УДК 637.04

ИННОВАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ Василевская В.В.

БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь

В основе современных представлений о здоровом питании лежит разработанная концепция оптимального питания, предусматривающая необходимость и обязательность полного обеспечения потребностей организма.

В связи с биохимическими особенностями пища и отдельные ее компоненты влияют на различные функции организма: регуляция нервной деятельности, участие в процессах кроветворения, антиоксидантная защита и др. Поэтому особую актуальность в рационе питания населения сегодня приобретают продукты функциональной направленности.

Здоровое питание в первую очередь подразумевает под собой натуральные или «органические» продукты, характеризующиеся тремя параметрами: органическое сырье, органические ингредиенты и технологический процесс.

В Республике Беларусь вводится закон №144-3 О производстве и обращении органической продукции от 9 ноября 2019 г. В этом законе приводится информация о государственном регулировании в области производства и обращения органической продукции, о требованиях к процессам производства и обращению органической продукции и ставится задача о разработке новых технологий по переработке органического пищевого сырья, которое нуждается в сертификации.

Важная составляющая здорового питания – зерновые культуры, овощи и фрукты — это основной источник витаминов и пищевых волокон. Их ежедневное потребление должно составлять не менее 600 г (в сыром виде).

Плоды, ягоды и овощи, выращенные без пестицидных обработок и химических удобрений, представляют безопасное сырье, оптимальное для производства функциональных продуктов питания.

Многие составные части человеческого организма – мышцы, сердце, мозг и даже кости состоят из белков. Белковые молекулы участвуют во всех важнейших процессах жизнедеятельности человека, в рационе которого суточное потребление белка должно составлять 72 г [1].

В состав белка входят незаменимые аминокислоты, которые содержатся в основном в рыбе, молоке, мясе, яйцах. Белки прудовой рыбы и молока могут обеспечить названную сбалансированность в сочетании с плодовоовощной основой консервированных продуктов питания.

Рыбное сырье является источником амилолитических и липолитических ферментов. В числе компонентов овощных консервов с добавлением рыбы присутствуют жирные кислоты – насыщенные и ненасыщенные. Лучшее соотношение жирных кислот в рационе питания человека: насыщенные жирные кислоты – 30%, ненасыщенные жирные кислоты – 70%. Добавка в рецептуру овощных консервов прудовой рыбы способствует поддержанию этого соотношения в требуемых пропорциях [2].

Обогащение пищевых продуктов добавками, имеющими направленное антиоксидантное действие, — новое направление в технологии пищевых производств. Организм человека не синтезирует микронутриенты (витамины, минеральные вещества и микроэлементы), поэтому должен их получать в готовом виде с пищей. Молоко и молочные продукты, фрукты и овощи — главные поставщики нутриентов для организма человека.

Ягоды имеют широкие перспективы при использовании в качестве антиоксидантов в пищевых системах. Содержащиеся в них антоцианы, фенольные соединения, аскорбиновая кислота, витамины и др. дают возможность выделить ягоды как перспективный источник антиаксидантов для создания нового ассортимента пищевых продуктов[3].

В научно-исследовательской лаборатории пищевых производств УО «БГАТУ» разработаны образцы новых видов консервированных продуктов с добавлением рыбы прудовой и молочных ингредиентов. Для их изготовления использовалось овощное, плодово-ягодное, рыбное, молочное и другие виды сырья.

Партии консервированных продуктов карпа с овощами, пюре тыквенного с молоком, пюре яблочного с молоком изготовлены в производственных условиях ОАО «Борисовский консервный завод». Консервы овощные с грибами, овощи с фасолью пикантные, овощи с перловой крупой и грибами изготовлены в условиях ОАО «БелНатурПродукт»[4]. В дальнейшем предусматривается выпуск новых видов консервов на фруктовой основе.

Таким образом, разработка и производство низкокалорийных продуктов питания из плодово-ягодного, овощного, молочного и другого вида сырья с повышенным содержанием натуральных функциональных ингредиентов позволит обеспечить население продуктами высокого качества, обладающими профилактическими свойствами, антиоксидантной активностью, пониженной калорийностью и т.д.

Литература

- 1 Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы под редакцией Покровского А. А. М. ПЛ. 2007
- 2 Иринина О.И. Смоленцова А.А. Оптимизация биохимической ценности комбинированных рыборастительных кулинарных изделий / Пищевая промышленность , 2009, № 10, с. 66-67/.
- 3 Рогов М. А., Антипова Л. В. Химия пищи. Т. 1. М., Колосс, 2007, с. 853.
- 4 Консервы овощерастительные. Технические условия ТУ ВУ 600034211.004-2012

УДК 339.13:664

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ЗАМОРОЖЕННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Челомбитько М.А., к.с.-х.н., доцент, **Кириенко Н.Н**, к.э.н., доцент, **Гончар А.С.** БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь

Замороженные пищевые продукты являются одним из крупнейших секторов пищевой промышленности, и ценность их растет во всем мире. Замороженная пища сохраняется с момента ее приготовления до времени ее потребления. Замораживание замедляет разложение продукта, превращая остаточную влагу в лед, что препятствует росту большинства видов бактерий. Замороженные продукты - это продукты, хранящиеся ниже нулевой температуры для поддержания их влажности в твердом состоянии. Это помогает замороженным продуктам храниться дольше, чем свежим. Кроме того, по сравнению со свежими продуктами, замороженные содержат максимальное количество витаминов и минералов. Это связано с тем, что замораживание сохраняет продукты в течение длительного периода времени без использования каких-либо консервантов и сдерживает развитие микрофлоры, которая приводит к потере качества пищи.

Рынок замороженных продуктов питания приобрел огромную популярность в течение последних нескольких лет.

Основными факторами, влияющими на развитие отрасли замороженных продуктов питания, являются:

- 1. предпочтение потребителями готовых к употреблению продуктов питания из-за напряженного образа жизни и удобства использования замороженных пищевых продуктов
- 2. приготовление замороженных полуфабрикатов требует минимального количества времени
 - 3. широкий ассортимент замороженных продуктов питания
- 4. растущая популярность в развитых странах, таких как Великобритания, Германия и США, онлайн-покупок основных продуктов питания
- 5. введение Европейским управлением по безопасности пищевых продуктов ограничения на использование искусственных ароматизаторов, добавок и других пищевых материалов.
- 6. наличие в развитых странах холодильного оборудования для промышленного и коммерческого замораживания.