

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белоуса Игоря Николаевича
«Научное обоснование систем удобрения озимой ржи в условиях
радиоактивного загрязнения дерново-подзолистых песчаных почв
Юго-Запада Центральной России» на соискание ученой степени доктора
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Глобальное стратегическое значение в настоящее время приобретает обеспечение страны отечественными продуктами питания, что связано с экономической независимостью и продовольственной безопасностью. Первоочередной задачей при этом является увеличение объемов производства зерна, что возможно только при использовании технологических приемов более высокого уровня при возделывании зерновых культур

В условиях Юго-Запада Центральной России на дерново-подзолистых песчаных почвах наиболее распространенной зерновой культурой является озимая рожь.

Радиоактивное загрязнение почв региона ^{137}Cs , преобладание малоплодородных почв, сокращение объемов реабилитационных мероприятий обуславливает низкий уровень урожайности и отсутствие возможности получить продукцию соответствующую радиологическим нормативам. Поэтому весьма актуальны исследования по разработке экономически эффективных, безопасных с экологической точки зрения систем удобрения, позволяющих улучшить плодородие почвы, повысить продуктивность и качество зерна озимой ржи.

Диссертационная работа посвящена обоснованию и оценке эффективности комплексного применения средств химизации, обеспечивающих сохранение почвенного плодородия, высокую урожайность и качество озимой ржи в условиях радиоактивного загрязнения дерново-подзолистых почв Юго-Запада Центральной России.

Цель и задачи четко сформулированы и отражены в результатах работы.

Автором изучено изменение морфологических признаков и гранулометрического состава дерново-подзолистой почвы в зависимости от системы удобрения; влияние комплексного применения средств химизации на изменение урожайности и качества зерна озимой ржи; на воспроизводство почвенного плодородия и миграцию ^{137}Cs по профилю.

Рассчитаны биоэнергетическая и экономическая эффективность применения средств химизации: в плодосменном и сидеральном

севооборотах, выявлены системы удобрения с наибольшим коэффициентом энергетической эффективности и наиболее экономически обоснованные.

Работа обладает научной новизной. Впервые на дерново-подзолистой песчаной почве Юго-Запада Центральной России в длительных стационарных опытах в плодосменном и сидеральном севооборотах изучено влияние комплексного применения систем удобрения, пестицидов и регуляторов роста на расширенное воспроизводство плодородия почв и продуктивность озимой ржи в условиях радиоактивного загрязнения.

Теоретическая значимость работы заключается в обосновании комплексного применения средств химизации на формирование урожайности зерна озимой ржи и пищевой режим дерново-подзолистых почв.

Наряду с теоретической, диссертационная работа обладает практической значимостью. Сельскохозяйственным предприятиям предложены системы удобрения, позволяющие получать при радиоактивном загрязнении агрофитоценозов высокие урожаи озимой ржи, отвечающие радиологическим нормативам.

Производству предложены конкретные рекомендации систем удобрения, обеспечивающих получение экологически безопасной растениеводческой продукции, сохранение почвенного плодородия и повышение энергоэкономической эффективности производства зерна озимой ржи.

По материалам диссертации опубликовано 50 научных работ, 16 из которых в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Вместе с тем, необходимо отметить следующее:

1. Является ли целесообразным и возможным увеличение мощности пахотного горизонта дерново-подзолистой песчаной почвы до 52 см?

2. Опыт 1. Корректно ли сопоставление результатов исследований на вариантах без применения средств защиты с соответствующими вариантами с использованием фунгицидов и инсектицидов? Эффективное возделывание озимых зерновых культур без средств защиты растений, практически, невозможно.

3. Использовались ли средства защиты растений от болезней и вредителей на посевах озимой ржи в опыте 2.

4. Содержание макроэлементов в зерне принято выражать в % (табл. 7).

С учетом вышеизложенного считаем, что диссертационная работа соответствует п. 9-11,13,14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г № 842, а её автор Белоус Игорь Николаевич заслуживает присуждения

ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.04 – агрохимия.

Отзыв подготовлен:

Назаренко Ольга Георгиевна,
доктор биологических наук, 03.02.13 – Почвоведение,
профессор,

директор федерального государственного бюджетного учреждения
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»

Продан Валентина Ивановна,

кандидат биологических наук, 03.02.13 – Почвоведение

главный агрохимик федерального государственного бюджетного учреждения
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»

Подпись директора, д.б.н., профессора О.Г. Назаренко

и подпись главного агрохимика, к.б.н. В.И. Продан, заверяю

Специалист по кадрам Е.Д. Петровская

346735, пос. Рассвет Аксайского р-на Ростовской обл., ул. Институтская, д.2.

Тел.: 8(86350) 37-1-29, 8-9054503814

E-mail: nazarenkoo@mail.ru

04.03.2022 г.