

22-2985

НА ДАМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
РАСТЕНИЕВОДСТВА  
ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЁМНОГО  
РЕГИОНА РОССИИ**

МОНОГРАФИЯ

22-02985



Орёл – 2021

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
РАСТЕНИЕВОДСТВА  
ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЁМНОГО  
РЕГИОНА РОССИИ**

**МОНОГРАФИЯ**

Орёл - 2021

УДК 634.1.047:634.1.054:57.045:631.811

**Рецензенты:**

**А.Г. Ступак** – доктор сельскохозяйственных наук, доцент, профессор кафедры земледелия, агрохимии и экологии ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»;

**В.Т. Лобков** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры земледелия, агрохимии и агропочвоведения ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

**Направления развития растениеводства Центрально-Чернозёмного региона России:** монография / Седов Е.Н., Гурин А.Г., Князев С.Д., Резвякова С.В. [и др.]; под общ. ред. Резвяковой С.В. – Орёл: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2021. – 312 с. – ISBN 978-5-93382-360-5.

В монографии представлены результаты многолетних исследований по основным направлениям и результатам селекции яблони, смородины черной, зерновых, зернобобовых и овощных культур. Показано положительное влияние отходов спиртового производства на урожайность сельскохозяйственных культур и качество продукции. Рекомендованы оптимальные агротехнические сроки посева озимой пшеницы в условиях усиления аридности климата. Определена оптимальная система содержания почвы для ряда районированных сортов сельскохозяйственных культур, выявлена их потребность в элементах минерального питания, дозы, сроки и способы внесения минеральных удобрений. Показана эффективность использования биостимуляторов роста в агроценозах.

Монография предназначена для специалистов агропромышленного комплекса, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, студентов бакалавриата и магистратуры при изучении дисциплин агрохимия, селекция, плодоводство, растениеводство, сельскохозяйственная экология и др.

Монография рекомендована к изданию научно-техническим советом ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», протокол № 4 от 28 сентября 2021 г.

УДК 634.1.047:634.1.054:57.045:631.811

© Оформление «Издательство ФГБОУ ВО Орловский ГАУ», 2021  
ISBN 978-5-93382-360-5

© ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2021

## Содержание

Введение	5
<b>Седов Е.Н.</b> Совершенствование методов селекции и обновление сорта-мента яблони	6
<b>Гурин А.Г.</b> Влияние фильтрата спиртовой барды на урожайность сельскохозяйственных культур и качества продукции	38
<b>Князев С.Д.</b> Отдаленная и внутривидовая гибридизация в селекции черной смородины на устойчивость к биотическим факторам	70
<b>Резвякова С.В.</b> Повышение эффективности производства высококачественных саженцев яблони и груши на основе биопрепаратов	94
<b>Азаров В.Б.</b> Продуктивность зерновых культур при возделывании по биологической системе в центральном Черноземье	106
<b>Амелин А.В.</b> О проблемах современной селекции и путях их преодоления	115
<b>Велкова Н.И.</b> Химическое загрязнение тяжелыми металлами почвы, растений и семян горчицы белой	126
<b>Клостер Н.И.</b> Влияние органических удобрений на изменение показателей плодородия чернозёма типичного	135
<b>Котлярова Е.Г.</b> Продуктивность подсолнечника в зависимости от обработки почвы и микроудобрений	147

<b>Коцарева Н.В.</b> Направления селекционной работы с овощными культурами в Белгородском государственном аграрном университете имени В.Я. Горина	158
<b>Левгерова Н.С.</b> Технологическая характеристика новых сортов яблони селекции ВНИИСПК как сырья для производства сока	168
<b>Лицуков С.Д.</b> Приемы детоксикации загрязненных тяжелыми металлами почв при возделывании овощных культур	186
<b>Лопачев Н.А.</b> Методологические особенности построения и перспективы систем точного земледелия	207
<b>Макаркина М.А.</b> Оценка исходного материала плодовых и ягодных культур и селекция на улучшение химического состава плодов	229
<b>Мельник А.Ф.</b> Влияние аридности климата на технологии возделывания озимой пшеницы	284
<b>Наумкин В.П.</b> Гречиха посевная как фактор сохранения видового разнообразия насекомых	291
<b>Игнатова Г.А.</b> Биологизированные приёмы повышения продуктивности пшеницы яровой	304