

УДК 637.3

ПРИМЕНЕНИЕ БИФИДОБАКТЕРИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПИТЬЕВОГО МОЛОКА

Гомон В.Ю., Лукашевич Т.В.

Научный руководитель – Купцова О.И., к.т.н., доцент
Могилёвский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь

Интенсивный темп жизни современного общества предъявляет высокие требования к продуктам питания, которые, прежде всего, должны обладать повышенной физиологической ценностью по сравнению с традиционными. В этой связи актуальным является создание молочных продуктов функциональной направленности, содержащих живые культуры микроорганизмов-пробиотиков, благоприятное влияние которых на здоровье людей проявляется разнообразными положительными эффектами, в целом характеризующимися как пробиотическое воздействие. К пробиотикам относят представителей нормальной микрофлоры кишечника и других полостей организма, в первую очередь, бифидобактерии и молочнокислые микроорганизмы рода *Lactobacillus*.

В настоящее время широкое распространение получили ферментированные бифидосодержащие продукты. Однако изыскиваются возможности обогащения пробиотическими микроорганизмами и других молочных продуктов. Поэтому представляло интерес создать технологию получения питьевого молока функционального назначения, обогащенного жизнеспособными клетками бифидобактерий, без предусмотрения их интенсивного размножения в продукте, что и явилось целью настоящей работы.

В качестве объектов исследований использовали: молоко цельное натуральное, бактериальные концентраты бифидобактерий, бифидогенный фактор - лактулозу.

В результате проведения научных исследований разработаны технологические режимы и этапы производства молока питьевого функционального назначения, обогащенного бифидобактериями. Технологический регламент производства молока, обогащенного бифидобактериями, состоит из следующих операций: внесение в молоко бифидогенного фактора – лактулозы, пастеризация молока, его охлаждение, внесение бактериального концентрата бифидобактерий, дальнейшее хранение молока при общепринятых режимах. Применение лактулозы при производстве молока питьевого, обогащенного бифидобактериями, не только увеличивает активность бифидобактерий в молоке, но и улучшает вкусовые качества продукта. При этом стойкость молока питьевого, обогащенного пробиотической микрофлорой - бифидобактериями, при хранении не уступает традиционному молоку питьевому, а количество жизнеспособных клеток бифидобактерий сохраняется на уровне не менее 10^7 КОЕ в 1 г до конца срока годности продукта.

УДК 637.146.633

НОВЫЕ ВИДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННОГО СЫРЬЯ

Грибанова Т.А., Огнева Е.В.

Научный руководитель – Лев Г.Б., к.т.н., доцент
Восточно-Сибирский государственный технологический университет
г. Улан-Удэ, Россия

Учитывая уникальный химический состав соевого сырья, сбалансированность его основных нутриентов и способность белков сои ферментироваться с образованием сгустков, разработан ряд технологий новых кисломолочных продуктов функционального назначения.

Результаты исследований оценивали по общепринятым или гостирующим показателям, характеризующим органолептические, физико-химические, микробиологические, структурно-механические свойства продуктов, их функциональные свойства.