

УДК 65.53.03

Журавель Л. ст.гр.ХК-51

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

КОНСЕРВИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Науковий керівник: ас., к.т.н. Мельнічук О.Є.

Несприятлива сучасна екологічна ситуація в Україні веде до забруднення питної води, повітря, ґрунтів, і як наслідок – харчових продуктів.

Джерелами забруднення навколишнього середовища, продуктів харчування і продольчої сировини є викиди промислових підприємств, транспорту, радіоактивне забруднення внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, засоби хімізації сільського господарства.

Споживання продуктів харчування, забруднених радіонуклідами в будь-якій кількості, пов'язане з ризиком канцерогенезу, порушенням спадковості, пригніченням імунітету, мутагенної дії, скороченням тривалості життя.

Раціональне харчування різних груп населення має соціально-економічне значення. Одне із важливих місць у вирішенні цієї проблеми відводиться консервній промисловості. Багато фруктів і ягід мають унікальні функціональні властивості, що дозволяє широко використовувати їх для виробництва спеціалізованих продуктів дієтичного та лікувально-профілактичного призначення. Деякі складові, що входять до складу багатьох фруктів і ягід, (пектин, біологічно-активні речовини: антоціани, флавоноли, флавоєни, катехіни, оксікоричні кислоти), утворюють нерозчинні сполуки із стронцієм, кобальтом, свинцем та іншими важкими металами, які не перетравлюються і виводяться з організму, виконують радіозахисну функцію. Тому пектин, а також пектовмісні продукти (чорна сородина, агрус, полуниця, вишня, яблука та інші) використовують у спеціальному харчуванні для виведення радіоактивних елементів з організму.

Одним із напрямів такого виробництва є випуск фруктових консервів збагачених пектином. Пектин – природний полімер D-галактуронової кислоти, що входить до складу всіх зелених рослин планети. Дослідження, які велись під керівництвом ВООЗ (Всесвітньої Організації охорони здоров'я) і FAO (Food Agriculture Organization) дозволили розкрити багатоплановість дії пектину на організм людини та більш повно розібратись з механізмом його дії.

Вважалось, що доза пектину 8-10г на добу для людей, які працюють чи проживають в районах з несприятливою екологічною обстановкою, є оптимальною. З іншого боку щоденне споживання пектиновмісних продуктів профілактичного призначення, не завжди бажано може впливати на організм людини та викликати шлунково-кишковий дискомфорт. Слід відмітити, що ефект профілактичної дози пектину залежить від багатьох факторів, які мають вплив на реакцію зв'язування пектину з важкими металами, а ступінь метоксилування підсилює його бактерицидну дію.

Тому розробка консервів профілактичного призначення, які б відповідали вимогам, лежить в забезпеченні збалансованого хімічного складу та добрих органолептичних показників. Оптимізувати параметри необхідно шляхом моделювання рецептур з використанням інтегрального критерію збалансованості: вибір сировини та рекомендована доза пектину.