

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБЛЕННЯ СПОСОБУ ВИРОБНИЦТВА ЗЕФІРУ ІЗ ДОДАВАННЯМ ПЮРЕ ДИКОРΟΣЛИХ ЯГІД

В.В. Ковальчук

Національний університет харчових технологій

На сучасному етапі розвитку суспільства кожна людина розуміє, що її здоров'я та довголіття безпосередньо залежать від їжі, яку вона споживає. Різке погіршення екологічного стану в другій половині ХХ ст., що пов'язано з технічним прогресом, помітно вплинуло на якісний склад їжі, що, в свою чергу, призвело до появи нових і різкого зростання кількості старих відомих захворювань, обумовлених неправильним харчуванням населення.

Вченими було доведено, що біологічна роль окремих компонентів харчових продуктів не обмежується їх значенням для організму людини як пластичних і енергетичних ресурсів. Їжа є джерелом інгредієнтів, які виконують регуляторну і захисну функцію, необхідних для узгодження діяльності всіх органів і систем організму, пристосування його до різних умов зовнішнього середовища, підвищення стійкості організму до дії хвороботворних факторів. Тобто їжа із зовнішнього середовища перетворюється у внутрішнє [1].

Тому раціон харчування необхідно оптимізувати за рахунок розширення асортименту харчової продукції, яка б мала корисні властивості, завдяки виробництву функціональних продуктів з використанням нетрадиційної сировини. Такими продуктами можуть бути кондитерські вироби, зокрема зефір, який користується попитом у різних груп населення.

Зефір – різновидність клеєної пастили, яку формують відливом. Крім смакових якостей, позитивною характеристикою є досить невисока калорійність порівняно з іншими кондитерськими виробами, яка досягається використанням фруктової сировини. Остання в свою чергу є джерелом пектину. Саме пектин найблагодотворнішим чином впливає на процеси виведення з організму солей важких металів, продуктів розпаду лікарських препаратів, токсичних речовин, і підвищує загальну опірність організму, а також знижує артеріальний тиск і рівень холестерину [2].

Джерелом пектину можуть бути дикорослі плоди та ягоди, на які багаті сировинні ресурси України.

Крім того, більшість лісових ягід і плодів мають лікувальні властивості, бо до їх складу входять біологічно активні речовини – флавоноїди, каротиноїди, вітаміни, органічні кислоти, мінеральні солі, мікроелементи тощо. Вони володіють чітко вираженою фізіологічною дією на організм людини, всіляко доповнюють нашу їжу, а багато з них вміщують вітаміни, інші корисні речовини в кількостях, що значно перевищують їх вміст у

культурних рослинах. Завдяки їм дикорослі плоди та ягоди використовуються не лише народною але й академічною медициною в лікувальних цілях [3].

Природні запаси дозволяють не тільки заготовляти їх для місцевих потреб, але й використовувати у промисловому масштабі.

Проаналізувавши літературні джерела, нами було вирішено до складу зефіру, крім яблучного пюре, додати пюре з фізалісу, калини та терену.

Плоди калини після дозрівання мають гіркувато-терпкий смак, який зникає після проморожування або після теплової обробки. Стиглі ягоди мають до 32% інвертного цукру, до 82мг% вітаміну С, пектинові речовини (0,92-1,1%), каротин (1,4-2,5 мг%), вітамін Р, органічні (оцтова, мурашина, ізовалеріанова, каприлова) кислоти, поліфенольні сполуки, зокрема антоціанів до 770 мг%, біофлаваноїдів до 500 мг% та катехинів до 146 %.

Плоди фізаліса мають надзвичайно багатий і різноманітний хімічний склад: вони містять каротиноїди, пігменти, флавоноїд кверцетин, дубильні речовини, вітамін С (46 мг%), органічні кислоти (лимонну, яблучну, винну, янтарну, кавову, ферулову і синапову), гірку речовину фізалін, пектини (до 2 %), слиз.

Плоди терену містять у своєму складі цукри: фруктозу і глюкозу (8,3 %), органічні кислоти, клітковину (2,4 %), стероїди, пектин до 1 %, азотовмісні сполуки, тритерпеноїди, вітаміни групи В, вітамін С до 90 мг%, Е, кумарини, каротин до 2,44 мг%, дубильні речовини, флавоноїди, вищі спирти, катехіни [4].

Враховуючи хімічний склад та лікувально-профілактичну дію дикорослих плодів та ягід, використання їх у виробництві зефіру дозволить збагатити останній біологічно активними речовинами, підвищити антиоксидантні та радіопротекторні властивості, подолати дефіцит мінеральних речовин, надати їм властивостей функціональних.

Список використаної літератури:

1. Орлова Н.Я. Фізіологія та біохімія харчування / Наталія Орлова. – К.: КДТЕУ, 2001. – 248 с.
2. Рудиченко В.В. Природні харчові сорбенти як чинник здоров'я сучасної людини / Володимир Рудиченко. – К.: Вища шк., 1997. – 367с.
3. Рудковський В.А. Антиокислительные целебные свойства плодов и ягод и прогрессивные методы их хранения / Владимир Рудковський // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001 – №4 – С. 24-27.
4. Формазюк В.И. Энциклопедия пищевых лекарственных растений / Валентина Формазюк. – К.: А.С.К., 2003. – 792 с.

Науковий керівник: А.О. Башта.