

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Колесникова Л.Е.* «НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БИОЛОГИЗАЦИИ ЗАЩИТЫ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ОТ БОЛЕЗНЕЙ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ», представленной
на соискание ученой степени доктора биологических наук
по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Одним из основных факторов в системе земледелия, ограничивающих развитие и распространение болезней является защита растений, которая постоянно совершенствуется на основе биотехнологического прогресса. Усовершенствование технологий на основе принципах ресурсосбережения и реализации требований адаптивно-ландшафтного и точного земледелия является в настоящее время актуальной проблемой для сельского хозяйства. При этом оптимизация защиты растений путем модернизации элементов управления фитосанитарным состоянием агроэкосистем и приемов естественного регулирования развития и распространения вредных организмов позволит своевременно контролировать количественные взаимоотношения в системе патоген-хозяин-среда, как на популяционном, так и на молекулярном и надорганизменном уровнях, особенно с применением методов и средств цифрового фитосанитарного мониторинга и дистанционного зондирования Земли, разрабатывая научно-обоснованные системы защиты растений.

Для раскрытия темы диссертационной работы Л.Е. Колесников использовал многолетние полевые и лабораторные исследования (1995–2022 гг.), в которых была поставлена цель – разработать экологически безопасные подходы к управлению фитосанитарным состоянием агроценозов мягкой пшеницы на основе использования в защите растений информационных технологий, совершенствования способов и средств биологического контроля.

С поставленной целью и задачами исследований, автор справился полностью, и экспериментально оценил стратегию защиты растений, основанную на использовании для фитосанитарного оздоровления агробиоценозов генетического потенциала мягкой пшеницы и построить математические модели, отражающие причинно-следственные связи между продуктивностью, пораженностью бо-

лезнями и агроэкологическими условиями Северо-Запада Российской Федерации; разработал математические модели, позволяющие прогнозировать развитие возбудителей листостебельных грибных инфекций пшеницы и оценивать их вредоносность с использованием методов системного анализа и имитационного моделирования; модифицировал системы управления продукционным процессом и фитосанитарным состоянием агробиоценозов мягкой пшеницы с использованием новейших достижений агрофизики: полевой спектрометрии, функциональной рентгенографии, газоразрядной визуализации; усовершенствовал, способы биологической и фитоиммунологической защиты растений в технологиях фитосанитарной оптимизации агроэкосистем мягкой пшеницы с использованием инновационных средств биологического контроля и регуляции роста растений и создал модели прогноза эффективности применения инновационных средств биологического контроля и регуляции роста растений при возделывании мягкой пшеницы в зависимости от природно-климатических факторов.

В целом, представленный автореферат Колесникова Л.Е., является индивидуальным и самостоятельным исследованием, который имеет актуальность, научную новизну и практическую значимость. Применяемые в диссертационном исследовании современные статистические оценки данных подтверждают обоснованность и достоверность проведенных исследований, и заключение по теме. Материалы проведенных исследований широко проиллюстрированы рисунками и таблицами. По данным исследований опубликовано более полусотни работ, в т.ч. 55 – в изданиях из списка ВАК РФ и международных реферативных баз данных, в которых отражены основные направления по теме работы. Результаты исследований апробированы на конференциях различных уровней, внедрены на предприятии ЗАО «Павловская МТС», использованы в Северо-Западном Центре междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения, представлены на международных ярмарках-выставках, Форумах-Выставках «РосБиоТех» и Российской агропромышленной выставке, где поддержаны пятью Золотыми и одной Бронзовой медалями.

Считаю, что диссертационная работа, выполненная Колесниковым Леонидом Евгеньевичем на тему «НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БИОЛОГИЗАЦИИ ЗАЩИТЫ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ОТ БОЛЕЗНЕЙ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОС-

СИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений является завершенной научной квалификационной работой. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям и критериям, установленным п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. N 842.

И.о. заведующий кафедры агроинженерии и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Марийский государственный университет»,

д.б.н., профессор..... О.Г. Марьина-Чермных

09.09.2024 г.



Контактные данные:

Марьина-Чермных Ольга Геннадьевна

И.о. заведующий кафедры агроинженерии и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (АиТППСХП)

Профессор кафедры АиТППСХП

Доктор биологических наук

Доцент

Специальность, по которой защищена докторская диссертация: 06.01.11 - защита растений

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет»

424002, РМЭ, г. Йошкар-Ола, ул. Красноармейская, 71, каб.313.

Контактный телефон: +79278703722

E-mail: oly6045@yandex.ru