

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Шухаловой Ольги Михайловны** на тему «**Исследование влияния физиолого-биологических свойств отдельных видов заквасочных микроорганизмов на качество полутвердых сыров**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.5 – «Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ»
Научный руководитель д-р техн. наук Свириденко Г.М.

Представленная диссертационная работа своевременна и актуальна, т.к. посвящена вопросам повышения качества и безопасности полутвердых сыров.

Автором проведены исследования целого спектра молочнокислых микроорганизмов (*Lc. lactis* subsp. *lactis*, *Lc. cremoris*, *Str. thermophilus*, *Lc. lactis* subsp. *diacetylactis*, *Leuconostoc* subsp., *L. plantarum*, *L. casei*, *L. delbrueckii* subsp. *bulgaricus*, *L. acidophilus*, *L. helveticus*), используемых в составе бактериальных заквасок для полутвердых сыров. Исследования проводились как на молочных средах, имитирующих условия получения и обработки сырного зерна, так и в модельных полутвердых сырах для оценки влияния условий созревания. Шухалова О.М. выполнила большой объем работ по изучению влияния условий созревания модельных сыров на динамику развития и метаболизм изучаемых микроорганизмов, в том числе направленность и интенсивность процессов гликолиза, протеолиза, накопление вкусоароматических веществ.

Положительным моментом рассматриваемой работы является комплексный подход к решению поставленной задачи. Автор не только изучает особенности конкретных молочнокислых микроорганизмов, но и дает рекомендации по видовому составу бактериальных заквасок с учетом особенностей развития и метаболизма конкретных видов заквасочных микроорганизмов в процессе выработки и созревания, а также их влияние на органолептические показатели и риски формирования пороков сыра,

Представленный на отзыв автореферат отражает основные положения диссертационной работы.

Автореферат построен по классической схеме изложения и включает: введение, обзор литературы, изложение методологии и организации выполнения экспериментов, обсуждение и анализ результатов, выводы.

Судя по результатам экспериментов, сопровождаемых большим количеством графиков и рисунков, исследования выполнены на высоком научном уровне с применением методов математического анализа.

Рецензируемая работа интересна в научном плане и имеет практическое значение.

Результаты диссертации освещены в 21 научной статье, доложены на научно-практических конференциях и семинарах разного уровня.

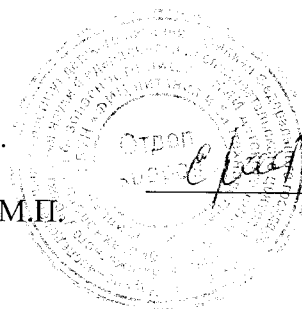
На основании выше изложенного, можно заключить, что работа **Шухаловой Ольги Михайловны «Исследование влияния физиолого-биологических свойств отдельных видов заквасочных микроорганизмов на качество полутвердых сыров»** соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.5 - Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ».

Начальник отдела прогнозирования
технологических исследований и
инновационного развития
Научно-исследовательского института
детского питания – филиала ФГБУН
«ФИЦ питания и биотехнологии»,
кандидат технических наук по специальности
05.18.04 – «Технология мясных, молочных
и рыбных продуктов, и холодильных
производств»

143500, Московская область,
Истринский р-н, г. Истра,
ул. Московская, д. 48
E-mail: nir@niidp.ru
тел.8(985)731-58-08

Подпись руки Симоненко Е.С. заверяю.
Специалист по кадрам

М.П.



Е.С. Симоненко
(Елена Сергеевна Симоненко)

Щебетова Е.И.

«15» апреля 2024 г.