

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Калинова Александра Геннадьевича на тему: «Оценка эффективности средств химизации при возделывании ярового ячменя на юго-западе Центрального Нечерноземья в отдаленный период после аварии на ЧАЭС», представленный к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04-агрохимия.

Ячмень – универсальная культура, удовлетворяющая не только продовольственные и кормовые нужды, но и технические цели. Ячмень возделывается как на зерно, так и на сидерат. Ячмень стоит на втором месте после пшеницы как зернофуражная культура. Может выступать в качестве кормовой базы для скота. Значительные площади в структуре посевных площадей отводятся под ячмень.

Судя по автореферату, работа выполнена на высоком научном и методическом уровне с использованием современных методов полевых и лабораторных исследований.

В диссертации в четкой логической последовательности рассмотрены следующие вопросы: действие средств химизации на изменение структуры ярового ячменя, урожайности зерна, физических и химических показателей качества продукции, на накопление нитратов в зерне, на удельную активность ^{137}Cs . Также показан баланс элементов питания в почве.

Полученные экспериментальные данные автора по изучению эффективности средств химизации при возделывании ярового ячменя на радиоактивно загрязненной почве показывают, что самые высокие показатели структуры урожая ярового ячменя зафиксированы при проведении листовой подкормки биопрепаратом Гумистим на фоне полного минерального удобрения $\text{N}_{120}\text{P}_{90}\text{K}_{180}$. При данных условиях урожайность зерна ячменя достигает 4,99 т/га. Окупаемость 1 кг минеральных удобрений обеспечивается прибавкой зерна в 8,7 кг/га. Содержание белка увеличивается на 3,3% в сравнении с вариантом без удобрений. Улучшался биохимический состав зерна.

Более высокие биометрические показатели зерна ячменя были обнаружены при полном минеральном удобрении на фоне обработки биопрепаратами: натура 6,49 г/л, масса 1000 зерен 52,4 г, выход крупы 45,9%, крупность 96,6%, пленчатость 7,4%.

Исследуемые приемы химизации способствуют уменьшению удельной активности радиоцезия в урожае зерна в 7,3 раза. Такое зерно можно использовать без ограничений в переработку.

В целом диссертация представляет собой законченную научную работу, вносящую значительный вклад в подбор технологий возделывания ячменя

ярового на загрязненных почвах радиоактивными веществами, позволяющих получать экологически чистое зерно и насыщать почву основными элементами питания.

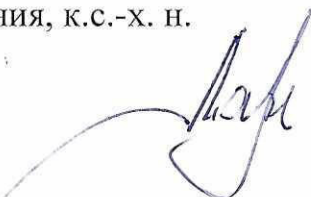
В качестве замечаний хотелось бы указать на то, что:

1. Интересно было бы увидеть динамику радиоактивных элементов в почве по годам исследований.

2. В автореферате имеются опечатки.

В целом научная работа «Оценка эффективности средств химизации при возделывании ярового ячменя на юго-западе Центрального Нечерноземья в отдаленный период после аварии на ЧАЭС» соответствует постановлениям ВАК РФ п. 9-11,13,14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением РФ от 24.09.2013г. № 842 и ее автор **Калинов Александр Геннадьевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Доцент кафедры
агрохимии и почвоведения, к.с.-х. н.
по специальности
06.01.04 – агрохимия



Михайлова Марина Юрьевна

Подпись доцента кафедры агрохимии и почвоведения ФГБОУ ВО «Казанского ГАУ» Михайловой М.Ю. заверяю:

ФГБОУ ВО Казанский ГАУ 420015, г. Казань, ул. К. Маркса, 65
Тел. 8(843)236-65-22, эл. почта info@kazgau.ru



Подпись *М.Ю. Михайловой*
ЗАВЕРЯЮ: начальник отдела
делопроизводства Казанского ГАУ
М.Ю. Михайлова