

21-5601

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
СОЗДАНИЯ И ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР
В НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Москва
2021

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБНУ Федеральный исследовательский центр «Немчиновка»

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ
И ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР
В НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Под общей редакцией доктора биологических наук
С.И. Воронова*

Монография

Москва
2021

УДК 631.582.504.54

ББК 41.47

В-75

Рецензент –

академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук *Н.В. Войтович*

В-75 **Иновационные технологии создания и возделывания полевых культур в Нечернозёмной зоне Российской Федерации: монография / С.И. Воронов, В.В. Бородычёв, А.М. Медведев, Ю.Н. Плескачёв, В.В. Конончук, В.Д. Штырхунев – Москва: ФГБНУ ФИЦ Немчиновка, 2021. – 184 с.**

ISBN 978-5-4479-0317-6

В данной работе представлен анализ развития растениеводства и зерновой отрасли в Нечерноземной зоне за период 1990-2019 годы, а также специализация сельскохозяйственного производства, экономические, экологические и социальные принципы ее оптимизации. Показан вклад селекции и семеноводства в повышение урожайности полевых культур и сохранение плодородия почвы, и современные технологии возделывания полевых культур в наукоемкой биологизации земледелия и воспроизводства почвенного плодородия.

Работа предназначена специалистам сельского хозяйства, научным сотрудникам, преподавателям, аспирантам, студентам агрономических специальностей.

УДК 631.582.504.54

ББК 41.47

ISBN 978-5-4479-0317-6

© ФГБНУ ФИЦ Немчиновка, 2021

© Авторский коллектив, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Анализ развития растениеводства и зерновой отрасли в Нечерноземной зоне за период 1990-2019 гг	6
2. Специализация сельскохозяйственного производства, экономические, экологические и социальные принципы ее оптимизации	14
3. Вклад селекции и семеноводства в повышение урожайности полевых культур и сохранение плодородия почвы	25
3.1. Проблемы и достижения отечественных научных центров в селекции зерновых колосовых, зернобобовых и крупяных культур	25
3.2 Роль селекции и семеноводства в сохранении и повышении плодородия почвы в современном земледелии. Средоулучшающая функция культурных растений и возможности ее оптимизации	50
3.3 Вклад генетики и биотехнологии в сокращение сроков создания новых сортов зерновых и зернобобовых культур	54
3.4 Состояние семеноводства зерновых, зернобобовых и крупяных культур	57
3.5 Вклад селекции и семеноводства в сохранение, повышение плодородия почвы, усиление средообразующих функций культурных растений	60
4 Современные технологии возделывания полевых культур в наукоемкой биологизации земледелия и воспроизводства почвенного плодородия	65
4.1. Биологизированные севообороты и бинарные посевы	65
4.2. Щадящая обработка почвы	78
4.3. Применение биологических стимуляторов роста и органических адьювантов	88
4.4. Вермикультивирование	94
Список основной литературы	100
Реестры сортов Немчиновской селекции	103