

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию

Богомаза Романа Александровича

на тему: «Совершенствование элементов интенсивной технологии возделывания озимой пшеницы на юго-западе Центрального региона России» по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, представленной к защите в диссертационный совет Д 220.005.01 при ФГОУ ВО «Брянский ГАУ» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

Актуальность темы. Тема диссертационной работы посвящена совершенствованию технологии возделывания озимой пшеницы на основе насыщения ее элементами биологизации. На современном этапе потенциал продуктивности озимой пшеницы используется менее чем на одну треть. В связи с этим необходимо изыскивать резервы повышения урожайности и улучшения качества зерна. Разрабатываемые в последнее время направления научных исследований показывают, что на основе биологизации производства продукции растениеводства можно решить проблему устойчивого функционирования агроэкосистем. В настоящее время в Российской Федерации развивается несколько направлений биологизации земледелия, одним из которых является использование биопрепаратов в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. Автор диссертационной работы предлагает совершенствовать технологию возделывания озимой пшеницы за счет обработки семян и посевов микробными препаратами, а также стимулятором роста растений, который повышает активность аборигенных почвенных микроорганизмов. В последние годы данная проблема волнует многих ученых и практиков. Поэтому считаю, что актуальность темы исследований не вызывает сомнений.

Научная новизна работы заключается в том, что изучена эффективность обработки семян и посевов озимой пшеницы как новыми микробными

препаратам, которые в настоящее время находятся на стадии испытаний, так и уже применяющимися стимуляторами. Установлен оптимальный срок посева новых сортов озимой пшеницы. Установлены корреляционные связи между урожайностью и качеством зерна новых сортов озимой пшеницы.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость работы состоит в том, что проведенные исследования и полученные результаты являются вкладом в развитие одного из направлений концепции биологизации земледелия. Практическая значимость работы заключается в повышении урожайности озимой пшеницы, улучшении качества зерна и, в конечном итоге, экономических и биоэнергетических показателей технологии возделывания культуры за счет обработки семян и посевов биопрепаратами. Производству предложен способ ускорения деструкции растительных остатков за счет обработки их микробным препаратом Трихофит.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций производству. Достоверность полученных автором экспериментальных данных обосновывается тем, что исследования проведены на достаточно высоком методическом уровне в условиях трех различных по метеоусловиям годам на базе стационарного полевого опыта. Использован комплексный подход при планировании экспериментов, который выражается в сочетании традиционного полевого опыта с модельно-полевыми и лабораторными исследованиями. Автором изучены и проанализированы теоретические положения других исследователей по вопросам биологизации земледелия, в том числе и эффективность использования для обработки семян и посевов различных биопрепаратов. Список использованной литературы включает 231 источник информации по исследуемой проблеме, в т.ч. 24 иностранных источника и 4 интернет-ресурса. Основные положения диссертации, выносимые на защиту, подтверждены полученным в ходе исследований экспериментальным материалом. Сделанные соискателем научные выводы согласуются с данными эксперимента. Наиболее значимые показатели, полученные в ходе

эксперимента, обработаны статистическим методом дисперсионного анализа, что подтверждает достоверность сделанных выводов. Основные результаты исследований были опубликованы в 8 печатных работах, в том числе 4 работы в журналах, входящих в список ВАК, неоднократно обсуждались на различных конференциях, где получили одобрение ведущих специалистов.

Содержание работы. Диссертация включает введение, основную часть, которая состоит из 8 разделов, заключение, список литературы и приложения. В **главе 1** диссертации по литературным источникам микробиологические препараты и регуляторы роста растений рассмотрены автором как средства биологизации растениеводства. На основе глубокого анализа теоретических положений, которые вытекают из многочисленных публикаций экспертов по данному вопросу, диссертант приходит к выводу, что при обоснованном применении между традиционными и биологическими средствами интенсификации растениеводства нет противоречий, то есть их можно сочетать как дополнение друг к другу. При этом обеспечиваются интегративные эффекты, которых нет при отдельном применении указанных средств интенсификации.

В **главе 2** работы изложены условия и методика исследований. Известно, что эффективность любых агротехнических приемов в значительной степени зависит от метеоусловий. Автором проведен сравнительный анализ погодных условий в период возделывания озимой пшеницы по годам, а также относительно многолетней нормы. Приведены схемы опытов. Основная цель полевого опыта заключалась в изучении эффективности обработки семян и посевов озимой пшеницы различными биопрепаратами. Считаю, что автором работы удачно сделан выбор изучаемых препаратов. В **главе 3** работы представлены результаты исследований. В частности приведены данные по влиянию обработки семян озимой пшеницы изучаемыми препаратами на энергию прорастания и лабораторную всхожесть семян. Результаты исследований убедительно доказывают, что обработка семян препаратами увеличивает их

лабораторную всхожесть и увеличивает кустистость растений. За счет использования биопрепаратов в технологии возделывания озимой пшеницы увеличивается содержание сахаров в узлах кушения. При этом отмечена положительная корреляция между накоплением сахаров и урожайностью, а также с содержанием сырого белка и сырой клейковины. Выявлены наиболее продуктивные и отзывчивые на обработку препаратами сорта, обеспечивающие наибольшую выручку денежных средств.

В результате обобщения и анализа экспериментальных данных, полученных в исследованиях, автор сделал правильные выводы и рекомендации производству. Тем не менее, по диссертационной работе Богомаза Р.А. имеются замечания, вопросы и пожелания:

1. Работа была бы более системной, если бы было определено положение изучаемых регуляторов в иерархии факторов формирования урожая.

2. В выводах и рекомендациях недостаточно отведено места изложению механизмов действия изучаемых регуляторов роста, нужно было пойти дальше констатации полученных эффектов.

3. В структуре работы логичнее было бы сначала привести данные по содержанию УКЕ при использовании в качестве тест-культуры семян редиса. Эти данные были бы более наглядными и современными, чем прямые результаты по энергии прорастания семян редиса.

5. Интересно знать мнение автора, какие результаты получились бы при использовании в технологии возделывания озимой пшеницы регуляторов роста без использования удобрений и протравителей.

Заключение. Отмеченные недостатки не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации. Считаю, что диссертация Р.А.Богомаза является законченной научно-исследовательской работой, выполненной автором на высоком научном уровне. В работе приведены научные результаты, позволяющие их классифицировать как имеющие существенное значение для развития концепции биологизации сельскохозяй-

ственного производства и решающие прикладные задачи, имеющие существенное значение в совершенствовании технологии возделывания озимой пшеницы. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном объеме теоретического и экспериментального материала, написана доходчиво, грамотно, оформлена аккуратно. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Диссертационная работа отвечает требованиям, установленным в п. 9 Положения о порядке присвоения ученых степеней, а ее автор Богомаз Роман Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 общее земледелие, растениеводство.

12.05.2016 г.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук,

заведующий кафедрой земледелия

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

адрес: 302040, г. Орел,

ул. Красноармейская, д. 17,

ауд. 210. Телефон: 76-25-36.

E-mail: agriculture@orelsau.ru

специальность: 06.01.01 – общее земледелие



Лобков Василий Тихонович

