

ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫЕ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ В ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Е.Н. Гореликова, Н.Н. Полякова, Т.М. Рыбакова

**Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Беларусь**

Никогда ранее целебному воздействию правильного питания не придавалось такого значения как в настоящее время. Главные причины этого: нарушение экологии, неправильное хранение и приготовление пищевых продуктов, излишнее рафинирование, несбалансированный рацион.

Рациональное питание школьников служит основой нормального роста и развития, а также защитным фактором организма, повышающим сопротивляемость к заболеваниям, поддерживает работоспособность.

Отсутствие или дефицит некоторых компонентов в структуре школьного питания увеличивает риск развития заболеваний.

Для школьного питания особое значение имеет пищевая ценность продуктов. Она характеризуется оптимальным сбалансированным соотношением компонентов: белок - жир - витамины - углеводы - макро - и микроэлементы.

С целью повышения пищевой ценности (обогащения эссенциальными микронутриентами) кулинарной продукции была исследована возможность использования в рецептурах соусов для школьного питания БАД «Ропуфа '30' п-3». «Ропуфа» - это пищевое очищенное рыбье масло, отличается высоким содержанием каротиноидов, витаминов D и E, безопасно при правильном его использовании. Масло рекомендуется для обогащения продуктов детского, диетического и функционального назначения, высокоэффективно при профилактике и лечении диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, обладает антиоксидантными, противоатеросклеротическими свойствами, влияет на обмен липидов в организме человека, уменьшает процессы их перекисного окисления.

Для исследования возможности использования «Ропуфа» в лабораторных условиях были выработаны модельные образцы соусов «Школьных с плодоовощными добавками» в количестве 14 наименований, которые содержали различное количество БАД (от 0,5 до 3,5% к массе соуса). Добавку вводили на завершающем этапе технологического цикла.

Предварительные исследования показали, что использование добавки в количестве, превышающем 2,6%, не является целесообразным, так как проведенные органолептические исследования отмечали, что у таких образцов появляется выраженный рыбный привкус.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что целесообразно использовать препараты ПНЖК при изготовлении кулинарных соусов для питания школьников разных возрастных групп.

УДК 663.052

ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК СОЕВЫХ БЕЛКОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ И ИЗОЛЯТОВ И МОДИФИЦИРОВАННЫХ КРАХМАЛОВ НА КАЧЕСТВО КЛЕЙКОВИНЫ МУКИ

М.В. Скоклеенко, А.В. Маштапа, Л.Г. Мантароша

**Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Беларусь**

В Беларуси ввиду различных объективных причин, к сожалению, сложилась устойчивая тенденция к понижению товарного качества зерна и уменьшению содержания в нем белка. Вырабатываемая из такого зерна мука имеет пониженные хлебопекарные свойства, что значительно осложняет выпуск высококачественной хлебной продукции. Хлебопекарные предприятия вынуждены использовать в своем производстве значительные объемы (до 60%) муки с пониженными хлебопекарными свойствами: низким содержанием клейковины, слабой или короткорвущейся клейковиной.

Повысить качество такой муки возможно с помощью определенных технологических приемов, а также за счет ввода в муку пищевых добавок.

В рецептуры современных комплексных хлебопекарных улучшителей входят: улучшители окислительного действия (аскорбиновая кислота, ферментный препарат глюкозооксидаза, ферментативно-активная соевая мука в качестве источника липоксигеназы и др.); ферментные препараты (амилазы, пентозаназы, протеазы и др.), а также ферментативно-активное сырье - солод и др., минеральные соли; эмульгаторы; ингибиторы развития плесеней и возбудителей картофельной болезни хлеба; наполнители (пшеничная мука, соевая мука и др.), модифицированные крахмалы.

В работе исследовалось влияние соевых белковых изолятов и концентратов производства компании Cargill, а также модифицированных крахмалов восковой кукурузы производства компании Cerestar на качество клейковины муки.

Качество клейковины муки определялось по стандартной методике.

В результате исследований было установлено, что соевые белковые изоляты, концентраты и модифицированные крахмалы улучшают качество клейковины муки.

УДК 641

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ

И.Н. Михальцова, Г.А. Мелеховец, Т.Н. Бондаренко

**Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации,
г. Гомель, Беларусь**

С развитием научно-технического прогресса население стало нуждаться не только в калорийных продуктах питания, но и в корректирующих добавках, обладающих высокой биологической ценностью с диетическим и лечебно-профилактическим эффектом. В результате современные продукты питания приобретают сложный состав. Для производства таких продуктов необходимы технологии, позволяющие применять щадящие параметры в целях сохранения эссенциальных веществ растительного и животного сырья. К их числу по праву относится экструзионная технология, позволяющая охватить весь спектр пищевых ресурсов, комплексно их использовать для изготовления полуфабрикатов и готовых продуктов, сбалансированных по макро и микрокомпонентам. Широкое внедрение экструзионной технологии позволяет производить продукты, как общего, так и детского, лечебно- профилактического и диетического назначения.

При производстве данных продуктов питания перспективно использование природных биологически активных ингредиентов, которые обеспечивают коррекцию состава традиционных продуктов по таким недостающим в сегодняшнем рационе нутриентам, как аминокислоты: белки, витамины, минеральные элементы. В этом аспекте значительный интерес представляет использование в лечебно – профилактическом питании добавок-обогачителей – пшеничного зародыша, сине-зеленой микроводоросли спирулины и порошок топинамбура. Особенностью химического состава пшеничных зародышей, спирулины и порошка топинамбура является отсутствие или небольшое количество крахмала, который играет ведущую роль в процессе экструзии, а именно в образовании высокопористой структуры экструдатов.

Ценный химический состав этих добавок обуславливает перспективность их использования в производстве экструзионных продуктов профилактического и диетического назначения на основе зерновых культур.

УДК 642.58.057.874

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В УСЛУГЕ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Ю.М. Пинчукова, И.А. Мазурова

**Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Беларусь**

Актуальным является периодическое проведение мониторингов в области школьного питания для определения уровня организации питания в школе и выявления степени востребованности данной услуги у потребителей (школьников и их родителей).

Цель опроса: выяснить, как оценивают организацию и качество школьного питания ученики и их родители, каким должно быть школьное питание, насколько оно важно для ребенка, как родители относятся к проблеме оплаты питания в школе.