

20-6184

ДУБЛЕТ

Г.В. САЙДЯШЕВА

**ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ
И НЕТРАДИЦИОННЫХ УДОБРЕНИЙ
НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО
ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ
В УСЛОВИЯХ
СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ**

20-06185

Ульяновск, 2020

**САМАРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
РАН, УЛЬЯНОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Г.В. САЙДЯШЕВА

**ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ
И НЕТРАДИЦИОННЫХ УДОБРЕНИЙ
НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА
ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ
СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ**

Ульяновск
УлГТУ
2020

УДК 631.86:633.11(470.40/43)

ББК 42.112(235.54)

С 12

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор Куликова А.Х. –
ФГБОУ ВО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

доктор сельскохозяйственных наук, заместитель директора по научной работе С.Н. Никитин – Ульяновский НИИСХ – филиал СамНЦ РАН

Сайдяшева, Галина Владимировна

С 12 Последствие органических и нетрадиционных удобрений на продуктивность и качество зерна яровой пшеницы в условиях Среднего Поволжья / Г.В. Сайдяшева. – Ульяновск : УлГТУ, 2020. – 120 с.

ISBN 978-5-9795-2061-2

В монографии представлены результаты исследований по изучению эффективности последствия различных видов органических удобрений, ОСВ в сочетании с диатомитом и предпосевной обработкой семян биологическим препаратом Ризоагрин. Установлено, что препараты на основе высокоэффективных штаммов микроорганизмов способствуют повышению биологической активности почвы и улучшению обеспеченности растений элементами питания; высококремнистые породы (диатомит) повышают экологическую безопасность продукции; совместное применение различных видов органических удобрений, ОСВ с диатомитом и биологическим препаратом в последствии положительно влияет на продуктивность и качество зерна яровой пшеницы.

Книга предназначена для руководителей и специалистов АПК, фермеров, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов аграрных вузов, колледжей и техникумов.

УДК 631.86:633.11(470.40/43)

ББК 42.112(235.54)

ISBN 978-5-9795-2061-2

© Сайдяшева Г.В., 2020

© Оформление. УлГТУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ (ОСВ, ДИАТОМИТ) УДОБРЕНИЙ В СОХРАНЕНИИ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ И ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ (состояние изученности проблемы).....	5
1.1. Агрофизическое состояние почвы.....	5
1.2. Биологическая активность и питательный режим почвы.....	12
1.3. Формирование урожайности сельскохозяйственных культур..	16
2 УСЛОВИЯ И МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	25
2.1. Агроклиматические ресурсы Среднего Поволжья.....	25
2.2. Почвенный покров региона и опытного поля.....	27
2.3. Метеорологические условия в годы проведения исследований	30
3 ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЙ.....	32
4 ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ, ОСВ И ДИАТОМИТА НА СВОЙСТВА ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО.....	37
4.1. Агрофизические показатели	37
4.2. Биологическая активность и питательный режим.....	43
4.3. Гумусное состояние	60
5 ФОРМИРОВАНИЕ И СОСТОЯНИЕ ПОСЕВОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ УДОБРЕНИЙ.....	65
5.1 Полнота всходов и сохранность растений к уборке.....	65
5.2 Формирование листовой поверхности и фотосинтетическая деятельность растений в посевах.....	68
5.3 Засоренность посевов.....	75
6 ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ, ОСВ, ДИАТОМИТА И ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН БИОПРЕПАРАТОМ РИЗОАГРИН НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ.....	80
6.1. Урожайность.....	80
6.2. Качество зерна.....	84
7. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКЦИИ.....	92
8. БАЛАНС ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В ЧЕРНОЗЕМЕ ВЫЩЕЛОЧЕННОМ В ПОСЛЕДЕЙСТВИИ ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ УДОБРЕНИЙ.....	97
9. БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ, ОСВ, ДИАТОМИТА И ПРИМЕНЕНИЯ БИОПРЕПАРАТА.....	104
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	109
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	112