

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Костюк А.А., гр. БТЕК-5-5

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Л.І. Танащук**
Національний університет харчових технологій

З урахуванням зростаючого погіршення екологічного стану та проблем, пов'язаних з аварією на Чорнобильській АЕС, особливо гостро стоїть проблема виробництва продуктів радіопротекторної та детоксифікуючої дії. Серед відомих та доступних речовин для виведення з організму радіоактивних ізотопів та важких металів. Найбільш доцільне використання полісахаридів і флавоноїдів, вітамінів та інших біологічно-активних речовин.

На чільному місці серед продуктів профілактичного призначення ті, які збагачені пектином.

В якості вихідної сировини можуть використовуватись плодово-ягідні, овочеві та бахчеві культури, які ростуть на території Укоаїни. Суть методу збагачення продуктів пектином полягає в тому, що протопектин рослинної сировини перетворюється в розчинний пектин в присутності органічної кислоти безпосередньо в процесі технологічної обробки або внесення в продукти пектинового екстракту або концентрату.

Досліджували процес гідролізу яблучних вичавок, моркви та гарбуза в залежності від температури, рН та тривалості процесу.

Встановлено оптимальні умови процесу гідролізу ($t=70...75^{\circ}\text{C}$, $\text{pH}=2,5...3,5$; тривалість 30...50 хв). Для проведення процесу гідролізу використовували соляну і оцтову кислоти та електроактивовану воду.

При розробці технології виробництва продуктів на основі рослинної сировини керувались наступними положеннями: технологія повинна бути універсальною і передбачати переробку будь-якого виду плодово-ягідної та овочевої сировини, внесення в продукти пектинового екстракту, сухого пектину або збагачення продуктів пектином за рахунок гідролізу протопектину вихідної сировини.

В якості підсолоджувачів в залежності від рецептури можуть використовуватись глюкозно-фруктозний або високофруктозний сиропи. Можливе використання також сахарози або суміші сахарози, глюкози та фруктози (у вигляді сиропів).

Таким чином, за допомогою процесу гідролізу протопектину рослинної сировини можна підвищити вміст розчинного пектину і тим самим покращити профілактичні властивості отриманих продуктів харчування. Такі продукти окрім підвищеного вмісту пектину будуть містити всі біологічно-активні компоненти рослинної сировини.

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БІЛКОВО-ВІТАМІННОГО НАПОЮ ДЛЯ СТУДЕНТІВ

Котелевська О.А., гр. ТХ1-08

Науковий керівник – ст. викл. **О.В. Жулінська**
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

Безалкогольні напої відносяться до повсякденних продуктів харчування, які впливають на організм людини протягом всього життя.

Більшість виробників безалкогольної продукції застосовують технології, що основані на використанні синтетичних компонентів, які негативно впливають на здоров'я людей та наносять шкоду, бо в організмі людини відсутні механізми, що утилізують дані речовини.

Метою роботи стало отримання в лабораторних умовах напою для молоді, що вчиться, до складу якого входять журавлинний сік, сік калини і білкове молоко з пророщеного насіння сочевиці. Заздалегідь очищене насіння сочевиці пророщували до появи паростків протягом 10...14 годин при температурі 35...40° С у воді. Далі насіння змізерніє до розміру часток не більше 1 мм, і екстрагують масу у воді при температурі не більше 40° С з гідромодулем 1:3...1:5. Білкове молоко охолоджували.

Для надання продукту певного смаку, запаху і кольору додавали заздалегідь підготовлені соки журавлини і калини, а також подрібнені до гомогенної маси горіхи, імбир, корицю, екстракт м'яти.

При розробці рецептури безалкогольного напою в якості рослинної сировини, як джерела біологічно активних речовин, використовували калину та враховували фізіологічні норми споживання нутрієнтів (добову норму), вітамінів та мінеральних речовин. Визначення харчової та біологічної цінності дикорослих ягід дало можливість розробити технологію нового напою із використанням рослинних інгредієнтів без застосування синтетичних добавок.

Кінцевий продукт є густою консистенцією з м'якушем, кремового, рожевого кольору, без характерного яскравого бобового присмаку і запаху.

Дослідження хімічного складу та харчової цінності безалкогольного напою дало змогу виявити показники, які треба вдосконалити. Пропонований спосіб отримання білково-вітамінного напою антистресової спрямованості дозволяє збільшити зміст розчинних білків і підвищити їх перетравлення ферментами шлунку.