

## 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.

Одним из основных трендов пищевой отрасли, в том числе молочной, сегодня является более глубокое исследование свойств поступающего на переработку сырья с целью повышения качества выпускаемых продуктов питания и рационализации технологических процессов. В связи с чем востребована разработка методов анализа технологических показателей молока и особенно сухого молока, хранящегося и перерабатываемого месяцами при отсутствии достаточных объемов скоропортящегося сырого молока. Поэтому работа Бигаевой А.В., посвященная разработке и внедрению методологического подхода прогнозирования направлений переработки сборного молока на основе использования молекулярно-генетической и биоинформационной системы оценки, является своевременной и актуальной.

Автором теоретически и экспериментально обосновано расширение оценочных критериев качества молока до молекулярно-генетических показателей, разработана методология их определения, создана и зарегистрирована программа для ЭВМ, обеспечивающая автоматизированную интерпретацию результатов анализа, разработана технология восстановленного стерилизованного молока из сухого молока с идентифицированными расширенными критериями качества. Все выше сказанное подтверждает научную и практическую значимость результатов диссертационной работы Бигаевой А.В.

Автором комплексно проработаны все решаемые в рамках диссертационной работы задачи. При этом автор не только систематизирует различные аспекты формирования свойств молока-сырья, исследует ассоциацию полиморфизма выбранного генетического маркера с технологическими свойствами молока отдельных животных и молока, поступающего на переработку по общепринятым на производствах схемам доставки, а также предлагает систему применения в практике молокоперерабатывающих предприятий наработанных данных, тем самым реализуя возможность решения задач по прижизненному формированию свойств животноводческого сырья путем стимулирования селекционной работы с молочным скотом.

Основные положения и результаты работы доложены и обсуждены на конференциях различного уровня, представлены в 26 публикациях: 17 в журналах, рецензируемых ВАК.

Оценивая положительно автореферат, считаю необходимым задать следующий вопрос: полученные результаты распространяются на все породы молочного скота?

В целом, исходя из автореферата диссертации, считаю, что представленная к защите работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, и ее автор – Бигаева Алана Владиславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Заведующий кафедрой механизации  
ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, к.б.н., доцент  
420029, РТ, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, 35  
телефон: (843) 273-96-17,  
электронная почта: kgaunr\_baumana@mail.ru

Подпись Загидуллин Л.Р.  
ЗАВЕРЯЮ: Н.Н. Никонова  
Ученый секретарь федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»  
«24» октября 2021 г.

ЛР

Загидуллин  
Ленар Рафикович