

21-140

ДУБЛЕТ

Ю.В. Зеленева,
В.П. Судникова,
В.В. Плахотник

**ВЫЯВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ
И ДОНОРОВ УСТОЙЧИВОСТИ
К ВРЕДОНОСНЫМ БОЛЕЗНЯМ
ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ
ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО
РЕГИОНА**

21-00141

Тамбов
2021

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
СРЕДНЕРУССКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ИМЕНИ И.В. МИЧУРИНА»**

Ю.В. Зеленева, В.П. Судникова, В.В. Плахотник

**ВЫЯВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ
И ДОНОРОВ УСТОЙЧИВОСТИ
К ВРЕДНОСНЫМ БОЛЕЗНЯМ
ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ
ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО РЕГИОНА**

Монография

**Тамбов
«Принт-Сервис»
2021**

УДК 633/635 + 632.9

ББК 44.7

3-48

Авторы:

Ю.В. Зеленева, д.биол.н., доцент

В.П. Судникова, к.с.-х.н.

В.В. Плахотник, к.б.н.

Рецензенты:

А.А. Выприцкая, кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник (Среднерусский филиал ФГБНУ

Федерального научного центра им. И.В. Мичурина);

Е.В. Малышева, кандидат биологических наук, доцент,

зав. кафедрой биологии и биотехнологии

Института естествознания (ФГБОУ ВО «Тамбовский

государственный университет имени Г.Р. Державина»)

Зеленева, Ю.В.

3-48

Выявление источников и доноров устойчивости к вредоносным болезням пшеницы в условиях Центрально-Черноземного региона : монография / Ю.В. Зеленева, В.П. Судникова, В.В. Плахотник; Рос. акад. наук, ФАНО, Среднерус. филиал ФГБНУ «Федерал. науч. центр им. И.В. Мичурина». – Тамбов : Принт-сервис, 2021. – 68 с.

ISBN 978-5-6044327-6-1

Настоящая монография предназначена для специалистов по защите растений, научных сотрудников, преподавателей вузов, аспирантов, студентов биологических и агрономических факультетов.

Работа выполнена в рамках выполнения плана фундаментальных и прикладных исследований Федерального агентства научных организаций (ФАНО России) по научно-му обеспечению развития агропромышленного комплекса Российской Федерации по заданию 150. Фундаментальные основы управления селекционным процессом создания новых генотипов растений с высокими хозяйственно-ценными признаками продуктивности, устойчивости к био- и абиострессорам. 0646-2019-0008 Создать новые продуктивные источники и доноры для селекции зерновых культур с высоким потенциалом комплексной устойчивости к биотическим стрессорам и разработать технологические регламенты и технологии защиты на основе изучения биологических особенностей комплекса патогенов сельскохозяйственных культур Центрально-Черноземного региона.

Одобрено и рекомендовано к изданию методической комиссией при Среднерусском филиале ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина», протокол № 2 от 21.01.2020 г.

УДК 633/635 + 632.9

ББК 44.7

ISBN 978-5-6044327-6-1

© Зеленева Ю.В., Судникова В.П., Плахотник В.В.,
2021

© Оформление. ООО «Принт-Сервис», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	6
1.1. Изучение видового состава и патогенных свойств популяций возбудителей особо вредоносных болезней пшеницы и ячменя	6
1.2. Выявление и отбор стрессороустойчивых сортов образцов пшеницы с комплексом положительных хозяйственно-ценных признаков и свойств	7
2. БОЛЕЗНИ ПШЕНИЦЫ: ВРЕДНОСНОСТЬ, ШКАЛЫ УЧЕТА ТИПОВ РЕАКЦИЙ РАСТЕНИЙ-ХОЗЯЕВ	10
2.1. Бурая ржавчина (возбудитель <i>Puccinia triticea</i> Erikss)	10
2.2. Септориозы злаков	19
2.3. Пыльная головня пшеницы	29
2.4. Твердая головня пшеницы	35
2.5. Изучение патогенных свойств популяции возбудителя пыльной головни ячменя (<i>Ustilago nuda</i> (Jens.) Kell. Swing)	42
3. УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ К ЭПИФИТОТИЙНО ОПАСНЫМ БОЛЕЗНЯМ	44
3.1. Эпидемическая устойчивость сортов пшеницы к септориозу и бурой ржавчине	44
3.2. Коллекция источников и доноров устойчивости к эпифитотийно опасным болезням яровой пшеницы	47
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	56