

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чуриловой Вероники Вячеславовны «ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ МЕДИ В КАЧЕСТВЕ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО УДОБРЕНИЯ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ СВЕКЛЫ И МОРКОВИ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

Наиболее существенным фактором для нормального хода развития и функционирования любых биологических систем можно назвать их обеспеченность минеральными веществами, в первую очередь макро- и микроэлементами. Минеральные вещества могут являться составной частью органических макромолекул, быть представленными в виде минеральных солей или хелатных соединений. Помимо прочего, микроэлементы присутствуют в окружающей среде и в наноразмерной форме.

Микроэлементам как катализаторам обмена веществ отводится основополагающая роль в реализации данных процессов. Поэтому на сегодняшний день огромный научный интерес состоит в изучении уникальных свойств наночастиц металлов-микроэлементов, их биологических эффектов и, что немаловажно, токсикологических свойств.

Данная тематика представляется актуальной, поскольку в мире сложилась ситуация, для которой характерно повышенное внимание к нанотехнологиям как к возможному решению многих экологических, продовольственных и пищевых проблем современности.

Научная новизна исследований заключается в разработке экспериментального образца нанокомпозита, обладающего комплексом положительных качеств.

Автором проведена существенная работа по изучению влияния биологической активности воздействия наночастиц на рост и развитие проростков моркови и свёклы, урожайность и качество корнеплодов; динамика содержания металлов в почве и содержание меди в культурах в процессе роста.

Полученные результаты исследований имеют не только научный интерес, но и производственную значимость.

В целом автореферат Чуриловой В.В. изложен в хорошем стиле, читается легко, содержит достаточное количество экспериментального материала. Следует отметить грамотный подход диссертанта к решению поставленных задач, обоснованность и достоверность обобщений и выводов, ценность работы в теоретическом и практическом аспектах.

Вместе с тем при изучении работы к соискателю возникло несколько вопросов:

1. В каких дозировках физической массы, а не д.в. вносились препараты.

2. По данным статистики Рязанской метеорологической станции в 2018 году выпало меньше осадков по сравнению с предыдущими годами. С чем связывает соискатель отсутствие различий в уровнях урожайности по годам.

3. В конце работы отсутствуют рекомендации производству по применению изучаемых препаратов.

Считаю, что работа выполнена на высоком методическом уровне, в соответствии с п. 28 «Положения о присуждении учёных степеней» от 24.09.2013 г., а её автор, Чурилова Вероника Вячеславовна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Турчин Владимир Валерьевич
кандидат с.-х. наук по специальности 06.01.04 «Агрохимия», доцент,
зав. кафедрой агрохимии и
экологии им. профессора Е.В. Агафонова
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Донской государственный аграрный университет»
346493 Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский
Тел.: 8-905-426-93-59, e-mail: vl.turchin@mail.ru

 /V.B. Турчин/

Подпись В.В. Турчина заверяю:
секретарь учёного Совета ДонГАУ

 /Г.Е. Мажуга /

