

Отзыв

на автореферат диссертации Бигаевой Аланы Владиславовны на тему «Разработка молекулярно-генетической и биоинформационной системы оценки технологических свойств молока, ассоциируемых с направлениями его переработки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Молочная промышленность обеспечивает население страны незаменимыми в рационе продуктами питания, среди которых молочные продукты длительного хранения занимают особое место в период постпандемии. Большое значение в их производстве имеет термоустойчивость молока. Механизм изменения термоустойчивости под влиянием различных факторов до сих пор полностью не раскрыт.

В связи с этим, диссертационная работа Бигаевой А.В., посвященная разработке и внедрению методологического подхода прогнозирования направлений переработки молока на основе использования молекулярно-генетической и биоинформационной системы оценки является актуальной.

В рамках работы Бигаевой А.В. успешно решены следующие задачи: систематизированы аспекты формирования свойств молока, исследована ассоциация полиморфизма гена *CSN3* с технологическими свойствами молока, разработана методика определения соотношения относительных долей аллелей гена *CSN3* и установлены границы перехода технологических свойств, разработана технология восстановленного стерилизованного молока с обоснованным молекулярно-генетическим методом подбором сухого молочного сырья.

Автором впервые предложена прогностическая модель переработки молочного сырья с интегрированными молекулярно-генетическими показателями. Практическая значимость работы подтверждается разработанной методикой молекулярно-генетической оценки технологических свойств молока путем определения соотношения относительных долей аллелей гена *CSN3* в сборном молоке, созданной и зарегистрированной программой для ЭВМ, разработанной и апробированной технологией восстановленного стерилизованного молока из сухого молока, учитывающей доминирующий аллельный вариант гена *CSN3*, разработанным СТО.

Выходы аргументированы, обладают научной новизной; основные результаты диссертационной работы опубликованы в рецензируемых отечественных и зарубежных научных изданиях.

По автореферату имеется вопрос:

1. Почему использовались разнонаправленные методики определения термоустойчивости, тогда как на производстве используется только алкогольная проба?

Анализ автореферата Бигаевой Аланы Владиславовны позволяет сделать вывод о том, что данная работа является законченным исследованием и отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств.

Заведующий кафедрой «Биотехнология, животноводство и химия» ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, доктор с.-х. наук, доцент

420015, РТ, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 65.

тел. (843) 567-45-00, (843) 236-65-22, e-mail: info@kazgau.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет»

Подпись И.И. ШАСТАНОВА

ЗАВЕРЯЮ: начальник отдела производства Казанского ГАУ
--

И.И. ШАСТАНОВА