

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе и
интеграции Казахского национального
аграрного университета

доктор технических наук, профессор


_____ М. К. Калиаскаров

« 01 » _____ июня 2017 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Некоммерческого акционерного общества

«Казахский национальный аграрный университет»

Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан

Диссертация «Повышение продуктивности хлопковых севооборотов и воспроизводство плодородия орошаемых серозёмно-луговых почв Южного Казахстана» выполнена на кафедре «Почвоведения и агрохимия» факультета агробиологии Казахского национального аграрного университета Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

В период подготовки диссертации соискатель Аширбеков Мухтар Жолдыбаевич работал в ТОО «Казахский научно-исследовательский институт хлопководства» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан в должности заведующего лабораторией агротехнологии хлопчатника и плодородия почвы. Тема диссертационной работы входила в тематический план КазНИИ хлопководства. Шифр проблемы – 051.19.03.02 Т. 03.01.01 (К), 051 «Хлопок».

В 1991 году Аширбеков Мухтар Жолдыбаевич окончил с отличием Казахский сельскохозяйственный институт по специальности «Агрономия».

Диссертацию на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук на тему: «Научное обоснование хлопковых севооборотов в условиях староорошаемых сероземно-луговых почв Казахской части Голод-

ной степи» по специальности 06.01.01 – «Общее земледелие» защитил в 2000 году диссертационном совете Д. 18.01.02, созданном при Казахском государственном аграрном университете. Документ о признании и установлении эквивалентности диплома об учёной степени имеется. Сертификат: Серия ПУС, № 000137 от 25.02.2013 г. Приказ № 125/нк-2, утвержден ВАК Министерства образования и науки РФ.

Научный консультант – Дридигер Виктор Корнеевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, работает заместителем директора по инновационной деятельности Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» ФАНО России.

По результатам рассмотрения диссертации «Повышение продуктивности хлопковых севооборотов и воспроизводство плодородия орошаемых серозёмно-луговых почв Южного Казахстана» принято следующее заключение:

Актуальность проблемы. Основной целью являлось разработка и научное обоснование повышения продуктивности хлопковых севооборотов, плодородия орошаемых почв и улучшения их мелиоративного состояния, высоко производительного и рационального использования поливных земель, создания устойчивой кормовой базы для животноводства, получения высокого и качественного урожая хлопчатника при наименьших затратах труда и материальных средств.

Тема диссертационной работы является актуальной, направленной по совершенствованию структуры посевных площадей, дифференциации глубины основной обработки почвы, оптимизации норм внесения минеральных и органических удобрений, режима орошения, техники полива и поддержанию благоприятного мелиоративного состояния орошаемых земель в хлопкосоющих хозяйствах Южного Казахстана, определению наилучших схем хлопковых севооборотов с включением кроме люцерны – зерно-колосовых культур и кукурузы, обеспечивающих максимальное увеличение кормовой и продо-

вольственной продукции растениеводства, не снижая выхода хлопка-сырца, за счёт повышения урожайности хлопчатника. Наряду с этим новые схемы хлопковых севооборотов должны обеспечить повышению продуктивности полей, комплексного решения проблемы расширенного воспроизводства почвенного плодородия, улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель и рациональное использование земельно-водных и других ресурсов сельского хозяйства с сохранением экологического равновесия окружающей среды, что весьма актуально на современном этапе развития отраслей хлопководства и кормопроизводства АПК страны.

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации. Основные научные положения, представленные автором в диссертации и выносимые на защиту, сформированы лично автором. Различные этапы экспериментальных исследований проведена как самостоятельно, так и совместно другими исследователями, что автор корректно отмечает в диссертации. Освоив методы исследований в области земледелия и растениеводства, соискатель грамотно применил их при проведении экспериментальных полевых и лабораторных исследований, сделал объективные выводы и предложения производству. Весь экспериментальный материал обобщён лично автором.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, результаты экспериментальных исследований, выводы по диссертации оригинальны и получены с использованием современных методов, применяемых в земледелии и растениеводстве, достоверность научных положений подтверждена системным подходом к исследованиям, обработкой результатов исследований современными математическими и статистическими методами. Содержание диссертации полностью соответствует полученному соискателем первичному материалу.

