

Солодкі десерти без цукру - це можливо

Яна Бендас, Володимир Польовик, Ірина Корецька

Національний університет харчових технологій

Вступ. Широке розмаїття сучасних видів сировини дозволяє приготувати солодкі страви різної калорійності, зі збалансованим вмістом білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і вдало сполучити їх з іншими стравами меню відповідно до вимог раціонального харчування.

Матеріали та методи. У роботі використані стандартні методи порівняльного аналізу та систематизації наукової інформації, результати яких оброблялися з використанням програмних продуктів Microsoft Office, i Microsoft Excel 2010 та Mathcad.

Результати. В технології виробництва більшості солодких страв має місце стадія приготування білкової піни. Якість піни залежить від наявності в ній повітряної фази та від її стійкості. Тому, вивчаючи вплив наших інгредієнтів на якість напівфабрикатів, важливим є вивчення їх впливу на пінну систему харчового виробництва.

Солодкі збивні страви є доволі калорійними, в основному за рахунок цукрози яка входить до їхнього складу, проте необхідно відмітити малу кількість вітамінів, мікроелементів, харчових волокон в даній групі страв. Харчова і біологічна цінність збивних страв не рівномірна, та багато в чому залежить від складу основних інгредієнтів. Великий вплив на зміну біологічної цінності залежить і від способів виробництва та умов технологічної обробки під час приготування.

Деякі солодкі інгредієнти є нестабільними по якості (вмісту сухих та редукувальних речовин), і тому вони часто мають різний вплив на структуру виробу.

Аналізуючи існуючий асортимент речовин - носіїв солодкого смаку, та їхню технологічну природність, досліджували доцільність використання глюкозно-фруктозних сиропів при виготовленні солодких збивних страв. Також проводили дослідження впливу концентрації солодкої речовини на технологічні показники виробу.

Використання багатьох рецептурних компонентів при утворенні, формуванні, стабілізації і дестабілізації емульсій, суттєво ускладнює дослідження реальних систем. Одним із підходів, що дозволяє обійти цю проблему, і визначити основні фізико-хімічні властивості емульсій є використання простих модельних систем.

Дослідження впливу глюкозно-фруктозного сиропу на піноутворюючу здатність яєчного білку показало збільшення її з 190% на 310%, при цьому швидкість піноутворення зменшилась з 54 до 38 хв, розрахункова стійкість піни збільшилась з 92% до 100%, а коефіцієнт її агрегативної стійкості збільшиться на 2,5...6,41 за різної концентрації сиропів.

Висновки. Узагальнюючи дані інформаційно-патентного пошуку та огляду літератури можна зробити висновок, що розробка нових технологій кулінарної продукції з використанням цукрових сиропі нової формації і продуктів їх переробки, а також нетрадиційної рослинної сировини є перспективним напрямком.