

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной и  
международной деятельности  
ФГБОУ ВО «Казанский государст-  
венный аграрный университет»,  
доктор сельскохозяйственных наук  
Р.М. Низамов



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Казанский государственный аграрный университет»,  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Диссертация Ахметзянова Марселя Равиловича «Научно-практические основы управления факторами почвенного плодородия при биологизации земледелия на серых лесных почвах лесостепи Среднего Поволжья» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре общего земледелия, защиты растений и селекции.

Соискатель Ахметзянов М.Р. в 2003 году диссертацию «Особенности роста и развития многолетних трав при различных биологических фонах в условиях Предкамья Татарстана» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие защитил в диссертационном совете ДМ 220.058 01 Самарской государственной сельскохозяйственной академии (диплом кандидата наук КТ № 107271).

В 2008 году приказом Федеральной службы по надзору в сфере образо-

вания и науки присвоено ученое звание доцента по кафедре общего земледелия (аттестат доцента ДЦ № 017190).

С 2002 года по настоящее время работает в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», на кафедре общего земледелия, защиты растений и селекции в должности доцента.

Научный консультант – Таланов Иван Павлович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Почетный работник агропромышленного комплекса Российской Федерации, Заслуженный агроном Республики Татарстан, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», профессор кафедры агрохимии и почвоведения.

По итогам обсуждения диссертации «Научно-практические основы управления факторами почвенного плодородия при биологизации земледелия на серых лесных почвах лесостепи Среднего Поволжья» принято следующее заключение:

**Актуальность работы** заключается в обосновании способов и приемов стабилизации и повышения почвенного плодородия на серых лесных почвах лесостепи Среднего Поволжья с применением биологических факторов (навоза, соломы, сидерата) в зональных севооборотах и приемов основной обработки почвы, направленных на повышение эффективности выращивания основных полевых культур при значительном снижении энерго- и ресурсозатрат, основанное на стабилизации урожайности сельскохозяйственных культур.

**Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.** Ахметзянов Марсель Равилович проводил исследования с 1994 по 2018 гг. на опытном поле Казанского ГАУ. С 2006 по 2010 гг. являлся ответственным исполнителем научно-исследовательской работы по теме – «Биологизация земледелия в условиях лесостепи Республики Татарстан». С

2010 год по настоящее время является ответственным исполнителем темы «Управление биологическими факторами в условиях лесостепи Среднего Поволжья». Принимал участие в разработке схем и закладки полевых стационарных опытов, проведении полевых и лабораторных исследований, анализе и обобщении полученных экспериментальных данных, их математической обработке, внедрении результатов исследований в сельскохозяйственное производство Республики Татарстан.

**Новизна и практическая значимость работы.** Впервые на основании полученных многолетних экспериментальных данных впервые обосновано значение предшественников, выявлены эффективные способы основной обработки серой лесной почвы на фоне применения факторов биологизации земледелия (совместное использование соломы и пожнивного сидерата и недостающие элементы питания путем внесения NPK на планируемые урожаи сельскохозяйственных культур) в стабилизации продуктивности агроценозов на серых лесных почвах лесостепи Среднего Поволжья.

Установлено, что при применении биологических факторов происходит достоверное увеличение содержания гумуса в почве, повышается урожайность и качество урожая зерновых культур.

Доказано, что применение комбинированной (различных способов основной) разноглубинной обработки почвы в севооборотах способствует повышению качественных (агрофизических и агрохимических) показателей почвы, накоплению и сохранению продуктивной влаги, развитию полезной почвенной микрофлоры и снижению засоренности посевов, улучшает фитосанитарное состояние посевов.

Выводы исследований могут быть широко использованы при разработке систем земледелия в Среднем Поволжье для повышения показателей плодородия серой лесной почвы и продуктивности возделывания основных полевых культур. От внедрения предлагаемых приемов в условиях различных природно-экономических зон Республики Татарстан сельскохозяйственные

предприятия получают дополнительный экономический эффект от 2500 до 5000 руб. в расчете на 1 га посевной площади.

В настоящее время результаты исследований получили широкое распространение в предприятиях АО «Агросила» (30000 га), ООО «Колос» (4500 га) Нижнекамского муниципального района, ООО «Светлая – Долина» (1500 га) Елабужского муниципального района Республики Татарстан. По результатам полученных данных разработанные рекомендации одобрены на Научно-техническом совете МСХ и П Республики Татарстан, использованы при разработке системы земледелия (2013; 2014 гг.) и продолжают внедряться в сельскохозяйственных предприятиях Республики Татарстан. В целом по всей республике различные элементы биологизации земледелия применяются на площади более 500000 га.

Материалы диссертации применяются в процессе обучения студентов, магистров и аспирантов по агрономии в Казанском ГАУ, а также в Татарском институте переподготовки кадров и агробизнеса.

