

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

22-1279



С.Л. Толстова
Л.Г. Шашкаров

**ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО
ЗЕРНА ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОРТА И НОРМ
ВЫСЕВА СЕМЯН НА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ
ПОЧВАХ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ
ВОЛГО-ВЯТСКОЙ ЗОНЫ**

22-01279



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»



С.Л. Толстова
Л.Г. Шашкаров

ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА
ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ СОРТА И НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН
НА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ
ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ
ВОЛГО-ВЯТСКОЙ ЗОНЫ

Чебоксары
2021

УДК 633.1
ББК 42.112
Т53

Рецензенты:

В.И. Каргин – д-р сельскохоз. наук, профессор, зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «Мордовский ГУ им. Н.П. Огарева»;

В.П. Владимиров – д-р сельскохоз. наук, профессор кафедры растениеводства плодовоовощеводства ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»

Толстова С.Л.

Т53 Продуктивность и качество зерна озимой тритикале в зависимости от сорта и норм высева семян на серых лесных почвах юго-восточной части Волго-Вятской зоны / С.Л. Толстова, Л.Г. Шашкаров. – Чебоксары, 2021. – 230 с.

ISBN 978-5-7677-3354-5

В монографии определена роль сорта и норм высева семян, описано формирование продуктивности озимой тритикале с хорошим качеством зерна на серых лесных почвах юго-восточной части Волго-Вятской зоны. Изучена пластичность сортов озимой тритикале, влияющих на качественные характеристики зерна. Выявлена зависимость фитометрических параметров посевов, а также их продуктивность и качество получаемого зерна озимой тритикале от нормы высева семян и сортовых особенностей.

Для научных и педагогических работников, аспирантов, студентов сельскохозяйственных вузов и специалистов хозяйств всех форм собственности.

УДК 633.1
ББК 42.112

ISBN 978-5-7677-3354-5

© ФГБОУ ВО «Чувашский ГАУ», 2021
© Толстова С.Л., Шашкаров Л.Г., 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	7
1.1. Теоретические основы возделывания озимой тритикале	7
1.2. Норма высева и развитие растений.....	13
1.3. Влияние сорта на качество зерна	19
2. МЕТОДИКА И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ	23
2.1. Условия и объекты проведения исследований	23
2.2. Схема полевого опыта.....	25
2.3. Методика проведения исследований	25
2.4. Особенности технологии выращивания озимой тритикале	29
3. ВЛИЯНИЕ НОРМ ВЫСЕВА И СОРТА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ	30
3.1. Фенология озимой тритикале.....	30
3.2. Густота всходов, полевая всхожесть и сохранность растений	31
3.3. Динамика формирования площади листовой поверхности и фотосинтетического потенциала.....	50
3.4. Динамика накопления сухого вещества	60
3.5. Чистая продуктивность фотосинтеза.....	64
3.6. Продуктивность работы листьев.....	68
4. ВЛИЯНИЕ СОРТА И НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН НА СОДЕРЖАНИЕ И ВЫНОС ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ.....	70
4.1. Содержание макроэлементов в растениях тритикале	70
4.2. Вынос элементов питания	75
5. УРОЖАЙНОСТЬ, СТРУКТУРА УРОЖАЯ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА.....	80
5.1. Урожайность озимой тритикале.....	80
5.2. Структура урожая.....	85
5.2.1. Биометрические показатели растений	92
5.2.2. Полегание посевов.....	93
5.3. Физические показатели качества зерна	94
5.3.1. Натура зерна.....	94
5.3.2. Стекловидность зерна	96
5.3.3. Содержание белка в зерне и валовой сбор белка	97

5.3.4. Содержание сырой клейковины в зерне озимой тритикале	99
5.3.5. Число падения.....	104
6. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.....	107
6.1. Энергетическая оценка	107
6.2. Экономическая эффективность производства зерна тритикале.....	109
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	111
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ	112
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	114
ПРИЛОЖЕНИЯ	143