

жде всего виды семейства орхидные, для разведения которых перспективно использовать технику микроклонального размножения.

Список литературы

1. Определитель растений Московской области / В.Н. Ворошилов, А.К. Скворцов, В.Н.Тихомиров / Под ред. А.В. Благовещенского. – М.: Наука, 1966 – 367 с.

2. Рысин Л.П. Конспект лесной флоры средней полосы Русской равнины. – М.: КМК, 2009. – 177 с.

3. Чернышенко О.В., Загребва А.Б. Создание природных популяций редких и исчезающих видов с помощью клонального микроразмножения // Вестник Московского государственного университета леса – Лесной вестник. – №7 (90). – 2012 – С.85–87.

4. Шкаринов С.Л., Белошицкая Е.Л. Усадьба «Камшиловка» – база проведения ботанических практик. – М.: МГУЛ, 2009 – 17 с.

I Всероссийская студенческая конференция

«Техника и технология: достижения и перспективы развития»

Технические науки

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Долматова О.И., Гребенкина А.Г.,
Зыгалова Е.И.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», Воронеж,
e-mail: olgadolmatova@rambler.ru

Разработка технологии продуктов функциональной направленности в настоящее время является актуальной [1 – 3]. Авторами предложено использование экстракта корня одуванчика в производстве кисломолочного напитка и творожного продукта.

Кисломолочный напиток вырабатывали по двум технологическим схемам: экстракт корня одуванчика вносили в нормализованную молочную смесь перед заквашиванием, либо после сквашивания напитка. Проведена разработка образцов кисломолочных напитков, оценка показателей их качества. Выбран первый способ производства кисломолочного напитка, так как в процессе его хранения не наблюдалось отстоя сыворотки.

Творог изготавливали по традиционной технологии. Особенностью технологии творожного продукта является внесение сиропа, приготовленного из экстракта корня одуванчика и сахара-песка, в готовый творог. Творожный продукт по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям соответствует требованиям, установленным ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции».

Разработанные кисломолочные продукты можно использовать в лечебном питании и для профилактики различных заболеваний. Указанные продукты рекомендованы для употребления в пищу людям всех возрастов.

Список литературы

1. Голубева Л.В., Долматова О.И., Бандура В.Ф. Творожные продукты функционального назначения // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2015. – № 2 (64). – С. 98 – 102.

2. Голубева Л.В., Долматова О.И., Бочарова Е.И., Долматова Ж.С. Изучение хранимостпособности молокосодержащего продукта сметанного типа // Вестник Воронежского

государственного университета инженерных технологий. – 2012. – № 4 (54). – С. 90 – 91.

3. Голубева Л.В., Долматова О.И., Бочарова Е.И., Долматова Ж.С. Структурированные молокосодержащие продукты с растительными наполнителями // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2012. – № 4 (54). – С. 79 – 81.

МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ С ПРОЛОНГИРОВАННЫМИ СРОКАМИ ГОДНОСТИ

Долматова О.И., Медко Ю.Г., Кузнецов В.С.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», Воронеж,
e-mail: olgadolmatova@rambler.ru

В настоящее время возрастает интерес к пищевым продуктам с увеличенными сроками годности [1 – 3]. Данный факт связан с последующей реализацией продукта не только в том регионе, где он был изготовлен, но и за его пределами, выход на новые рынки сбыта и т.д.

Цель научной работы – увеличение сроков годности сметанного и масложирового продуктов. Для этого был использован раствор водорастворимого хитозана. Хитозан – полисахарид, получаемый из хитина панцирей красноногих крабов или из низших грибов. Хитозан обладает сорбционными, антимикробными свойствами, что позволяет использовать его в молочной промышленности.

Проведены опыты с добавлением растворов хитозана с разной массовой долей активного компонента в сметанный и масложировый продукты. На протяжении всего срока годности проводили контроль органолептических, физико-химических, и микробиологических показателей. Полученные данные показали, что применение растворов хитозана предотвращает появление вредной микрофлоры и патогенных микроорганизмов, без изменения органолептических показателей. Установлено, что применение раствора хитозана увеличивает сроки годности сметанного и масложирового продуктов до 30%.

Список литературы

1. Голубева Л.В., Долматова О.И., Бочарова Е.И., Долматова Ж.С. Изучение хранимостпособности молокосодер-

жащего продукта сметанного типа // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2012. – № 4 (54). – С. 90 – 91.

2. Голубева Л.В., Долматова О.И., Смольский Г.М., Гузеева Т.А., Бандура В.Ф., Нестеренко А.В. Изучение храниспособности спреда «Цветочный» // Пищевая промышленность. – 2013. – № 10. – С. 72 – 73.

