

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» представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

В условиях дерново-подзолистых почв Юго-Запада Центральной России одной из наиболее распространенных зерновых культур является озимая рожь. Эта культура обладает высокой потенциальной урожайностью и может внести значительный вклад в увеличение объемов производства зерна, как в данном регионе, так и в стране. Однако, наличие на территории радиоактивных загрязнителей (^{137}Cs , ^{40}K), вследствие аварии на ЧАЭС, и низкое плодородие почвы обуславливают высокую степень перехода радионуклидов в растения, что не позволяет получать продукцию, отвечающую радиологическим нормативам. В связи с этим разработка и применение научно-обоснованных агротехнических и агрохимических приемов возделывания озимой ржи, позволяющие получать экологически безопасную продукцию, является актуальной и своевременной.

В результате исследований автором установлено, что применение изучаемых систем удобрения способствовало улучшению почвенного плодородия. Это проявлялось в увеличении содержания органического вещества, повышении обеспеченности подвижным фосфором, ростом количества цинка, марганца и железа.

Выявлены наиболее эффективные системы удобрения – органоминеральная (последствие 40 т/га навоза + $\text{N}_{70}\text{P}_{30}\text{K}_{60}$) и минеральная ($\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{120}$) для плодосменного севооборота и органоминеральная (20 т/га навоза + $\text{N}_{120}\text{P}_{90}\text{K}_{60}$ +сидерат) для сидерального севооборота.

Показано, что применение органической, органоминеральной и минеральной систем удобрения в комплексе с пестицидами, способствовало уменьшению удельной активности ^{137}Cs в зерне озимой ржи в 1,2-2,6 раза в сидеральном севообороте и в 4,9-5,6 раз в плодосменном севообороте.

Установлено, что органоминеральная система удобрения обеспечила наиболее высокую урожайность зерна ржи как в плодосменном севообороте – 2,63 т/га, так и в сидеральном – 1,97 т/га.

Автором отмечено, что возрастающие дозы минеральных удобрений способствовали росту белка в зерне ржи до 13,3%, а также увеличению количества незаменимых аминокислот. Установлено, что органоминеральная и минеральная системы удобрения улучшали технологические показатели качества зерна озимой ржи – повышалась масса 1000 зерен, натура, стекловидность зерна, повышались хлебопекарные качества.

По результатам исследований автором сделаны предложения производству, реализация которых будет способствовать повышению производства экологически безопасного зерна озимой ржи.

Результаты исследования, приведенные в автореферате, представляются научно обоснованными, актуальными, внутренне непротиворечивыми и достаточно подробно представлены в опубликованных работах в изданиях рекомендованных ВАК РФ.

Считаю, что рассматриваемая работа по актуальности, новизне и практической значимости, важности изученных вопросов, достоверности экспериментального материала, отвечает требованиям п. 9-11, 13, 14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор Белоус Игорь Николаевич заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Главный научный сотрудник
ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор РАН
(специальность 06.01.01 – общее земледелие)

Дубовик
Дмитрий Вячеславович

Подпись Д.В. Дубовика заверяю:
ученый секретарь ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,
кандидат биологических наук



Дёгтева
Маргарита Юрьевна

Федеральное государственное бюджетное научное
учреждение «Курский федеральный аграрный научный центр»
305021, г. Курск, ул. К. Маркса 70-б, тел. (4712) 53-42-56,
факс (4712) 53-67-29, E-mail: kurskfarc@mail.ru

22.02.2022 г.