



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

# СЕРТИФИКАТ

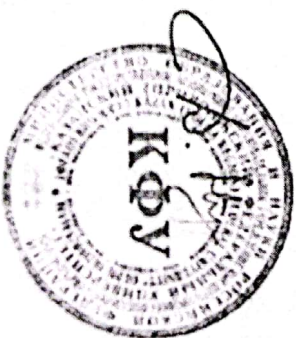
подтверждает, что

**САЛОМОВ ШАВКАТ ТУРОБОВИЧ**

Принял(а) участие в международнои научно-практической конференции  
«Актуальные вопросы современного образования - 2023»

Нургалиев Д.К.

Сопредседатель Оргкомитета,  
Проректор по научной деятельности КФУ,  
профессор



Сер. №: 58-008-58



MEZSCH

Казань, 2-3 февраля 2023 года



# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ



Материалы международной  
научно-практической конференции

Казань - 2023

{ 1 }

Asanova M.T., Kimsanboyeva O. D., Turdiyeva H.R. BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA HAYOTIY VAZIYATLARNI IMITATSIYALASH MALAKASINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MUAMMOLARI	70
Саломов Ш.Т., Мухаммадов Й.А. ВЛИЯНИЕ МЕЖДУРЯДЬЯ ХЛОПЧАТНИКА У РАЗНЫХ КУЛЬТИВАТОРОВ НА ОБЪЕМНУЮ МАССУ ПОЧВЫ	75
Давурова Н.Ж., Камалбекова Ж.Ж., Абдухаликова А.Ш. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ PISA И TIMSS В УЗБЕКИСТАНЕ: НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТОВ	81
Jalilov O.A., Xamdamova I.X., Abdusamatova N.O. NEW METHODS OF TEACHING NATURAL SCIENCES IN PEDAGOGICAL UNIVERSITIES	87
Исмоилова Д. ТАРБИЯ ИШИНИНГ МАЗМУНИ ВА МИЛЛИЙ ПЕДАГОГИКАДАГИ ТАЖРИБАСИ ТАҲЛИЛИ	94
Ералиева Г.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ У ТХЭКВОНДИСТОК	100
Tojiboeva G.R. SHAXSGA YO'NALTIRILGAN YONDASHUVGA ASOSLANGAN BOSHLANG'ICH TA'LIM O'QITUVCHISINING KASBNOMASI	105
Жураева З.К., Гулямова М.Х. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	109
Karimova F.K., Gulyamova M.X. LEARNING ENGLISH THROUGH GAMES IN THE CLASSROOM	113
Базарбаев П.А. ХАРАКТЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ГАНДБОЛИСТОВ 14-16 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА	121
Айдаров Е.Б., Ширинбекова З.У., Турмаханбетова М.М. СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ СТРАН МИРА И РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ В СОВРЕМЕННУЮ ЭПОХУ	126

УДК:633.511:631.517:631.452

*Саломов Шавкат Туробович*

*Доктор сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник*

*e-mail: [shavkatsalomov2020@mail.ru](mailto:shavkatsalomov2020@mail.ru), ORCID: 0000-0001-8243-1725*

*Муҳаммадов Йўлдошбек Акмалович базовый докторант.*

*e-mail: [yuldoshbekmukhammadov@mail.ru](mailto:yuldoshbekmukhammadov@mail.ru), ORCID: 0000-0001-7637-3709*

*Научно-исследовательский институт селекции, семеноводства и Агро-*

*технологии выращивания хлопка*

*(НИИССАВХ) Узбекистан*

### **ВЛИЯНИЕ МЕЖДУРЯДЬЯ ХЛОПЧАТНИКА У РАЗНЫХ КУЛЬТИВАТОРОВ НА ОБЪЕМНУЮ МАССУ ПОЧВЫ**

*Аннотация: В данной статье представлены результаты исследований влияния обработки КХУ-4Б и культиватора мельника на объемную плотность почвы при уходе за хлопчатником в различных междурядьях и междурядьях (в Узбекистане).*

*Ключевые слова: междурядье хлопчатника, различные культиваторы, агрофизика почвы, типичный серозем, объемная масса, проходной слой.*

