

Г.І. Дюкарева, канд. техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)
Я.О. Білецька, асп. (*ХДУХТ, Харків*)

НОВІ ВИДИ ЗЕФІРУ, ЗБАГАЧЕНІ ЙОДОМ ТА ВІТАМІНОМ С

Результати досліджень йодної забезпеченості населення України за останні десять років свідчать про наявність на території країни йодної недостатності різного ступеня – від легкої до важкої. На ендемічних щодо йоду територіях проживає близько третини населення.

За оцінкою ВООЗ і ЮНІСЕФ, ця проблема зустрічається в усьому світі. Близько мільярда людей мають ризик розвитку йододефіцитних захворювань, збільшення щитовидної залози спостерігається у 300 млн осіб, а у 30 млн виявлено кретинізм. Саме це стало причиною створення та реалізації міжнародних програм з профілактики та контролю за йододефіцитними захворюваннями поряд із програмами боротьби зі СНІДом, поліомієлітом, туберкульозом.

Тому одним із важливих завдань харчової промисловості є забезпечення населення продуктами, що містять йод у необхідних кількостях, та розширення асортименту йодовмісної продукції. Широке застосування

в цій області знайшли морські водорості та продукти їх переробки. Одним із найбільш відомих представників яких є ламінарія (морська капуста). Окрім йоду вона містить широкий спектр мінералів і мікроелементів таких як, калій, кальцій, магній, залізо. Разом із цим, використання нативної ламінарії не є зручним і вимагає додаткових операцій з її підготовки та обробки. З цього приводу доцільним є використання морської капусти у вигляді добавки. Але ці добавки не завжди є прийнятними до органолептичних характеристик продукту.

Актуальним є розробка нових видів продукції з гарантованим вмістом йоду, та звичними органолептичними показниками, що можливо за рахунок спільного використання йодовмісних добавок з плодово-ягідною сировиною.

Доцільність такого підходу прослідковується у працях більшості дослідників, які займаються проблемою збагачення (фортифікації) продукції йодом (Л.О. Шаран, Л.Ю. Арсеньєва, А.Д. Беззубов, А.І. Хатіна та ін.). Широке застосування у цій області знайшло використання ягідних пюре їх комплексів, сумішей, які «маскують» зміну органолептичних показників продукту під час введення йодовмісних добавок.

Аналізуючи наукові та прикладні роботи в галузі формування якості продуктів із використанням йодовмісної сировини, можна відмітити, що вони мають великі перспективи.

На базі Харківського університету харчування та торгівлі ведеться розробка технології виготовлення зефіру із еламіном. Нами було досліджено органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні показники якості нових розроблених видів зефіру «Морський бриз» вміст еламіну в якому сягає 0,85 г/кг. Зефір «Клюковка» (із припасом пюре журавлини 195,5 г/кг) та «Вітамінний» (із припасом пюре ягід малини, чорної смородини, агрусу, (1:1:1) загальною масою 195,5 г/кг) вміст еламіну 0,96 г/кг. Оцінку показників якості проводили після виготовлення зефіру, за загально прийнятими методиками.

Проведені дослідження, дозволяють стверджувати, що за органолептичними фізико-хімічними, мікробіологічними показниками розроблених видів зефіру «Морський бриз», «Клюковка», «Вітамінний», повністю відповідають та задовольняють вимоги ДСТУ ГОСТ 6441-2003 на «Вироби кондитерські пастильні».

На основі проведених досліджень розроблено та затверджено ТУ У 15.8–01566330–250:2010.

За показниками безпеки, мікробіологічними, радіологічними показниками нові види зефіру відповідають вимогам СанПіН та ГН 6.6.1.1.-130-2006, достовірність оцінки не нижче 0,95.

За сучасними науковими принципами розроблені види зефіру можна віднести до продуктів лікувально-профілактичної дії тому, що при вживанні рекомендованої добової норми виробу (за добову норму вживання кондитерських виробів, затверджену Кабінетом міністрів України за розрахунком „споживчого кошика», прийнято 100 г), організм забезпечується 63,5 мкг йоду, при вживанні зефіру «Морський бриз», та 72 мкг йоду, при вживанні зефіру «Клюковка» та «Вітамінний», що задовольняє 42 та 48% добової потреби здорової людини в йоді, та 84 і 96% дітей шкільного віку. Окрім йоду нові види зефіру «Клюковка» та «Вітамінний», де використовували ягідні пюре, на 29,7; 38,0% задовольняють добову потребу здорової людини у вітаміні С.

Розробка нових видів зефіру дозволить розширити асортимент йодовмісної продукції, що є актуальним для жителів України.