

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗНИЖЕННЯ СОЛОДКОГО ДЕСЕРТУ

Левкун Катерина,

Магістрант II курсу, Національний університет харчових технологій, м. Київ

Володимир Польовик,

Аспірант II курсу, Національний університет харчових технологій, м. Київ

Бондар Наталя

кандидат технічних наук, доцент кафедри технології харчування та ресторанного бізнесу
Національний університет харчових технологій, м. Київ

КорецькаІрина

кандидат технічних наук, доцент кафедри технології харчування та ресторанного бізнесу
Національний університет харчових технологій, м. Київ

MODERN TECHNOLOGIES FOR REDUCTION OF SWEET DESSERT

***Анотація:** В даній статті розглянуто питання розробки солодкої збивної страви - десерту «Самбук», оздоровчого призначення та підтвердження відповідності органолептичних і фізико-хімічних показників якості.*

Ключові слова: десерт, страва, модель, зразок, якість.

Keywords: dessert, dish, model, sample, quality.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Солодкі страви та десерти традиційно користуються великим попитом у населення, проте вони є висококалорійними виробами і мають дещо незбалансований склад основних складових, що в основному, спричинено високим вмістом жирів та вуглеводів і відносно низьким вмістом харчових волокон, вітамінів, тощо [1, 5]. Причиною тому є використання для їх виготовлення сировини, такої як рафінований цукор, жири, молочні продукти, яйця. Саме тому солодкі страви та десерти є перспективними об'єктами для створення спеціальних продуктів оздоровчого призначення, збагачених на необхідні для організму людини речовини [2].

Матеріал і методи дослідження. Об'єктом дослідження нами обрано десерт «Самбук» з додаванням різної концентрації пюре журавлини та мальтодек-стрину. При проведенні фізико-хімічних та технологічних досліджень використовували традиційні методи визначення органолептичних, фізико-хімічних показників

та математично-статистичні методи досліджень якості [3, 4].

Результати та їх обговорення. Метою дослідження було зниження калорійності самбуку, при цьому дотримання піноутворюючої здатності десерту та збільшення піностійкості, а також збагачення макро- і мікронутрентами.

Традиційно, прои приготування самбуку використовують яблчне пюре. При додаванні іншого фруктового пюре до самбуку, знижується його піностійкість, тому першим етапом при проведенні дослідів, було визначення доцільності заміни нативного білку на сухий яєчний та час взбивання з різними солодкими речовинами та яєчним білком.

Нами були розроблені модельні зразки з нативним яєчним білком - M31, з сухим

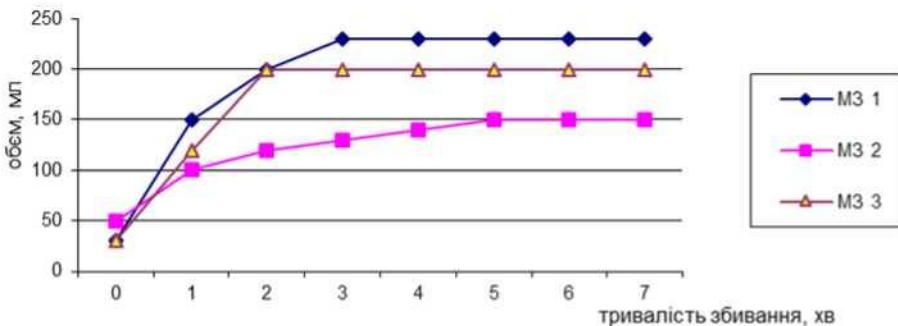


Рис. 1 Динаміка утворення об'єму яєчної піни



Рис. 2. Питомий об'єм інноваційних десертів яєчним білком - M32, з сухим яєчним білком і мальтодекстрином - M33.

Аналіз досліду показав, що найкращу піноутворюючу здатність має M31.

При додаванні до яєчного білку цукру, його піноутворююча здатність знижується на 75 мл об'єму. Піноутворююча здатність M3 3 є найбільш подібною до M3 1.

Подальші дослідження були направлені на дослідження можливості введення в рецептуру десерту пюре з журавлини. Нами були розроблені модельні зразки: самбук яблучний - M3-1 (контрольний зразок), самбук яблучний M3-2 (з введенням 10% пюре журавлини), самбук яблучний M3-3 (з введенням 20% пюре журавлини) та самбук яблучний M3-4 (з введенням 30% пюре

журавлини), які за своїм складом відрізняються вмістом та видом яєчного білку, носієм солодкого смаку, вмістом фруктового наповнювача. Визначення зміни питомого об'єму було встановлено за відповідною методикою [3, 4].

