

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **БОЧКАРЕВОЙ Ирина Анатольевна** на тему **«Разработка методов определения макаронных свойств зерна и способов регулирования технологических параметров производства макаронных изделий с заданными потребительскими свойствами»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Диссертационное исследование выполнено на актуальную тему, направленную на решение проблемы формирования качества изделий выпускаемых макаронной промышленностью. В настоящее время наблюдается недостаток производства твердых сортов пшеницы, а также несовершенство существующих технологий переработки зерна на макаронную муку. Дефицит макаронной крупки из зерна твердых сортов пшеницы создает необходимость в применении для производства макаронных изделий из хлебопекарной муки мягких сортов. Мука из мягких сортов пшеницы характеризуется низкими макаронными свойствами. В настоящее время влияние на показатели качества продуктов переработки зерна и готовых макаронных изделий как генотипических, так и фенотипических факторов недостаточно изучено. Комплексный подход к оценке потенциала, заложенному в исследуемом сорте пшеницы, включает в себя определение характеристик продуктов переработки зерна на протяжении всего «жизненного цикла» пшеницы.

Автор предлагает комплексный показатель твердозерности зерна, формирующий качество макаронных изделий. Установлена целесообразность использования показателя твердозерности для прогнозирования качества макаронных изделий. Предложена методика фрактографического анализа для определения количества и качества клейковины зерна, показателя твердозерности с целью управления качеством макаронных изделий. Разработаны программные средства, позволяющие с высокой точностью прогнозировать качество макаронных изделий из муки с различной твердозерностью зерна.

Работа прошла хорошую апробацию, обсуждалась на ряде конференций, в том числе международных. Опубликовано 23 работы, в том числе 1 монография, 7 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, получены 2 государственных свидетельства о регистрации программ, 1 патент на изобретение.

По автореферату имеются некоторые замечания:

1. Из материалов автореферата не ясно, на сколько влияют почвенно-климатические условия произрастания на показатель твердозерности рассматриваемых сортов пшеницы.

2. Объектами исследования служили образцы зерна пшеницы, произведенные на территории Оренбургской области. Можно ли интерпретировать полученные данные на другие регионы страны.

Считаю, что диссертационная работа представляет собой завершённое исследование и в целом соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.13 № 842, а её автор, Бочкарева Ирина Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Мирошников Сергей Александрович
Директор ФГБНУ «Федеральный научный центр
биологических систем и агротехнологий
Российской академии наук»
доктор биологических наук, профессор
член корреспондент РАН



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук» (ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН)
460000, Оренбург, ул. 9 Января, 29, телефон / факс (3532) 43 - 46 - 41,
электронная почта - vniims.or@mail.ru