

Секция 1. Технология пищевых производств

Целью данной работы являлась разработка технологии приготовления нового сбраженного безалкогольного напитка на основе естественной полисимбиотической культуры под тривиальным названием рисовый гриб.

Выбор данной культуры обусловлен тем, что, во-первых, эта культура широко культивируется в домашних условиях, во-вторых, из народной медицины известно, что напиток, полученный с использованием рисового гриба, обладает целым комплексом лечебно-профилактических свойств. Он способен восстанавливать обмен веществ, выводить из организма человека радиоактивные элементы, нормализовать кровяное давление, укреплять нервную систему, снимать головные боли, растворять камни в почках и т.д. Таким образом, можно предположить, что при своем развитии рисовый гриб продуцирует значительное количество биологически активных веществ, способных оказывать терапевтический эффект и придавать напитку повышенную биологическую ценность. Следует отметить, что какие-либо научные исследования в данной области отсутствуют.

При проведении экспериментальных исследований представляло интерес выявление оптимальных условий культивирования рисового гриба на различных питательных субстратах растительного происхождения.

Жизнедеятельность рисового гриба оценивали по конечным продуктам обмена веществ: изменению сухих веществ, редуцирующих сахаров, кислотности, ферментативной активности, накоплению спирта, диоксида углерода и т.д.

В ходе экспериментальных исследований установлено, что питательная среда, в которой развиваются микроорганизмы, существенно влияет на протекание метаболических процессов рисового гриба. Был определен оптимальный состав питательной среды с использованием различных натуральных соков, позволяющий получать напиток с лучшими органолептическими свойствами. Кроме того, были разработаны мероприятия, способствующие повышению сроков хранения нового напитка.

На основании полученных данных разработана рецептура нового напитка брожения лечебно – профилактической направленности, кроме того, напиток обладает приятным вкусом освежающим и жаждоутоляющим эффектом.

УДК 663.479

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА НАТУРАЛЬНЫХ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ КОНЦЕНТРАТА КВАСНОГО СУСЛА

Е. А. Цед, Л. П. Яромич, Л. М. Королева, И. К. Чепелова, О. В. Фисько

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Безалкогольные напитки, с медицинской точки зрения, выделены в особую оптимальную форму пищевых продуктов, используемых для обогащения организма человека биологически активными веществами, которая приемлема для любого контингента потребителей.

В современной безалкогольной отрасли Республики Беларусь, важнейшими направлениями в области создания новых технологий, является разработка новых натуральных видов напитков, и в частности, напитков функционального назначения, ежедневное употребление которых способствует сохранению и улучшению здоровья.

В Могилевском государственном университете продовольствия проводятся исследования по разработке технологий новых натуральных безалкогольных напитков функционального назначения и квасов купажирования с повышенной биологической ценностью, в состав которых входит концентрата квасного сусла (ККС).

Необходимо отметить, что с биологической точки зрения, концентрат квасного сусла является весьма ценным сырьевым компонентом, для получения которого используют проросшее зерновое сырье. В состав ККС входит значительное количество биологически активных веществ, таких как витамины, аминокислоты, минеральные вещества и т.д.

С коллоидной точки зрения концентрат квасного сусла представляет собой сложную гетерогенную систему, устойчивость которой зависит от степени воздействия различных внешних факторов. Поэтому при использовании ККС для получения безалкогольных напитков, в готовых продуктах могут наблюдаться такие явления как опалесценция и выпадение осадка, что приводит к сокращению сроков годности готовой продукции.

Нами разработана технология приготовления серии натуральных безалкогольных напитков и квасов купажирования на основе концентрата квасного сусла. Достоинством разработанной технологии является то, что новые напитки помимо своих ценных биологических и органолептических свойств имеют длительные сроки хранения - свыше 40 суток. На новые виды напитков утверждена нормативная документация.

Таким образом, разработка и внедрение новых натуральных безалкогольных напитков позволило бы расширить ассортимент напитков повышенной биологической ценности, способных конкурировать с напитками, приготовленными на синтетической основе.