

## 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

Приоритетным направлением государственной политики в области здорового питания населения является разработка и производство продуктов функциональной направленности. Особый интерес представляют продукты на основе кобыльего молока, которое обладает ценными свойствами, уникальным составом, однако кисломолочные продукты на его основе практически не производятся. Поэтому диссертационная работа Симоненко Е.С., направленная на расширение ассортимента продуктов функциональной направленности на основе кобыльего молока с использованием пробиотических и молочнокислых микроорганизмов, является актуальной.

Диссертация соискателя представляет собой законченное исследование, в котором разработана система идентификации кобыльего молока, основанная на органолептических, физико-химических и биохимических показателях. Определено влияние режимов пастеризации на физико-химические и микробиологические показатели кобыльего молока, в т.ч. с добавлением коровьего. Работа выполнена на высоком научном и методическом уровне. Автором разработаны медико-биологические требования на кисломолочные продукты на основе кобыльего молока, обоснован режим пастеризации и ферментации кобыльего молока, кобыльего молока с добавлением коровьего, обоснована комбинация бактериальной закваски, состоящая из комбинации молочнокислых и пробиотических микроорганизмов (*Streptococcus salivarius subsp. thermophilus*, *Lactobacillus delbrueckii subsp.ssp. bulgaricus*, *Lactobacillus rhamnosus F*). Доказаны функциональные свойства кисломолочных продуктов на основе кобыльего молока и с добавлением коровьего методами *in vitro* и *in vivo*.

Научно-практические результаты работы представлены в виде технической документации на кисломолочные продукты функциональной направленности на основе кобыльего молока и кобыльего молока с добавлением коровьего (ТУ 10.51.52-162-00419006-2021). Автором осуществлена апробация разработанной технологии на ООО «Мясокомбинат «Дороничи», на Волковысском ОАО «Беллакт», ГКУ Республики Башкортостан «Управление социального питания».

Результаты исследований изложены в 15 публикациях, в т.ч. 10 - в изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, две, индексируемые в Scopus, а также получен 1 патент РФ на изобретение.

В порядке дискуссии имеются вопросы и замечания.

1. Почему номер технических условий (ТУ), приведенный по тексту работы, отличается от представленных в «Схеме проведения исследований» (рис.1, с.6 автореферата)?
2. Чем обусловлен двухступенчатый режим пастеризации нормализованной смеси с охлаждением, представленный на «Технологической схеме производства кисломолочных продуктов» (рис.9, с. 19 автореферата)?

По моему мнению, диссертационная работа «Разработка технологии кисломолочного продукта функциональной направленности на основе кобыльего молока» по научной, практической значимости и объему проведенных исследований соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Симоненко Елена Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 - Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Заведующий базовой кафедрой  
технологии молока и молочных  
продуктов ФГАОУ ВО «Северо-  
Кавказский федеральный университет»,  
докт.техн.наук, профессор,  
член-корреспондент РАН

23.06.2022 г.

Адрес: 355017, г. Ставрополь,  
ул. Пушкина, 1, ФГАОУ ВО  
сайт: [www.ncfu.ru](http://www.ncfu.ru)  
e-mail: [ievdokimov@ncfu.ru](mailto:ievdokimov@ncfu.ru)  
телефон: (8652)330-351

Евдокимов Иван  
Алексеевич



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ:  
начальник отдела по  
работе с сотрудниками УКА  
ГОРБАЧЕВА Л. С.