

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Пономарева Юрия Олеговича** «Управление формированием агроценозов клевера лугового применением ультрадисперсных частиц металлов и микроэлементов», на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Актуальность темы не вызывает сомнений, так как использование ультрадисперсных порошков металлов (нанопорошков), как препаратов оказывающих положительное воздействие на онтогенез растений представляет большой интерес, а изучение их как фактора, повышающего урожайность зеленой массы и семенную продуктивность клевера лугового, имеет высокую научную и производственную значимость.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые в природно-климатических условиях Смоленской области на легкосуглинистых дерново-подзолистых почвах по результатам комплексных исследований дана оценка использованию предпосевной обработки семян клевера лугового микроэлементами и ультрадисперсными порошками металлов.

По насыщенности и качеству исследовательского материала работа весьма содержательна. Автором работы в 2013...2016 гг. проводились исследования, в результате которых было изучено влияние нанопорошков Co, ZnO, Fe и гуминовых кислот (ГК) на продуктивность и качество сена клевера; выявлено действие нанопорошков и микроэлементов на продуктивность семян клевера; показано влияние взаимодействия факторов на семенную продуктивность клевера; изучено действие нанопорошков металлов и микроэлементов на качество семян клевера; обоснована экономическая эффективность применения нанопорошков металлов и микроэлементов в семеноводстве клевера. Выявлено, что нанопорошки металлов повышают урожайность и содержание протеина в корме; нанопорошки кобальта, железа, оксида цинка и гуминовые кислоты активизируют ростовые процессы при замачивании семян в 0,05% воднодисперсных суспензиях; обработка семян клевера лугового в водно-дисперсных суспензиях нанопрепаратов металлов и последующее опрыскивание в фазу бутонизации микроэлементами повышают урожайность семян клевера.

Производству рекомендовано для повышения урожайности сена клевера лугового и содержания протеина применять в технологиях возделывания предпосевную обработку семян 0,05% водно-дисперсными суспензиями металлов (Co, Fe, ZnO), ГК+УДЧ. В технологиях возделывания клевера на семена применять обработку посевного материала 0,05% водно-дисперсными суспензиями УДЧ металлов (Co, Fe, ZnO) и ГК для формирования дружных всходов, более мощной корневой системы, высокой продуктивной кустистости; в фазу бутонизации обрабатывать микроэлементами бором и молибденом с бором для лучшей зябляемости семян и повышения их качества.

Выводы и предложения производству находятся в логической взаимосвязи с содержанием автореферата и отражают результаты исследований. Достоверность научных результатов и выводов подтверждается статистической и экономической энергетической оценкой. Они опубликованы в научных работах, прошли апробацию на научно-практических конференциях.

В процессе изучения работы возникли вопросы, требующие разъяснения:

1. Какой сорт клевера использовали в опыте №2? Почему в опытах №1 и №3 для изучения взяты разные сорта клевера?
2. Как вы можете объяснить повышение содержания сырого протеина в корме при применении нанопрепаратов кобальта и железа?
3. Проводился ли контроль за ПДК изучаемых элементов в кормах? Какова вероятность их накопления в растениях с годами?

В целом по актуальности проблемы, новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов диссертационная работа **Пономарева Ю.О.** соответствует пунктам 9-14 «Положения о порядке присуждении ученой степени», а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Заведующий кафедрой
«Растениеводство и земледелие» Самарской ГСХА,
доктор с.-х. наук, профессор

Василий Григорьевич
Васин

Место работы: Самарская ГСХА, кафедра «Растениеводство и земледелие»,
должность – зав. кафедрой

Адрес учреждения: 446442, Самарская обл., пгт. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.
тел.: +79397540486 (доб. 170).

e-mail: rast.ssaa@yandex.ru

Профессор кафедры «Растениеводство и земледелие»
Самарской ГСХА, кандидат с.-х. наук

Людмила Витальевна
Киселева

Место работы: Самарская ГСХА, кафедра «Растениеводство и земледелие»,
должность – профессор

Адрес учреждения: 446442, Самарская обл., пгт. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.
тел.: +79397540486 (доб. 170).

e-mail: rast.ssaa@yandex.ru

Подписи профессора Васина Василия Григорьевича и профессора Киселевой Людмилы Витальевны

ЗАВЕРЯЮ:

Делопроизводитель
04.09.2017



О.В. Мелентьева