

области. – Волгоград: ВГСХА. - 2002. – 164 с.

Листок срока возврата книг

**КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ**
указанного здесь срока

Подписано к печати 14.04.2003 г.

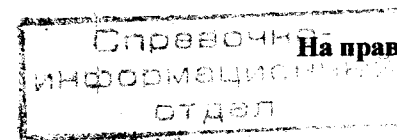
Формат 60x84 1/16. Уч.-изд.л. 1. Тираж 100. Зак. 88

Типография Волгоградской сельскохозяйственной академии

400002, Волгоград, Институтская 8

633.2/4
к 80

Научник В.П.
Куликова



Куликова Наталья Александровна

**ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ
ПОСЛЕДУЮЩИХ КУЛЬТУР СЕВООБОРОТА В ПОДЗОНЕ
СВЕТЛО-КАШТАНОВЫХ ПОЧВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

06.01.09 – Растениеводство

Автореферат

**диссертации на соискание учёной степени
кандидата сельскохозяйственных наук**

Волгоград – 2003

Работа выполнена на кафедре растениеводства и кормопроизводства Волгоградской государственной сельскохозяйственной академии.

Научный руководитель - доктор сельскохозяйственных наук, профессор **Чурзин В.Н.**

Официальные оппоненты: заслуженный деятель науки РФ, академик МАО, доктор с.-х. наук, профессор, **Филин В.И.**

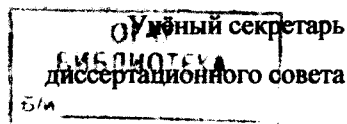
Кандидат с.-х. наук **Гулин А.В.**

Ведущая организация - Прикаспийский научно-исследовательский институт аридного земледелия (ПНИИАЗ).

Защита состоится «10» мая 2003 г. в 10¹⁵ часов на заседании диссертационного совета Д 220.008.01 при Волгоградской государственной сельскохозяйственной академии, ауд. 242 по адресу: 400002, Волгоград, ул. Институтская, 8.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ВГСХА

Автореферат разослан «16» апреля 2003 г.



[Signature]

Е.А. Литвинов

1. Общая характеристика работы

1.1. Актуальность темы. Проблема сохранения плодородия почв Нижнего Поволжья не только продолжает оставаться крайне актуальной, но из года в год осложняется. Основной причиной падения плодородия почв является недостаточное внесение органических и минеральных удобрений, отсутствие многолетних трав в полевых севооборотах, поэтому в современной экономической обстановке введение в севооборот многолетних трав является одним из высокоэффективных приемов пополнения почв органическим веществом и восполнения естественного воспроизводства плодородия почвы.

В данной ситуации особую значимость приобретают исследования по оценке влияния многолетних трав на плодородие почв и продуктивность зерновых и кормовых культур в последствии пласта многолетних трав, что весьма актуально для науки и практики сельскохозяйственного производства.

Возделывание многолетних трав позволяет оптимизировать водно-физические показатели пахотного слоя и создать предпосылки для более полного использования и сохранения плодородия почв, а при высокой стоимости минеральных удобрений это наиболее доступное средство повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

1.2. Цель и задачи исследований. Основная цель исследований заключается в том, чтобы теоретически обосновать и экспериментально подтвердить положительное влияние многолетних трав, как биологического фактора устойчивого земледелия, и дать оценку пласта и его оборота в качестве предшественника для зерновых и кормовых культур на светло-каштановых почвах Нижнего Поволжья.

Программой исследований предполагалось решение следующих задач:

- Исследовать влияние одновидовых посевов многолетних трав и бобово-мятликовых травосмесей на водно-физические, агрохимические и биологические показатели плодородия почвы.

- Определить влияние продолжительности использования многолетних трав на продуктивность зерновых и кормовых культур.

- Установить влияние пласта и его оборота на показатели качества зерна.

- Дать экономическую и агроэнергетическую оценку возделывания зерновых и кормовых культур.

1.3. Основные положения, выносимые на защиту. Влияние пласта многолетних трав и его оборота на водно-физические, агрохимические и биологические показатели плодородия почвы, влияние одновидовых посевов многолетних трав и бобово-мятликовых травосмесей на продуктивность зерновых и кормовых культур, определение экономической и агроэнергетической оценки возделывания культур.

1.4. Научная новизна. Впервые для зоны светло-каштановых почв проведена комплексная агрономическая оценка последствий разновозрастного пласта многолетних трав и черного пара как предшественников для яровых зерновых, крупяных и кормовых культур и их влияние на урожайность и качество продукции.

Получены новые экспериментальные данные по оценке пласта многолетних трав и его оборота на некоторые водно-физические, агрохимические и биологические показатели плодородия почвы.

Показана высокая энергетическая и экономическая эффективность возделывания зерновых, крупяных и кормовых культур по пласту многолетних трав и черному пару.

1.5. Практическая ценность работы. Освоение разработанной технологии возделывания зерновых культур в последствие бо-

бово-мятликовых травосмесей и одновидовых посевов люцерны позволяет увеличить урожайность, повысить плодородие почв, увеличить экономическую и энергетическую эффективность возделывания сельскохозяйственных культур в подзоне светло-каштановых почв.

1.6. Реализация результатов исследований. Разработанные рекомендации прошли производственную проверку и внедрение в учхозе «Горная Поляна» ВГСХА и в фермерском хозяйстве Михалькова Е.Н.

1.7. Апробация работы. Результаты исследований докладывались на ежегодных конференциях молодых ученых, на межвузовской научно-практической конференции, проходивших в Волгоградской сельскохозяйственной академии (2000, 2001, 2002 гг.).

1.8. Публикация результатов исследований. По материалам диссертационной работы опубликовано 3 научные статьи.

1.9. Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 188 страницах компьютерного текста. Работа состоит из введения, 6 глав, 18 рисунков, 23 таблиц в тексте и 60 в приложениях, выводов и предложений производству. Список используемой литературы включает 166 наименования, в том числе 4 на иностранном языке.

2. Основное содержание работы и результаты исследований

2.1. Условия и методика проведения исследований. Экспериментальная часть исследований (1996 – 2002 г.г.) проводилась на опытном поле ВГСХА в учхозе «Горная поляна». Содержание гумуса в пахотном слое колебался от 1,75 до 2,05%. Реакция почвенного раствора нейтральная и слабощелочная, pH 7,0 – 7,2. Показатели плотности сложения почвы закономерно возрастали с глубиной по профилю и изменялись от 1,10 до 1,43 г/см³.

На опытном поле возделывались следующие культуры: пшени-