

тельно сваренной и измельченной говяжьей печени, шпика, моркови, лука, специй в соответствии с разработанной рецептурой.

Раскатывается готовый мясной фарш, на середину мясного блина выкладывается готовая печеночная начинка в виде шарика и заворачивается в мясной фарш. Затем формируется полуфабрикат в виде шарика, панируется в сухарях.

Готовить полуфабрикат можно в микроволновых печах, в духовых шкафах, на сковороде.

В результате разработки получили новый продукт, который не выпускается ни одним предприятием мясоперерабатывающей промышленности.

Продукт по своим качественным показателям соответствует требованиям ТНПА на рубленые полуфабрикаты.

В процессе разработки были произведены расчеты пищевой ценности продукта, физико-химические, и микробиологические исследования.

Полуфабрикат является новинкой, может быть рекомендован к выпуску предприятиям мясопереработки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечаев А. П., Траубенберг С. Е., Кочеткова А. А. Пищевая химия. СПб.: ГИОРД 2007 г. – 640 с.
2. Методические указания «физико-химические основы создания новых видов пищи», кафелра технологии хранения и переработки животного сырья – 252 с.
3. <http://edaplus.info/produce/shrimp.html>

УДК 637.524.2:66.022.389

ВАРЕНАЯ КОЛБАСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОЛЛАГЕНОВОГО ГЕЛЯ

Закревская Т. В., Копоть О. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Степень соответствия питания потребностям организма оказывает влияние на состояние иммунной системы, способность преодоления стрессовых ситуаций, темпы физического и психического развития человека в раннем возрасте, а также на уровень активности и трудоспособности и в значительной мере на репродуктивную способность взрослого человека.

В связи с этим очевидна целесообразность развития линии функциональных продуктов, содержащих нутриенты направленного дейст-

вия, для сбалансированного питания с учетом конкретных показаний при различных состояниях и заболеваниях.

В настоящее время значительно увеличилось число людей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, что связано с недостатком в рационе питания балластных веществ, коллагена и кальция.

Теория адекватного питания показала и научно обосновала жизненно важную роль балластных веществ в метаболических процессах. Эта теория выдвинула перед учеными в области пищевой технологии проблему создания высококачественных продуктов питания, содержащих как незаменимые нутриенты в сбалансированном состоянии, так и балластные вещества. Установлено, что определенное содержание балластных веществ, входящих в состав продуктов, не снижает их ценности, а повышает адекватность физиологическим потребностям организма.

Нами были разработаны рецептуры для вареных колбас с использованием коллагенового геля. В состав рецептур входят: свинина, коллагеновый гель, соль поваренная пищевая иодированная, перец черный молотый, лист лавровый молотый, чеснок, вода питьевая. Были изготовлены 4 образца колбасных изделий, включая контрольный образец. Добавление коллагенового геля составило 10, 15, 20%.

На основе сравнительного анализа получили следующие результаты: образец с 15% коллагенового геля по органолептическим показателям не уступает контрольному образцу: консистенция упругая, без постороннего запаха и вкуса.

Продукты содержат 10,2-15,2% белка, причем отношение белка к жиру приближается к 1, что является оптимальным для усвоения.

Полученные данные минерального состава продуктов свидетельствуют об улучшении его сбалансированности по сравнению с известными мясными продуктами, в которых велико содержание фосфора. Благодаря использованию в продуктах биологически активных добавок увеличивается содержание железа, кальция и витаминов, особенно группы В (расчетным путем).

Таким образом, в результате изучения качественных показателей установлено, что разработанные продукты имеют высокую пищевую ценность и соответствуют медико-биологическим требованиям, предъявляемым к продуктам дошкольного и школьного питания, а также продуктам, предназначенным для людей, страдающим заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечаев А. П., Траубенберг С. Е., Кочеткова А. А. Пищевая химия. СПб.: ГИОРД 2007 г. – 640 с.
2. Методические указания «физико-химические основы создания новых видов пищи», кафедра технологии хранения и переработки животного сырья – 252 с.
3. <http://edaplus.info/produce/shrimp.html>
4. Источник: <https://cosmetology-info.ru/2020/products-meat-Kurinye-lapki/>

УДК 637.524

ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВАРЕННЫХ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Зубок Н. М., Дорняк Л. В.

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

В Беларуси, как и в других странах, получило признание и находит широкое применение в пищевой и медицинской промышленности природное растительное сырьё – лекарственные травы. Такие продукты повышают устойчивость организма к экстремальным ситуациям, нормализуют умственную и физическую работоспособность, используются в лечебно-профилактических целях. Положительные свойства многих растений, в особенности лекарственных, обусловлены их способностью активизировать ферментные системы и усиливать энергетическое обеспечение организма.

Поэтому в настоящее время разработка технологий пищевых продуктов, обладающих функциональными свойствами, является актуальной темой, имеющей большое научное и практическое значение.

Совместно с ГГАУ на кафедре технологии хранения и переработки животного сырья была разработана рецептура вареной колбасы с добавлением растительного сырья.

В основу взята рецептура вареной колбасы «Эстонская» по ГОСТ 23670-79.

Для исследований были взяты два опытных образца колбасных изделий: № 1 – вареная колбаса с добавлением ромашки и зверобоя в меньшем количестве (4%), № 2 – вареная колбаса с добавлением ромашки и зверобоя в большем количестве (6%).

Один из важных составляющих пищевой добавки – это хитозан. Хитозан является мощным сорбентом природного происхождения, сорбирующая основа которого – хитин ракообразных – содержит щелочную форму животного хитина, близкую по своей структуре к цел-