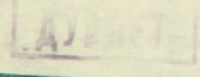


11-1012



А.А. Зотов
З.Ш. Шамсутдинов
В.М. Косолапов

УЛУЧШЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНОКОСОВ И ПАСТБИЩ ПОВОЛЖЬЯ

11-01013



Государственное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский институт
кормов имени В.Р. Вильямса
Российской академии сельскохозяйственных наук

**УЛУЧШЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
СЕНОКОСОВ И ПАСТБИЩ
ПОВОЛЖЬЯ**

Москва — 2010

УДК 633.2.031.615
ББК 42.21

А.А. Зотов, З.Ш. Шамсутдинов, В.М. Косолапов.
Улучшение и использование сенокосов и пастбищ Поволжья.
Монография. — Москва — Киров: ОАО «Дом печати — ВЯТКА»,
2010. — 464 с.

В монографии изложены результаты многолетних исследований авторов, обобщен опыт научно-исследовательских и учебных заведений по повышению продуктивности и улучшению качества корма природных и старосеяных сенокосов и пастбищ, а также по способам рационального их использования. Дана краткая характеристика природных кормовых угодий, изложены основные направления увеличения производства кормов, приведены низкозатратные технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, описаны способы создания и использования высокопродуктивных культурных пастбищ. Много внимания уделено улучшению пастбищ и сенокосов на засоленных почвах, лиманах, развитию и защите почв от эрозии, экологическим основам производства кормов и природоохранной роли сенокосов и пастбищ. Нашли отражение научные основы восстановления выродившихся аридных кормовых угодий, описаны основные кормовые растения – многолетние травы, кустарники и полукустарники, а также адаптивные технологии экологической реставрации деградированных пастбищ.

Книга предназначена для руководителей и специалистов сельского хозяйства, научных сотрудников, специализирующихся в области кормопроизводства, студентов сельскохозяйственных вузов.

Рецензенты: член-корреспондент РАСХН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ В.В. Коломейченко; доктор сельскохозяйственных наук, профессор Н.Н. Лазарев

© Зотов А.А., 2010
© Шамсутдинов З.Ш., 2010
© Косолапов В.М., 2010

ISBN 978-5-85271-384-1

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ	6
2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ НА ПАСТБИЩАХ И СЕНОКОСАХ	17
3. КОРЕННОЕ УЛУЧШЕНИЕ ПРИРОДНЫХ И ПЕРЕЗАЛУЖЕНИЕ СТАРОСЕЯНЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ	23
3.1. Способы улучшения сенокосов и пастбищ	23
3.2. Приемы обработки почвы	30
3.3. Способы и сроки посева трав	46
3.4. Подбор трав и травосмесей	57
3.5. Эффективность создания сеяных сенокосов	75
4. НИЗКОЗАТРАТНЫЕ ПРИЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ УЛУЧШЕНИЯ ПРИРОДНЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ	81
4.1. Регулирование водно-воздушного режима почвы	82
4.2. Подсев трав	87
4.3. Удобрение сенокосов и пастбищ	96
4.4. Эффективность низкозатратных приемов улучшения сенокосов и пастбищ	114
4.5. Создание пастбищ и сенокосов на залежных землях	128
4.6. Орошение сенокосов и пастбищ	135
4.7. Орошение лиманных лугов	141
5. СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ПАСТБИЩ	148
5.1. Значение культурных пастбищ	148
5.2. Организация территории пастбищ	152
5.3. Способы создания культурных пастбищ	157
5.4. Подбор трав и травосмесей для залужения	160
5.5. Уход за травостоями	166
5.6. Рациональное использование культурных пастбищ	173
5.7. Эффективность создания и использования культурных пастбищ	182
6. ОСОБЕННОСТИ УЛУЧШЕНИЯ ПАСТБИЩ И СЕНОКОСОВ НА СОЛОНЦОВЫХ ЗЕМЛЯХ	188
6.1. Распределение солонцов	188
6.2. Мелиорация солонцовых земель	192
6.3. Агробиологическая мелиорация	195
6.4. Поверхностное улучшение засоленных угодий	200
7. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ	205
7.1. Рациональное использование сенокосов	205
7.2. Система использования пастбищ	209
7.2.1. Общие вопросы рационального использования пастбищ	209
8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ ПРИРОДООХРАННАЯ РОЛЬ СЕНОКОСОВ И ПАСТБИЩ В ПОВОЛЖЬЕ	234

9. ЭРОЗИЯ ПОЧВ И ЗАЩИТА ОТ НЕЕ	244
9.1. Влияние эрозии на почву.....	244
9.2. Виды и характер проявления эрозии почвы	244
9.3. Защита почвы от эрозии	261
9.4. Агротехнические меры борьбы с эрозией почвы	273
9.5. Гидротехнические сооружения.....	282
10. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ АРИДНЫХ АГРОЛАНДШАФТОВ	285
10.1. Адаптивные системы экологической реставрации деградированных аридных пастбищ	285
10.2. Биогеоценотические основы экологической реставрации деградированных земель	298
11. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВИДЫ И СОРТА АРИДНЫХ КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕСТАВРАЦИИ	312
11.1. Кормовые кустарники.....	315
11.2. Кормовые полукустарники.....	321
11.3. Кормовые травы	334
12. АДАПТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕСТАВРАЦИИ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ПАСТБИЩ.....	342
12.1. Агротехнические основы адаптивных технологий экологической реставрации деградированных пастбищ.....	342
12.2. Экологическая реставрация на основе частичной обработки почвы	354
12.3. Экологическая реставрация на основе создания пастбищных агрофитоценозов в сухостепной зоне	366
12.4. Экологическая реставрация на основе создания пастбищных агрофитоценозов в полупустынной зоне	373
12.5. Экологическая реставрация засоленно-солонцовых почв с использованием галофитов	380
12.6. Механизмы биотической мелиорации	384
13. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ УЛУЧШЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРИДНЫХ ПАСТБИЩ	400
13.1. Адаптивные системы рационального использования арид- ных пастбищ в странах Центральной Азии.....	400
13.2. Опыт рационального использования аридных пастбищ в США	429
13.3. Улучшение и использование аридных пастбищ в других странах.....	444
ЛИТЕРАТУРА	452