Після проведеного експерименту та проведення математично-статистичних обрахунків, було складено графік.

З Рис. 2 видно, що найбільший питомий об'єм має M3-4, що свідчить про те, що даний продукт є більший об'єм піни.

При визначенні вмісту сухих речовин у контрольному та експериментальному зразках використовували розроблені вище модельні зразки.

З Рис 3 видно, що найменшу кількість сухих речовин має дослідний зразок M3-4,

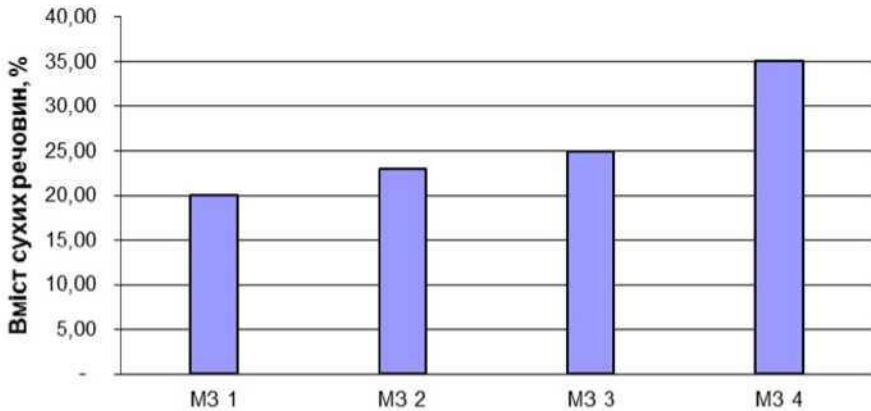


Рис 3. Вміст сухих речовин у досліджуваних зразках



Контроль

Дослідний

зразок

Рис 3. Органолептична оцінка якості нової страви

равлини дозволяє покращити органолептичні властивості страви.

Література

1. Польовик, В. В. Аналіз харчової цінності солодких страв / В. В. Польовик, Я. Ю. Бендас, І. Л. Корецька // Якість і безпека харчових продуктів: тези доп. II Міжнар. наук.-практ. конф., 1213 листопада 2015 р. / Національний університет харчових технологій ; М-во освіти і науки України. - К.: НУХТ, 2015. - С. 223-224.
2. Дочинець, І. В. Зниження калорійності продуктів за рахунок використання мальтодекстринів / І. В. Дочинець, В. В. Пильовик, І. Л. Корецька // Якість і безпека харчових продуктів: тези доп. II Міжнар. наук.-практ. конф., 12-13 листопада 2015 р. / Національний університет харчових технологій ; М-во освіти і науки України. - К.: НУХТ, 2015. - С. 36-38.
3. Технологія та лабораторний практикум кондитерських виробів і харчових концентратів: навч.

що пояснюється, на нашу думку, вмістом пектинових речовин в пюре журавлини.

В модельних дослідах було визначено органолептичну оцінку, та з'ясовано, що найвищий бал має зразок з додаванням 20% пюре журавлини, порівняно з контрольним зразком [7].

Висновки. Проведені дослідження дозволили визначитись, що додавання пюре з журавлини в технології десертів доцільно. В наших дослідженнях було обрано раціональну рецептурну композицію. Встановлено, що найкращі фізико-хімічні показники якості, дає рецептурна композиція з мальтодекстрину і сухого яєчного білку, а використання пюре жу

посіб. / за ред. проф. А.М. Дорохович і проф. В.М. Ковбаси. - К.: Фірма «ІНКОС», 2015. - 632 с.

4. Лабораторний практикум із загальних технологій харчової промисловості: навчальний посібник / за ред. В.Ф. Доценка. - Київ: Кондор-Видавництво, 2016. - 380 с.
5. Польовик, В. В. Структура білкового десерту залежить від технологічних властивостей рецептурних компонентів / В. В. Польовик, І. Л. Корецька // Хлебный и кондитерский бизнес. - 2016. - № 6 - С. 36-38.
6. Бендас, Я. Ю. Вплив цукрозамінників на утворення пінної структури у змінних десертах / Я. Ю. Бендас, В. В. Польовик, І. Л. Корецька // Оздоровчі харчові продукти та дієтичні добавки: технології, якість та безпека: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 12-13 травня 2016 р. - К.: НУХТ, 2016. - С. 99-101.
7. Корецька, І. Л. Оцінювання нових харчових виробів за допомогою критерію «Багатокутник якості» / І. Л. Корецька, Т. В. Зінченко // Наукові праці НУХТ. - 2003. - №14. - С. 64 - 65