

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колесникова Леонида Евгеньевича по теме «Научное обоснование биологизации защиты мягкой пшеницы от болезней на Северо-Западе Российской Федерации», представленной к публичной защите в диссертационный совет 24.1.008.01, созданный на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений», на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Увеличение производства зерна во многом зависит от мероприятий, связанных с системой защиты посевов от влияния вредных объектов: сорняков, болезней, вредителей. В связи с этим исследования, направленные на решение проблемы оптимизации фитосанитарного состояния посевов зерновых культур, актуальны.

В представленной работе рассмотрена возможность управления фитосанитарным состоянием посевов мягкой пшеницы с использованием современных методов и средств. С этой целью исследован генетический потенциал пшеницы и установлены взаимосвязи между продуктивностью, поражением болезнями и агроклиматическими условиями региона. Разработаны методы прогноза развития возбудителей листостеблевых грибных инфекций. Установлены экологические принципы управления фитосанитарным состоянием агробиоценозов мягкой пшеницы, основанные на системном анализе и моделировании количественных закономерностей. Для оценки качества семенного материала и исследования адаптивного потенциала растений в полевых условиях показана целесообразность использования инновационных инструментальных методов агрофизики (газоразрядной визуализации, микрофокусной мягколучевой рентгенографии, спектральных индексов). Исследована перспектива инновационных средств биологической защиты растений и регуляции роста для разработки экологически безопасных систем возделывания мягкой пшеницы.

