

И.В. Грехова, В.К. Семёнов, Н.В. Матвеева

21-825

НА ДОСТУП НЕ ВЫДАЕТСЯ

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ
ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ
И ПРОДУКТИВНОСТИ КУЛЬТУР
В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ
ЗАУРАЛЬЯ**

Монография

Тюмень, 2020

И.В. Грехова, В.К. Семёнов, Н.В. Матвеева

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ
И ПРОДУКТИВНОСТИ КУЛЬТУР
В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ЗАУРАЛЬЯ**

Монография

Тюмень, 2020

УДК 631.8

ББК 40.4

Г 80

Рецензенты:

доктор биол. наук О.С. Безуглова (Южный ФУ)

доктор биол. наук Д.И. Ерёмин (ГАУ Северного Зауралья)

Грехова И.В., Семёнов В.К., Матвеева Н.В.

Пути повышения плодородия почв и продуктивности культур в лесостепной зоне Зауралья / Монография. Тюмень, 2020. 236 с.

ISBN 9785604206294

978-5-6042062-9-4

В книге на основании многолетних данных проанализировано влияние применяемых в АО «Успенское» Тюменской области технологий на продуктивность культур и плодородие серой лесной почвы и чернозёма выщелоченного. Определены особенности действия соломисто-навозного компоста и извести на свойства серой лесной почвы. Разработаны меры по повышению качества производимого компоста. Изучено влияние предпосевной обработки семян раннеспелых сортов яровой пшеницы Иргина и Ирень протравителями, регуляторами роста и микроудобрениями на посевные качества семян, рост и развитие растений яровой пшеницы, элементы структуры урожая, урожайность и качество зерна, развитие болезней.

Книга рассчитана на специалистов и руководителей сельскохозяйственных предприятий, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов учебных заведений сельскохозяйственного профиля.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	8
Глава 2. АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КУЛЬТУР	15
Глава 3. ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КУЛЬТУР	32
3.1. Продуктивность культур на серой лесной почве	32
3.2. Продуктивность культур на чернозёме выщелоченном	43
Глава 4. ИЗМЕНЕНИЯ АГРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ДЛИТЕЛЬНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	49
4.1. Изменения содержания гумуса в пахотных почвах	49
4.2. Влияние сельскохозяйственного использования на агрохимические свойства серой лесной почвы	58
4.3. Влияние сельскохозяйственного использования на агрохимические свойства чернозёма выщелоченного	72
Глава 5. ВЛИЯНИЕ КОМПОСТА И ИЗВЕСТИ НА ПЛОДОРОДИЕ СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЫ И ПРОДУКТИВНОСТЬ КУЛЬТУР	81
5.1. Пути сохранения и повышения плодородия почв	81
5.2. Компостирование навоза с соломой	97
5.3. Изменение агрохимических показателей серой лесной почвы при внесении компоста и извести	103
5.4. Динамика минеральных форм азота	108
5.5. Влияние компоста и извести на продуктивность культур	112
Глава 6. ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	121
6.1. Влияние протравителей на развитие болезней и урожайность яровой пшеницы	121
6.2. Применение регуляторов и микроудобрений при протравливании семян	126
6.3. Влияние предпосевной обработки семян на посевные качества, рост и развитие растений раннеспелых сортов яровой пшеницы	136
6.4. Влияние предпосевной обработки семян на структуру урожая и урожайность яровой пшеницы	151

6.5. Содержание клейковины в зерне яровой пшеницы при обработке семян микроудобрением и регуляторами роста	159
6.6. Влияние препарата Росток на проростки яровой пшеницы на инфекционном фоне	161
6.7. Влияние предпосевной обработки семян на развитие болезней в фазу цветения-молочная спелость	165
6.8. Влияние предпосевной обработки на заражённость семян яровой пшеницы	169
Глава 7. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АГРО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ	173
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	178
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ	184
ЭПИЛОГ	185
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	187
ПРИЛОЖЕНИЯ	211