

03-7439

В. И. Дмитриева, А. И. Степанов, Г. Е. Мерзлая,
Л. К. Садовникова, С. С. Красильникова

03-7439

ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ: теория, опыт, практика



Якутск - 2000

В.И.Дмитриева, А.И.Степанов, Г.Е.Мерзлая,
Л.К.Садовникова, С.С.Красильникова

ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ :

теория, опыт, практика

Данная публикация
стала возможной благодаря финансовой поддержке
Института Устойчивых Сообществ
и Агентства США по Международному Развитию

Якутск 2000

УДК 631.4
ББК 40.3
В 34

Рецензенты:

С.И.Миронова, ведущий научный сотрудник Института прикладной экологии Севера, д.б.н., профессор ОФ ЯГСХА, член-корр.Российской экологической академии

М.А.Бурцева, начальник Управления растениеводства Министерства сельского хозяйства и заготовок РС(Я)

В34 Вермикультивирование: Теория, опыт, практика. /Дмитриева В.И, Степанов А.И., Мерзлая Г.Е. и др. — Якутск: Сахаполиграфиздат, 2000, 120 с.

ISBN 5-85259-444-x

© НПП ООО “Эко-центр”, ЯНИИСХ, ВИУА, МГУ, 2000.
© НИПК “Сахаполиграфиздат”, 2000.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Почвообразование и вермикультивирование	8
1.1. Роль дождевых червей в почвообразовании	8
1.2. Общие сведения о биологии культивируемых дождевых червей	11
1.3. Из опыта культивирования дождевых червей	16
Глава 2. Вермикультивирование как метод предотвращения загрязнения окружающей среды и способ обеспечения устойчивости агроцепозов	20
2.1. Некоторые проблемы загрязнения окружающей среды в Якутии	20
2.2. Якутский опыт утилизации отходов органического происхождения с получением экологически безопасных удобрений, предложенный для распространения и тиражирования	26
2.3. Агроэкологическая характеристика почв Якутии и способы повышения плодородия мерзлотных почв	37
2.4. Сравнительный анализ традиционных и новых органических удобрений	44
2.5. Использование метода вермикультивирования на деградированных и загрязненных почвах	46
Глава 3. Вермикомпосты и их свойства	49
3.1. Субстраты и визуальные свойства вермикомпоста	49
3.2. Влияние вермикомпостов на физические свойства почвы	50
3.3. Химический состав и агрохимические свойства вермикомпостов	50
3.4. Гуминовые вещества вермикомпостов	51
3.5. Микробиологические свойства вермикомпостов	54
3.6. Экологические нормативы на вермикомпосты	58
Глава 4. Технология вермикомпостирования и организация вермикозия	59
4.1. Технология вермикомпостирования	59
4.2. Планирование и размещение производства	66
4.3. Учет популяции червя	71
4.4. Расчет показателей экономической эффективности вермикозия	75
4.5. Сертификация продукции вермикультивирования	77
Глава 5. Применение вермикомпостов при выращивании сельхозпродукции	77
5.1. Влияние вермикомпостов на урожайность сельскохозяйственных культур. Дозы, сроки и способ внесения вермикомпостов под сельскохозяйственные культуры	77
5.2. Изучение эффективности нетрадиционных удобрений при выращивании картофеля в Центральной Якутии	81
5.3. Влияние нетрадиционных удобрений на качество выращиваемой продукции	84
Глава 6. Изучение эффективности нетрадиционных органических удобрений	89
6.1. Методика закладки полевых опытов по оценке эффективности нетрадиционных органических удобрений при выращивании картофеля и овощных культур	89
6.2. Программа исследований эффективности нетрадиционных органических удобрений	91
6.3. Оценка достоверности результатов исследований	93
Заключение	95
Использованная литература	97
Приложение	100
Учебно-опытная работа на пришкольном участке	100
Опыты со смородиной	104
Опыты с земляникой	111