Обоснованность результатов, выводов и рекомендации, сформулированных автором в диссертационной работе подтверждены воспроизведениям

экспериментов по годам исследования, математической обработки экспериментальных данных. Кроме того результаты исследований внедрены в хлопкосеющих хозяйствах Южного Казахстана.

Основные материалы и экспериментальные данные докладывались на ежегодных конференциях Казахского национального аграрного университета, конференциях всероссийского и международного уровней, в том числе:

1. Аширбеков М.Ж. Влияние хлопковых севооборотов на накопление корневой массы и пожнивных остатков растений в почве / М.Ж. Аширбеков // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию образования КазНИИ почвоведения и агрохимии им. У.У.Успанова: «Современное состояние почвенного покрова, сохранение и воспроизводства плодородия почв». – Алматы: КазНИИ почвоведения и агрохимии им. У.У.Успанова, 2010. – С. 114-116.

2. Аширбеков М.Ж. Изменение некоторых агрофизических свойств почвы на отдельных полях хлопковых севооборотов в староорошаемой зоне Казахской части Голодной степи / М.Ж. Аширбеков // Материалы Международной научно-практической конференции: «Длительный полевой опыт 1912-2012 гг. Теоретические и технологические основы воспроизводства плодородия почв и урожайность сельскохозяйственных культур». – М.: РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2012. – С. 631-635.

3. Аширбеков М.Ж. Приёмы интенсификации кормовых полей и повышения их продуктивности в хлопковом севообороте на юге Казахстана / М.Ж. Аширбеков // Материалы IV Международной научно-практической конференции: «Молодёжь и аграрная наука XXI века: Проблемы и перспективы». – Курск: Курская ГСХА им. А.И. Иванова, 2013. – С. 13-18.

4. Аширбеков М.Ж. Оптимизация внесения фосфорных удобрений на хлопковых полях в староорошаемых сероземах Южного Казахстана / М.Ж. Аширбеков Ж.Я. Баткаев // Материалы Международной научно-практической конференции «Молодые учёные в решении актуальных проблем науки». – Часть I. – Владикавказ: Горский ГАУ, 2015. – С. 315-321.

5. Аширбеков М.Ж. Применение калийных удобрений на хлопковых полях староорошаемых сероземах Южного Казахстана / М.Ж. Аширбеков, Ж.Я. Батъкаев // Материалы Международной научно-практической конференции: «Взгляд молодых учёных на техническую и технологическую модернизацию АПК» проводившейся в 18-19 апреля 2015 г. – Псков: Великолукская ГСХА, 2015. – С. 8-13.

6. Аширбеков М.Ж. Комплексное применение фосфорных удобрений с органическими на староорошаемых сероземах юга Казахстана / М.Ж. Аширбеков // Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 65-летию образования кафедры общего земледелия и землеустройства Пензенского ГСХА: «Энергосберегающие технологии в ландшафтном земледелии» проводившейся 9 февраля 2016 г. – Пенза: Пензенская ГСХА, 2016. – С. 267-272.

7. Аширбеков М.Ж. Сроки внесения фосфорных удобрений на сероземно-луговой почве в хлопковом севообороте староорошаемой зоны Южного Казахстана / М.Ж. Аширбеков, Ж.Я. Батъкаев // Материалы Международной научно-практической конференции: «Аграрная наука в инновационном развитии АПК» проводившейся 17-19 марта 2016 г. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2016. – С. 35-39.

Научная новизна. Впервые применительно к орошаемым почвам юга Казахстана детально изучены влияние бессменных посевов хлопчатника и различных схем хлопковых севооборотов на плодородия почв, мелиоративного состояния орошаемых земель, фитосанитарное состояние хлопковых полей и урожайности хлопчатника и других культур в системе севооборота. Определены взаимосвязь, место зерно-колосовых и других кормовых культур в системе хлопковых севооборотов. Также изучены и разработаны приемы интенсификации кормовых полей хлопковых севооборотов, увеличивающие выход кормов высокого качества путём уплотнение посевов люцерны зерно-колосовыми а также при круглогодочном использований орошаемого гектара за счёт получения двух и трёх урожаев однолетних кормовых культур в год.

