

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Свидунович Натальи Леонидовны «Биологическое обоснование защиты кукурузы, возделываемой на зерно от фузариоза», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 – защита растений.

Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите. Проведенные соискателем исследования соответствуют отрасли сельскохозяйственные науки и специальности 06.01.07 – защита растений. Название диссертации в достаточной мере отражает сущность проведенных исследований и полученных результатов.

Актуальность темы диссертации. Значительное расширение посевных площадей и резкий подъем урожайности гетерозисных гибридов кукурузы определили ее ведущую роль в формировании зернофуражного баланса во многих странах мира, в том числе и в Беларуси. Увеличение площадей под кукурузой на фоне насыщенности севооборотов зерновыми культурами ведет у дальнейшему ухудшению фитопатологической ситуации на полях за счет распространения и развития болезней. При этом в патогенном комплексе ведущее место по вредоносности занимают грибы рода Fusarium. Возбудители рода Fusarium поражают растения кукурузы, начиная от момента посева и вплоть до уборки урожая. При этом отмечается не только снижение урожайности от болезней, но и снижение качества зерна и семенного материала.

Степень новизны результатов, полученных в диссертации, и научных положений, выносимых на защиту. В ходе выполнения исследований изучена распространенность и развитие основных болезней в посевах кукурузы различных групп спелости. Определены доминирующие виды грибов рода Fusarium, поражающие культуру, изучена степень их вредоносности. Выявлено влияние погодных условий на характер развития болезней проростков и початков, вызванных деятельностью фитопатогенов. Установлена наиболее уязвимая фаза (стадия) инфицирования початков фузариозной инфекцией. Разработана и биологически обоснована система защиты посевов кукурузы, возделываемой на зерно от болезней.

Дана экономическая, биологическая и хозяйственная оценка эффективности применения фунгицидов в посевах кукурузы при возделывании на зерно.

Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Выводы и предложения, сделанные в диссертационной работе, базируются на экспериментальных данных, полученных в полевых опытах и в результате лабораторных исследований в период 2013–2017 гг. и в 2021 году.

Весь экспериментальный материал, полученный в ходе выполнения исследований, грамотно и аргументировано обобщен, систематизирован и обработан. Достоверность полученных результатов подтверждается статистическим анализом, выполненным с использованием компьютерной программы.

Научная, практическая, экономическая значимость основных положений диссертации.

Научная значимость. Проведен мониторинг распространенности и развития болезней в посевах кукурузы в Республике Беларусь, выявлен спектр наиболее распространенных возбудителей, определена степень вредоносности. Установлена

корреляционная зависимость между погодными условиями вегетационного периода и инфицированностью семян и болезнями початков. Выявлена наиболее уязвимая стадия инфицирования початков кукурузы грибами рода Fusarium, что позволяет обосновать период проведения защитных мероприятий.

Практическая и экономическая значимость. Разработана система защиты посевов кукурузы от семенной инфекции и болезней начального онтогенеза, а также на протяжении вегетации культуры. Подобраны современные эффективные проправители и фунгициды. Предлагаемая система защиты позволяет сохранить до 7,2 ц/га зерна, получить условно чистый доход в размере 34,8 долл. США/га при уровне рентабельности до 42,0 %.

Социальная значимость полученных результатов.

Поскольку зерно кукурузы в значительных объемах используется на фуражные и продовольственные цели, ограничение размножения грибов рода Fusarium в агроценозах с целью предотвращения загрязнения продуктов питания и кормов токсичными производными их метаболизма, имеет важное значение.

Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК.

По материалам, представленным в диссертации, опубликовано 20 печатных работах, 9 из которых опубликованы в научных изданиях, входящих в Перечень ВАК Республики Беларусь.

Анализ автореферата диссертации свидетельствует о том, что по оформлению, объему и методическому уровню проведения исследований, она в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Республики Беларусь к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертационная работа Свидунович Натальи Леонидовны «Биологическое обоснование защиты кукурузы, возделываемой на зерно от фузариоза» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК, а ее автор заслуживает присуждения исключительной степени кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 – «защита растений».

Научный сотрудник отдела кормопроизводства
РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларусь»,
кандидат сельскохозяйственных наук

05.12.2023

Подпись Е.М. Чирко заверяю:
Ведущий юрисконсульт
РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларусь»



Е.М.Чирко

А.В. Карунос