

## **ОТЗЫВ**

на диссертационную работу Пономарева Юрия Олеговича на тему:  
**«УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ АГРОЦЕНОЗОВ КЛЕВЕРА  
ЛУГОВОГО ПРИМЕНЕНИЕМ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ЧАСТИЦ  
МЕТАЛЛОВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ»**

Работа представлена к защите в диссертационный совет Д 220.005.01 при ФГБОУ Брянский ГАУ на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

### **Актуальность темы.**

В Нечерноземной зоне важнейшей кормовой культурой считается клевер луговой. Достаточное производство высококачественных, сбалансированных по протеину, макро- и микроэлементам кормов во многом зависит от развития семеноводства многолетних бобовых трав. Клевер луговой является ценным кормом. Многолетние бобовые травы в условиях современного сельского хозяйства увеличивают количество органического вещества, способствуют накоплению азота, снижают эрозию и улучшают водно-физические свойства почвы, тем самым повышая ее плодородие и устойчивость к антропогенным воздействиям. Многолетние бобовые травы относятся к первой группе полевых культур, по количеству оставляемого после уборки органического вещества, способствует улучшению агрофизических свойств дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы. Экстенсивное ведение сельского хозяйства, приводит к снижению плодородия почвы, изменению естественного почвенного покрова, усилению эрозионных процессов, что обуславливает уменьшение количества пахотных земель, их деградацию, и вследствие этого, падению урожайности. Решению данной задачи может способствовать расширение посевов клевера лугового и семеноводство многолетних трав. В Нечерноземной зоне РФ свыше 70% пахотных земель расположены на склонах круче 1°, где в настоящее время эрозионные процессы не приостановлены.

### **Научная новизна.**

Научная новизна представленной работы заключается в использовании системного подхода в решении поставленной цели с применением новых методологических подходов. Впервые в условиях Центрального района Нечерноземной зоны определены закономерности изменения количественных и качественных параметров накопления и трансформации корма и семян клевера лугового при предпосевной обработке семян клевера лугового микроэлементами и ультрадисперсными порошками металлов.

### **Структура диссертационной работы.**

Диссертационная работа изложена на 132 страницах машинописного текста и состоит из введения, шести глав, основных выводов, предложений производству, списка литературы, приложений. Библиографический список содержит 173 наименования, в том числе 36 на иностранном языке.

### Наиболее значимые результаты исследований.

Представленную на отзыв работу выгодно отличает системный подход в решении поставленных задач. Применение перед посевом клевера лугового в 0,05% водно-дисперсионной суспензии УДЧ металлов (Fe, ZnO) способствует активизации ростовых процессов, повышению устойчивости и густоты стояния травостоя, продуктивности фотосинтеза и снижает засоренность посевов в 2,7-3,4 раза, а также повышает урожайность сена. При этом увеличивается качество корма. Использование нанопорошков металлов и микроэлементов способствует увеличению урожайности семян до 1-1,2 т/га (Fe); 0,9-1,1 т/га (ZnO); 0,83-0,88 т/га (Co); 0,8-0,9 т/га (ГК). Анализ экономической эффективности показывает снижение себестоимости и рентабельности сена клевера и семян при обработке изучаемыми препаратами.

Автореферат диссертации полностью отражает ее основные положения и выводы. Диссертационная работа отвечает критериям и требованиям ВАК РФ. Содержание и структура работы соответствует пункта 9 положения о порядке присуждения учёных степеней, так как представляет научные разработки, позволяющие решать теоретические и прикладные задачи сельскохозяйственного направления, формировать устойчивые агроценозы, получать высокие урожаи полевых культур и укреплять систему национальной безопасности Российской Федерации.

На основании изложенного считаем, что диссертационная работа является законченной научной работой, вносит существенный вклад в теорию и практику адаптивно-ландшафтного земледелия, а ее автор, Пономарев Юрий Олегович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Доктор с.-х. наук, профессор кафедры ботаники и луговых экосистем

ФГБОУ Тверская ГСХА

Сутягин В.П.

Место работы: ФГБОУ Тверская ГСХА,  
кафедра ботаники и луговых экосистем.

Адрес: Тверь, Сахарово, ул. Маршала Василевского

Телефон 8(4822) 531237 «botanika2005@mail.ru»

