

УДК 637.147.4 : 638.178.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦВЕТОЧНОЙ ПЫЛЬЦЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ

Мамедалиева А.Н., студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий
Научный руководитель – *Краюшкина И.В.*, кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова»

Ключевые слова: *цветочная пыльца (пчелиная обножка), творожный мусс, джем из фейхоа.*

Аннотация. *Работа посвящена созданию технологии производства творожного мусса с добавлением цветочной пыльцы, джема из фейхоа, желатина. В ходе выполнения исследований составлены рецептура и аппаратурно-технологическая схема производства творожного мусса, отработаны технологические режимы его производства и хранения, установлены показатели качества готового продукта.*

Разработка молочных продуктов повышенной пищевой и биологической ценности требует изыскания новых сырьевых источников, например, одного из продуктов пчеловодства – цветочной пыльцы (пчелиной обножки).

Цветочная пыльца (пчелиная обножка) – это натуральный витаминно-минерально-аминокислотный комплекс, который содержит 50 биологически активных веществ, благоприятно воздействующих на организм человека при нарушениях его функций, и 240 веществ, необходимых для нормального протекания биохимических процессов в организме и для обеспечения его жизнедеятельности.

Пыльцу рекомендуют употреблять при физическом истощении организма, анемии, для восстановления сил после тяжелых заболеваний. Пыльца поднимает уровень гемоглобина в крови, повышает иммунитет, настроение и избавляет от одного из смертных грехов – уныния. Пыльца облегчает состояние метеочувствительных людей. Отмечено, что пыльца обладает ярко выраженными антисклеротическими свойствами. Она приводит к норме количество липидов в крови, чем и предотвращает нарастание склеротических бляшек, полезна она и для гипертоников, причем давление пыльца понижает значительно мягче, чем синтетические средства. Вообще, для лечения сердечно-сосудистых заболеваний пыльца универсальна. Так, она улучшает состояние гипотоников, снимает головокружения, предотвращает головные боли. Хороший эффект дает пыльца при ишемической болезни сердца, пороках сердца, кардионеврозах, миокардиодистрофии.

Известны способы производства следующих молочных продуктов с добавлением цветочной пыльцы и других ингредиентов: молочного коктейля (Пат. РФ № 2446696); мороженого (Пат. РФ № 2483563); творожно-растительного продукта (Пат. РФ № 2370045); кисломолочного напитка (Пат. РФ № 2458514); ферментированного сывороточного напитка.

В Саратовском ГАУ им. Н.И. Вавилова разработана технология производства функционального кисломолочного напитка «Радуга вкусов» с использованием цветочной пыльцы, пюре тыквы и сиропа шиповника на фруктозе [1], а также др. молочных продуктов, например, творожного мусса.

Для производства мусса «Фий» лучше использовать творог мягкий диетический или творог, полученный методом ультраfiltrации. Творог смешивается с заранее подготовленными компонентами, полученная смесь охлаждается до температуры 0–5 °С и взбивается в течение 5 минут. Готовый мусс фасуется в полистироловые коробочки и хранится при температуре 2–6 °С в течение 7 суток.

Подготовка компонентов. Вымытые плоды фейхоа измельчают, смешивают с сахаром-песком в соотношении 1:1, варят на среднем огне, непрерывно помешивая деревянной лопаткой, доводят до кипения, уменьшают огонь и проваривают в течение около 5 минут. Повторяют цикл 1-2 раза.

Желатин замачивается в холодной подсырной сыворотке в соотношении 1:10, выдерживается до набухания в течение 30-40 мин, подогревается (температура не выше 60 °С) до полного растворения, фильтруется и охлаждается до температуры 20 °С.

Пчелиную обножку вносят в подсырную сыворотку (соотношение 1 : 5) с температурой 75 °С и выдерживают в течение 30-35 мин для растворения, затем охлаждают до температуры 12±3 °С.

Библиографический список:

1. Краюшкина, И.В. Кисломолочный напиток «Радуга вкусов» [Текст] / И.В. Краюшкина // «Технология и продукты здорового питания : Матер. VIII Междунар. научн.- практ. конф. / Под ред. И.В. Симаковой. – Саратов: Буква, 2014, С. 190-192.

THE USE OF FLOWER POLLEN IN THE MANUFACTURE OF DAIRY PRODUCTS OF HIGH NUTRITIONAL AND BIOLOGICAL VALUE

Mamedaliyeva A. N., Krayushkina I. V.

Key words: *flower pollen (bee pollen), curd mousse, jam from feijoa.*

Summary. *The work is devoted to creating technology for the production of curd mousse with the addition of pollen, jam from feijoa, gelatin. During the execution of the research made the recipe and apparatus-technological scheme of production of curd mousse, developed technological modes of production and storage, set the quality parameters of the finished product.*