

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Ефремова Д.В., студентка 4 курса факультет агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Мударисов Ф.А кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: продукты питания, переработка, мембраны, пищевые продукты, ингредиент, технология, процесс, функциональный продукт, натуральные продукты.

В данной научной статье рассматриваются новейшие тенденции в пищевой промышленности, связанные с использованием мембранных технологий в производстве пищевых продуктов и ингредиентов. Мембранные процессы являются одним из наиболее перспективных направлений развития пищевой промышленности, так как они позволяют получать продукты питания с заданными свойствами.

Введение. На развитие технологии пищевой промышленности повлияло множество факторов, среди них новые требования потребителей несомненно определили новые тенденции в производстве, хранении и контроле пищевых продуктов. Факторы, влияющие на образ жизни потребителей, а также их привычки в еде, основаны на демографии, социально-экономических, культурных, политических и экологических факторах.

Эти факторы отражаются в новых тенденциях пищевой промышленности, включая новые разработки технологий и методологий производства пищевых продуктов. Желания потребителей ориентированы на новые продукты, которые удобно и легко хранить.
[1]

Цель настоящей статьи состоит в том, чтобы более подробно рассмотреть перспективы развития и новые тенденции в пищевом производстве.

Результаты исследований. Другой важной тенденцией является потребительский спрос на здоровую пищу, то есть на продукты, которые не только хороши с точки зрения питания, но и способствуют укреплению здоровья (например, функциональные продукты или нутрицевтики).

Другими важными вопросами являются вопросы, связанные с воздействием пищевой промышленности на здоровье и окружающую среду. Потребители склонны поддерживать более безопасные и экологически безопасные технологии производства новых пищевых продуктов. [2]

Новые тенденции в пищевом производстве

В настоящее время одна из важнейших тенденций в производстве продуктов питания обусловлена потребительским спросом на функциональные или полезные для здоровья продукты, то есть продукты, которые не только не причиняют вреда, но и лечат или предотвращают такие заболевания, как болезни сердца, остеопороз, рак, диабет и т. д. [3]

Конкретные функциональные возможности пищевых продуктов могут быть достигнуты с помощью различных процессов. Некоторые из наиболее важных среди них основаны на биотехнологии. Хотя генную инженерию нельзя определить как метод обработки, важно понимать, что наиболее прямым способом достижения определенных функциональных свойств пищевых продуктов является генная инженерия сырья. Эти новые технологии основаны на изменении генов, содержащихся в определенных клетках. Конечной целью является получение новых продуктов с новыми и лучшими функциональными свойствами или особым составом [4]

Другая важная группа процессов, способных изменять состав пищевых продуктов и присущие им функциональные возможности, основана на применении мембранных технологий. Эти процессы основаны на использовании мембраны, которая действует как селективный проницаемый барьер для разделения одного или нескольких растворенных веществ в жидкой среде. Таким образом, мембранная технология обеспечивает средства для концентрирования, фракционирования и/или очистки пищевых продуктов.

Различные характеристики мембран позволяют разделять молекулы в зависимости от размера и/или заряда. Методы мембранной сепарации очень хорошо подходят для жидких пищевых продуктов и стали широко использоваться для обработки молока. Он продемонстрировал свою полезность, позволив разделить и сконцентрировать компоненты молока без денатурации белков или биоактивных веществ, или изменения вкуса.

В настоящее время большинство таких пищевых продуктов содержат растительные экстракты, но вероятно станет возможным (после преодоления существующих ограничений по увеличению масштабов производства) производить фитохимические вещества с помощью методов культивирования клеток и тканей в связи с увеличением знаний о биологической активности конкретной группы соединений.

- Применение ферментативных методов для получения пищевых ингредиентов, таких как производство аромата томатов (гексаналя) с использованием реактора с полыми волокнами (с ферментным шаблоном, экстрагированным из спелых плодов томатов) . [5]

Заключение

Мембранная технология также использовалась для производства ингредиентов. Электродиализ (ЭД) представляет собой мембранную технологию разделения, которая вызывает повышенный интерес в пищевой промышленности. Недавно биполярно-мембранный электродиализ (BMED) был использован для отделения белков сои от других компонентов без денатурации белка.

Библиографический список

1 Бахмет М.П. Прогрессивные способы переработки пищевого сельскохозяйственного сырья / М.П. Бахмет, Л.Н. Шубина, Д.Г. Касьянов // Инженерные технологии в сельском и лесном хозяйстве. — Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. — С. 145-149.(Дата доступа 11.02.2024)

2 Медведев Б.А. Современные технологии в производстве мясных продуктов / Б.А. Медведев, И.В. Заика, С.Е. Медведева // Перспективы науки. — 2017. — № 10. — С. 43-49. (Дата доступа 11.02.2024)

3 Технология хранения и переработки продукции растениеводства. Практикум : / В. А. Исайчев, Ф. А. Мударисов, Н. Н. Андреев. - Ульяновск : УГСХА им. П.А.Столыпина, 2014. - 414 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека Ульяновского ГАУ: [сайт]. - URL: <http://lib.ugsha.ru:8080/handle/123456789/13190>(Дата доступа 11.02.2024)

4 Петренко А.В. Основные направления создания продуктов питания функционального назначения / А.В. Петренко, В.В. Илларионова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. — 2019. — № 4(370). — С. 17-19. (Дата доступа 11.02.2024)

5 Короленко В.В. Новые технологии в производстве молочных продуктов / В.В. Короленко, А.С. Малышева // Продукты питания и качество продуктов жизнедеятельности. — 2019. — Т. 2. — №1. — С. 56-60. (Дата доступа 11.02.2024)

NEW TRENDS IN THE FOOD INDUSTRY

Efremova D.V.

Scientific supervisor - Mudarisov F.A.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *food, processing, membranes, food products, ingredient, technology, process, functional product, natural products.*

This scientific article examines the latest trends in the food industry related to the use of membrane technologies in the production of food products and ingredients. Membrane processes are one of the most promising directions in the development of the food industry, as they make it possible to obtain food products with specified properties.