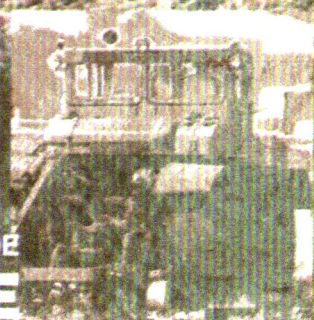


02-9348

02-9348



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ

ПОСОБИЕ

ПО ПРИМЕНЕНИЮ **ПОЧВОЗАЩИТНОЙ
БЕЗОТВАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ**
НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ



УДК 631.51:631.6.02
ББК 41.43
Н 34

Под общей редакцией
доктора сельскохозяйственных наук
профессора **Е. И. Рябова**

Научно-методическое пособие подготовили:
**Н. Ф. Симбирев, А. С. Цыганков, В. Д. Огарев,
В. Г. Хворостьянов, О. И. Подпорина, Е. И. Рябов.**

Научно-методическое пособие подготовлено во исполнение краевых целевых программ: «Развитие земельной реформы в Ставропольском крае на 2001—2002 гг.» (постановление губернатора Ставропольского края № 761 от 10 ноября 2000 г.) и «Мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения Ставропольского края (2002—2005 гг.)» (постановление губернатора Ставропольского края № 499 от 22 августа 2001 г.).

Рассматривается опыт по изучению и внедрению почвозащитной безотвальной обработки, приведены основные результаты по изучению систем минимальной обработки, представлены технологические схемы возделывания озимой пшеницы и кукурузы.

Н 34 Научно-методическое пособие по применению почвозащитной безотвальной обработки на территории Ставропольского края/
Под общ. ред. проф. Е. И. Рябова. — Ставрополь: Кн. изд-во, 2002. — 159 с.

ISBN 5-7644-0940-3

Научно-методическое пособие предназначено для слушателей Ставропольского института переподготовки кадров и агробизнеса, агрономов сельскохозяйственных предприятий, инженеров конструкторских бюро, участвующих в разработке, совершенствовании почвообрабатывающих орудий, агрегатов.

Н 3702040000
М159(03)-02

УДК 631.51:631.6.02
ББК 41.43

ISBN 5-7644-0940-3

- © Научно-производственное предприятие «Экозем», 2002
- © Ставропольское южное издательство, оформление, 2002

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Введение</i>	3
1. Основные требования к системе земледелия, технологии, обработке почв	6
2. Необходимость изменения, совершенствования внедряемых технологий возделывания сельскохозяйственных культур	7
3. Несоответствие машин и орудий природным условиям края	13
4. Основные факторы ущерба естественному плодородию почв и урожаю сельскохозяйственных культур	15
5. Краткий анализ особенностей погодных условий	20
6. Теоретические и технологические основы сохранения влаги при обработке почвы	38
7. Необходимость совершенствования лущения почвы после уборки	45
8. Разрушение глыб, комков под действием природных факторов	47
9. Положительная роль послеуборочных остатков на поверхности почвы	51
10. Об отрицательной роли послеуборочных остатков и их сжигании	56
11. Роль обработки почв в потере и увеличении почвенного плодородия	59
12. О роли глубины обработки	64
13. Основные результаты по изучению систем минимальной обработки почв с 1984 по 2000 г. (СПК «Новомарьевский», стационарные и производственные опыты)	65
13.1. Создание поверхности, устойчивой к ветровой и водной эрозии	65
13.2. Увеличение численности дождевых червей	67
13.3. Улучшение условий влагонакопления	70
13.4. Уплотнение и разуплотнение почвы	79
13.5. Улучшение почвенной структуры	86
13.6. Повышение содержания органического вещества	87
13.7. Уменьшение затрат энергии	90
13.8. Получение стабильных урожаев	93
14. Основные результаты производственного испытания безотвальной обработки	98
14.1. Производственное испытание почвозащитной обработки в СПК «Новомарьевский»	100
14.2. Результаты внедрения безотвальной обработки в СХА «Подгорненская»	103
14.3. Обработка после пропашных предшественников	103
14.4. Обработка паров и уход за ними	103
15. О системах удобрений, защиты растений	105
16. О введении севооборотов при безотвальной обработке	107
16.1. Из опыта СПК «Новомарьевский» Шпаковского района (1985—2001 г.)	108
16.2. Из опыта СХП «Архангельское» Буденновского района	109

17. Технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур на основе безотвальной обработки (из многолетнего опыта внедрения и изучения)	109
17.1. Минимальная почвозащитная обработка	109
18. Возделывание кукурузы	113
18.1. Минимальная безотвальная обработка	113
18.2. Нулевая зяблевая обработка (допосевная нулевая)	114
18.3. Нулевая обработка (прямой посев)	116
19. Возделывание озимой пшеницы по чистому пару	117
19.1. Минимальная безотвальная обработка с глубоким осенним рыхлением	117
19.2. Минимальная безотвальная обработка без осеннего рыхления (нулевая зяблевая обработка)	118
19.3. Нулевая обработка (прямой посев)	118
19.4. Нулевая допосевная обработка (осуществляется при отсутствии сеялки для прямого посева)	119
20. Технология возделывания озимой пшеницы по чистому пару (из стационарного опыта по изучению системы минимальной почвозащитной обработки)	121
21. Технология возделывания кукурузы (из стационарного опыта)	124
22. Технологические схемы возделывания озимой пшеницы	126
22.1. По предшественнику — горох	126
22.2. По предшественнику — озимая пшеница	126
22.3. По предшественнику — подсолнечник	127
23. Технологическая карта возделывания озимой пшеницы по чистому пару (из опыта внедрения интенсивных технологий)	128
24. Технологическая карта возделывания озимой пшеницы с безотвальной обработкой почвы и оставлением пожнивных остатков после пропашных предшественников	131
25. Технологическая карта возделывания озимой пшеницы на склонах, подверженных ветровой и водной эрозии (предшественник — высокостебельные пропашные культуры)	135
26. Общие технологические схемы возделывания озимой пшеницы	136
26.1. Обработка занятого пара	136
26.2. Обработка после стерневых предшественников (на землях, не подверженных ветровой и водной эрозии)	136
26.3. Обработка после пропашных культур	137
26.4. Предпосевная культивация и посев	137
26.5. Уход за посевами	137
27. Общая технологическая схема обработки чистого пара на эрозивно опасных землях	138
<i>Предложение</i>	139
<i>Литература</i>	156