

Председателю диссертационного совета
35.2.030.05, созданного на базе ФГБОУ ВО
«Российский государственный аграрный
университет – МСХА имени К.А.
Тимирязева», доктору сельскохозяйственных
наук, профессору О.О. Белошапкиной

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Смирновой Анны Альбертовны «Влияние систем удобрения и известкования на продуктивность и симбиотическую азотфиксацию клевера лугового в Северном Нечерноземье», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Актуальность избранной темы. Разносторонне развитое научно-обоснованное кормопроизводство – основа не только для развития животноводства, но сельскохозяйственной отрасли России. Развитие животноводческой отрасли в стране существенно сдерживается недостатком белка в рационах сельскохозяйственных животных. В решении проблемы растительного белка важная роль принадлежит бобовым культурам, так как они являются источником и резервом самого дешевого растительного белка. Занимая более одной четверти территории РФ, кормопроизводство, как неотъемлемая часть растениеводства служит важнейшим стабилизирующим фактором высокой продуктивности и основой устойчивости агроценозов. Возделывание бобовых культур значительной степени сохраняет и ведет к расширенному воспроизводству почвенного плодородия. Это особенно значимо в условиях низкого естественного плодородия дерново-подзолистых почв Северного Нечерноземья, основной бобовой культурой которого является клевер луговой. Кроме того, севообороты, включающие в себя данную культуру, являются основой создания систем по биологизации земледелия. Поэтому исследования последствий систем удобрения и известкования на урожайность клевера лугового, качества получаемой продукции и плодородие почв в условиях Северного Нечерноземья весьма актуально.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения подкрепляются результатами экспериментального исследования в стационарном опыте, который проведен в период с 2018 по 2020 годы в различных погодных условиях с использованием современных методов. Основные положения диссертационной работы обоснованы тщательным анализом полученных результатов, которые прошли апробацию на международных и всероссийских конференциях и научной периодической печати, по результатам исследований опубликовано 9 научных статей. Выводы соответствуют поставленным задачам и формируются на основе представленных экспериментальных данных. Обоснованность выводов и рекомендаций подтверждена вескими доводами на основе большого объема выполненной работы, статистической обработки полученных результатов. Обоснованность рекомендаций производству основывается на внедрении результатов исследования в производство кормов СХПК «Племзавод Майский» Вологодского района Вологодской области и получения высоких урожаев кормовых культур.

Диссертация соответствует паспорту специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений по позиции 1.1 «Агрохимическая оценка влияния различных видов, форм и доз удобрений, содержащих макро- и микроэлементы, на урожайность, качество сельскохозяйственных культур и плодородие почв» и позиции 1.4 «Применение химических средств мелиорации для сохранения и повышения плодородия почв и эффективного использования удобрений».

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации основана на теоретически и методологически правильном планировании, постановки полевого опыта и проведения лабораторных анализов. Достоверность полученных результатов подтверждается практическими результатами и доказана данными статистической обработки экспериментальных данных, объемом и

комплексом наблюдений, определений, анализов и учетов. Выводы соответствуют полученным экспериментальным исследованиям, а рекомендации внедрением полученных результатов в производство.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации заключается, в подтверждении последствий систем удобрения и известкования в севообороте в условиях дерново-подзолистых почв Севера Нечерноземья на урожайность клевера лугового, повышения качества получаемой продукции растениеводства. Научно обоснованы оптимальные нормы последствий внесения органического и минерального удобрения на урожайность и качество клевера лугового. Впервые при возделывании клевера лугового в зернотравяном севообороте выявлено, что наибольшее накопление ПКО получено при сочетании внесения органических и минеральных удобрений в полных дозах. Определена экономическая эффективность последствий применения удобрения при возделывании клевера лугового.

Автореферат в целом отражает содержание диссертационной работы и даёт достаточно полное представление о цели, задачах, актуальности, новизне, применяемых методах и подходах, результатах исследования и их значимости для сельскохозяйственного производства.

Вопросы и замечания по работе:

1. В тексте диссертационной работы представлены две различные формулировки использования систем удобрения и известкования в повышении урожайности клевера лугового и качества продукции, говорится о последствиях и о действии, хотя из схемы опыта следует только изучение последствий.

2. При определении микроэлементов в зелёной массе клевера лугового не представлен молибден, основной микроэлемент, отвечающий за азотофиксацию, с чем это связано?

3. При определении экономической эффективности все затраты на использование органического, минерального удобрения и известковых

материалов распределены на равные части на все культуры севооборота, что на самом деле снижает реальную рентабельность производства кормов при возделывании клевера лугового. Общеизвестно сколько процентов действия и последствия органического, минерального удобрения и известковых материалов на первой, второй и последующих культурах.

Высказанные замечания носят не принципиальный характер и не снижают высокую оценку диссертационной работы.

Заключение

о соответствии диссертации критериям, установленным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (вместе с "Положением о присуждении ученых степеней").

Диссертационная работа является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи повышения урожайности клевера лугового и качества получаемой продукции растениеводства за счет разработки и выявления значения последствия систем удобрения и известкования севооборота, имеющей существенное значение для развития сельского хозяйства в области агрохимии и растениеводства Севера Нечерноземье Российской Федерации.

На основе изучения диссертации и опубликованных работ, можно сделать вывод, что работа обладает внутренним единством и написана автором самостоятельно. В диссертации содержатся новые научные результаты и положения по последствию систем удобрения и известкования на урожайность клевера лугового и качества получаемой продукции в Северном Нечерноземье, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в сельскохозяйственную науку.

Предложенные Смирновой А.А. решения аргументированы и оценены по сравнению с другими научными работами.

Основные научные результаты диссертации Смирновой А.А. опубликованы в 4 рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

При написании диссертации Смирнова А.А. ссылаться на научные результаты отечественных и иностранных авторов.

Диссертация «Влияние систем удобрения и известкования на продуктивность и симбиотическую азотфиксацию клевера лугового в Северном Нечерноземье» соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с пунктами 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Смирнова Анна Альбертовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Официальный оппонент, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия (сельскохозяйственные науки), ДОК №002728, доцент по специальности «Агрохимия», ДОЦ №006449, профессор кафедры агрохимии, почвоведения и экологии ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Смольский Евгений Владимирович

25 ноября 2024 года

Адрес места работы: 243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская 2а.

Телефон: +7 (48341) 24-5-31; e-mail: kafeap@bgsha.com

