

17. Розробка збивних цукерок зі зменшеним вмістом цукру та застосуванням овочевої сировини

Софія Безпечна, Богдана Піжівська, Олена Кохан

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Зараз все більше споживачів кондитерської продукції віддають перевагу менш калорійним солодощам, а також мають велику зацікавленість до кондитерської продукції, якій притаманні оригінальний смак, колір, форма, тощо. Зараз спостерігається світова тенденція щодо відмови у використанні в рецептурах харчових продуктів синтетичних барвників та ароматизаторів. Враховуючи той факт, що при виробництві кондитерських виробів ці групи добавок широко використовуються, то пошук нетрадиційної сировини, яка б не була шкідливою для організму споживача і надавала продукту цікавого забарвлення та смаку залишається доволі актуальною задачею і нині.

Матеріали і методи. При проведенні експериментальних досліджень використовували базову рецептуру збивних цукерок типу «Стратосфера» з заміною абрикосового пюре на комбінацію пюре з овочевої та фруктової сировини (пюре гарбуза, шпинату, томату, пюре з ягід обліпихи, ківі та грейпфруту). Для дослідження якості сировини, напівфабрикатів та готових виробів використовували загальноприйняті органолептичні та фізико-хімічні методи.

Результати. Метою досліджень було встановлення можливості застосування комбінації фруктового та овочевого пюре при виробництві збивних цукерок для розширення їх асортименту. На першому етапі досліджень було проведено підбір фруктової та овочевої нетрадиційної сировини з розробкою рецептурних композицій на її основі. Були розроблені такі комбінації: пюре шпинату + пюре ківі; пюре гарбузу + пюре обліпихи; пюре томату + пюре з грейпфруту. Шляхом проведення низки дегустацій були підібрані комбінації досліджуваних пюре, що дозволяє гармонізувати та отримати оригінальний смак, забезпечити привабливий колір та отримати приємний аромат без застосування додаткових штучних інгредієнтів. В отриманих комбінаціях пюре були визначені масова частка сухих речовин та загальна кислотність. Приготування збивних цукерок передбачає приготування таких н/ф: фруктової маси, цукрово-агаро-патокового сиропу, які поєднуються вже на етапі безпосереднього збивання цукеркової маси. Тому наступним етапом було проведення досліджень по встановленню раціональних параметрів уварювання фруктової маси, яка складається з комбінації пюре та цукру. З метою зниження калорійності та показника глікемічності цукерок запропоновано замінити частину цукру на полідекстрозу. В наших дослідженнях така заміна становила від 10 до 50% цукру, що використовується на приготування напівфабрикату – фруктової маси. Органолептичне оцінювання цього напівфабрикату з масовою часткою сухих речовин 75,0% на основі різних комбінацій пюре та різної кількості використаної полідекстрози показало, що фруктова маса на основі шпинату та ківі зберігає інтенсивне яскраве забарвлення і для неї раціональним дозуванням полідекстрози є 30% на заміну цукру, маса на основі томату та грейпфруту мала менш інтенсивне червоне забарвлення, але приємний аромат та смак з заміною цукру на полідекстрозу в кількості 20%; а маса на основі гарбузу та обліпихи також зберігала яскраве помаранчеве забарвлення, мала приємний смак і аромат, зменшення цукру було максимально можливим до 40% при заміні його полідекстрозою.

Висновки. Наступним етапом досліджень буде визначення впливу отриманої фруктової маси з різними комбінаціями пюре на якість збивної цукеркової маси, процес структуроутворення та основні показники якості готових цукерок.