

Отзыв

на автореферат диссертационной работы **Шаймерденовой Даригааш Арыновны** по теме «Совершенствование системы повышения и использования технологического потенциала зерна мягкой пшеницы в условиях Казахстана», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Повышение качества зерна в современных условиях является важной проблемой сельскохозяйственного производства. Недостаток высококачественного зерна - сырья для перерабатывающей промышленности - обуславливает поиск путей стабилизации его производства и использования. Основой для этого являются сорта, формирующие зерно с высокими параметрами качества, агротехнические приемы, технологии послеуборочной обработки, хранения и переработки.

Создание и выявление, с помощью информативных методов, сортов с необходимыми показателями качества предполагают их изучение в разных почвенно-климатических и агротехнических условиях с обязательной проработкой по хлебопекарным и физическим свойствам теста. Объективная, достаточно экспрессная, выполненная с высокой точностью оценка качества образцов зерна на всех этапах селекции, зависящая от правильного построения системы анализа, имеет большое значение в решении проблемы создания высококачественных сортов пшеницы.

Автором, в целях решения проблемы повышения качества зерна пшеницы, предложен и научно обоснован системный подход к повышению и использованию технологического потенциала зерна мягкой пшеницы. Установлено, что наибольшую долю влияния на технологический потенциал зерна мягкой пшеницы имели сортовые особенности зерна, далее - методы оценки показателей ТД. Предложен научно-обоснованный комплексный показатель технологического потенциала зерна мягкой пшеницы, разработан программный продукт по определению комплексного показателя ТП. Разработана классификация зерна мягкой пшеницы с учетом показателя технологического потенциала, показателей микроструктуры, белково-протеиназного и углеводно-амилазного комплексов. Разработаны технологии глубокой переработки зерна мягкой пшеницы с получением наиболее востребованных на казахстанском рынке модифицированных крахмалов.

Диссертация представляет собой научно-квалификационную работу с изложенными научно-обоснованными технологическими решениями, внедрение которых вносит значительный вклад в повышение зернового производства Казахстана. На основании результатов экспериментальных исследований и промышленной апробации разработаны: прибор для механизированного отмыывания клейковины МОК-3 с тремя отмыывочными узлами, стандарт Республики Казахстан СТ РК 1054-2002 «Зерно. Методы определения количества и качества клейковины в пшенице с использованием механизированных средств», применяемый на территории Республики Казахстан и включенный в Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна»; отечественный прибор инфракрасной спектроскопии для определения показателей технологического достоинства зерна мягкой пшеницы; стандарт Республики Казахстан СТ РК «1564-2006 Определение основных показателей качества зерна с помощью инфракрасных анализаторов», применяемый на территории Республики Казахстан и включенный в Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна»; сепаратор - сушилка для проведения комбинированных операций послеуборочной обработки зерна мягкой пшеницы; автоматизированный противоподсосный клапан зерносушилки «Целинная» для повышения эффективности процесса сушки; техническое задание «Автоматизация зерносушилки «Целинная - 50»; способ и режимы хранения зерна мягкой пшеницы в полиэтиленовых хранилищах и предложен способ контроля температуры

хранящегося зерна без нарушения целостности полиэтиленовых хранилищ, что в целом значительно повлияет на эффективность зернового производства в Казахстане.

Основные результаты проведенных автором исследований опубликованы в ведущих отраслевых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. По актуальности темы, объему выполненных исследований и научно-практической значимости диссертационная работа «Совершенствование системы повышения и использования технологического потенциала зерна мягкой пшеницы в условиях Казахстана» соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор Шаймерденова Д.А. достойна присуждения искомой степени по специальности 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

Зав. кафедрой технологии
переработки зерна Одесской
национальной академии
пищевых технологий, д.т.н.

Д.А. Жигунов

