ОТЗЫВ

научного руководителя о работе над диссертацией соискателя Тетериной Ольги Анатольевны на тему «ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ УСТРОЙСТВА ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН ГОРЯЧИМ ТУМАНОМ ГУМАТОВ», представленной к защите в диссертационном совете Д 220.057.03. при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»

Тетерина Ольга Анатольевна окончила инженерный факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ) по специальности «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» в 2014 году. По окончании университета была рекомендована к поступлению в очную аспирантуру. За время работы над кандидатской диссертацией Тетерина О.А. проявила себя грамотным инженером и исследователем, способным самостоятельно решать поставленные задачи на достаточно высоком научном и техническом уровне с применением современных методов и средств исследований.

Выбор темы диссертации обоснован необходимостью повышения эффективности предпосевной обработки семян зерновых культур за счет применения горячего тумана гуматов, что обеспечивает значительное повышение всхожести семян, улучшения качества продукции, устойчивости к болезням и повышения жизнеспособности семян.

В ходе выполнения работы по теме диссертации автор провела глубокий анализ технологий предпосевной обработки зерна, существующих машин для предпосевной обработки зерна, четко сформулировала научную проблему и цель работы, поставила задачи научного исследования. В процессе теоретических и экспериментальных исследований она предложила:

- устройство для предпосевной обработки семян горячим туманом гуматов;
- теоретические зависимости движения зерна по наклонным полкам в камере обработки;

- теоретическое обоснование параметров устройства для предпосевной обработки семян горячим туманом гуматов;

- аналитические зависимости для уточнения параметров устройства для предпосевной обработки семян горячим туманом гуматов.

В результате производственных испытаний установлено, что применение устройства предпосевной обработки семян горячим туманом гуматов повышает всхожесть семян на 13% – 15%. Также выявлено, что применение устройства предпосевной обработки семян горячим туманом гуматов обеспечивает повышение энергии прорастания семян, что позволяет получить более дружные и выровненные всходы.

В 2019 году Тетерина О.А. закончила работу над диссертацией и представила ее к защите. Основные положения диссертации докладывались на 67-ой Международной научно-практической конференции «Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона»(ФГБОУ ВО Рязанский ГАТУ имени П.А. Костычева, 2016 г.), на региональной конференции молодых ученых «Пути инновационного развития экономики Рязанской области» 27 октября 2016 г., г. Рязань; на 68-ой международной научно-практической конференции «Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» (ФГБОУ ВО Рязанский ГАТУ имени П.А. Костычева, 2017 г.); на 52-й Международной научной конференции молодых ученых, специалистов-агрохимиков и экологов, посвященной 200-летию со дня рождения профессора Ярослава Альбертовича Линовского, 24-25 октября 2018 г., г. Москва; на 4-й Международной молодежной научной конференции «Юность и знания – гарантия успеха» 27 – 28 сентября 2017 г., г. Курск.

Основные положения диссертации изложены в 9 печатных работах объемом 3,4 п. л., в том числе авторских – 2,35 п. л., из которых 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК, 1 патент РФ на изобретение.

Предложенные Тетериной О.А. технико-технологические решения устройства для предпосевной обработки семян горячим туманом гуматов внедрены в производственный процесс в ООО «Церлево» Чучковского района, Рязанской области. Экономический эффект составляет 544,13 тыс. рублей за 5 лет при засевании 50 гектар в год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Тетериной О.А. является решением научно-технической задачи, имеющей важное народно-хозяйственное значение для экономики АПК

3

страны. Данная работа является законченной научно-квалифицированной работой и соответствует критериям п. 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), а её автор, Тетерина Ольга Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01- Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Научный руководитель:
доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры: «Технологии металлов
и ремонт машин»
ФГБОУ ВО РГАТУ М.Ю. Костенко

24.09.2019г

Подпись М.Ю. Костенко заверяю
Начальник управления кадров
ФГБОУ ВО РГАТУ Г.В. Сиротина