3. Голубева Л.В., Долматова О.И., Губанова А.А., Савельева Е.В. Разработка технологии топленого масла // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2014. – № 2 (60). – С. 104– 107.

МАСЛО СЛИВОЧНОЕ С ВКУСОВЫМИ КОМПОНЕНТАМИ

Долматова О.И., Шаршов А.С.,
Рудометкина К.А.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», Воронеж,
e-mail: olgadolmatova@rambler.ru

Масложировые продукты в России являются одними из основных продуктов питания [1 – 3].

К данной группе относят масло сливочное. Согласно ГОСТ 32899–2014 масло сливочное можно вырабатывать сладким и соленым. Масло сливочное сладкое представлено в ассортименте: Шоколадное, Медовое и Десертное. В качестве вкусовых компонентов в них используют какао-порошок, мед, кофе, цикорий, фрукты, ягоды и их смеси. Среди соленых видов масел выделяют Закусочное и Деликатесное, в которые добавляют овощи, зелень, море- и рыбопродукты, мясопродукты, сыр, грибы. Однако, на прилавках магазинов, не всегда можно найти вышеперечисленные виды масел.

В настоящее время все более ощутимо влияние вредных факторов окружающей среды на организм человека. Для того чтобы их понизить необходимо применение биологически активных веществ природного происхождения в продуктах питания.

Предложено использование нетрадиционных вкусовых компонентов в виде сиропов дикорастущих растений (цикорий, одуванчик) в технологии масла сливочного. Определены основные показатели качества масел. Установлено, что данные виды масел обладают умеренной калорийностью, улучшенными вкусовыми характеристиками, повышенной биологической ценностью.

Список литературы

1. Голубева Л.В., Долматова О.И., Смольский Г.М., Гузеева Т.А., Бандура В.Ф., Нестеренко А.В. Изучение храниспособности спреда «Цветочный» // Пищевая промышленность. – 2013. – № 10. – С. 72 – 73.

2. Голубева Л.В., Долматова О.И., Василенко Л.И., Игдисамова Р.И., Якушева М.Н. Изучение качества спреда «Ореховый» // Пищевая промышленность. – 2013. – № 2. – С. 70.

3. Голубева Л.В., Долматова О.И., Губанова А.А., Савельева Е.В. Разработка технологии топленого масла // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2014. – № 2 (60). – С. 104– 107.

МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Долматова О.И., Бурлакина Ю.О.,
Артеменко Ю.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», Воронеж,
e-mail: olgadolmatova@rambler.ru

В молочной промышленности все шире внедряются технологии, базирующиеся на комбинировании сырья различного происхождения. Растительное сырье находит особенное распространение в связи с тем, что содержащиеся в нем природные соединения позволяют человеческому организму противостоять вредному воздействию окружающей среды [1 – 3].

Комбинирование молочной основы с растительным сырьем имеет все предпосылки для использования в рецептурах продуктов нового поколения. Вкусовые компоненты увеличивают массовую долю витаминов в продукте, обогащают его макро- и микроэлементами, пищевыми волокнами, выполняют функцию стабилизаторов и структурирующих компонентов, а также расширяют ассортимент за счет различных вкусовых характеристик без дополнительных технологических приемов.

Проведена работа по созданию новой технологии структурированного молокосодержащего продукта с добавлением пюре хурмы. Полученные продукты отличаются хорошими органолептическими показателями, характеризуются высокой пищевой ценностью и оригинальным составом наполнителей.

Список литературы

1. Голубева Л.В., Долматова О.И., Бочарова Е.И., Долматова Ж.С. Структурированные молокосодержащие продукты с растительными наполнителями // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2012. – № 4 (54). – С. 79 – 81.

2. Новые технологии обогащенных молочных продуктов: монография / Л.В. Голубева, О.И. Долматова. – Воронеж: ВГУИТ, 2013. – 104 с.

3. Голубева Л.В., Долматова О.И., Бандура В.Ф. Творожные продукты функционального назначения // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2015. – № 2 (64). – С. 98 – 102.

ОБОГАЩЕННЫЕ КИСЛОМОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Долматова О.И., Лемешева В.С.,
Викторова О.В.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», Воронеж,
e-mail: olgadolmatova@rambler.ru

Сметана и творог, являются национальными продуктами и широко востребованы на российском рынке [1 – 3].

Предложено вносить в сметанные и творожные продукты пюре хурмы, что позволит повысить их качество, увеличить ассортиментный ряд и право выбора у покупателя той или иной продукции.