

СЕКЦИЯ 1 «ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

УДК 664.8

КОНСЕРВЫ ПЮРЕОБРАЗНЫЕ ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Арбекова Ю.А., Кураленя Н.А., Васильева М.И., Леонтьева Е.А.
Научный руководитель – Тимофеева В.Н., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Базой современной наукой о питании является концепция сбалансированного питания, фундаментом которой служат новейшие представления об обмене веществ и энергии. Физиологические потребности организма в пищевых веществах зависят от многих условий, которые, как правило, постоянно меняются, поэтому сбалансировать питание в каждый момент жизни практически невозможно. Но организм человека обладает регуляторными механизмами, позволяющими ему использовать и усваивать из принятой пищи необходимые питательные вещества в количестве, нужном ему в данное время и в данных условиях. В каждом возрасте должен быть свой рацион.

Пища пожилых людей должна быть разнообразной, легкоусвояемой, биологически ценной, сбалансированной, но по сравнению с пищей молодых людей энергетически менее насыщенной. Она должна содержать достаточное количество белков, витаминов и солей, особенно кальция, калия и железа.

Нами разработаны в лабораторных условиях несколько рецептов пюреобразных овощных и овощемясных консервов для пожилых людей. При разработке рецептов учитывали сбалансированность по белку, углеводам и минеральному составу.

Работу начали с исследования химического состава сырья. Определяли содержание витамина С в пюре из перца сладкого, β -каротина в пюре из моркови, минеральный состав сырья. Это позволило разработать сбалансированные рецептуры.

В рецептуре овощных пюреобразных консервов вводили пюре из моркови (для обогащения β -каротином), лука, перца сладкого (для обогащения витамином С) и топинамбура (для обогащения пищевыми волокнами, макро- и микроэлементами, инулином). Известно, что топинамбур обладает иммуностимулирующей, антитоксической, антистрессорной, адаптогенной и антиоксидантной биологической активностью. Клубни содержат большое количество пектина, пищевых волокон, белка, аминокислот (в том числе незаменимых), витаминов, жизненно важных макро- и микроэлементов, а также органических и жирных кислот. Нами было установлено, что по содержанию магния, железа, витаминов В₁, В₂ и С культура превосходит картофель, морковь, столовую свеклу. Растение обладает способностью накапливать инулин. Клубни топинамбура не содержат алкалоида соланина, образующего на свету в сыром картофеле.

Для обогащения белком в рецептуру вводили мясо кролика и сухое молоко. В рационе пожилых людей важно обеспечить оптимальную пропорцию между животным и растительным белком (1:1). Процесс переваривания и усвоения белков мяса очень сложен, в то время как активность пищеварительных ферментов в старости снижена. Поэтому было отдано предпочтение мясу кролика.

На основании математического планирования и моделирования эксперимента разработаны четыре рецептуры консервов: две овощные пюреобразные и две овощемясные. Разработанные пюреобразные овощные и овощемясные консервы будут исследованы по органолептическим и физико-химическим показателям, а также по основным жизненно важным питательным веществам и микронутриентам.