

фізіологічними властивостями. Тобто певний вид нетрадиційного борошна збагачує продукт необхідними речовинами для організму людини.

Таким чином, результати досліджень показали, що використання сухих заквасок спонтанного бродіння є доцільним для підприємств малої потужності та міні-пекарень, а додавання нехлібопекарських видів борошна не лише збагачує продукт харчовими волокнами, вітамінами, мінеральними речовинами, клітковиною, а й сприяє більш інтенсивному протіканню процесу бродіння, покращує якість напівфабрикатів, прискорює процес дозрівання тіста та позитивно впливає на якість готових виробів. Як наслідок, отримуємо продукт функціонального призначення з високими органолептичними показниками.

С.В. Романченко, асист. (ЛНАУ, Луганск)

Е.А. Варфоломеева, студ. (ЛНАУ, Луганск)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БЕЛКОВЫЙ ПРОДУКТ ДЛЯ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

С каждым годом увеличиваются требования к подготовке спортсменов в связи со стремительным ростом результатов в мировом спорте. В современной системе спортивной подготовке питание рассматривается как один из главных факторов, которые обуславливают высокую результативность спортсменов.

Для решения этой проблемы необходимо не только разрабатывать и внедрять специальные режимы питания для спортсменов по употреблению продуктов повышенной биологической ценности и диетических добавок, в состав которых в концентрированном виде входят все необходимые пищевые компоненты, а также применять функциональные пищевые продукты, которые учитывают и компенсируют не только потребность спортсмена в пищевых веществах, но и помогают избежать развития разных болезней и сохранять здоровье.

Разработка новых продуктов на основе творога с функциональными ингредиентами растительного происхождения является перспективным и актуальным направлением в молочной промышленности. Разработка и внедрение в производство продуктов функционального назначения являются основными целями государственной политики в области здорового питания населения на период до 2020 года.

Функциональное питание позволяет не только сохранить здоровье, но и в определенной степени заменить лекарственные препараты. С помощью профилактического питания можно снизить количество заболеваний, связанных со старением, на 80%, диабет – на 50%, сердца – на 25%, органов зрения – на 20%.

Потребность обычного человека в день белка примерно 1,5 г на кг веса. Для человека, который активно занимается спортом, наращивает мышечную массу, необходимость в белке увеличивается. Таким образом, мужчине в возрасте 18-40 лет необходимо в среднем 110...150 г белков в сутки, из которых половина белков являются белками животного происхождения. Женщинам данной возрастной категории требуется в среднем в сутки 100 г белка, из которых 56 г это белки животного происхождения.

Предыдущими исследованиями была установлена доза внесения в основу измельченных овсяных хлопьев. Количество овсяных хлопьев в рецептуре белкового продукта для спортивного питания на основе сыра кисломолочного должно быть в пределах 5...7%, что позволяет получать продукт с высокими органолептическими и нормируемыми физико-химическими показателями.

Также была исследована оптимальная доза внесения сыворотки к белковому продукту для спортивного питания на основе сыра кисломолочного. При проведении исследования молочную сыворотку вносили в количестве от 10 до 25% с интервалом в пять процентов. Оптимальной дозой внесения сыворотки является 15% от массы смеси. При таком количестве сыворотки продукт сохраняет свою консистенцию, нормируемые физико-химические и высокие органолептические показатели. При добавлении сыворотки в количестве 10% консистенция смеси сухая, крошливая, а при добавлении 20...25% смесь приобретает практически мажущую консистенцию.

Установлено, что внесение сиропа «Холосас» в количестве 5...10% позволяет получать экспериментальные образцы для спортивного питания нормируемыми физико-химическими показателями, но вкус добавки практически не чувствуется. При внесении добавки в количестве 15...20% продукт приобретает приятный сладковатый вкус, цвет смеси становится светло-оранжевым, консистенция остается нежной, исчезает привкус овсяных хлопьев, пропадает кисловатый привкус сыворотки.

Можно сделать вывод, что для получения полноценного функционального продукта для спортивного питания на основе сыра кисломолочного с приемлемыми физико-химическими,

органолептическими, микробиологическими показателями доза внесения овсяных хлопьев составляет 5...7%, доза внесения сыворотки – 15%, доза внесения сиропа «Холосас» – 15...20% от общей массы смеси.

Данная смесь подвергается температурной обработке – термизации при температуре 70°C с выдержкой 60 секунд. Фасование продукта происходит после охлаждения его до температуры 18...20°C. Срок хранения продукта при температуре $4 \pm 2^\circ\text{C}$ составляет 7 суток.

Данный продукт спортивного питания пригоден для ежедневного употребления, не имеет никаких противопоказаний. Хорошо усваивается, за счет компонентов, которые входят в продукт. Все компоненты являются натуральными. Энергетическая ценность продукта составляет 505,8 кДж/г.

С.В. Романченко, ассист. (ЛНАУ, Луганск)

Е.С. Кобринская, студ. (ЛНАУ, Луганск)

ВЛИЯНИЕ ВНЕСЕНИЯ ЛЬНЯНОГО СЕМЕНИ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА МЯГКИХ СЫРОВ

В настоящее время производство мягких сыров широко развито во многих странах. Больше всего их вырабатывается во Франции, которую принято считать родиной мягких сыров и где почти каждая провинция имеет свой ассортимент их.

Мягкие сыры названы так потому, что имеют, как правило, нежное, мягкое тесто, иногда даже мажущееся. Это объясняется повышенным содержанием в них жира, влаги и интенсивным распадом белка. Изготавливают мягкие сыры в основном небольшими, чтобы действие развивающейся на их поверхности микрофлоры в течение непродолжительного времени могло охватить всю массу продукта.

Цель данного исследования – возможность использования в технологии мягких сыров термокислотной коагуляции льняного семени в качестве источника незаменимых полиненасыщенных жирных кислот и их влияние на показатели качества готового продукта.

Семена льна являются уникальным по своим свойствам продуктом. Масло этих семян имеет широкое распространение в пищевой и химической промышленности, медицине и косметологии.

Линолевая и линоленовая кислоты являются заменителями арахидоновой кислоты, так как могут в неё превращаться за счет