

**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

## 18. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА МОРОЗИВА З ОВОЧЕВОЮ СИРОВИНОЮ

В.Я. Сапіга, Г.Є. Поліщук, Т.Г. Осьмак

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** На сьогодні українські виробники морозива пропонують споживачам різноманітну палітру смаків заморожених десертів, проте на ринку майже відсутнє морозиво з овочевої сировини. Овочі надають продукту не тільки приємного оригінального смаку, але й володіють багатьма корисними властивостями.

Зважаючи на вказане вище, **метою роботи** є обґрунтування технологічних параметрів виробництва морозива з овочевою сировиною.

З врахуванням хімічного складу, біологічної цінності та наявності на внутрішньому ринку країни для подальшої роботи обрано: буряк (ДСТУ 7033:2009. «Буряк столовий свіжий технічні умови») та брокколі (ДСТУ 8147:2015 «Капуста брокколі свіжа. Технічні умови»).

На кафедрі технології молока і молочних продуктів Національного університету харчових технологій розроблені нові рецептури морозива з овочевою сировиною – буряка та брокколі.

Буряки є добрим джерелом мінералів і вітамінів. В їх складі залізо, калій, кальцій, йод, магній, фтор, марганець, фосфор, сірка. У великій кількості містяться вітаміни А, Е, Д, РР.

Цінність буряка обумовлена високим вмістом клітковини. Йод – важливий компонент у складі буряків, тому його рекомендують вживати в їжу при порушенні функції щитовидної залози. Варений буряк має антиоксидантні властивості, захищає від впливу парів важких металів.

Хімічний склад брокколі представлений: бета-каротином (вітамін А); фосфором; калієм; магнієм; вітамін РР; натрієм; залізом; вітаміни групи В; клітковиною; кремнієм; вітаміном С; біологічно активними речовинами; фолієвою кислотою; вітаміном К; цинком; кальцієм; вітаміном Е; селеном.

У 100 г броколі міститься до 150 мг аскорбінової кислоти, тобто для задоволення добової потреби організму її необхідно лише 50 г. Відомо, що у процесі переробки головок (консервування, термічна обробка) вітамін С не руйнується, тобто його кількість майже не зменшується.

Виробництво морозива з овочевою сировиною передбачено здійснювати в два етапи: перший – приготування молочної основи; другий – приготування овочевої основи.

Етап приготування молочної основи здійснюється за класичною схемою виробництва морозива. Приготування овочевої основи включає в себе такі операції: приймання сировини, очищення, термічна обробка, подрібнення та охолодження.

Змішування молочної і овочевої основи відбувається безпосередньо перед визріванням суміші.

Виявлено, що раціональна масова частка внесення овочевої сировини становить 10...20 %, у співвідношенні буряк – броколі 1:1.

Експериментальним шляхом встановлено, що у порівнянні з контролем, додавання до складу молочного морозива овочевої сировини дозволить підвищити вміст вітаміну С на 7,5...14 мг та знизити енергетичну цінність на 27,48...30,84 ккал, вміст.

### **Висновок.**

Отже, застосування у складі морозива овочевої сировини дасть змогу отримати продукт з приємним оригінальним смаком, яскравим і привабливим рожевим кольором, зі зниженою енергетичною цінністю та підвищеним вмістом вітаміну С.

### **Список літератури:**

1. Шарахматова Т. Розвиток галузі морозива в Україні / Т. Шарахматова, Г Танасова // Продовольча індустрія АПК. – №5. – 2015 –С. 7 – 9.
2. Маршалл Р.Т. Мороженое и замороженные десерты [ Текст]/ Р.Т. Маршалл, Г.Д. Гофф, Р.У. Гартел // Санкт – Петербург: Профессия, 2005. – 373 с.