

СОДЕРЖАНИЕ

1 Аналитический обзор развития биологизированного сберегающего земледелия для повышения плодородия почв	6
2 Роль технологий сберегающего земледелия в повышении плодородия почв	13
2.1 Изменение агрофизических параметров плодородия черноземов под действием приемов и систем обработки	13
2.2 Микробиологическая активность чернозема южного в зависимости от обработки почвы и динамики содержания гумуса	40
2.3 Динамика содержания гумуса и макроэлементов в результате длительной минимализации обработки почвы.....	49
2.4 Фитосанитарное состояние посевов в зависимости от обработки почвы и гербицидов	61
3 Оценка эрозионных процессов на различных элементах агроландшафта в зависимости от антропогенных и природных факторов.....	77
4 Эффективность использования зональных ресурсов увлажнения в биологическом земледелии степной зоны	90
4.1 Влияние приемов основной обработки и ухода за чистым паром на эффективность использования влаги в посевах озимых и яровых культур на пару.....	90
5 Сокращение техногенных ресурсов на восстановление почвенного плодородия при экологизации севооборотов	119
5.1 Экологизация севооборотов и биологическая система воспроизводства почвенного плодородия в засушливых условиях	119
5.2. Продуктивность культур и различных видов севооборотов на черноземах южных Оренбургского Предуралья.....	144
6 Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий в биологическом земледелии степной зоны.....	149
6.1 Экономическая эффективность возделывания озимых и яровых культур по черному пару в зависимости от системы удобрений и обработки почвы	149
6.2 Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий возделывания яровых зерновых, зернобобовых, масличных и кормовых культур в степной зоне	167

7 МНОГОЛЕТНИЕ ТРАВЫ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ И КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ.....	209
7.1 Основные виды трав, их биологические особенности и кормовое достоинство.....	209
7.2 Агроэкологическое значение трав в биологизации земледелия	218
8 СИСТЕМА РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА МАЛОПРОДУКТИВНЫХ ЗЕМЛЯХ.....	221
8.1 Рациональное использование естественных сенокосов и пастбищ.....	221
8.2 Приемы поверхностного улучшения естественных сенокосов и пастбищ	226
8.3 Коренное улучшение природных кормовых угодий и биомелиоративное освоение трансформируемых из пашни эродированных земель	227
8.4. Создание сеяных сенокосов и пастбищ на солонцовых землях	227
8.5 Особенности создания сеяных сенокосов и пастбищ на склонах	234
8.6 Опыт организации культурных пастбищ для мясных коров с телятами.....	238
9 БИОЛОГИЗАЦИЯ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ НА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ.....	245
9.1 Структура посевных площадей и организация севооборотов.....	245
ЛИТЕРАТУРА	257
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	262