UDC:633.511:631.517:631.452

*Salomov Shavkat Turobovich*

*Doctor of Agricultural Sciences, Senior Researcher*

*e-mail: [shavkatsalomov2020@mail.ru](mailto:shavkatsalomov2020@mail.ru)*

*ORCID: 0000-0001-8243-1725*

*Mukhammadov Yuldoshbek Akmalovich*

*Basic doctoral student*

*e-mail: [yuldoshbekmukhammadov@mail.ru](mailto:yuldoshbekmukhammadov@mail.ru)*

*ORCID: 0000-0001-7637-3709*

## **INFLUENCE OF COTTON ROW SPACING IN DIFFERENT CULTIVATORS ON SOIL VOLUME WEIGHT**

*Annotation: This article presents the results of the research on the effect of KXU-4B and miller cultivator treatment on the bulk density of the soil in the care of cotton in different row spacings and inter-row production (in Uzbekistan).*

В последние годы все более актуальной проблемой становится вопрос сохранения и повышения плодородия почвы. Поэтому с правой точки зрения необходимо углубленно изучить правовые основы повышения плодородия почв, еще раз проанализировать научную и практическую стороны сложившейся ситуации и, главное, серьезно подойти к вопросам их дальнейшего улучшения.

Междурядная обработка почвы является наиболее энергоемким агротехническим мероприятием в уходе за хлопчатником, и на этот процесс затрачивается 40-50% всей энергии, затрачиваемой от посева семян до уборки урожая хлопчатника. Также важно применять новые ресурсосберегающие минимальные технологии, защищающие почву при междурядной обработке хлопчатника в вегетационный период.

Результаты исследования и их обсуждение. Известно, что при обработке хлопковых рядков тракторные колеса изменяют физические свойства почвы, отрицательно влияют на протекающие в ней микробиологические процессы, рост растений и резкое снижение урожайности.

Научные исследования влияния почв разной плотности на урожайность сельскохозяйственных культур ведутся уже много лет. Например, в Узбекистане Н. К. Балябо (1954), В. П. Кондрагул, С. С. Сайдумаров (1962), А. Кашкаров (1966) и др. внимательно изучали влияние плотности почвы на всхожесть всходов хлопчатника, его рост и продуктивность.

Из исследований известно, что плотность почвы оказывает существенное влияние на всхожесть семян, рост растений, развитие корневой системы, накопление коробочек, урожайность и урожайность хлопчатника.

Многие ученые проводили научные исследования по улучшению насыпной плотности почвы при выращивании хлопчатника. Г. Абдалова (2004) провела исследования, связанные с элементами междурядья хлопчатника и технологией полива.

Ф. М. Хасанова (2022) проанализировала приемы обработки почвы путем сравнения их между собой и установила, что почва непрерывно обрабатывается на глубину 35-40 см, а на фоне, где проводились посевные мероприятия, вспашка на на глубину 35-40 см по отношению к обработанному фону до 0,006-0,010 г/см<sup>3</sup>, а на глубину 10-12 см по отношению к минимально обработанному фону до 0,015-0,021 г/см<sup>3</sup>.

В исследованиях, проведенных А.С.Шамсиевым (2021), при внесении объемной массы почвы наряду с поливом ворот, покрытых пленкой, объемная масса и пористость почвы имели наименьшие значения, 1,31 г/см<sup>3</sup> в 0-30 см слой и 51,4%, 0-50 см. 1,33 г/см<sup>3</sup> и 50,6% в нижнем слое, 0-70 и 0-100 см. Было упомянуто, что среднее значение слоев составило 1,35 г/см<sup>3</sup> и 50%.

По данным Р.Курвонтоева (2013), объемная плотность, являющаяся одним из физических свойств почвы, изменяется в результате эрозии и обработки почвы. По полученным данным объемный вес поверхностных

слоев почвы составляет 1,31-1,42 г/см<sup>3</sup> на эродированных склонах и 1,30-1,34 г/см<sup>3</sup> на неэродированных участках.

Из исследований известно, что объемный вес почвы оказывает существенное влияние на всхожесть всходов, рост и развитие растений, развитие корневой системы, накопление коробочки хлопков, урожайность и урожайность хлопчатника.

Проведены научные исследования на типичных сероземах Ташкентской области по определению влияния объемной массы почвы при обработке различных междурядий разными культиваторами при уходе за хлопчатником.

Агрофизический анализ почвы исследуемого поля проводился на основании пособия «Методика агрофизических исследований» (Ташкент, 1973 г.) и методического пособия «Методика проведения полевых опытов» Ташкент 2007 г. В опыте был посажен средневолокнистый сорт хлопчатника «Равнак-1».

В течение 2020-2022 годов проведены научные исследования по влиянию возделывания хлопчатника в разных междурядьях и обработки междурядий КХУ-4Б и фрезерными культиваторами на объемную массу почвы в условиях типичных сероземов Ташкентской области.