Установлено, что бездефицитный баланс гумуса и улучшение водно-солевого режима почвы обеспечиваются в хлопково-люцерновом и хлопково-люцерново-зерновом севообороте по схеме 3:4:1:2, в котором обеспечиваются повышение потенциального и эффективного плодородия и рассоления почвы, а также увеличения валового производства хлопка и другой продукции растениеводства. Установлена оптимизация минерального питания хлопчатника путем дифференциации норм внесения минеральных и периодического внесения органических удобрений в хлопковых севооборотах и разработаны агроприемы для повышения продуктивности севооборотов при различной хлопковости и установления эффективных схем на староорошаемой сероземах Казахской части Голодной степи.

Практическая значимость. На основании полученных результатов исследований производству рекомендованы научно обоснованные, рациональные и оптимальные схемы хлопковых севооборотов с хлопковостью 50, 60 и 70 %, которые обеспечивают бездефицитный баланс гумуса, рассоления почв, улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель и фитосанитарное состояние хлопковых полей. И на основе этого получения максимального выхода хлопка-сырца с лучшими качествами и разнообразных кормов с высоким содержанием белка при сниженных нормах внесения минеральных удобрений, что очень важно с точки зрения повышения плодородия орошаемых почв, эффективного и рационального использования земельно-водных ресурсов, оздоровления и улучшения экологического состояния окружающей среды. Установлены дифференцированные нормы внесения минеральных и органических удобрений, агроприемы по обработке почвы, а также критерии поддержания оптимального водно-солевого режима почв и благоприятного мелиоративного состояния орошаемых земель в системе хлопкового севооборота в крестьянских, фермерских и других агроформированиях, выращивающих хлопчатник и сопутствующие культуры хлопкового комплекса во всех орошаемых хлопкосеющих районах Южного Казахстана.

Отражение основных результатов исследований в публикациях автора. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 54 научных работах, в том числе 19 – в изданиях рекомендованных ВАК РФ. Они достаточно полно и всесторонне отражают существо проведенных научных исследований и основные положения диссертации. Основные из них:

1. Аширбеков М.Ж. Влияние различного уровня плодородия почвы на качества урожая хлопчатника / М.Ж.Аширбеков // Аграрная Россия. – 2009. – № 5. – С. 27-29.
2. Аширбеков М.Ж. Повышения плодородия почвы и урожай хлопка-сырца в старой зоне орошения Голодной степи / М.Ж.Аширбеков // Аграрная наука. – 2010. – № 10. – С. 20-23.
3. Аширбеков М.Ж. Фитосанитарная роль хлопковых севооборотов в зоне старого орошения Южного Казахстана / М.Ж.Аширбеков // Защита и карантин растений. – 2011. – № 1. – С. 45-46.
4. Аширбеков М.Ж. Эффективность севооборотов в борьбе с вилтом хлопчатника / М.Ж.Аширбеков // Защита и карантин растений. – 2011. – № 2. – С. 48-50.
5. Аширбеков М.Ж. Влияние хлопковых севооборотов на изменение агрофизических свойств и структурное состояние почвы староорошаемых земель Казахской части Голодной степи / М.Ж.Аширбеков // Известия ТСХА. – 2012. – № 3. – С. 55-62.
6. Аширбеков М.Ж. Разработка агротехнических приёмов, повышающих эффективность хлопковых севооборотов в зоне староорошаемых серозёмов юга Казахстана / М.Ж.Аширбеков // Аграрная Россия. – 2012. – № 5. – С. 6-10.
7. Аширбеков М.Ж. Влияние хлопковых севооборотов на изменение агрегатного состояния староорошаемых серозёмно-луговых почв Казахской части Голодной степи / М.Ж.Аширбеков // Плодоводство и ягодоводство России. – 2012. – № 3. – С. 17-22.

