

Отзыв

на диссертационную работу Поповой В.И.

«Оптимизация применения микроудобрений при возделывании озимой пшеницы в условиях южной лесостепи Западной Сибири»

представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия

Попова Валентина Ивановна окончила Омский государственный педагогический университет в 1995 г. по специальности «Биология». Во время учебы принимала активное участие в проведении различных биологических исследований, выступала на научных конференциях. Интерес к науке в студенческие годы послужил основополагающим фактором для поступления в аспирантуру по специальности 06.01.04 – Агрохимия в Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина.

Аспирантскую подготовку при кафедре агрохимии (очное обучение) Попова В.И. прошла в 2008-2011 гг. Благодаря высокой работоспособности, добросовестному отношению к работе и любви к опытному делу Валентина Ивановна успешно выполнила программу исследований по теме «Оптимизация применения микроудобрений при возделывании озимой пшеницы в условиях южной лесостепи Западной Сибири».

С 2013 по 2015 год обучалась по магистерской программе «Управление почвенным плодородием и питанием культурных растений» в рамках направления 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. По окончании ей присвоена степень магистра по направлению 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение.

В период подготовки диссертации соискатель Попова Валентина Ивановна работала заведующей учебной лабораторией кафедры экологии и биологии, а в последующем с 2014 г. ассистентом и старшим преподавателем кафедры

агрохимии и почвоведения. С 2015 г. она является ответственной на факультете за воспитательную деятельность.

Диссертационная работа Поповой В.И. посвящена актуальной проблеме повышения урожайности и качества зерна озимой пшеницы в условиях Западной Сибири путем разработки агрохимических нормативных параметров для диагностирования минерального питания растений микроэлементами (Zn, Cu, Mn) и оптимизации применения микроудобрений на лугово-черноземных почвах.

Валентиной Ивановной впервые в условиях Западной Сибири выявлены закономерности влияния доз микроудобрений (Zn, Cu, Mn) на величину и качество урожая озимой пшеницы; установлены математические зависимости действия микроудобрений на концентрацию и соотношение макро- (N, P, K) и микроэлементов (Zn, Cu, Mn) в почве, на основе которых предложены нормативные агрохимические характеристики, позволяющие оптимизировать минеральное питание озимой пшеницы; установлены коэффициенты использования элементов из почвы и удобрений и интенсивности действия единицы цинковых удобрений на химический состав почвы и растений.

Выявленные закономерности в системе «почва – микроудобрение – растение» дают возможность оптимизировать поступление N, P, K, Zn, Cu, Mn в растения озимой пшеницы, создавая сбалансированное питание с помощью использования разработанных нормативных параметров, и тем самым управлять процессом формирования величины и качества урожая зерна. Применение разработанных параметров позволяет оптимизировать применение удобрений под озимую пшеницу, повысить их агрономическую, энергетическую и экономическую эффективность.

Результаты исследований прошли производственную проверку в ООО «РУСКОМ-Агро», внедрены в учебный процесс. Основные положения диссертации апробированы в виде докладов на научно-практических конференциях различного уровня в 2009-2018 гг., опубликованы в 27 научных

статьях.

В период выполнения работы проявила себя как ответственный, дисциплинированный грамотный исследователь.

Считаю, что Попова В.И. вполне сформировавшийся учёный, освоила методику проведения полевых и лабораторных исследований, способна методически верно провести эксперимент, правильно обработать и проанализировать полученные данные, подготовлена к самостоятельным решениям по проблеме управления питанием растений на основе комплексной диагностики. Выполненная работа характеризует ее высокую научную зрелость, а также способность в дальнейшем развивать перспективное физиолого-биохимическое направление в агрохимии. Диссертация по своему содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям, а Попова Валентина Ивановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Научный руководитель,
доктор с.-х. наук, заведующий
кафедрой агрохимии и почвоведения
ФГБОУ ВО Омский ГАУ


И.А. Бобренко

