

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации  
Урубкова С.А. «Разработка технологий новых видов крупы и муки из зерна  
тритикале» на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.18.01

Рассматриваемая диссертационная работа посвящена изучению потенциальных технологических и потребительских свойств сортов тритикале с целью повышения роли гибрида ржи и пшеницы в зерновом хозяйстве страны. Хотя обе родительские формы тритикале являются в настоящее время основными хлебными культурами, область применения ржи и ассортимент продуктов из нее значительно уже.

Разработанные автором технологии производства крупы и муки из зерна тритикале позволяют не только расширить ассортимент продуктов повседневного питания, но и повысить их пищевую ценность за счет макро- и микроэлементов, содержащихся в данной культуре.

Диссертантом в результате комплексной оценки признаков качества сортов тритикале научно обоснована целесообразность расширения пищевого использования зерна тритикале и частичной замены им пшеницы.

Автором выявлены особенности физико-химических характеристик зерна тритикале пофракционно, а также определены технологические свойства продуктов его переработки, с учетом показателей их качества.

Результаты диссертационной работы Урубкова С.А. позволили автору: получить новые экспериментальные данные по физико-химическим, в том числе, структурно-механическим свойствам различных фракций зерна тритикале; уточнить и усовершенствовать, на основе разработанного способа гомогенизации зерновой массы, стадии подготовки зерна тритикале, а также установить значения режимов работы зерноочистительного оборудования, которые позволяют достичь эффективности очистки до 97-99%; разработать технологию производства крупы из зерна тритикале; разработать универсальную технологию производства крупки или макаронной муки в зависимости от сорта зерна тритикале; разработать технические условия на новые виды крупы и муки из тритикале и технологические регламенты их производства. Указанное позволяет сделать вывод о высокой практической ценности работы.

Экспериментальная часть диссертации выполнена с применением современных приборов и оборудования.

Следует отметить хорошее оформление реферата, дающего достаточно полное представление о выполненной работе, а также ясный инженерный стиль изложения материалов. Автор имеет достаточно большое количество публикаций и выступлений на конференциях по теме диссертации.

По реферату имеются отдельные замечания:

1. Необходимо было более четко сформулировать требования к качеству всех видов готовой продукции, выбрать параметры по контролю качества продук-

- ции и установить их предельные нормы, прежде всего по количеству и качеству клейковины для новых видов муки.
2. Не приведено содержание каротиноидных пигментов для муки из твердой пшеницы и муки из зерна тритикале линии «3478/09».
  3. Учитывая, что реологические свойства теста существенно влияют на качество макаронных изделий, желательно было включить в объем исследований влияющие технологических параметров замеса макаронного теста, и механических параметров: интенсивность, время и др.
  4. При расчете экономической эффективности от промышленного освоения выпуска новых продуктов из зерна тритикале не указано, к какому объему производства относятся названные суммы годового экономического эффекта.

Отмеченные замечания не снижают актуальности и ценности диссертационной работы, выполненной Урубковым Сергеем Александровичем.

В целом диссертантом выполнена комплексная работа с проведением большого объема исследований в лабораторных и производственных условиях.

Важное научное и практическое значение рассматриваемой работы, а также оформление автореферата соответствуют требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор – Сергей Александрович Урубков, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства».

Зам директора по научной работе  
ГНУ «Центральный ботанический сад  
НАН Беларуси»



И.К.Володько

Старший научный сотрудник лаборатории  
прикладной биохимии  
ГНУ «Центральный ботанический сад  
НАН Беларуси»



Е.И.Алексеева

