

## ПОЛУЧЕНИЕ ФЕРМЕНТИРОВАННОГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ ГОРОХОВОЙ ДИСПЕРСИИ

Фомичева Д.А.(Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.т.н., доцент Яковченко Н.В.  
(Университет ИТМО)

Изначально формирование сегмента рынка «немолочного молока» было связано с решением проблемы дефицита белка в неразвитых странах, однако, на данный момент альтернативные молочные продукты, в том числе ферментированные приобретают все больший спрос[1]. Увеличение спроса связано с увеличением числа вегетарианцев, озабоченностью потребителей вопросами экологии, и более низкой стоимостью по сравнению с продуктами из животного сырья. При этом растительные аналоги продуктов не вытесняют долю молочных продуктов с рынка, а формируют новую потребительскую нишу.

Зернобобовые, в частности горох, представляют наибольший интерес для производства растительных продуктов в связи с не только высоким содержанием белка, но и его полноценностью. Зернобобовые содержат в 1,5-3,0 раза больше незаменимых аминокислот по сравнению с зерновыми культурами [2].

Микроорганизмы при ферментации в растительном сырье могут влиять на текстурные и реологические свойства, формировать в готовом продукте уникальный аромат и вкус. Для придания полученной гороховой дисперсии функциональных свойств и улучшения органолептических показателей из нее был получен ферментированный продукт.

Для процесса ферментации использование пробиотических культур микроорганизмов является предпочтительным в связи с тем, что в процессе ферментации данные микроорганизмы обогащают продукт продуктами своей жизнедеятельности: молочной кислотой, бактериоцинами, различными летучими веществами и другими. Кроме того, пробиотики обладают высокой антагонистической активностью по отношению к гнилостным, патогенным и условно-патогенным микроорганизмам; входят в состав нормальной микрофлоры человека и животных [3].

В ходе исследования из нескольких молочнокислых и пробиотических культур микроорганизмов была подобрана оптимальная культура и штамм микроорганизмов для получения ферментированного продукта с достойными органолептическими свойствами. Полученный ферментированный продукт можно использовать в качестве, как самостоятельного продукта, так и в качестве основы для приготовления различных десертов, в том числе мороженого.

### Список использованных источников:

1. Федорова М.А., Состояние рынка альтернативных молочных продуктов в России // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2022. №3 (25), с. 42-55.
2. Вебер А. Л., Разработка ферментированного продукта с использованием дисперсии из гороха отечественной селекции / А. Л. Вебер, С. А. Леонова, Т. А. Никифорова, М. Жиарно, Е. В. Бадамшина, П. А. Лисин // Вестник МГТУ. 2021. №4, с. 383-395.
3. Красникова Л.В., Общая и пищевая микробиология: Учеб. пособие. Часть II. / Л.В. Красникова, П.И. Гунькова, О.А. Савкина. – СПб.: Университет ИТМО, 2016. 127 с

Фомичева Д.А. (автор)

Подпись

Яковченко Н.В. (научный руководитель)

Подпись