

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАПИТКОВ БРОЖЕНИЯ

Актуальным направлением в области питания являются функциональные продукты и напитки. Причинами повышенного интереса к данному роду продуктов питания являются их способность благоприятно влиять на здоровье и также использовать для профилактики ряда заболеваний.

Целью данного исследования является подбор подходящего растительного сырья и разработка рецептур напитков брожения.

Задачи исследования: убедиться в продуктивности использования выбранного растительного сырья для разработки функциональных напитков и изучить изменения содержания в них биологически активных соединений в ходе технологического процесса; Определить физико-химические и органолептические показатели при сбраживании различных образцов купажей напитков;

Одна из основных практических значимостей данной работы является получение напитков, обладающих эффективным и положительным влиянием на организм человека и физиологические процессы в нем. Использование полученного продукта в профилактических целях.

В качестве основных компонентов для разработки напитков брожения были выбраны экстракты Ромашки аптечной и Чабреца (Фибры головчатой), соки черносмородиновый и крыжовниковый. Данные экстракты и соки богаты витаминами в том числе аскорбиновая (С) и никотиновая (РР) кислоты, горечами, дубильными веществами, полисахаридами, органическими кислотами, флавоноидами и другими биологически активными веществами. Минеральный состав представлен в наибольшем количестве солями калия и кальция, и несколько меньше содержится фосфора, магния, кремния и др. [1, 2, 3].

В ходе исследования были разработаны две серии напитков. Основной компонентный состав напитков первой серии: сахарный сироп, концентрированный черносмородиновый сок, экстракты чабреца и ромашки, прессованные хлебопекарные дрожжи.

Состав напитков второй серии: сахарный сироп, концентрированный крыжовниковый сок, экстракты чабреца и ромашки, прессованные хлебопекарные дрожжи.

Сбраживание напитков проводили в термостате при 20 °С в течение 96 часов. Каждые 24 часа в образцах определялись физико-химические показатели массовой доли сухих веществ и кислотности.

По истечению 96 часов брожения из каждой серии напитков были выбраны по одному образцу согласно физико-химическим показателям массовой доли сухих веществ и кислотности, и органолептическим показателям. После в каждом из выбранных напитков было проведено определение показателей: активной кислотности (рН), антиоксидантной активности, массовой доли общих и редуцирующих сахаров, содержание аскорбиновой кислоты, а также макро- и микроэлементы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карпук, В.В. Фармакогнозия: методические указания к лабораторным занятиям / В.В. Карпук, В.Д. Поликсенова. — Минск: БГУ – 2008. — 40 с.
2. Пронченко, Г. Е Лекарственные растительные средства / Г.Е Пронченко - М.: ГЭОТАР-Мед. – 2002.
3. Путьрский, И.Н. Лекарственные растения. Энциклопедия / Сост. И.Н. Путьрский, В.Н. Прохоров. — Минск.: Книжный Дом. – 2003.