8. Аширбеков М.Ж. Изучение режима орошения разных сортов хлопчатника на подверженных засолению староорошаемых серозёмах Казахской части Голодной степи / М.Ж.Аширбеков // Плодоводство и ягодоводство России. – 2012. – № 3. – С. 48-54.
9. Аширбеков М.Ж. Накопление корневой массы и пожнивных остатков растений в серозёмно-луговой почве хлопкового севооборота староорошаемой зоны Голодной степи / М.Ж.Аширбеков // Вестник Алтайский ГАУ. – 2012. – № 8. – С. 32-38.
10. Аширбеков М.Ж. Возделывания сои для промежуточных посевов на кормовых полях хлопкового севооборота Голодной степи / М.Ж.Аширбеков // Кормопроизводство. – 2012. – № 11. – С. 37-40.
11. Аширбеков М.Ж. Микробиологический фактор повышения плодородия староорошаемых серозёмов при дифференцированной обработке почв в хлопковом севообороте Голодной степи. / М.Ж.Аширбеков, А.С.Мерзликин, С.К.Темирбекова // Плодоводство и ягодоводство России. – 2012. – № 3. – С. 12-17.
12. Аширбеков М.Ж. Севообороты и их эффективность в борьбе с сорной растительностью хлопковых полей в старой зоне орошения юга Казахстана / М.Ж.Аширбеков // Аграрная Россия. – 2013. – № 3. – С. 4-8.
13. Аширбеков М.Ж. Кормовая продуктивность хлопковых севооборотов на засоленных почвах староорошаемой зоны Южного Казахстана // М.Ж.Аширбеков // Кормопроизводство. – 2013. – №7. – С. 34-37.
14. Аширбеков М.Ж. Влияние удобрений на плодородие почвы и урожайность хлопчатника в староорошаемой зоне Южного Казахстана / М.Ж.Аширбеков, Ж.Я.Батькаев, А.С.Мерзликин // Агрехимический Вестник. – 2013. – № 2. – С. 13-18.
15. Аширбеков М.Ж. Солевой режим и эксплуатационная промывка почвы в хлопковом севообороте староорошаемой зоны Голодной степи / М.Ж.Аширбеков // Вестник Алтайский ГАУ. – 2014. – № 5. – С. 32-38.

16. Аширбеков М.Ж. Влияние хлопковых севооборотов на микробиологические и биохимические свойства староорошаемых серозёмов Южного Казахстана / М.Ж.Аширбеков // Вестник Алтайский ГАУ. – 2015. – № 7. – С. 43-48.

17. Аширбеков М.Ж. Повышение плодородия серозёмов Голодной степи Казахстана и продуктивности хлопчатника при длительном применении удобрений / М.Ж.Аширбеков // Доклады РАСХН. – 2015. – № 6. – С. 37-39.

18. Аширбеков М.Ж. Применение возрастающих норм азотных удобрений на хлопковых полях севооборота староорошаемых сероземно-луговых почвах Южного Казахстана / М.Ж.Аширбеков, Ж.Я.Батькаев // Известия Горский ГАУ. – Т. 53. – Ч. 4. – 2016. – С. 49-56.

19. Ashirbekov M. Zh. Raising the fertility of serozemic soils of Poor steppe in Kazakhstan and cotton plant productivity during long application of fertilizers / M. Zh. Ashirbekov // Russian Agricultural Sciences – 2016. – № 1. – P. 46-48.

ПОСТАНОВИЛИ:

Диссертационная работа Аширбекова Мухтара Жолдыбаевича выполненная на тему: «Повышение продуктивности хлопковых севооборотов и воспроизводство плодородия орошаемых серозёмно-луговых почв Южного Казахстана» по содержанию и результатам экспериментальных исследований соответствует паспорту специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство и представляет собой завершённый, самостоятельно выполненный научно-квалификационный труд, результаты которого имеют важное научно-теоретическое и народнохозяйственное значение. Диссертационная работа по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует критериям пункту 9. «Положения о присуждении учёных степеней...» ВАК РФ (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842) и рекомендуется к публичной защите на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Заключение принято на расширенном заседании Ученого совета факультета агробиологии Казахского национального аграрного университета. Присутствовало на заседании 65 человек.

Результаты голосования: «за» – 65 чел., «против» – нет; «воздержалось» – нет. Протокол № 10 от «19» мая 2017 г.

Председатель кандидат
педагогических наук,
профессор, декан
факультета Агробиологии

Махамедова Баглан Якупбаевна

Секретарь
магистр биологии, ассистент
кафедры Агрономия



Ешенгалиева Ая Нурлановна

