

Отзыв
на автореферат Шерстобитова Сергея Владимировича «Дифференцированное внесение азотных удобрений с использованием систем спутниковой навигации», представленного на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Диссертационная работа Шерстобитова С.В., посвященная разработке основ управления производственным процессом зерновых культур на основе принципов высокоточного земледелия, является актуальным направлением исследований.

Автором получен достоверный экспериментальный материал в полевом опыте и установлено влияние дифференцированного внесения азотных удобрений на формирование урожайности и качества зерна яровой пшеницы. Разработана методика создания электронных карт полей для дифференцированного внесения азотных удобрений в режиме off-line; определен порядок использования системы ГЛОНАСС и GPS. Установлено, что дифференцированное внесение азотных удобрений позволило равномерно распределить удобрения по элементарным участкам поля, при этом расход аммиачной селитры сократился на 8-84 кг/га, и снизилась себестоимость производства яровой пшеницы на 469 руб./га по сравнению с традиционным способом ее внесения.

Шерстобитовым С.В. проведен запланированный объем методической и аналитической работы: анализ и обобщение литературных источников; постановка и проведение полевого опыта; отбор почвенных и растительных проб, их анализ в лабораторных условиях; статистическая обработка данных; определение экономической и энергетической эффективности дифференцированного применения азотных удобрений.

Судя по автореферату, диссертационная работа Шерстобитова С.В. – законченная научно-исследовательская работа, выполненная соискателем в соответствии с общепринятыми современными методиками, хорошо апробирована на конференциях различного уровня и в печати. По результатам исследований опубликовано 13 печатных работ, включая 2 работы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

Вместе с тем, при прочтении автореферата возникли вопросы и замечания: 1) в табл. 3 и 4 градация урожайности на кластеры не идентична. В табл. 3 в кластере 3,01-4,0 т/га разницы в урожайности между традиционной системой и дифференцированной на 3,0 т/га – нет, а в табл. 4 в двух более мелких кластерах (3,01-3,50 и 3,51-4,0 т/га) по результатам экономической эффективности она есть. Чем объяснить это разночтение? 2) в табл. 5 биоэнергетический коэф. в варианте [дифференцированный на урожайность 3,0 т/га] посчитан с ошибкой, должно быть 3,7, а не 3,6; 3) вывод 9 и утверждение об экономической нецелесообразности внесения удобрений в засуху на стр. 17 противоречат друг другу. Однако, несмотря на замечания, считаю, что диссертационная работа Шерстобитова С.В. по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Зав. отд. агрохимии и
биохимии ГНУ ВНИИХ им. А.Г. Лорха,
доктор с.-х. наук, профессор
140051 Московская обл., Люберецкий р-н, о/с Красково-1, ул. Лорха, д.23; тел. 557-10-
11; e-mail: coordinazia@mail.ru

Зав. отд. координации,
ученый секретарь ГНУ ВНИИХ им. А.Г. Лорха,
канд. с.-х. наук

Людмила Сергеевна Федотова
Людмила Сергеевна Федотова



Г. И. Филиппова 18. 11. 2015 г.