

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Игоря Владимировича Михалева на тему: «Азотфикссирующая деятельность, урожайность и качество семян сортов кормовых бобов и гороха в зависимости от макро- и микроудобрений в лесостепи ЦЧР», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Одной из важнейших проблем сельскохозяйственного производства является обеспечение животноводства кормовым белком, а растениеводства - выявление особенностей формирования симбиотических аппаратов у кормовых бобов и гороха, которые обеспечивают оптимальное азотное питание растений в течение всего периода вегетации. Повышение активной азотфиксации, урожайности и белковой продуктивности данных зернобобовых культур обеспечивается за счет применения различных видов и доз удобрений.

В этой связи диссертационная работа И.В. Михалева, посвящённая выявлению оптимальных параметров питания бактериальными, макро- и микроудобрениями растений кормовых бобов и гороха для развития бобово - ризобиального симбиоза, повышения урожайности и качества семян, представляется актуальной.

Научная новизна работы состоит в том, что автором впервые на выщелоченном черноземе в условиях ЦЧР установлены закономерности комплексного влияния разных видов и доз удобрений на рост, развитие, симбиотическую и фотосинтетическую деятельность, активность бобово-ризобиального симбиоза, урожайность и качество семян. Заслуживают положительной оценки разработанные диссидентом эффективные элементы агротехнологии возделывания кормовых бобов и гороха, позволяющие повысить продуктивность данных культур на 38,0 – 30,5 %. Несомненную научную значимость имеют предложенные соискателем оптимальные дозы основного минерального удобрения – диаммофоски совместно с бобовым (для кормовых бобов) и гороховым (для гороха) ризоторфинам и комплексным удобрением «Агромастер», обеспечивающим увеличение урожайности и улучшение качества семян данных культур. Представляется интересным тот факт, что инокуляция семян соответствующим для культуры штаммом ризобий в сочетании с макро- и микроудобрениями способствовала значительному увеличению числа и массы активных клубеньков на корнях растений и содержания в них легоглобина.

Вместе с тем, хотелось бы отметить, чтобы диссидентант в научной новизне более конкретно указал, в чем заключаются установленные им закономерности влияния видов и доз удобрений на рост, развитие, симбиотическую и фотосинтетическую деятельность. Желательно было бы уточнить и конкретизировать разработанные соискателем эффективные элементы технологии возделывания данных зернобобовых культур, позволяющие значительно повысить их продуктивность. Первый вывод считаю не совсем корректным, что означает «высота растений, площадь листьев, фотосинтетический потенциал

... были лучшими ...». Целесообразнее было бы указать превышение данных показателей в процентном отношении по сравнению с контролем.

В актуальности, на мой взгляд, не совсем четко раскрыта решаемая задача и тема диссертационной работы.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что И.В. Михалевым теоретически обоснована и экспериментально доказана целесообразность возделывания в лесостепи ЧЦР кормовых бобов и гороха с применением диаммофоски ($N_{20} P_{52} K_{52}$), комплексного удобрения «Агромастер» (3 кг/т) и бактериального препарата ризоторфина (300г на гектарную норму семян), позволяющих получать стабильно высокие урожаи семян и наибольшие сборы белка при высокой экономической и биоэнергетической эффективности. Заслуживают особого внимания созданные автором модели технологий возделывания кормовых бобов и гороха, способствующие увеличению и стабилизации производства высокобелкового зерна, которые предлагаются использовать в сельскохозяйственных предприятиях, расположенных в аналогичных почвенно-климатических условиях региона.

Достоверность полученных результатов подтверждена большим количеством полевых наблюдений, учетов, лабораторных анализов, критериями их статистической обработки и положительными результатами при внедрении в производство.

В целом, судя по автореферату, работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, прошла серьезную апробацию, результаты исследований опубликованы в 5 научных статьях, в том числе – трех в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ.

Представленные в работе результаты имеют существенное значение для отрасли растениеводства и решения задачи повышения урожайности и качества семян зернобобовых культур, азотфиксацией деятельности в зависимости от макро- и микроудобрений.

Считаю, что диссертационная работа И.В. Михалева соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

23.09.2014 г.

Федулова Татьяна Петровна, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова», заведующая лабораторией биохимии и молекулярной биологии, доктор биологических наук

Т. Реп -



Подпись Т.Л. Федуловой удостоверяю, ученый секретарь
ФГБНУ «ВНИИСИ им. А.Л. Мазлумова»,
канд. с.-х. наук

Отдел по работе с научными кадрами
и образованием
дата 25.09.14
лич. обрата факсимиле
лич. обрата факсимиле

Т.М. Кислинская