

22-1334

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Л.О. Тронина

МИНИМИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ СУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЫ

ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ ПЛОДОРОДИЯ

22-01334



Ижевск 2021

УДМУРТСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Л.О. Тронина

**МИНИМИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ
ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ
СУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЫ
ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ ПЛОДОРОДИЯ**

МОНОГРАФИЯ

Ижевск, 2021

УДК 631.5

ББК 41.4

Т70

Рецензенты:

Коконов С.И. – д-р с.-х. наук, профессор, проректор по научной работе и стратегическому развитию ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА;

Леднев А.В. – д-р с.-х. наук, главный научный сотрудник
Удмуртского НИИСХ УдмФИЦ УрО РАН

Научная консультация:

Пегова Н.А. – канд. с.-х. наук, старший научный сотрудник
Удмуртского НИИСХ УдмФИЦ УрО РАН

Тренина Л.О.

Т70 Минимизация обработки дерново-подзолистой суглинистой почвы при разном уровне плодородия: монография / Л.О. Тренина. – Ижевск: Алкид, 2021. – 164 с.

ISBN 978-5-6047359-1-6

В монографии обобщены и представлены результаты многолетних исследований автора и научных сотрудников Удмуртского НИИСХ УдмФИЦ УрО РАН за период 2015–2020 гг. по изучению различных систем основной обработки дерново-среднеподзолистой среднесуглинистой почвы на разных уровнях ее окультуренности в многолетнем стационарном полевом опыте в четвертой ротации севооборота. Выявлены закономерности изменения агрофизических, агрохимических и биологических показателей плодородия почвы в зависимости от степени минимизации почвообработки, уровня агрохимического фона и внесения минеральных удобрений. Показано влияние длительно применяемой системы основной обработки почвы на продуктивность культур зернопаротравяного севооборота при разном уровне почвенного плодородия.

Книга предназначена для руководителей, специалистов, преподавателей и исследователей сельскохозяйственных научных подразделений, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

ISBN 978-5-6047359-1-6

УДК 631.5
ББК 41.4

© Тренина Л.О., 2021

© УдмФИЦ УрО РАН, 2021

© Издательство «Алкид», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Системы основной обработки почвы, применяемые в Нечерноземной зоне России	5
1.1. Отвальная система обработки почвы	9
1.2. Безотвальное система обработки почвы.....	14
1.3. Минимальная обработка почвы	19
1.4. Комбинированная система обработки почвы	24
2. Дерново-подзолистые почвы	28
3. Условия и методика исследований	31
3.1. Место, методика исследований и схема опыта	31
3.2. Технологии возделывания культур.....	34
в зернопаротравяном севообороте	34
3.3. Метеорологические условия.....	35
в годы проведения исследований.....	35
4. Влияние минимизации обработки дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы на ее агрофизические свойства при разном уровне плодородия	40
4.1. Плотность почвы.....	40
4.2. Структура почвы.....	49
4.3. Влажность почвы	64

5. Влияние минимизации обработки дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы на ее биологическую активность при разном уровне плодородия.....	71
6. Влияние минимизации обработки дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы на ее агрохимические свойства при разном уровне плодородия.....	81
6.1. Содержание органического вещества в почве.....	82
6.2. Содержание элементов питания в почве.....	88
6.3. Кислотность почвы.....	107
7. Продуктивность культур зернопаротравяного севооборота при различных системах обработки почвы на разных уровнях плодородия.....	123
8. Экономическая и энергетическая эффективность систем основной обработки дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы.....	139
Заключение	143
Список использованных источников	147