Перед началом исследований, для определения объемной массы почвы опытного поля, 0-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-50 г почвы с опытного поля в начале эксплуатационный период из 5 точек по методу конверта, а в конце эксплуатационного периода из трех точек по каждому варианту Пробы грунта из см слоев отбирали с помощью цилиндра (объемом 100 см<sup>3</sup>) и определяли по методу Н.А.Качинского.

В начале эксплуатационного периода, когда пробы почвы были отобраны и проанализированы в 5 точках с опытного поля, на втором (2021) году исследований объемная масса в насыпном слое 0-30 см составила 1,28 г/см<sup>3</sup>, а в подпроходном слое 30-50 см объемная масса составила 1,35 г/см<sup>3</sup>.

Семена высевали в междурядьях 60, 70 и 76 см и междурядьях 60, 70 и 76 см на культиваторе КХУ-4Б, принятом в производстве (в Узбекистане), и на 76 см междурядьях КХУ-4Б и культиваторе с фрезерный станок, и о хлопке заботились. В течение сезона количество междурядных обработок, борьбы с вредителями, поливов и других агромероприятий проводили равномерно.

В наших исследованиях при изучении влияния обработки хлопчатника в разное междурядье и разными культиваторами в междурядьях было замечено, что к концу рабочего периода он был более плотным во всех вариантах по сравнению с началом сезона. По результатам анализа относительно меньшее уплотнение наблюдалось в варианте с междурядьями 76 см и комплексной обработкой КХУ-4Б и фрезерным культиватором и составляло 1,32-1,41 г/см<sup>3</sup> в слоях 0-30, 30-50. см соответственно. Этот показатель составляет 1,36-1,43 г/см<sup>3</sup> у принятого в производство культиватора КХУ-4Б с междурядьем 60 см, а он пропорционально гуще на 0,04-0,02 г/см<sup>3</sup>, определенный по результатам.

В междурядьях хлопчатника 70 см и 76 см, а в то же время у принятого в производство культиватора КХУ-4Б междурядье составляет 1,35-1,42 и 1,33-1,41 г/см<sup>3</sup> в пропорции к вышеперечисленным слоям. сделал Результаты анализа показали, что расстояние между рядами хлопчатника увеличивалось до 60, 70 и 76 см, при этом наблюдалась разница в объемной массе почвы при смене обрабатывающего агрегата между рядами. Такая ситуация может быть объяснена тем, что с расширением междурядий хлопчатника уменьшается количество выезжающих на поле сельскохозяйственных машин, и в то же время при комплексной обработке междурядий КХУ-4Б и фрезерным культиватором, создаются оптимальные условия для роста и развития растений.

Резюме. Выявлено, что влияние ширины междурядий хлопчатника и междурядного культиватора на изменение объемной массы почвы при возделывании хлопчатника в разных междурядьях существенно. При уходе



за хлопчатником в междурядьях 60, 70 и 76 см установлено, что при комплексной обработке междурядьями КХУ-4Б и фрезерным культиватором объемная масса почвы сохраняется относительно хорошо, а благоприятные условия были созданы для роста растений.

### Список использованной литературы

1. Абдалова Г. «Изготовление элементов междурядий хлопчатника и технология полива против промывок на типичных сероземах», Автореферат-д.ф.с.х.н., Ташкент, 2004.
2. Беспалов Н.Ф. «Повышение плодородия почвы орошаемой хлопковой зоны СССР». Ж.Сельхоз из. 1954, 195-221 с.
3. «Методика проведения полевых опытов», УзПИТИ. Ташкент-2007 - 122 С.
4. Хасанова Ф., Карабаев И., Атабаева М. «Влияние объемной массы почвы и урожайности различных способов обработки почвы перед посевом при уходе за хлопчатником и родственными культурами» // Журнал агронауки Спецвыпуск. 2022 - 6-9 С.
5. Шамсиев А.С., Равшанов А.Е., Камиллов Б.С., Зиятов М.П., Бобокандов Ш.Р. «Влияние мульчирования и фертигации на агрофизические свойства почвы при поливе хлопчатника» // Хлопководство и зерноводство Научно-популярный журнал №1(1)2021.- 101-105 С.
6. Курвонтоев Р., Муминов С.М., Муродов Ф., Эрназарова Х.Б. «Новая техника и технология обработки почв засушливых земель» / Сборник научных статей республиканской научно-практической конференции по состоянию плодородия, охране и эффективному использованию почв Узбекистана, Ташкент-2013. - 153-157 С.
7. Қашқаров А.К. «Агротехнические основы междурядной обработки хлопчатника в севообороте. Изд. Узбекистан, Ташкент-1996.