

Отзыв

на автореферат диссертации Игнатъева Александра Владимировича «Оптимизация питания ячменя при использовании биологических и комплексных минеральных удобрений в Вятско-Камской земледельческой провинции» представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - Агрохимия

Тема диссертационной работы Игнатъева Александра Владимировича «Оптимизация питания ячменя при использовании биологических и комплексных минеральных удобрений в Вятско-Камской земледельческой провинции» весьма актуальна так как посвящена изучению в конкретных почвенно-климатических условиях эффективности комплексных удобрений, содержащих полный набор основных элементов питания и биологических удобрений, содержащих активные штаммы микроорганизмов, способных фиксировать атмосферный азот или переводить соединения элементов питания в почве в более доступные формы, с целью получения высокой урожайности и качественной экологически безопасной растениеводческой продукции.

Исследования проведены в 2018-2021 гг на землепользовании АО «Путь Ильича» Завьяловского района, лабораторный и модельный опыты, анализы почвенных и растительных образцов выполнены в аналитической лаборатории агрономического факультета ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.

В результате исследований установлено что в разных агрометеорологических условиях все удобрения Agree's на фоне припосевного внесения азофоски $N_{30}P_{30}K_{30}$ способствовали получению существенных прибавок урожайности зерна ячменя 0,33-0,56 т/га по отношению к контролю без удобрений. Наибольший сбор сырого протеина получен при использовании $N_{30}P_{30}K_{30}$ при посеве+некорневая подкормка Agree's NK. Применение биологических удобрений Азотовит и Фосфатовит для предпосевной обработки семян ячменя экономически и энергетически выгодно. Обработка Азотовитом способствовала получению дополнительного чистого дохода 2,90 тыс. руб/га; совместное использование Азотовит + Фосфатовит для предпосевной обработки увеличило чистый доход на 2,48 тыс. руб/га относительно контроля без удобрений. Рентабельность при этом составила 51 и 48 %. Коэффициент энергетической эффективности 2,50. При производственном испытании предпосевная обработка семян Азотовитом и Фосфатовитом способствовала получению чистого дохода 1116 тыс. руб. Использование некорневой подкормки ячменя комплексными жидкими удобрениями Agree'sNK и Agree'sP экономически и энергетически выгодно; по отношению к контролю дополнительный чистый доход составил 2,00 и 0,90 тыс. руб/га; рентабельность 54 и 53 %; себестоимость снизилась на 0,11 и 0,04 руб/т. Коэффициент энергетической эффективности при использовании некорневой подкормки Agree's P, этого же удобрения в сочетании с фоновым припосевным удобрением $N_{30}P_{30}K_{30}$ и Agree's NK составил 2,02; 2,08 и 2,12 соответственно.

Степень достоверности результатов проведённых исследований подтверждается соблюдением необходимого количества повторений в полевых опытах, ежегодной приёмкой полевых опытов, использованием современных методик лабораторных анализов в соответствии с ГОСТом.

Научная новизна исследований заключается в том, что впервые на дерново-подзолистых почвах Вятско-Камской земледельческой провинции при возделывании ячменя изучена эффективность использования биологических удобрений Азотовит и Фосфатовит, жидких комплексных удобрений Agree's, являющихся новыми для сельскохозяйственного производства.

Практическая значимость результатов исследований состоит в том что даны рекомендации производству по применению новых биологических удобрений Азотовит и Фосфатовит и жидких комплексных удобрений Agree's при возделывании ячменя на дерново-подзолистых почвах Вятско-Камской земледельческой провинции. Для повышения урожайности и качества зерна рекомендуется предпосевная обработка семян биологическими удобрениями Азотовит и Фосфатовит в дозе 2 л/т семян при разбавлении

в 5 раз (10 л рабочего раствора на тонну семян). Перспективным приёмом для повышения урожайности и качества зерна ячменя также является некорневая подкормка комплексными жидкими минеральными удобрениями Agree's P и Agree's NK в дозе 2 л/га при разбавлении в 10 раз.

Результаты исследований используются на занятиях по дисциплинам агрохимия, почвоведение, система удобрения и других в учебном процессе на агрономическом факультете ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.

Результаты исследований широко апробированы. Основные положения диссертации доложены, обсуждены и одобрены на научных конференциях. По материалам исследований опубликовано 6 печатных работ, в том числе 2 - в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Имеются следующие замечания по автореферату:

1. Из автореферата не понятно кто является производителем используемых в опытах биологических и комплексных минеральных удобрений?

2. О плодородии почвы в годы исследований (2018-2021гг) в условиях производства отмечено...почва слабокислая, обеспеченность подвижным фосфором -повышенная, подвижным калием-средняя(стр.8). А по годам исследований? Ведь интервал повышенного и среднего содержания подвижных элементов питания широк. Хотелось бы подробнее.

В целом диссертационная работа Игнатьева Александра Владимировича «Оптимизация питания ячменя при использовании биологических и комплексных минеральных удобрений в Вятско-Камской земледельческой провинции» представленная на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04-агрохимия выполнена на высоком научно-методическом уровне, заслуживает положительной оценки. Результаты исследований по научной и практической значимости отвечают требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным работам, а её автор Игнатьева Александра Владимировича заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Доктор с.-х. наук, профессор,
Учреждение образования «Белорусская
государственная сельскохозяйственная академия»
заведующая кафедрой почвоведения
год присвоения учёной степени -26ноября 2003г
учёное звание профессора по специальности «Агрономия».
213407 г. Горки, ул. Мичурина,5
кафедра почвоведения Могилёвская обл. Беларусь.
+3758296860536
persikova52@rambler.ru

Кандидат с.-х. наук, доцент кафедры
почвоведения Учреждение образования «Белорусская
государственная сельскохозяйственная академия»
год присвоения учёной степени 29.01,2009
учёное звание доцента по специальности «Агрономия»
213407 г. Горки, ул. Мичурина,5
кафедра почвоведения
Могилёвская обл. Беларусь.
+3758293948191
tsarevamariya@mail.ru

Персикова Тамара Филипповна
Подписи: Персикова Т.Ф.
Царёва М.В.
СВЕДЧУ
дчык адзела справаводства
і машынапіснай працы
станова адукацыі "БДСГА"
"22" 02 2022г.
Царёва Мария Владимировна