

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федотовой Е.Н. «Оптимизация применения минеральных и микроэлементных удобрений нового поколения на ячмене в условиях Северо-Западного региона РФ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – «агрохимия»

Важнейшей задачей в современных адаптивно-ландшафтных системах земледелия является создание оптимальной системы питания растений, которая обеспечивает полную реализацию генетического потенциала сорта и максимально возможный урожай с заданными показателями качества продукции. Но в то же время, применение несбалансированных доз удобрений может привести к ухудшению ряда показателей плодородия почвы и снижению продуктивности культур, загрязнению почвы и растительной продукции вредными веществами. Особую актуальность эта проблема приобретает при комплексном исследовании роли минеральных и микроэлементных удобрений в повышении устойчивости растений к неблагоприятным воздействиям окружающей среды, что дает более полное представление о приемах и способах реализации потенциала продуктивности культур. Следовательно, оптимизация применения минеральных микроэлементных удобрений нового поколения на ячмене в условиях Северо-Западного региона РФ является весьма перспективным направлением повышения его урожайности. Поэтому изучение способов их применения является актуальным как с теоретической, так и с практической точек зрения.

Цель исследований диссертанта - оптимизация системы применения минеральных и микроэлементных удобрений нового поколения на ячмене в условиях Северо-Западного региона РФ, обеспечивающая повышение урожайности и качества зерна, устойчивости растений к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Поэтому актуальность проведенных Федотовой Евгенией Николаевной исследований не вызывает сомнений.

В задачи исследований соискателя входило:

- исследовать особенности влияния микроудобрений «Аквадон-Микро» на рост, развитие и продуктивность ячменя;
- определить структуру урожая ячменя и его качество;
- изучить действие комплексного микроэлементного удобрения на накопление в ячмене основных элементов питания в зависимости от уровня применения минеральных удобрений и использование их растениями;
- изучить роль микроэлементов в реализации адаптивных способностей растений ячменя и получении экологически чистой продукции;
- дать экономическую оценку эффективности микроудобрения, применяемого на посевах ячменя.

Научная новизна работы Федотовой Е.Н состоит в том, что в условиях Северо-Западного региона РФ разработаны приемы применения удобрений под ячмень с использованием микроэлементных удобрений нового поколения, позволяющие повысить урожайность и качество зерна, эффективность применяемых удобрений и устойчивость растений к неблагоприятным воздействиям окружающей среды. Установлено, что применение некорневой обработки микроэлементным удобрением нового поколения «Аквадон-Микро» на фоне вносимых в почву различных минеральных удобрений позволяет повысить эффективность их использования и урожайность ячменя. Выявлена тесная взаимосвязь биометрических показателей растений с уровнем применения удобрений и некорневой обработкой микроэлементным удобрением нового поколения.

Научные положения и выводы подтверждены результатами приведенных исследований. Материалы диссертации достоверны, обработаны современными методами математической статистики, прошли апробацию на международных и всероссийских

научно-практических конференциях, опубликованы в 19-и работах, в том числе в 4-х статьях рецензируемых изданий.

В то же время по автореферату имеются некоторые замечания, не снижающие ценность работы:

- на странице 7 повтор методик определения подвижного фосфора и обменного калия, гидролитической кислотности;
- в разделе «Содержание аммиачного и нитратного азота по фазам развития растений» не приводятся данные по содержанию аммиачного азота;
- в таблице 3 и тексте автореферата нет однозначной трактовки содержания азота в зеленой массе ячменя, а именно нитратный азот или нитраты?
- с чем связаны высокие значения K_2O в зерне ячменя (таблица 4)?

Несмотря на отмеченные недостатки в автореферате, которые не изменяют сущности работы, считаем, что представленная к защите работа отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Федотова Евгения Николаевна достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - агрохимия.



Главный научный сотрудник отдела агрохимии и экологии
ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»,
доктор с.-х. наук

Окорков В.В.

Старший научный сотрудник отдела агрохимии и экологии
к. с.-х. наук

Фенова О.А.

Подпись Окоркова В.В. и Феновой О.А.
заверяю: начальник отдела кадров
ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»



Савчинская М.В.

Окорков Владимир Васильевич
601261 Владимирская область, Суздальский район, пос. Новый, ул. Центральная, д.3,
тел. рабочий – 8-(49-231)- 2-18-41

E – mail: adm@vnish.elcom.ru

ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»

Главный научный сотрудник отдела агрохимии и экологии, доктор с.-х. наук

Фенова Оксана Анатольевна

601261 Владимирская область, Суздальский район, пос. Новый, ул. Центральная, д.3,
тел. рабочий – 8-(49-231)- 2-18-41

E – mail: adm@vnish.elcom.ru

ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»

Старший научный сотрудник отдела агрохимии и экологии, кандидат с.-х. наук