

## X-9

**ПРИМЕНЕНИЕ ОВСЯНОГО БЕТА-ГЛЮКАНА В КАЧЕСТВЕ ЗАГУСТИТЕЛЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МАЛОЖИРНОГО ЙОГУРТА**

**Д. А. Журавлева, И. С. Селезнева, Т. В. Глухарева**

*Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, 620002, Россия, г. Екатеринбург, Мира, 19.*

E-mail: Daryazhuravleva797@gmail.com

Одной из важных составляющих здорового образа жизни является контроль рациона питания<sup>1</sup>, а именно снижение калорийности, повышение содержания эссенциальных нутриентов, пре- и пробиотиков, витаминов и минералов, ограничение потребления насыщенных жиров. Кисломолочные продукты являются популярными диетическими продуктами, среди которых лидирующее положение занимают йогурты, хотя на потребительском рынке в основном представлены йогурты с повышенным содержанием жиров. Существенной проблемой при разработке технологии производства маложирных кисломолочных продуктов является влияние жирности на текстуру и качество сгустка, внесение загустителей позволяет решить эту проблему. В настоящее время широкое распространение в качестве загустителей в производстве кисломолочных продуктов получили различные типы крахмалов. Добавление таких добавок повышает содержание углеводов и энергетическую ценность йогурта, увеличивает его гликемический индекс, что является негативным фактором при потреблении продукта людьми с сахарным диабетом. В настоящей работе в качестве альтернативного загустителя в технологии производства йогурта использовали бета-глюканы.

Бета-глюканы относятся к пищевым волокнам, не гидролизующимся пищеварительными ферментами человека, однако они хорошо усваиваются его микробиотой, следовательно, их можно отнести к пребиотическим компонентам в составе пищевых продуктов. Наряду с этим бета-глюкан может служить как загуститель и жирозаменитель. Кроме того, бета-глюканы обладают широким спектром лечебного действия на организм человека<sup>2</sup>. Получают бета-глюканы из различных видов сырья (зерновые культуры, грибы, микроорганизмы), а наиболее изученный и доступный – бета-глюкан из отрубей овса.

В связи с этим целью настоящей работы являлась разработка рецептуры и технологии маложирного йогурта с добавлением овсяного бета-глюкана в качестве загустителя. В результате получены йогурты с различной жирностью и разным процентным содержанием бета-глюкана. Для сравнения получили контрольные образцы такой же жирности без добавки овсяного бета-глюкана. Провели органолептический, микробиологический и физико-химический анализы на 1-е и 7-е сутки хранения образцов. Установили, что вязкость йогурта повышается с ростом концентрации добавки, текстура и вкусовые качества улучшаются. Все приготовленные образцы йогурта соответствовали требованиям качества и безопасности.

**Библиографический список**

1. Шибаршина О. Ю. Анализ потребления продовольствия в РФ: особенности, проблемы и тенденции / О. Ю. Шибаршина // International Agricultural Journal. – 2020. – Т. 63. – № 4. – С. 7.
2. Ibrahim M. N. G. The symbiotic effect of oat  $\beta$ -glucan enriching bio-low fat yogurt / M. N. G. Ibrahim, I. S. Selezneva // Processes and Food Production Equipment. – 2019. – No 4. – P. 111-116.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Программы развития Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина в соответствии с программой стратегического академического лидерства «Приоритет – 2030»*