

Отзыв

на автореферат диссертации Мельденберг Дарьи Николаевны на тему «Разработка методологии комплексной оценки белкового состава молочного сырья и молочной продукции», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Разработка современных высокоэффективных методов и методик измерений с использованием высокоточного оборудования является актуальным направлением научных исследований, так как позволяет решать многочисленные задачи, в том числе оценить состав молока, и определять идентификационные признаки продукта. Поэтому диссертационная работа Мельденберг Д.Н., посвященная разработке методологии комплексной оценки белкового состава молочного сырья и молочной продукции, является своевременной и актуальной.

Целью работы диссертанта являлась разработка методов комплексной оценки белкового состава молока и молочных продуктов с учетом влияния технологических факторов переработки и продолжительности хранения.

В работе приведены новые данные по исследованию белкового состава молока сырого, в том числе коровьего и молока других сельскохозяйственных животных. Автором разработан алгоритм выявления фальсификации молочного сырья различными азотосодержащими компонентами и ингредиентами немолочного происхождения, что позволило установить диапазоны содержания сывороточных белков и небелкового азота в коровьем, козьем и овечьем молоке. Полученные новые данные белкового состава молока сырья позволили определить критерии идентификации и разработать методики измерений.

Практическая значимость диссертационной работы решена внедрением в лабораторную практику стандартизацией методик измерений в межгосударственных стандартах: ГОСТ «Молоко и молочные продукты. Определение массовой доли сывороточных белков методом Кьельдаля» и ГОСТ «Молоко и молочные продукты. Определение содержания небелкового азота с применением метода Кьельдаля». Проведена апробация разработанных методик измерений в условиях молокоперерабатывающего предприятия ОАО «Брянский Молочный Комбинат».

Для решения поставленных в диссертационном исследовании задач автором подготовлена и проведена разработка методик измерений сывороточных белков, небелкового азота, разработан алгоритм подготовки пробы, с учетом полноценного разделения белковых фракций, установлены метрологические характеристики. Разработанные методики измерений позволили набрать массив статистических данных и установить критерии идентификации белкового состава молока сырья. В работе установлено влияние температурной и мембранной обработки, продолжительности

хранения на содержание общего азота, небелкового азота и сывороточных белков. Это подтверждает научную и практическую значимость результатов диссертационной работы соискателя

По материалам диссертации опубликовано 23 научные работы, в том числе 5 – в изданиях, рекомендованных ВАК.

Автореферат изложен последовательно, проиллюстрирован рисунками, таблицами, которые полностью подтверждают основные результаты исследований и выводы автора. По автореферату имеется вопрос: автором проведено исследование влияния метода микрофльтрации на изменение белкового состава в коровьем и козьем молоке, однако нет овечьего, которое в других исследованиях присутствует.

Диссертационная работа «Разработка методологии комплексной оценки белкового состава молочного сырья и молочной продукции» соответствует требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к диссертациям согласно пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (в ред. от 01.10.2018), а ее автор, Мельденберг Дарья Николаевна, 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
Института живых систем, ФГАОУ ВО
«Северо-Кавказский федеральный университет»,
доктор технических наук, профессор

Евдокимов
Иван Алексеевич

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
Тел.: (8652) 33-03-51
e-mail: ievdokimov@ncfu.ru

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ:

начальник отдела по
работе с сотрудниками

50.11.20.

