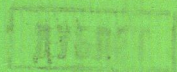
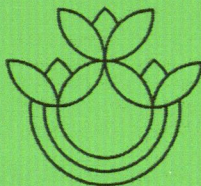


10-11953



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
Государственное научное учреждение
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И ЗАЩИТЫ ПОЧВ ОТ ЭРОЗИИ



10-11954

Методика
проектирования базовых элементов
адаптивно-ландшафтных систем земледелия

Москва-2010

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
Государственное научное учреждение
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗЕМ-
ЛЕДЕЛИЯ И ЗАЩИТЫ ПОЧВ ОТ ЭРОЗИИ



Методика

проектирования базовых элементов
адаптивно-ландшафтных систем земледелия

Москва-2010

УДК 631.58

Научное издание

Методика проектирования базовых элементов адаптивно-ландшафтной системы земледелия. – М.: Россельхозакадемия, 2010. – 85 с.

Авторский коллектив

Черкасов Г.Н., чл.-корр. РАСХН; Масютенко Н.П., д.с.-х.н.; Акименко А.С., д.с.-х.н.; Гуреев И.И., д.с.-х.н.; Дудкин И.В., д.с.-х.н.; Здоровцов И.П., д.с.-х.н.; Пыхтин И.Г., д.с.-х.н.; Свиридов В.И., д.с.-х.н.; Сухановский Ю.П., д.с.-х.н.; Бахирев Г.И., к.с.-х.н.; Вавин В.Г., к.б.н.; Гостев А.В., к.с.-х.н.; Санжаров А.И., к.б.н.; Чуян О.Г., к.с.-х.н.; Шутов Е.В., к.с.-х.н.

Предназначена широкому кругу специалистов сельского хозяйства для проектирования и корректировки базовых элементов адаптивно-ландшафтных систем земледелия (противоэрозийная организация территории, севообороты, обработка почв, система удобрений, защита растений, система машин, агротехнологии) для товаропроизводителей различной специализации в условиях основных природно-хозяйственных регионов России.

Методика одобрена и рекомендована к публикации Ученым советом ВНИИЗиЗиЭ.

Содержание

Введение.....	3
1. Принципы и условия формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия.....	5
2. Агроэкологическая оценка и типизация земель.....	11
3. Противоэрозионная организация территории (ПОТ).....	15
3.1. Общие принципы разработки ПОТ в системах земледелия на ландшафтной основе.....	15
3.2. Информационно-методическое обеспечение проектирования ПОТ.....	16
3.3. Методика разработки противоэрозионной организации территории.....	20
3.3.1. Определение соотношения и трансформации земельных угодий.....	20
3.3.2. Размещение системы лесных полос и других линейных рубежей.....	20
3.3.3. Проектирование рабочих участков и формирование полей севооборотов.....	24
4. Методика проектирования структуры посевных площадей.....	25
5. Проектирование системы севооборотов.....	27
5.1. Основы организации территории севооборотов.....	29
5.2. Формирование системы и разработка схем севооборотов.....	31
6. Проектирование системы удобрений сельскохозяйственных культур.....	40
6.1. Принципы построения системы удобрений в адаптивно-ландшафтном земледелии.....	40
6.2. Планирование урожайности сельскохозяйственных культур.....	43
6.2.1. Определение потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур, лимитируемой агроклиматическими ресурсами продуктивности.....	43
6.2.2. Определение урожайности сельскохозяйственных культур по рабочим участкам, лимитируемой плодородием почвы.....	44
6.2.3. Определение планируемой урожайности, обеспеченной почвенно-климатическими условиями и оптимизацией минерального питания.....	44
6.2.4. Определение урожайности сельскохозяйственных культур по рабочим участкам, лимитируемой хозяйственными факторами.....	45
6.3. Определение потребности в органических, минеральных удобрениях и мелиорантах.....	46
6.3.1. Определение потребности в органических удобрениях.....	46
6.3.2. Определение потребности в минеральных удобрениях.....	48
6.3.3. Определение потребности в известковых материалах.....	50
6.4. Оценка проекта системы удобрений.....	53
6.5. Прогноз эффективности удобрений.....	54
6.6. Реализация проекта системы удобрений.....	55
7. Система обработки почвы в севооборотах.....	55
8. Проектирование системы борьбы с сорняками, вредителями и болезнями растений (фитосанитарная оптимизация агроландшафтов).....	59
8.1. Управление сорным компонентом агрофитоценозов.....	59
8.2. Проектирование системы борьбы с вредителями, болезнями растений.....	61
9. Формирование агротехнологий.....	65
9.1. Принципы формирования агротехнологий.....	65
9.2. Типы технологий.....	67
9.3. Порядок формирования агротехнологий.....	68
10. Техническое обеспечение АЛСЗ и агротехнологий. Региональный регистр сельскохозяйственных машин и орудий.....	72
11. Определение эколого-экономической эффективности АЛСЗ.....	73
Литература.....	74
Приложение.....	77