

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сухоцкой Валентины Владимировны по теме:
*«Оптимизация питания цинком и медью эхинацеи пурпурной (ECHINACEA
PURPUREA L.) на лугово-чернозёмной почве Западной Сибири»*,
представленной на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности:
06.01.04 – Агрохимия

Исследования последних десятилетий показывают, что формирование продуктивности сельскохозяйственных культур, в частности, лекарственных, в условиях Западной Сибири Черноземья ограничивается воздействием стрессовых факторов, а также по данным агрохимического мониторинга характеризуется недостаточным содержанием подвижных микроэлементов.

В связи с этим, наряду с вопросами повышения продуктивности лекарственных растений, является актуальным изучение содержания биологически активных веществ и микроэлементов в лекарственных растениях на основе почвенной растительной диагностики питания растений и эффективности применения удобрений.

Важное значение при этом должно отводиться оптимизации комплексного минерального питания данной культуры. Нужно учесть не только важность основных элементов питания, но и микроэлементов, необходимых для получения высокоэффективных урожаев и качество лекарственной продукции. Потребление растениями микроэлементов из почвы, необходимых для сбалансированного питания, не всегда удовлетворяется в достаточной степени, поэтому возникает потребность применения микроудобрений.

Учитывая, что исследований на применение микроудобрений под эхинацею пурпурную в условиях лесостепи Западной Сибири проводилось недостаточно. Это в свою очередь повышает актуальность экспериментальных данных, полученных на основе нормативных параметров интеграционной системы почвенно-растительной оперативной диагностики «ИСПРОД», для выявления закономерности влияния доз микроудобрений на величину и качество урожая эхинацеи пурпурной в данных условиях.

Чтобы добиться этого, автор предлагает разработать агрохимические нормативные параметры для диагностирования минерального питания растений эхинацеи пурпурной микроэлементами (Zn, Cu) и оптимизации применения микроудобрений на лугово-черноземных почвах Западной Сибири.

Решая поставленные задачи, автор достиг определенных результатов. В ходе исследований установлены математические зависимости действия микроудобрений, применяемых на фоне макроудобрений, на концентрацию и соотношение макро- и микроэлементов в почве, на основе которых предложены нормативные агрохимические параметры, позволяющие оптимизировать минеральное питание эхинацеи пурпурной. Установлены эффективность и оптимальные дозы цинковых и медных удобрений в зависимости от способа внесения.

Определены количественные характеристики интенсивности действия 1 кг д.в. удобрений на урожайность эхинацеи пурпурной, послужившие основой для создания формул прогнозирования прибавок урожая и доз основного внесения

цинка и меди, а также расчета доз цинковых и медных удобрений на основе полевого опыта с учетом его содержания в почве.

Автор выявил коэффициент интенсивности действия 1 кг д.в./га цинковых и медных удобрений на содержание подвижного цинка и меди, дающего возможность сделать прогноз накопления его в почве.

Кроме экономической оценки эффективности применения удобрений в зависимости от варианта и дозы, автором проведена и их биоэнергетическая оценка, позволяющая определить эффективность применения удобрения, определяя их КПД, что позволяет выбрать наиболее оптимальный вариант их исследований.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации высокая. Каждый основной вывод диссертации достоверен и актуален. Полученные материалы диссертационной работы могут использоваться в агрономической и агрохимической практике.

В целом представленная диссертационная работа должным образом апробирована, материалы её могут использоваться в сельскохозяйственной практике, а также научной среде.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Сухоцкой Валентины Владимировны по теме: «Оптимизация питания цинком и медью эхинацеи пурпурной (*ECHINACEA PURPUREA L.*) на лугово-чернозёмной почве Западной Сибири» является законченным научным исследованием и соответствует п.п. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемых к кандидатским диссертациям, в её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Красницкий Владимир Михайлович
доктор сельскохозяйственных наук
06.01.04. - Агрохимия

Профессор
Директор ФГБУ «ЦАС «Омский»

644012, г. Омск
ул. проспект Королева, 34
тел: (3812) 77-53-75
E-mail: krasnitsky@omsknet.ru



[Handwritten signature]