

21-2107

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

учебное пособие

РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ВОЗДЕЛЫВАНИЮ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
КУЛЬТУР В СИСТЕМЕ
ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ИННОВАЦИОННЫХ
БИОЛОГИЧЕСКИХ
СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ,
МЕТОДОВ МЕЛИОРАЦИИ
И ЭКОЛОГИЗАЦИИ

21-02107



**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВОЗДЕЛЫВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
КУЛЬТУР В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ
БИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ,
МЕТОДОВ МЕЛИОРАЦИИ И ЭКОЛОГИЗАЦИИ**

Учебное пособие

Нальчик
2020

Составители:

Апажев А.К. – д-р. техн. наук, доцент
Бербеков В.Н. – д-р с.-х. наук, профессор
Куржиев Х.Г. – канд. с.-х. наук
Шекихачев Ю.А. – д-р техн. наук, профессор
Хажметов Л.М. – д-р техн. наук, профессор
Шекихачева Л.З. – канд. с.-х. наук, доцент
Быстрая Г.В. – канд. с.-х. наук
Шогенов А.Х. – канд. с.-х. наук

Рецензенты:

Пазова Т.Х., д-р техн. наук, профессор кафедры механизации сельского хозяйства ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ

Балкаров Р.А., д-р техн. наук, профессор кафедры технического обслуживания и ремонта машин в АПК ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ

Рекомендации по возделыванию сельскохозяйственных культур в системе органического земледелия с использованием инновационных биологических средств защиты, методов мелиорации и экологизации. – Нальчик: ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 2020. – 200 с.: Ил. 57, таб. 24.

ISBN 978-5-89125-147-2

Рекомендации составлены по результатам научных исследований ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, выполненных по заказу Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по теме «Разработка и внедрение комплекса технологий и технических средств возделывания сельскохозяйственных культур в системе органического земледелия с использованием инновационных биологических средств защиты, методов мелиорации и экологизации» (зарегистрирована ФГАНУ ЦИТиС 27.03.2020, № АААА-А20-120032790059-8).

Предназначено для подготовки студентов, бакалавров, магистров и аспирантов по инженерно-экологическим специальностям.

Рекомендовано для использования руководителями и специалистами сельскохозяйственных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств, инженерно-технических работников, занимающихся возделыванием сельскохозяйственных культур.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Научно-теоретические основы органического земледелия	6
2. Особенности органического земледелия	11
3. Основные проблемы перехода от традиционного к органическому использованию земельных ресурсов	22
4. Основные направления использования биотехнологических препара- тов в растениеводстве	27
5. Биоконтроль патогенных микроорганизмов и насекомых-вредителей	35
6. Методы мелиорации и минимизация экологических рисков в скло- новых агроландшафтах	39
7. Основные принципы научно обоснованного подбора сельскохозяй- ственных культур в системе органического земледелия	41
8. Промежуточные культуры	45
9. Нормирование внесения органических удобрений	49
10. Технологическая схема приготовления и внесения биоудобрений	55
11. Экологически безопасная система содержания почвы в садах	63
12. Технология создания гумусового слоя в приствольных полосах де- ревьев в садах на склоновых землях и устройство для ее осуществления	66
13. Косилка для окашивания штамбов плодовых деревьев	89
14. Моделирование процесса водной эрозии	102
15. Противозерозионный агрегат	112
16. Рекомендации по применению гумата «Здоровый урожай» и био- препарата Псевдобактерин-2 Ж в комбинации с химическими протра- вителями при протравливании семян сельскохозяйственных культур	121
17. Рекомендации по подбору культур к почвозащитным севооборо- там и структуре посевных площадей	124
18. Рекомендации по применению промежуточных культур	134
19. Рекомендации по применению удобрений	137

20. Рекомендации по использованию агрегата для ухода за между- рядьями и приствольными полосами плодовых насаждений	146
21. Рекомендации по использованию косилки для окашивания штам- бов плодовых деревьев	152
22. Влияние мульчирования на смыв почвы	156
23. Рекомендации по использованию противоэрозионного агрегата	159
24. Эколого-биологическая технология защиты интенсивных садов от вредных организмов	163
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	185
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	189