. Э. Равномерность сушки компонентов хлопка-сырца //Universum: технические науки. – 2022. – №. 9-2 (102). – С. 51-54.
13. Каршиев Б. Э. и др. Пахтани тозалашга тайёрлаш технологиясининг таҳлили // Results of national scientific research. – 2022. – Т. 1. – №. 6.
14. Каршиев Б.Э., Парпиев А.П., Хушбаков А.Н. Анализ температуры, влажности волокна и семян в технологических процессах на хлопкоочистительных предприятиях // International scientific and practical conference: Youth, science, education: topical issues, achievements and innovations, 2022 Prague, Czech. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7117865>.
15. Қаршиев Б.Э. Пахта ва уни компонентларини қатламда қуриштириш тадқиқоти // ЎзМУ хабарлари. Илмий журнал. ISSN. – С. 2181-7324.
16. Қаршиев БЭ П. А.П., Сайидова М.Х. Пахтани қатламда қуриштиришнинг аэродинамик режимларини аниқлаш тадқиқоти //Фан ва технологиялар тараққиёти. Илмий-техникавий ва амалий журнал. Бухоро. ISSN. – С. 2181-8193.