

ДУБЛЕТ



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УЛЬЯНОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

13-12761

АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНАЯ СИСТЕМА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

13-12910

УЛЬЯНОВСК, 2013 г.

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УЛЬЯНОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНАЯ СИСТЕМА
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

УЛЬЯНОВСК, 2013 г.

УДК 631.58

ББК 41.4

Авторский коллектив:

доктора с.-х. наук – Галиакберов А.Г., Карпович К.И., Куликова А.Х., Морозов В.И., Немцев С.Н.
кандидаты с.-х. наук – Захаров А.И., Никитин С.Н., Сабитов М.М., Науметов Р.В., Кузина Е.В., Захаров В.Г., Власов В.Г., Федорычев С.Н., Тимергалиев И.Ф., Хакимов Р.А., Никифорова С.А., Сайдяшева Г.В., Шарипова Р.Б., Карпенко С.В., Колсанов Г.В.; кандидат экономических наук Чепухин А.В., кандидат географических наук Золотов А.И., Черкасов Е.А., Саматов Б.К., Махмутов Р.И., Нарышкина Т.В., Дубова Н.С., Стрельцов С.В. – зав.кафедрой сельхозмашин ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина», Кольцов В.А. – инженер ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А.Столыпина»

В работе представлены теоретические взгляды и практические материалы системного подхода к оценке природных (климатических, почвенных) ресурсов, используемых в современном земледелии, способы их рационального регулирования в адаптивно-ландшафтных системах земледелия Ульяновской области.

Представлена адаптивно-ландшафтная система земледелия для различных типов агроландшафта, приводится агроландшафтное районирование территории; даются основы организации землепользования.

К числу важнейших вопросов, освещаемых в работе, относятся: введение правильных севооборотов с учетом специализации хозяйства; системы обработки почв и применения удобрений; система машин; методы повышения плодородия почв; защита почв от эрозии; агротехнические и химические способы борьбы с сорной растительностью, болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур; приводятся характеристики сортов сельскохозяйственных культур и их технологий возделывания; развитие садоводства, кормопроизводство и животноводства.

Показаны схемы агротехнологий возделывания основных сельскохозяйственных культур в агроландшафтах Ульяновской области.

Система земледелия рассчитана на руководителей и специалистов сельского хозяйства, фермеров, научных работников, преподавателей и студентов вузов.

Рассмотрено и рекомендовано к изданию Ученым Советом ГНУ Ульяновский НИИСХ Россельхозакадемии.

(Протокол №16 от 16.11.2012 г.)

Рассмотрено и рекомендовано к изданию Научно-техническим советом Министерства сельского хозяйства Ульяновской области.

(Протокол №26 от 25.12.2012 г.)

ISBN 978-5-88504-107-2

Содержание

Введение	4
ГЛАВА I. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И АГРОРЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	5
1.1. Географическое положение и агроклиматические ресурсы	5
1.2. Земельные ресурсы и почвенный покров	14
1.3. Экологическое состояние	20
ГЛАВА II. Агроландшафтное районирование территории Ульяновской области.	24
2.1. Центральная зона Ульяновской области	29
2.2. Западная зона Ульяновской области	33
2.3. Южная зона Ульяновской области	36
2.4. Заволжская зона Ульяновской области	38
ГЛАВА III. ПРОТИВОЭРОЗИОННОЕ И ЛЕСОМЕЛИОРАТИВНОЕ ОБУСТРОЙСТВО АГРАЛАНДШАФТОВ	41
3.1. Эрозия почв и причины, вызывающие ее развитие	41
3.2. Эрозионное районирование территории Ульяновской области	44
3.3. Комплекс противоэрозионных мероприятий	53
3.4. Лесомелиоративное обустройство ландшафтов	57
3.5. Развитие мелиорации сельскохозяйственных земель	59
ГЛАВА IV. ПРОЕКТ АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНОЙ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	65
4.1. Агроландшафтная организация территории	65
4.2. Совершенствование структуры посевных площадей	76
4.3. Особенности проектирования севооборотов	92
4.4. Система обработки почвы и её экологизация	102
4.5. Система удобрения и воспроизводство почвенного плодородия	108
4.5.1 Почвы и их агрохимическая характеристика	108
4.5.2. Задачи и принципы проектирования систем удобрения	113
4.5.3. Состояние применения удобрений в Ульяновской области	113
4.5.4. Система удобрения в севооборотах различного типа	115
4.5.5 Применение биологических препаратов и микроэлементов на сельскохозяйственных культурах	134
4.5.6. Концепция воспроизводства плодородия почвы	143
4.6. Система защиты растений	147
4.7. Роль сорта и организация системы семеноводства	156
4.8. Система машин и орудий для сельскохозяйственного производства	184
4.9. Формирование агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур	238
4.10. Экономическая эффективность различных технологий	278
ГЛАВА V. ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОРМОПРОИЗВОДСТВА	282
5.1. Современное состояние	282
5.2. Расчет потребности кормов	284

5.3. Организация зеленого и сырьевого конвейеров	298
5.4. Пути повышения эффективности кормопроизводства	303
ГЛАВА VI. САДОВОДСТВО	314
6.1. Состояние и перспективы развития садоводства в Ульяновской области	314
6.2. Зоны садоводства Ульяновской области	317
6.3. Закладка сада	318
6.4. Удобрение и работы по уходу за садом	321
6.5. Породно-сортовой состав плодово-ягодных культур	323
6.6. Методы защиты растений и порог вредоносности вредителей плодовых и ягодных культур	326
6.7. Вредители и болезни плодовых и ягодных культур	327
ГЛАВА VII. ОХРАНА ПРИРОДЫ	329
ГЛАВА VIII. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	334
Приложения	337