**Степень достоверности результатов проведенных исследований.** Достоверность результатов исследований подтверждается: результатами комплексных экспериментальных полевых и лабораторных исследований; использованием общепринятых методик, ГОСТов, современных физико-химических методов анализа, различных методов статистического анализа и интерпретации результатов, апробацией результатов в производственных условиях, на конференциях и публикациями в разных изданиях. Научные положения, выводы и рекомендации производству, сформулированные в диссертации, обоснованы экспериментальными данными, полученными лично автором или при его непосредственном участии. Обзор литературы проведен обстоятельно с привлечением результатов классической, а также современной отечественной и иностранной литературы и в достаточной степени характеризует состояние изученности вопроса.

**Ценность научных работ соискателя.** По материалам исследований опубликовано 49 печатных научных работ, в том числе, 15 статей в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, издано две монографии (2010, 2020 г.). Материалы исследований были использованы при издании книги «Система земледелия Республики Татарстан» (2013 г.) и методической рекомендации «Контроль переуплотнения почвы в ресурсосберегающем земледелии» (2018 г.).

Наиболее значительные работы:

1. Ахметзянов, М. Р. Приемы биологизации и развитие яровой пшеницы и многолетних трав / Х. Х. Хабибрахманов, М. Р. Ахметзянов // Земледелие. – 2004. – № 3. – С. 29-.

2. Ахметзянов, М. Р. Эффективность агротехнических приемов формирования урожайности / И. П. Таланов, М. Р. Ахметзянов // Зерновое хозяйство. – 2006. – № 5. – С. 19-20

3. Ахметзянов, М. Р. Динамика органического вещества серой лесной почвы в зависимости от способов основной обработки почвы и факторов биологизации / М. К. Вылчу, Р. З. Набиуллин, М. Р. Ахметзянов // Агрехимический вестник. – 2007. – № 4. – С. 3-4

4. Ахметзянов, М. Р. Влияние приёмов основной обработки почвы и фонов питания на продуктивность культур в звене севооборота / И. П. Таланов, М. Р. Ахметзянов, О. И. Макарова, И. И. Ярмиев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2009. – № 3 (13). – С. 115-117.

5. Ахметзянов, М. Р. Роль биологических факторов в повышении плодородия почвы и продуктивности сельскохозяйственных культур / М. Р. Ахметзянов, И. П. Таланов // Монография. – 2010. – 152 с.

6. Ахметзянов, М. Р. Биологизация земледелия – основа высокопродуктивного сельского хозяйства / И. И. Файзуллин, Р. З. Набиуллин, М. Р. Ахметзянов // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1 (19). – С. 153-156.

7. Ахметзянов, М. Р. Структура посевных площадей / Р. В. Миникаев, В. Ф. Мареев, М. Р. Ахметзянов, Р. И. Сафин, Ф. Ф. Мингазов // В книге: Система земледелия Республики Татарстан: В 3-х частях. Казань. – 2013. – С. 34-39.

8. Ахметзянов, М. Р. Оптимизация системы севооборотов / Ф. Ф. Мингазов, В. Н. Фомин, М. Р. Ахметзянов, Р. И. Сафин // В Книге: Система земледелия Республики Татарстан: в 3-х частях. – Казань, 2013. – С.40-47.

9. Ахметзянов, М. Р. Использование биологических ресурсов / Ф. Ф. Мингазов, Р. С. Шакиров, Л. В. Павлова, В. Н. Фомин, М. Р. Ахметзянов, Р. И. Сафин, И. Р. Валеев // В книге: Система земледелия Республики Татарстан: в 3-х частях. – Казань, 2013. – С.55-61.

10. Ахметзянов, М. Р. Отзывчивость озимой ржи на приемы основной обработки и внесение расчетных доз удобрений в условиях Среднего Поволжья / И. П. Таланов, М. Р. Ахметзянов, И. А. Борздыко, С. М. Васильева // *Зерновое хозяйство России*. – 2014 – № 2. – С. 48-52.

11. Ахметзянов, М. Р. Влияние фонов питания на продуктивность овса / И. П. Таланов, М. Р. Ахметзянов // *Вестник Казанского ГАУ*. – 2014 – № 1 (31). – С. 88-90.

12. Ахметзянов, М. Р. Фитосанитарное состояние посевов и урожайность озимой ржи / И. П. Таланов, М. Р. Ахметзянов, Л. Т. Вафина // *Вестник Казанского ГАУ*. – 2016. – № 1 (39). – С. 5-9.

13. Ахметзянов, М. Р. Влияние факторов биологизации на урожайность озимой ржи в условиях Предкамья РТ / М. Р. Ахметзянов // *Вестник Казанского ГАУ*. – 2017. – № 2 (44). – С.9-13.

