

Текстурные свойства глазури на основе кондитерского полуфабриката

Янчик М.В.¹, Немирич О.В.¹, Янчик О.П.²

1 - Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина

2 - Винницкий торгово-экономический институт КНТЭУ, Винница, Украина

Mariia_ianchik@ukr.net

Аннотация

В данной статье приведены результаты органолептической оценки нового вида глазури на основе кондитерского полуфабриката с банановым порошком. Показатели качества глазури с разным дозированием кондитерского полуфабриката были переведены с помощью шкалы Харрингтона в относительные единицы, а результаты представлены в виде диаграммы. Определено, что глазурь с массовой долей кондитерского полуфабриката 60% обладает наилучшими органолептическими свойствами.

Abstract

This article presents the results of organoleptic assessment of a new type of glaze on the basis of a confectionery semi-finished product with banana powder. Indicators of quality of glaze with different dosing of a confectionery semi-finished product were transferred by means of Harrington's scale to relative units, and results are presented in the chart form. It was defined that glaze with a mass fraction of a confectionery semi-finished product of 60% has the best organoleptic properties.

Введение. Расширение ассортимента кондитерской продукции заведений ресторанного бизнеса, повышения их пищевой ценности является актуальной задачей ученых и практиков. Как показывает анализ современных публикаций, кондитерские изделия сегодня исследуют, совершенствуют их параметры технологических процессов, обогащают ягодными, фруктовыми, овощными пюре, порошками, экстрактами [1]. Среди широкого ассортимента пищевых продуктов мучные кондитерские изделия с отделочными полуфабрикатами являются наиболее энергоемкими. Постепенная замена традиционного ассортимента пищевых продуктов на функциональные является основным направлением развития современного рынка. В связи с этим, проанализировав современные исследования в области отделочных полуфабрикатов, мы пришли к выводу о создании универсального кондитерского полуфабриката с банановым порошком, который значительно сократит время технологического процесса на производстве и будет иметь повышенную пищевую и вкусовую ценность [2].

Полученный кондитерский полуфабрикат можно использовать в качестве начинки, отделочного материала, глазури и т.д. Поэтому целью нашего исследования было определение массовой доли кондитерского полуфабриката с банановым порошком в технологии получения глазури, а также определение седиментационной устойчивости полученных образцов.

Материалы и методы. В качестве контроля была использована рецептура и технология кондитерской глазури согласно ТУ У 18.376 - 96 «Глазурь для кондитерских изделий. Технические условия» [3]. Для создания новой рецептурной композиции использовались какао-масло, какао-порошок и универсальный кондитерский полуфабрикат с банановым порошком.

Используемый кондитерский полуфабрикат представляет собой сахарную помаду, обогащенную банановым порошком, сливочным маслом и ПАВ (эфир лимонной кислоты, моно-, диглицерид, Е 472 с).

Результаты. С целью исследования влияния избранных массовых долей кондитерского полуфабриката с банановым порошком на качество глазури проведено органолептическую оценку изделий, украшенных глазурью с содержанием кондитерского полуфабриката в массовых долях 50, 60 и 70% к массе ее рецептурной смеси.

Результаты сенсорного анализа изделий определялись экспертами в дегустационных листах.

Органолептические показатели качества (с учетом дополнительных показателей) глазури с разным дозированием кондитерского полуфабриката были переведены с помощью шкалы Харрингтона в относительные единицы. Результаты представлены в виде диаграммы (рис. 1), которая наглядно демонстрирует недостатки и преимущества новых отделочных полуфабрикатов по

сравнению с контрольным образцом и пригодность их применения для отделки пищевых продуктов широкого ассортимента.

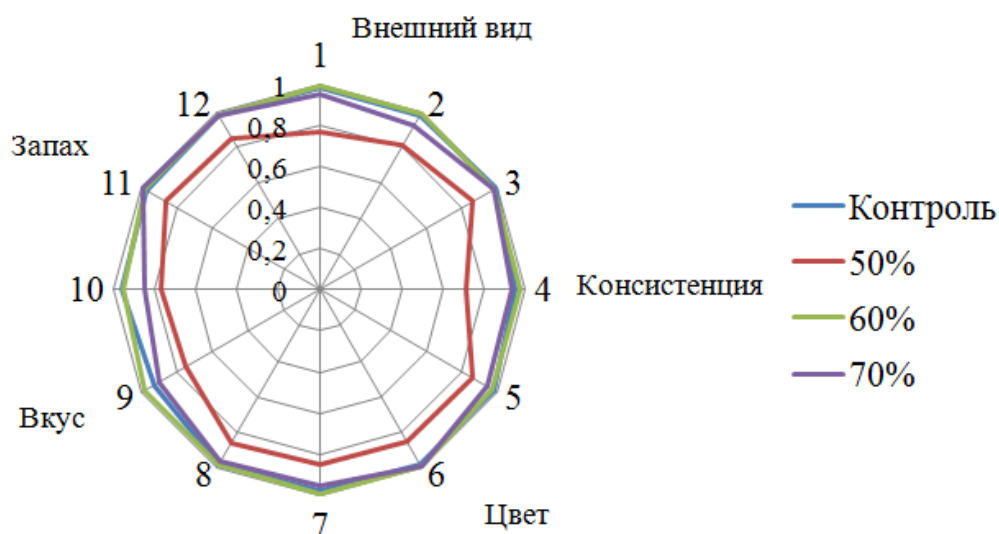


Рис.1. Органолептические профили образцов глазури в зависимости от содержания кондитерского полуфабриката с банановым порошком

Одной из свойств, проявляющих качество глазурей, это стабильность их структуры во времени, которая оценивается по показателям седиментационной устойчивости. Седиментационную устойчивость определяли при температуре 4 ... 6 °С (рис.2).

