

ОТЗЫВ

На автореферат Захаровой Натальи Алексеевны на тему: «Научное обоснование и разработка технологии пробиотических биоактивных эмульсий и продуктов на их основе», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ

В настоящее время рацион значительной части населения страны не соответствует принципам здорового питания, что является одной из первопричин развития патологических необратимых процессов в организме. Для улучшения качества питания различных групп населения необходим комплекс мер, в том числе развитие производства специализированных и функциональных продуктов с последующим внедрением их на рынок. В связи с этим представленная работа является актуальной и современной.

Целью работы Захаровой Н.А. является научное обоснование технологий новых пробиотических устойчивых пищевых эмульсий, обогащенных биоактивными растительными маслами. В рамках данной цели автором сформулированы последовательные задачи, реализация которых в полной мере отражена в работе.

Благодаря высокой компетентности автора в вопросах биотехнологии достигнуты достаточно внушительные результаты по обоснованию условий процесса получения пищевых эмульсий на основе пробиотических молочных ферментированных систем с биокорректирующими маслами. Выявлены изменения фазового состояния влаги, закономерности повышения устойчивости эмульсионных структур с содержанием биоактивных масел до 50 % при введении в систему яичного белка - 3,0-3,5%, соевого лецитина - 2,5-3,5 %, яичного порошка - 3,0-3,5 %, сухого обезжиренного молока (СОМ) - 2,5-3,5 %, гуаровой камеди - 2,5-3,5 %, ксантановой камеди - 2,0-3,0 %.

Методом дифференциально-термического анализа выявлены закономерности фазовых изменений влаги в пробиотических эмульсиях, установлено

возрастание доли связанной влаги в различных формах до 12-18 %, что обеспечивает увеличение срока годности продуктов до 21 дня. Разработан ряд новых продуктов функционального действия, которое доказано экспериментально в отношении коррекции липидного и энергообмена на добровольцах различных возрастных групп.

Наряду с достоинствами имеются некоторые замечания:

1. По научной новизне работы: обобщение результатов информационно-патентного поиска не корректно относить к научной новизне работы.

В целом, диссертация отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Захарова Наталья Алексеевна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

Профессор кафедры технологии продуктов питания и организации ресторанного дела
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»,
доктор технических наук, профессор
05.02.2021
302026, г. Орел,
ул. Комсомольская, д. 95
Тел. +79202888735
e-mail: helena-1959@yandex.ru

Артемова
Елена Николаевна

