

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Жарковой Натальи Николаевны**: «Диагностика и оптимизация минерального питания, эффективности микроудобрений многолетних лекарственных растений на лугово-чернозёмной почве в условиях южной лесостепи Западной Сибири», представленной на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Данная работа посвящена актуальной проблеме по разработке рационального применения микроудобрений многолетних лекарственных растений семейства Asteraceae в системе удобрения для повышения урожайности с хорошими качественными показателями и сохранения плодородия почвы в условиях Западной Сибири. Диссертантом выявлено, что на почвах с содержанием цинка и меди менее соответственно 2,0 и 1,5 мг/кг оптимальные дозы микроудобрений на фоне сбалансированного NPK питания составили для тысячелистника обыкновенного Zn_{60} и $Cu_{9,7}$, пижмы обыкновенной Zn_{60} и $Cu_{7,2}$ и эхинацеи пурпурной $Zn_{21,4}$ и $Cu_{9,4}$. Представляют интерес данные автора о том, что содержание кислоторастворимых и подвижных форм Zn и Cu в почве повышалось при внесении разных доз микроудобрений, однако находилось в пределах агрохимических, биогеохимических и гигиенических норм. Важно отметить, применение оптимальных доз цинковых и медных удобрений не приводило к превышению ПДК химических элементов в лекарственных культурах и подтвердило возможность использования растительной продукции в лекарственных целях.

В качестве замечания следует обратить внимание на 1) не совсем корректно рассчитано соотношение элементов питания (табл. 13, 15, 17 на с. 23, 24, 26), что затрудняет их использование в рекомендациях производству (с. 38, 39); 2) вызывает сомнение обоснованность автором оптимальной системы питания макроэлементами, построенной только на исследовании двух вариантов: без удобрений и NPK или N (с. 5, 7).

Материалы диссертации являются теоретической основой рационального использования микроудобрений на лугово-чернозёмной почве Омского Прииртышья для повышения продуктивности лекарственных культур семейства Asteraceae, что важно для разработки адаптивных, энергосберегающих и экологически обоснованных агротехнологий их возделывания. В чём состоит народнохозяйственное значение работы. Результаты исследований могут использоваться в учебном процессе в рамках дисциплин, освещающих вопросы агрохимии, растениеводства, экологии.

Представленная к защите диссертация отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к докторским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), а её автор **Жаркова Наталья Николаевна** заслуживает присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Ступаков Алексей Григорьевич,
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия (1998),
профессор кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и
ландшафтной архитектуры Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный
аграрный университет имени В.Я. Горина». 308503, Белгородский район, ул. Вавилова, д. 1,
Белгородский район, Белгородской области. Тел: 8-460-640-29-30, E-mail:
alex.stupackow@yandex.ru


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральный научный центр агробиотехнологических исследований
Институт почвоведения и агрохимии
Отдел по работе с персоналом
И.В. Ступаков
И.В. Ступаков
08 2022 года