

[1]. Степычева Н.В. Купажированные растительные масла с оптимизированным жирно-кислотным составом / Н.В. Степычева, А.А. Фудько // Химия растительного сырья. - 2011. - № 2. - С. 27 - 33.

[2]. Зеленкова Г.О. Аналіз сучасних тенденцій застосування біологічно активних добавок у виробництві кисломолочних сиркових виробів / Г.О. Зеленкова // Науковий пошук молодих дослідників. - 2013. - № 2. - С. 16 - 21.

[3]. Смоляр В.І. Концепція ідеального жирового харчування / В.І. Смоляр // Проблеми харчування. - 2006. - №4. - С. 14-24.

[4]. Грек О.В. Практикум з технології молока та молочних продуктів: Навч. посіб. / О. В. Грек, Н.М. Ющенко, Т. Г. Осьмак та ін. - К.: НУХТ, 2015. - 431

## **НОВІ ВИДИ НАПІВФАБРИКАТІВ НА ОСНОВІ МОРКВИ**

**Тетяна Левківська , Галина Бандуренко, Вадим Крикун, Ольга Яременко.**

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Разом з бурхливим розвитком технологій хімічного синтезу, виробництво біологічно активних препаратів з рослинної сировини набуває все більшого значення. Особливо важливим є виробництво каротиновмісних добавок, оскільки вони є порівняно стійкими до різних технологічних впливів. Існуючі способи виділення препаратів каротиноїдів з рослинної сировини засновані на прямій екстракції цільового компонента оліями або органічними розчинниками. Складність їх виділення полягає в тому, що представники цього класу в рослинній сировині знаходяться у формі полісахаридних комплексів і асоційовані в різні біополімери [1]. Альтернативним шляхом є використання природної каротиновмісної сировини, а також продуктів її переробки - соків чи пюре. Переваги їх використання у технологіях збагачених харчових продуктів зумовлено тим, що вони є природними натуральними добавками пролонгованої дії з імуномодулюючими та радіозахисними властивостями. Природні комплекси каротиноїдів мають вищу стабільність, біологічну активність і засвоюваність, ніж продукти хімічного та мікробіологічного синтезу [1, 2].

Таким чином, актуальною проблемою лишається створення інноваційних технологій рослинних наповнювачів з високим вмістом Р-каротину та БАР [1-3 ].

**Мета роботи** - розробка нових видів напівфабрикатів з каротиновмісної сировини.

**Матеріали і методи.** В якості матеріалів досліджень були вибрані вітчизняні сорти моркви - Вітамінна, Яскрава, Нантська, Шантане.

Сировина та отримані зразки підлягали оцінці якості за основними критеріями - зовнішній вигляд, колір, аромат, смак, рН. Методи проведення досліджень - стандартні, загальноприйняті.

**Результати.** Провівши відповідні теоретичні дослідження встановлено, що основними джерелами каротиновмісної сировини є морква й гарбуз, але більш поширеною та технологічною сировиною є морква. Оскільки переробка моркви - складний і громіздкий процес, використовують продукти її переробки (напівфабрикати), які масово виробляються вітчизняними підприємствами. Найбільш поширеними з них є асептичне пюре та порошок з моркви. Перевагами вказаних напівфабрикатів є істотний вміст цукрів, каротиноїдів, харчових волокон, зокрема пектинових речовин, та гармонійні органолептичні показники, які дозволяють використовувати їх у великих дозах. Часто, при необхідності зменшення дози виникають проблеми із-за недостатньої кількості внесеного Р-каротину. Тому, актуальним лишається виробництво напівфабрикатів із збільшеним вмістом Р-каротину.

На кафедрі технології консервування НУХТ проведені відповідні дослідження по можливості отриманні концентрованих продуктів на основі пюре та соків. Порівняльна характеристика розроблених продуктів з традиційними наведена в табл.1.

Таблиця 1 - Хімічний склад моркви та продуктів її переробки.

Найменування напівфабрикату	Усереднений вміст			
	сухих речовин, %	цукрів, %	пектину, %	Р-каротину, мг%
Морква (100 г їстівної частини)	12,0	5,7	0,5	15,5
Морквяний сік	10,0	7,0	0,6	4,5
Концентрований морквяний сік	70,0	60,0	3,9	25,0
Пюре з моркви	12,0	6,0	0,5	15,0
Паста з моркви	25,0	12,0	1,0	31,0

Як видно з таблиці концентровані напівфабрикати відрізняються порівняно високим вмістом каротину (25-31 мг%) та цукрів (12-60 %). Достоїнством розроблених напівфабрикатів також є високий вміст розчинного пектину, що дозволяє використовувати їх як поліфункціональні добавки. Рекомендований спосіб консервування - асептичний, дозволяє широко використовувати їх у різних галузях харчової промисловості, а також при виробництві продуктів для дитячого та дієтичного харчування.

#### **Висновки.**

1. У результаті проведених досліджень розроблено новий асортимент каротиновмісних напівфабрикатів з моркви, які можуть використовуватись в якості поліфункціональних добавок та вітамінних наповнювачів.