14. Ахметзянов, М. Р. Контроль переуплотнения почвы в ресурсосберегающем земледелии / Р. И. Сафин, К. А. Хафизов, Б. Г. Зиганшин, А. Р. Валиев, Р. В. Миникаев, М. Р. Ахметзянов и др. // *Методические рекомендации*. Казанский государственный аграрный университет. Казань, 2018. – 48 С.

15. Ахметзянов, М. Р. Влияние систем основной обработки почвы и фонов питания на продуктивность культур звена полевого севооборота / М. Р. Ахметзянов, И. П. Таланов // Достижения науки и техники АПК. – 2019 – № 5. – С. 10-13.

16. Ахметзянов, М. Р. Влияние растительной биомассы растений и приемов основной обработки почвы на агрофизические показатели почвы и продуктивность культур / М. Р. Ахметзянов, Г. К. Хузина, И. П. Таланов // Вестник Казанского ГАУ. – 2019. – № 1 (52). – С. 11-17.

17. Ахметзянов, М. Р. Влияние приемов основной обработки почвы и растительной биомассы на продуктивность культур в звене севооборота / М. Р. Ахметзянов, И. П. Таланов // Плодородие. – 2019. – № 5 (110). – С.41-45.

18. Ахметзянов, М. Р. Эффективность полевых севооборотов при различных уровнях интенсификации и биологизации земледелия / М. Р. Ахметзянов, И. П. Таланов // Вестник Казанского ГАУ. – 2019. – № 4 (55). – С. 10-13.

19. Ахметзянов, М. Р. Продуктивность озимой пшеницы при использовании различных паров на серых лесных почвах в условиях Республики Татарстан / Ахметзянов М.Р., Таланов И.П., Сафина Л.И. // Плодородие. – 2020. – № 1 (112). – С. 40-43.

20. Ахметзянов, М. Р. Пути повышения почвенного плодородия серых лесных почв Среднего Поволжья / М. Р. Ахметзянов, И. П. Таланов // Монография. – 2020. – 174 с.

Основные результаты исследований доложены и представлены в материалах региональных, всероссийских и международных научно - практических конференциях Казанского ГАУ (Казань, 1998-2019 гг.), Татарского НИИСХ (Казань, 2000 г.), IV научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов Республики Татарстан (2001 г.), Марийского ГУ (Йошкар-Ола, 2002, 2008), II Всероссийской научной конференции молодых ученых и специалистов сельского хозяйства (Москва, 2006 г.).

**Специальность, которой соответствует диссертация.** Представленные материалы диссертационной работы соответствуют: п. 1. «Теоретические основы агроландшафтных систем земледелия и их практическое освоение. Методы и системы эффективного использования пахотных земель, повышения плодородия почвы, защиты ее от всех видов эрозии и деградации»; п. 2. «Разработка научных принципов и методов регулирования почвенных процессов: водного, воздушного, теплового и питательного режимов, агрономических свойств и гумусового баланса почвы»; п. 3. «Теоретические и практические основы рационального введения и освоения севооборотов, эффективного использования повторных и бессменных культур. Промежуточные культуры в севооборотах интенсивного земледелия как фактор экологизации и биологизации»; п. 4. «Научные основы обработки почвы по зонам страны в условиях интенсификации земледелия, приемы, способы и системы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры и в севообороте»; п. 5. «Зависимость обработки от уровня плодородия почвы, агрометеорологических условий, биологических особенностей культур севооборота и экологической характеристики посевов. Обоснование для культурных растений оптимальных параметров агрофизических свойств почвы и разработка путей совершенствования приемов и систем обработки почвы»; п. 15. «Роль основных факторов и элементов системы интенсивного земледелия (севооборотов, удобрений, систем и приемов обработки, мелиорации, гербицидов, сортов сельскохозяйственных культур и др.) в изменении засоренности посевов и почвы»; п. 17. «Теория и практика планирования и методика лабораторного, вегетационного и полевого экспериментов в земледелии» паспорта научной специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Диссертация Ахметзянова Марселя Рашидовича «Приёмы обработки почвы и управления факторами почвенного плодородия при биологизации земледелия на серых лесных почвах лесостепи Среднего Поволжья» является

законченной научно-квалификационной работой, результаты которой имеют значение для развития агропромышленного комплекса Республики Татарстан и Российской Федерации. Она полностью соответствует критериям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к докторским диссертациям и рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук в диссертационном совете по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство,

Заключение принято на расширенном заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный аграрный университет».

Присутствовало на заседании 17 чел.

Результаты голосования: «за» – 17 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 8 от 25 февраля 2020 года.



Сафин Радик Ильясович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет», заведующий кафедрой общего земледелия, защиты растений и селекции

Подпись профессора Сафина Радика Ильясовича заверяю:

