

633.1
Б89

А
Справочно-
информационный
отдел

На правах рукописи

БРУСЕНЦОВ ИГОРЬ ИГОРЬЕВИЧ

АГРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ
УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ НА
ТЕМНО - СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ ЦЧР РОССИИ

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Колич. пред. выдач

Специальность 06.01.09 - растениеводство

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук

л, Бульвар Победы, 19.

Орел-2005

ОГАУ
БИБЛИОТЕКА
б/м _____

Работа выполнена на кафедре растениеводства факультета
Агробизнеса и экологии Орловского государственного аграрного
университета в 2000-2002 гг

Научный руководитель: профессор, доктор сельскохозяйственных
наук, академик РАСХН,
Парахин Николай Васильевич

Официальные оппоненты: доктор сельскохозяйственных
наук, профессор
Исаев Александр Петрович

кандидат сельскохозяйственных наук,
Мазалов Виктор Иванович

Ведущая организация: **Курская государственная
сельскохозяйственная академия**

Защита состоится «30» января 2006 г. в 16³⁰ часов на
заседании диссертационного совета ДМ. 220.052.01 при Орловском
государственном аграрном университете.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Орловского
государственного аграрного университета.

Автореферат разослан «27» декабря 2005 г.

Отзывы на автореферат в двух экземплярах, заверенных
печатью просьба высылать по адресу: 302019 г. Орел, ул. Генерала
Родина, 69, ОГАУ.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор



Степанова Л.П.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Изучение приемов увеличения
производства зерна ячменя является важным как для обеспечения
животных фуражом, так и для получения высококачественного сырья
в пивоваренной промышленности. В этом смысле ячмень в нынешних
условиях становится культурой востребованной, а производство его
зерна экономически выгодно и конкурентоспособно. В 2005 году
стоимость 1 тонны зерна в нашем регионе была в 1,5 и более раза
выше, чем 1 тонны пшеницы.

Вместе с тем для производства продуктов питания, повышения
эффективности животноводства и пивоваренного производства рынок
требует зерно высокого качества, определенных кондиций. Произвести
его можно только на основе правильного подбора сортов, как наиболее
доступного и эффективного средства повышения урожайности и
качества зерна ячменя, и создания условий, способствующих
максимальной реализации их потенциальных возможностей.

В этой связи исследования по выявлению экологически и
экономически эффективных для растениеводства сортов, приемов
основной подготовки почвы под них на фоне комплексного
применения различных видов и норм удобрений и средств защиты
растений в конкретных почвенно-климатических условиях
представляются весьма актуальными.

Изученность этих вопросов в условиях Центрально-
Черноземного региона РФ является недостаточной и требует
дальнейшей проработки.

Цели и задачи исследований. Целью исследований являлось
изучение влияния основных агробиологических факторов на
формирование урожайности и качества зерна сортов ярового ячменя, а
также поиск путей их оптимизации в агроценозах.

В соответствии с целью исследований были поставлены
следующие задачи:

1. Изучить влияние наследственных признаков растений на
формирование урожайности и качества зерна посевами ярового
ячменя;

2. Установить роль фитосанитарного состояния посевов в
формировании урожайности и качества зерна сортами ячменя;

3. Изучить воздействие разных способов обработки почвы на
процессы, определяющие формирование урожайности и качественных
характеристик урожая изучаемых сортов ячменя;

4. Выявить отзывчивость сортов ячменя на фоны питания, а также их влияние на формирование урожая и его качество;

5. Определить оптимальное сочетание изучаемых факторов для получения стабильных урожаев зерна с высокими технологическими свойствами;

6. Дать экономическую и биоэнергетическую оценку эффективности возделывания современных сортов ячменя при разных способах основной обработки почвы, комплексном применении органических и минеральных удобрений

Основные положения диссертационной работы, выносимые на защиту.

1. Научное обоснование использования сортовых особенностей растений ярового ячменя для получения высокого и качественного урожая зерна в условиях темно-серых лесных почв на примере Орловской области.

2. Обоснование способов обработки почвы, обеспечивающих максимальное использование потенциала сортов ярового ячменя для получения урожая зерна высокого качества.

3. Определение оптимальных систем удобрений, обеспечивающих получение высококачественного урожая зерна сортами ярового ячменя.

4. Биоэнергетическая и экономическая оценка технологических приемов возделывания сортов ярового ячменя с высокими продовольственными, кормовыми и пивоваренными достоинствами.

Научная новизна работы. В условиях Центрально-Черноземного региона на темно-серых лесных почвах проведены комплексные всесторонние исследования по выявлению роли сорта, фитосанитарного состояния посевов, способов обработки почвы и систем удобрений на формирование урожайности и качества зерна ярового ячменя. Установлена целесообразность применения поверхностной обработки почвы под посевы ярового ячменя на фоне применения минеральных и органических удобрений с учетом сортовых особенностей как наиболее эффективного агромероприятия в получении высокого и качественного урожая зерна. На основе выявленных наследственных различий в морфофизиологических и полезно-хозяйственных признаках растений ячменя сорт Гонар признан экономически и энергетически более эффективным при возделывании его по интенсивной технологии, а сорт Визит – для хозяйств в большей степени с экстенсивным типом земледелия.

Практическая значимость. Изучены и предложены производству экологически безопасные и экономически малозатратные агротехнологические приемы возделывания ярового ячменя, позволяющие на темно-серых лесных почвах северной части лесостепи ЦЧР получать высокие и стабильные урожаи высококачественного зерна сортов Визит и Гонар, включенных в Государственный реестр селекционных достижений и допущенных к использованию в Орловской области.

Реализация работы. Изученные агротехнологические приемы возделывания современных сортов ячменя прошли производственную проверку в СПК «Каменский» и агрофирме «Миценское черноземье» Миценского района Орловской области и подтвердили выводы, изложенные в диссертационной работе. Они предложены для внедрения и в других сельскохозяйственных предприятиях Орловской области и региона в целом, с целью создания перспективной научно-обоснованной системы получения высокого и качественного урожая зерна для продовольственного, фуражного и пивоваренного использования.

Апробация работы. Основные положения диссертации докладывались и получили положительную оценку на международных научно-производственных конференциях (1998, 2003 гг), конференции молодых ученых г. Пушкино (2001 г), Научно-практической конференции молодых ученых и аспирантов ОрелГАУ (2003 г).

По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ.

Объем и структура диссертации. Научная работа изложена на 152 страницах печатного текста, состоит из введения, 6 глав, выводов и предложений производству, списка литературы из 253 наименований, в том числе 11 иностранных авторов, содержит 29 таблиц, 8 рисунков, 31 приложение.

Автор считает необходимым выразить искреннюю признательность и глубокую благодарность научному консультанту, кандидату сельскохозяйственных наук, доценту Титовой Е.М. за помощь в организации полевых научных исследований и подготовке диссертационной работы, а также: доктору сельскохозяйственных наук, профессору Наумкину В.Н.; директору Центра химизации и радиологии «Орловский», кандидату сельскохозяйственных наук, Казьмину В.М.; зав. отделом проблемных исследований ОГАУ, доктору сельскохозяйственных наук, профессору, Амелину А.В.; коллективу кафедры растениеводства и кафедры земледелия