

**Міністерство освіти і науки України**  
**24-та секція за фаховим напрямком**  
**«Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології»**  
**Наукової ради Міністерства освіти і науки України**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

---



**VII МІЖНАРОДНА**  
**НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**"Наукові проблеми харчових технологій та промислової**  
**біотехнології в контексті Євроінтеграції"**

**ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ**

*6-7 листопада 2018 р.*

**КИЇВ НУХТ 2018**

УДК 663.674

### 30. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАМОРОЖЕНИХ ДЕСЕРТІВ З ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ БІЛКА

О.В. Грек, О.В. Кочубей – Литвиненко, Т.Г. Осьмак, Л.М. Чубенко

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

В останні роки в Україні різко змінилися обсяги і якість споживання харчових продуктів. Більшість населення споживає дешеві продукти з низькою біологічною цінністю, але великою енергомісткістю, що і забезпечує енергоцінність раціону. В наслідок зменшення вживання молокопродуктів населення України гірше забезпечуються повноцінними білками, легко засвоюваними кальцієм і фосфором.

Поєднання в продуктах десертного призначення білків різного походження з урахуванням комплексної взаємодії органолептичних і фізико-хімічних показників, дозволить отримати продукт зі збалансованим складом, з гарантованими показниками якості.

Зважаючи на вказане вище, **метою роботи** є удосконалення технології заморожених десертів підвищеної біологічної цінності.

На кафедрі технології молока і молочних продуктів Національного університету харчових технологій розроблено рецептури морозива із застосуванням сиру кисломолочного нежирного, соєвмісного білкового компоненту та білково-трав'яного напівфабрикату.

Для соєвмісного білкового компоненту використовують: соєвий білковий концентрат, сухе знежирене молоко, питну воду, закваску. Технологічний процес здійснювали за наступною послідовністю технологічних операцій: зважування і відновлення сухих продуктів (сухе знежирене молоко, соєвий білковий концентрат), фільтрування, змішування відновленого молока з соєвим молоком у співвідношенні 1:1, пастеризація суміші за температури 76...78 °С, витримка 20 с., охолодження до температури заквашування 30...34 °С, заквашування і сквашування, самопресування і пресування.

Для отримання білково-трав'яного напівфабрикату в якості коагулянта при термокислотному осадженні було використано наземну частину щавелю (*Rumex*). Схема виробництва білково – трав'яного напівфабрикату включає в себе такі операції: підготовка трав'яної сировини (приймання і сортування трав'яної сировини, миття, просушування, подрібнення, пресування, отримання соку) та підготовка знежиреного молока (приймання і підготовка знежиреного молока, пастеризація, термокислотне осадження білків, самопресування і пресування).

Раціональну масову частку внесення білкової складової у рецептурах молочного морозива визначали графоматематичним методом, шляхом визначення оптимального співвідношення – молочна основа: білкова складова, враховуючи комплексну взаємодію показників органолептичної оцінки та фізико-хімічних характеристик. За допомогою графоматематичного методу встановлено, що масова частка білкової складової в рецептурах молочного морозива в межах: 40...50% (для морозива з соєвмісним білковим компонентом), 20...25% (для морозива з білково-трав'яним напівфабрикатом) забезпечує оптимальне співвідношення органолептичних та фізико-хімічних показників дослідних зразків морозива.

**Висновок.** Аналіз амінокислотного складу морозива показав, що введення у рецептуру морозива білкових компонентів дозволить підвищити біологічну цінність продукту до 12%.

#### **Список літератури:**

1. Grek O. Technological aspects of production of frozen dessert with protein-herbal component/O. Grek, T. Osmak, L. Chubenko, A. Mykhalevych// Food and Environment Safety - Journal of Faculty of Food Engineering, Ștefan cel Mare University - Suceava Volume XVII, Issue 2 – 2018. – P. 197- 204.
2. Осьмак Т.Г. Соевмісний білковий компонент – перспективний інгредієнт замороженого десерту/Т.Г. Осьмак, Н.В. Рябоконт // Продовольча індустрія АПК. – 2014. - №1. – С. 38-41.