

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЩЕРБЕТУ

**Божко О., магістрант II курсу факультету ГРТБ
Національного університету харчових технологій
М. Київ**

Актуальними проблемами кондитерської галузі є низький вміст білкової складової у виробах. Традиційні технології виробництва кондитерських виробів передбачають використання великої кількості цукро- та жировмісної сировини. Саме це впливає на біологічну цінність кінцевого продукту. Для покращення якості та отримання продуктів з певними якостями в кондитерській промисловості використовують нетрадиційну сировину.

Широко використовують білкововмісні продукти рослинного походження, такі як соєве борошно, соєвий білковий концентрат, нутове борошно.

Соєвий концентрат характеризується високим вмістом білків – до 45%, що мають повноцінний амінокислотний склад, до 20 % жирів та 3,5-4,5 % клітковини. Білки борошна з нуту за кількістю амінокислот близькі до тваринних білків. Серед ліпідів борошна з нуту переважають ненасичені жирні кислоти.

Роботи вчених показали, що використання соєвого білка доцільно для виробництва борошняних кондитерських виробів – кексів, вафель. Гідролізоване соєве борошно дозволяє частково або повністю замінити яйцепродукти, зокрема меланж, – достатньо дорогий продукт з обмеженим строком зберігання і досить високим вмістом холестерину.

При виробництві цукристих кондитерських виробів, зокрема пралінових цукерок, використання соєвого білкового концентрату дозволяє знизити кількість вуглеводів в них, сприяє зниженню витрат цукру. Нутове борошно застосовується у виробництві помадних цукерок як вологоутримуюча добавка, що покращує фізико-хімічні показники готових виробів, підвищує їх біологічну цінність і знижує калорійність.

Цукристі кондитерські вироби містять велику кількість цукру, що створює значне навантаження на підшлункову залозу при їх споживанні. Останнім часом при виробництві кондитерських виробів використовують глюкозно-фруктозні сиропи, що містять від 5 до 42 % фруктози, засвоєння якої відбувається без участі інсуліну.

При виконанні досліджень впливу сировини і технологічних факторів на споживчі властивості щербету використовували глюкозно-фруктозний сироп, соєвий концентрат, нутове борошно. З метою вивчення впливу рецептурних компонентів і технологічних умов приготування на властивості напівфабрикатів і готових виробів, контрольні зразки виробів готувалися по одній базовій рецептурі і за різними технологіями. У нових зразках цукор був повністю замінений глюкозно-фруктозним сиропом.

Визначено оптимальне дозування інгредієнтів і досліджено їх вплив на органолептичні, фізико-хімічні та структурно-механічні властивості напівфабрикатів і готових виробів.

В результаті проведених досліджень можна зробити висновок, що комбінування у виробництві щербету певних видів білкововмісної сировини і глюкозно-фруктозного сиропу дає можливість отримати вироби з визначеними властивостями, підвищеної харчової і біологічної цінності, дозволяє розширити асортимент виробів і знизити їх собівартість.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
старший викладач Кирпиченкова О. М.