

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ»**

***VII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ***

**Тезисы докладов
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

22-23 апреля 2010 года

В двух частях

Часть 1

Могилев 2010

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
Т38

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор Акулич А.В. (отв. редактор)
к.т.н., доцент Машкова И.А. (отв. секретарь)
д.т.н., профессор Хасаншин Т.С.
д.т.н., профессор Василенко З.В.
д.х.н., профессор Роганов Г.Н.
к.т.н., доцент Тимофеева В.Н.
к.т.н., доцент Косцова И.С.
к.т.н., доцент Шингарева Т.И.
к.т.н., доцент Кирик И.М.
к.т.н., доцент Масанский С.Л.
к.т.н., доцент Киркор А.В.
к.э.н., доцент Сушко Т.И.
к.т.н., доцент Иванова И.Д.
к.т.н., доцент Щемелев А.П.
к.т.н., доцент Цедик О.Д.
вед. инженер Сидоркина И.А.

Содержание и качество тезисов являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тез. докл. VII
Т 38 Международ. науч. конф. студентов и аспирантов, 22-23 апреля
2010 г., Могилев / УО «Могилевский государственный университет
продовольствия»; редкол.: А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. –
Могилев: УО «МГУП», 2010. – 312 с.
ISBN 985-476-293-9.

Сборник включает тезисы докладов участников VII Международной
научной конференции студентов и аспирантов «Техника и технология
пищевых производств», посвященной актуальным проблемам пищевой
техники и технологии.

УДК 664(082)
ББК 36.81я43

ISBN 985-476-293-9

© УО «Могилевский государственный
университет продовольствия»

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, антиоксидантной, 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.