

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ИЗ СВИНИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОЛОЧКИ ИЗ АЛЬГИНАТА НАТРИЯ

Седнев Станислав Юрьевич, студент Технологического института, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», e-mail: stas_sednev@mail.ru

Гиро Татьяна Михайловна, доктор технических наук, профессор кафедры Технологии хранения и переработки продуктов животноводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», e-mail giro.tm@rgau-msha.ru

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Россия, Москва, e-mail: rector@rgau-msha.ru

Аннотация: статья содержит информацию о природных функциональных свойствах продуктов из свинины, свойствах альгиновой кислоты как компонента функционального питания, а также целесообразность применения полученного продукта в лечебно-профилактическом питании.

Ключевые слова: цельномышечные продукты из свинины, альгинат натрия, альгиновая кислота, функциональное питание, лечебно-профилактическое питание.

Свинина содержит полный набор незаменимых аминокислот. Она обладает низкими аллергическими свойствами в сравнении с говядиной и мясом птицы. Свинина обладает высокой усваиваемостью, оказывает благотворное действие на сердце и сосуды. Мясо свиней содержит ненасыщенные жирные кислоты: линолевую, линоленовую и арахидоновую. Соотношение насыщенных, мононенасыщенных и полиненасыщенных жирных кислот в свинине близко к оптимальному значению. Мясо содержит такие важные нутрицевтики как: биоактивные пептиды, минеральные вещества, витамины и пищевые волокна. Полиненасыщенные жирные кислоты способствуют выведению избыточного холестерина, который может привести к атеросклерозу. Фосфолипиды и изомерные формы витамина Е, содержащиеся в свинине, задерживают окислительные процессы жиров, что предотвращает появление жировых отложений в клетках печени.

100г. свинины обеспечивает ежедневные потребности организма в следующих веществах: 42% в ниацине; 64% в рибофлавине, 25% в железе (биологически доступном), и полностью удовлетворяя потребность в витамине В12. Таким образом, само по себе мясо является функциональным продуктом.

В качестве оболочки была выбрана альгиновая кислота, которая при контакте с хлоридом кальция образует альгинат натрия. Альгинат натрия -

полисахарид, получаемый из бурых водорослей, являющийся сильным сорбентом холестерина и жирных кислот, снижающий концентрацию атерогенных веществ в крови, стимулирующий фагоцитоз и оказывающий противоопухолевый эффект

Он широко используется в лечении язвенных желудочно-кишечных заболеваний в связи со своей способностью формировать гель при подкислении. Доказано, что соли альгиновой кислоты при приеме внутрь обладают антацидными свойствами, способны останавливать кровотечения, стимулировать заживление язвенных поражений слизистой желудка и кишечника.

Продукт из свинины, полученный с использованием альгината натрия в качестве оболочки будет иметь повышенные функциональные свойства и будет более предпочтителен для лечебно-профилактического питания.

Библиографический список

1. Скурихин И.М., Волгарев И.М. Химический состав пищевых продуктов - М.: Агропромиздат. Кн. 1. с. 74-75.
2. Лисицын А.Б., Чернуха И.М.. Функциональные продукты на мясной основе - путь к оздоровлению населения// «Мясная индустрия» 2003. № 1 с. 27-30.
3. Плотникова Е.Ю. Актуальность антацидов и альгинатов в лечении заболеваний органов пищеварения. www.Lvrach.ru 17.02.2017
4. Гунар, Л. Э. Биохимия растительного сырья и продуктов его переработки / Л. Э. Гунар, Р. В. Сычев. Том Часть 1. – Москва : Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2017. – 91 с.
5. Доня, Д. В. Реологические показатели комбинированных мясных фаршей / Д. В. Доня, Е. В. Махачева // Вестник КрасГАУ. – 2014. – № 4(91). – С. 249-253
6. Устинова, Ю. В. Стратегия управления рисками на пищевых предприятиях / Ю. В. Устинова, Е. О. Ермолаева, К. С. Левицкая // Пищевые инновации и биотехнологии : сборник тезисов VIII Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Кемерово, 25–27 мая 2020 года / под общ. ред. А. Ю. Просекова. Том 2. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. – С. 198-199

PRODUCTION OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS FROM PORK USING SODIUM ALGINATE CASING

Sednev Stanislav Yuryevich, student of the Technological Institute, Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, e-mail: stas_sednev@mail.ru

Giro Tatyana Mikhailovna, Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Technologies for Storage and Processing of Livestock Products of the

Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, e-mail giro.tm@rgau-msha.ru

Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, Russia, Moscow, e-mail: rector@rgau-msha.ru

Abstract: *the article contains information about the natural functional properties of pork products, the properties of alginic acid as a component of functional nutrition, as well as the advisability of using the resulting product in therapeutic and preventive nutrition.*

Key words: *whole muscle pork products, sodium alginate, alginic acid, functional nutrition, therapeutic and preventive nutrition.*

УДК 637.1

ПРОИЗВОДСТВО ОБОГАЩЕННОГО МОЛОЧНОГО ДЕСЕРТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ

Сергеева Евгения Алексеевна, студент, Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, e-mail: lukdun@yandex.ru

Данилова Любовь Витальевна, канд. техн. наук, доцент, Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, e-mail: buka99-64@mail.ru

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, Россия, Москва, e-mail: lolo.0208@yandex.ru

Аннотация. Статья об обогащенных молочных творожных десертах, а именно творога, черной смородиной. Рассматривается влияние добавления ягод на пищевую ценность, вкусовые качества продукта и расширение ассортимента.

Ключевые слова: питание, жизнедеятельность молочные десерты, молоко, творог, растительные наполнители, черная смородина, витамин С, закваска.

Актуальность работы обусловлена необходимостью практически значимых разработок по вопросам системного управления рисками пищевых производств. Динамическое изменение технологий, повышение потребительских требований к качеству и безопасности продукции, рост конкуренции заставляют производителей рассматривать вопросы, связанные с системой управления рисками на предприятии.

Целью работы является разработка рецептуры функционального творожного продукта с растительным наполнителем на основе системы качества