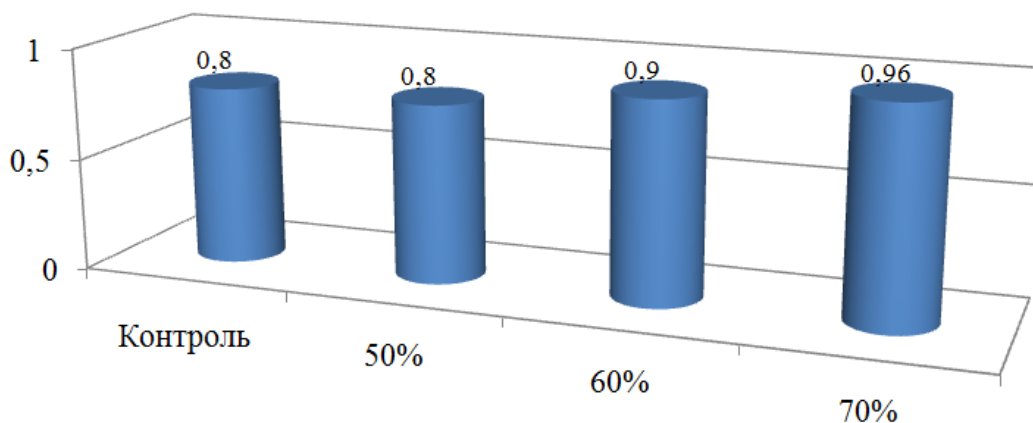


Рис. 2. Седиментационная устойчивость глазури в зависимости от дозировки кондитерского полуфабриката с банановым порошком

Как видно из рисунка в контроле достаточно высокая седиментационная устойчивость частиц какао-порошка в жировой среде расплавленного какао-масла.

При использовании 50% полуфабриката седиментационная устойчивость частиц растительного сырья и кристалликов помадной массы достигает уровня контрольного образца.

Увеличение массовой доли полуфабриката в рецептурной композиции глазури способствует повышению седиментационной устойчивости. Это связано с тем, что набухшее растительное сырье в водной фазе масла и жира содержится мощным эмульгатором - эфиром лимонной кислоты, который кроме того, окутывает кристаллы помадной массы, что было доказано микроструктурными исследованиями.

Выводы и заключение. По результатам проведенной дегустационной оценки отмечено, что глазури на основе кондитерского полуфабриката с банановым порошком (массовые доли полуфабриката составляют 50, 60 и 70% к массе рецептурной смеси) характеризуются высокими органолептическими показателями качества. В итоге отмечено, что наилучшими органолептическими свойствами обладает глазурь с массовой долей полуфабриката 60%.

Изделия, украшенные новыми видами глазури, содержащей кондитерский полуфабрикат с банановым порошком, рекомендуется дегустационной комиссией к внедрению в учреждениях ресторанного бизнеса.

Список литературы

1. Янчик М.В. Теоретичні аспекти збагачення помадних мас нетрадиційною рослинною сировиною / М.В. Янчик, О.В. Неміріч / Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. – Вінниця, 2015. – Випуск 1 (89) Том 2. – С. 168-173.

2. Янчик М.В. Технологія виробництва кондитерських напівфабрикатів з порошками з банану та моркви / М.В. Янчик, О.В. Драненко, О.В. Неміріч //Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. – 2016. – Т.18, №2 (68). – С. 130-133.

3. Глазур кондитерська. Технічні умови : ТУ У 18.376-96. – [Чинні від 1996-01-21]. – Харків, 1996. – 17 с.

УДК 636.084:636.598

Ферментные препараты в комбикормах для гусят

Яковлев В.И., Лаврентьев А.Ю., Шерне В.С.

ФГБОУ ВО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия», г. Чебоксары, Россия
lavrentev65@list.ru

Аннотация

Большие резервы увеличения производства продуктов гусеводства таятся в повышении коэффициента полезного действия потребляемых кормов. Повышение переваримости питательных веществ позволяет увеличить получение дополнительной продукции. Одним из путей решения этой проблемы является введение в комбикорма ферментных препаратов.

Abstract

Large reserves to increase production houseworth hidden in enhancing the efficiency of feed consumed. Improving the digestibility of nutrients allows you to increase the additional products. One way to solve this problem is the introduction of feed enzyme preparations.

Гусеводство в наши дни, благодаря скороспелости птицы, интенсивности роста, высокому качеству мяса и быстрой окупаемости, является выгодной отраслью. Гусей можно выращивать как на крупных птицеводческих предприятиях, так и в условиях фермерских хозяйств и приусадебных участков. Доля гусиного мяса, обладающего уникальным соотношением аминокислот и жирных кислот, составляет около 1 % в производстве мяса птиц.

Гусеводство в Чувашской Республике развито на всей его территории, благодаря умеренному климату, обилию водоёмов и популярности этой птицы у населения. Серьёзные производства, занимающихся выращиванием гусей на мясо в Чувашской Республике являются ОАО Племенной птицеводческий завод «Канашский», ООО «Вурнарец» Цивильского района, ООО ППФ «Урмарская» Урмарского района, ООО «Чебоксарская птицефабрика, ОАО «Вурнарская ИПС», а так же личные подсобные хозяйства, которые выращивают эту птицу. Данная отрасль птицеводства более экстенсивная, так как биологические особенности гусей делают их менее приспособленными к клеточному содержанию.

Большие резервы увеличения производства продуктов гусеводства таятся в повышении коэффициента полезного действия потребляемых кормов. Так как многие питательные вещества в кормах находятся в трудно доступной форме. Повышение переваримости питательных веществ, хотя