

10. Використання природної харчової добавки «Каротинка» в технологіях овочевої ікри

Анастасія Тесленко, Галина Бандуренко, Тетяна Левківська
Національний університет харчових технологій

Вступ. За останні роки структура харчування людини суттєво змінилася, що призвело до виникнення різних захворювань та патологічних процесів організму. Головними причинами цих змін є неправильне харчування – вживання надлишкової кількості жирів, холестерину, насичених жирних кислот, рафінованих продуктів тощо. Сьогодні в харчовій промисловості спостерігається переорієнтація на виробництво нових функціональних продуктів. Розробляються продукти, збагачені комплексом біологічно активних речовин (БАР) із широким спектром терапевтичної дії та новими якостями, які направлені на попередження виникнення захворювань та поліпшення здоров'я. Все це відповідає принципам концепції про здорове харчування. Одним із компонентів, які володіють такими властивостями, є природні рослинні сполуки. Вони не беруть участі в первинному обміні речовин і не мають харчової цінності, але необхідні для перебігу життєво важливих біохімічних процесів, які забезпечують життєдіяльність організму. Саме до таких речовин і відносять каротиноїди. Створенням нових продуктів з підвищеним вмістом БАР, зокрема β-каротину, займалось багато науковців, але проблема й досі є до кінця не вирішеною та актуальною [1].

Мета роботи – розробити новий вид закусочних консервів – овочеву ікру, збагачену β-каротином.

Матеріали і методи. Матеріалами досліджень є морква та сухий вітамінний збагачувач «Каротинка». Як додаткову сировину, використовували білі корені, томатну пасту, олію, спеції, прянощі. Методи досліджень – стандартні, загальноприйняті. Методика виконання роботи полягала у тому, що підготовлену сировину піддавали тепловій обробці, подрібнювали, протирали, змішували з іншими рецептурними компонентами, доводили вміст сухих речовин до стандартного значення та збагачували β-каротином. При цьому визначали рецептурну кількість інгредієнтів та спостерігали вплив β-каротину на стабільність якісних показників ікри при зберіганні.

Результати. Одним із способів підвищення вмісту β-каротину в продуктах харчування є використання каротиновмісної сировини та збагачення їх БАР природного походження. На кафедрі технології консервування НУХТ отримано каротиновмісний збагачувач «Каротинка», який відрізняється високим вмістом β-каротину (130-140 мг/100 г) та клітковини (11 г/100 г). Встановлено також умови зберігання збагачувача «Каротинка», за дотримання яких не відбувається істотної зміни хімічного складу протягом шести місяців зберігання. Для удосконалення складу овочевої ікри використовували каротиновмісну сировину та додатково збагачували ікру вітамінними добавками. За основу брали різні технології виробництва ікри з буряка класичним, комбінованим способом та способом уварювання. При цьому проводили часткову та повну заміну основного компоненту на моркву. Для підвищення харчової цінності продукту, до рецептури вносили сухий каротиновмісний збагачувач «Каротинка» та подрібнені до стану порошку зародки пшениці. Після відпрацювання рецептури порівнювали якісні показники ікри, отримані різними способами та досліджували їх зміни при зберіганні. При цьому

використовували метод прискореного старіння і визначали зміни кислотного числа. Встановлено, що використання моркви в якості основної сировини та додавання сухого каротиновмісного збагачувача «Каротинка» у кількості 2-3% позитивно впливає на смакові якості виготовленої ікри, дозволяє суттєво підвищити вміст β -каротину в продукті та продовжити термін його зберігання.

Таблиця

Органолептичні та фізико-хімічні показники ікри «Яскрава»

Найменування показника	Значення
Зовнішній вигляд	Однорідна, рівномірно подрібнена маса без помітного відокремлення рідини
Консистенція	Густа однорідна маса, не розтікається
Смак та запах	Приємні, притаманні ікри
Колір	Оранжево-жовтий, насичений
Вміст сухих речовин, %, не менше	25,0
Вміст β -каротину, мг/100г, не менше	18,0
Вміст хлоридів, %	1,2-1,6

Висновки. Використання моркви та каротиновмісного збагачувача «Каротинка» дозволяє одержати продукт з високоякісний продукт, збагачений β -каротином. Продукт може бути використаний для профілактичного харчування. При отриманні ікри способом уварювання вона може бути рекомендована для харчування дітей шкільного віку.

Література

1. Левківська Т.М. Комплексна ресурсозберігаюча переробка моркви з отриманням поліфункціональних харчових добавок. / Т.М. Левківська, Г.М. Бандуренко, А.Т. Безусов // Наукові праці ОНАХТ. Випуск 37 – 2010р. – С 211-214.