

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Поповой Валентины Ивановны «Оптимизация применения микроудобрений при возделывании озимой пшеницы в условиях южной лесостепи Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Диссертационная работа Поповой В.И. посвящена рассмотрению и разработке агрохимических нормативных параметров для диагностирования минерального питания растений озимой пшеницы микроэлементами (Zn, Cu, Mn) и оптимизации применения микроудобрений на лугово-черноземных почвах лесостепи Западной Сибири.

Цель и задачи исследований, проводимых соискателем, многообразны, затронут широкий круг вопросов. Проведен глубокий анализ и обобщение фактического материала широкого спектра проблем агрохимии. Научная новизна исследований неоспорима. Впервые в условиях южной лесостепи Западной Сибири диссертантом получены новые данные, которые отражают закономерности влияния доз микроудобрений (Zn, Cu, Mn) на величину и качество урожая озимой пшеницы. Диссертантом установлены математические зависимости действия микроудобрений, применяемых на фоне макроудобрений, на концентрацию и соотношение макро- (N, P, K) и микроэлементов (Zn, Cu, Mn) в почве, что дало возможность предложить нормативные агрохимические параметры, позволяющие оптимизировать минеральное питание озимой пшеницы. Также установлены коэффициенты использования элементов из почвы и удобрений, интенсивность действия единицы цинковых удобрений на химический состав почвы.

Результаты исследований, полученные автором, являются значимыми, так как разработанные закономерности в системе «почва – микроудобрение – растение» дают возможность оптимизировать поступление N, P, K, Zn, Cu, Mn в растения озимой пшеницы удобрением, создавая сбалансированное питание с помощью использования установленных нормативных параметров, и, тем самым, управлять процессом формирования величины и качества урожая. А применение удобрений на основе агрохимических параметров позволяет повысить их агрономическую и экономическую эффективность (рентабельность составила 35,1-96,4 %).

Диссертантом представлены новые интересные данные по оптимальным уровням содержания азота, фосфора, калия, цинка, меди, марганца в растениях по фазам развития, как физиологические характеристики сбалансированного питания растений, а также получены нормативные параметры расчета доз удобрений для применения в период вегетации. Результаты исследований диссертанта прошли производственную проверку в ООО «РУСКОМ-Агро» на площади 23 га, а также внедрены в учебный процесс.

Полученные диссертантом результаты достоверны, т.к. подтверждены значительным объемом экспериментальных исследований с применением современных методик, обработаны с помощью компьютерных статистических программ. Основные положения диссертационной работы были представлены докладами на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях.

Несмотря на общее положительное впечатление, производимое авторефератом, хотелось бы сделать некоторые замечания - желательно было бы привести в названии почвы и подстилающую породу, а также привести название почвы не только в соответствии с классификацией 1977 года, но и по новой классификации 2004 г.

На основании вышеизложенного считаем, что по актуальности темы диссертации, её связи с государственными научными программами, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в ней, достоверности и новизне каждого основного вывода и результата диссертации; по ценности для науки и практики проведенной соискателем работы, объему научной информации; освещению в печати на конференциях разного уровня и другим аспектам представленная диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития агрохимии, и новые научно обоснованные рекомендации по применению микроудобрений при возделывании озимой пшеницы на лугово-черноземных почвах лесостепи Западной Сибири, позволяющие получать максимальный экономически обоснованный урожай хорошего качества, что, в свою очередь, имеет существенное значение для развития страны. Диссертационная работа Поповой В.И. соответствует критериям ВАК РФ, установленным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Попова Валентина Ивановна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Старший научный сотрудник
отдела агропочвоведения и агролесомелиорации
ФГБНУ «НИИСХ ЦЧП», кандидат биологических наук
специальность 03.02.13



Татьяна Витальевна Титова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Центрально-Черноземной полосы имени В.В. Докучаева», 397463, пос. 2-го участка Института им. Докучаева, квартал 5, дом 81, Таловский р-он, Воронежская обл., тел. 8(47352) 4-55-35. E-mail: niish1c@mail.ru

29.11.2018 г.

Подпись Т.В. Титовой заверяю:
нач. отдела кадров ФГБНУ «НИИСХ ЦЧП»



Наталья Сергеевна Балунова