

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Симоненко Елены Сергеевны на тему
«Разработка технологии кисломолочного продукта функциональной
направленности на основе кобыльего молока», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.18.04 - Технология мясных, молочных и рыбных
продуктов и холодильных производств**

Согласно Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года, акцент государственной демографической политики на формировании здорового образа жизни в том числе за счет рационального питания. В соответствии с Основами государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения, питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье населения в онтогенезе. В этой связи исследования ученых направлены на создание пищевых продуктов функциональной направленности.

Кисломолочные продукты являются богатым источниками белка, минералов и витаминов. Употребление кисломолочных продуктов позволяет целенаправленно поддерживать или улучшать конкретные физиологические функции и метаболические реакции человека. Доказано, что употребление кисломолочных продуктов, содержащих пробиотические штаммы более эффективно по сравнению с приемом лекарств, содержащих пробиотики. Кисломолочные продукты, произведенные из коровьего молока, являются популярными во всем мире, однако спрос на альтернативы растет из-за увеличения распространенности аллергии на коровье молоко и из-за растущего интереса к уникальной пользе для здоровья продуктов на основе кобыльего молока. Кобылье молоко благодаря уникальному составу сегодня полноценно используется в питании людей с аллергией на коровье молоко, в технологиях продуктов лечебно-профилактического назначения и других категориях продуктов.

В этой связи актуальным направлением является разработка кисломолочных продуктов функциональной направленности на основе кобыльего молока с использованием пробиотических и молочнокислых микроорганизмов.

Научная новизна представленной работы заключается в разработке системы идентификации кобыльего молока, основанной на его органолептических, физико-химических и биохимических показателях, изучении и обосновании технологических режимов переработки кобыльего молока и его комбинации с коровьим, получении новых знаний о закономерностях ферментирования под действием подобранный бактериальной закваски в кобыльем молоке и его комбинации с коровьим, научном обосновании функциональных свойств кисломолочных продуктов на основе кобыльего молока с повышенным содержанием сухих веществ и кобыльего молока с добавлением коровьего методами *in vitro* и *in vivo*.

Диссертационная работа Симоненко Е.С. явилась результатом решения целого ряда поставленных задач, что позволило создать новый вид кисломолочных продуктов на основе кобыльего молока с доказанными функциональными свойствами: высокая антиоксидантная активность, антимикробная по отношению к условно-патогенным и патогенным микроорганизмам – *E. coli* ATCC 25922, *S. aureus* ATCC 6538, *Salmonella typhimurium* ATCC 14028. В результате анализа жирнокислотного состава и расчетов индексов для продуктов установлены низкие значения индекса атерогенности (1,22). Данные полученные при изучении противовоспалительных и гепатопротекторных эффектов продуктов обладают безусловной научной новизной.

Работа имеет практическую значимость. Автором выявлены потребительские предпочтения в отношении кисломолочных продуктов на основе кобыльего молока, разработаны медико-биологические требования на продукты, обоснован режим пастеризации и ферментации кобыльего молока, кобыльего молока с добавлением коровьего, обоснована комбинация бактериальной закваски, состоящая из комбинации молочнокислых и пробиотических микроорганизмов.

В работе применены современные методы исследований, материал изложен последовательно, выводы сформулированы четко и грамотно.

Диссертационная работа является завершенным научным трудом с практическим выходом - разработкой технологии кисломолочных продуктов функциональной направленности на основе кобыльего молока и кобыльего молока с добавлением коровьего.

На основании результатов опытно-промышленной выработки сделан вывод, что предложенная разработанная технология производства кисломолочных продуктов на основе кобыльего молока и кобыльего молока с добавлением коровьего является перспективной и рекомендуется для применения в производстве.

Результаты исследований изложены в 15 публикациях, в том числе в изданиях, включенных в перечень ВАК, Scopus, 1 патент. Материалы работы доложены на 5 международных и российских форумах.

При общей положительной оценки работы, имеются следующие вопросы:

1. В таблице 1 приведены результаты оценки трех образцов. Следовало бы пояснить почему указаны именно эти соотношения.
2. В описании рисунка 4 следовало бы добавить, что речь идет о различных комбинациях кобыльего молока с коровьим.
3. Некорректное наименование рисунков 7-8, отсутствие динамики по графикам. Целесообразно было бы указать обозначение данных по уравнениям.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки автореферата.

В соответствии с вышеизложенным диссертационная работа Симоненко Елены Сергеевны «Разработка технологии кисломолочного продукта функциональной направленности на основе кобыльего молока» отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой

степени кандидата технических наук, а ее автор, Симоненко Елена Сергеевна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 - Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Директор ВНИИПП - филиал
ФГБНУ ФНЦ «Всероссийский научно-
Исследовательский и технологический
институт птицеводства» РАН, к.т.н.

В.Г. Будрик

Адрес: 141552, Московская область,
г.о. Солнечногорск, р.п. Ржавки, стр. 1
р.т. +7(499) 110- 2106, E-mail: budrik@vniipp.ru

Подпись В.Г. Будрика заверяю

Заведующий канцелярией

Т.П. Левина

