

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ НАПИТКА БРОЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ РИСОВОГО ГРИБА

Е.А. ЦЕД, Л.М. ЯКИРЕВИЧ, Н.А. КАМИНСКАЯ

Могилевский технологический институт

Могилев, Беларусь

В современной безалкогольной промышленности ассортимент безалкогольных напитков брожения представлен в основном хлебным квасом. В технологии получения хлебного кваса используется комбинированная закваска, состоящая из молочнокислых бактерий и дрожжей, продукты метаболизма которых обуславливают биологическую ценность напитка.

С целью расширения ассортимента безалкогольных напитков брожения в настоящее время актуальны разработки технологий получения новых безалкогольных напитков брожения с использованием как новых видов сырья, так и других источников брожения.

Нами исследовалась культура микроорганизмов под тривиальным названием рисовый гриб, а также разрабатывалась технология получения напитка брожения на его основе.

Рисовый гриб также известен под названием китайский гриб, японский гриб и морской гриб. Он обладает целым комплексом лечебно-профилактических свойств. Напиток, приготовленный с его использованием, способен восстанавливать обмен веществ в организме человека, выводить из него радиоактивные элементы, нормализовать кровяное давление, укреплять нервную систему, снимать головные боли. Он также способен растворять соли в суставах, камни в почках, печени, мочевом пузыре, лечить сахарный диабет, замедлять рост раковых клеток и др.

Однако, исследования по разработке технологий промышленного приготовления напитка с использованием рисового гриба до настоящего времени отсутствуют.

Нами проведены исследования культурально-морфологических и физиолого-биохимических свойств рисового гриба. Рисовый гриб имеет продолговатую форму и по внешнему виду напоминает рисинки. Установлено также, что эта культура представляет собой симбиоз целого ряда микроорганизмов и по своему составу неоднородна. Кроме того, было изучено влияние различных технологических факторов на метаболизм рисового гриба. Определено оптимальное соотношение компонентов

субстрата и культуры. В ходе эксперимента была разработана технология получения напитка брожения на основе рисового гриба. Проводятся исследования физико-химических и органолептических показателей готового напитка брожения и влияния сроков хранения на его качественные показатели.

УДК 663.885

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАТА КВАСНОГО СУСЛА С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ

Е.А. ЦЕД, Л.М. ЯКИРЕВИЧ, Е.В. ТОМАШЕВА

Могилевский технологический институт

Могилев, Беларусь

В настоящее время наиболее прогрессивным способом получения квасного сусла при приготовлении хлебного кваса является применение концентрата квасного сусла (ККС). Использование ККС позволяет быстро и эффективно без больших материальных и трудовых затрат приготовить необходимое количество квасного сусла в сезон квасоварения.

Основным сырьем в производстве ККС является дорогостоящий ржаной солод. В последнее время для снижения себестоимости концентрата квасного сусла его заменяют различными видами несоложенных зернопродуктов (ячмень, кукуруза, тритикале и др.)

Целью данной работы являлось изучение возможности замены части ржаного солода – плодами каштана конского *Aesculus hippocastanum* L. Данный выбор обусловлен тем, что каштан является крахмалсодержащим сырьем (в каштане содержание крахмала до 50 %) Кроме того, каштан является и лекарственным растением, содержит широкий спектр биологически активных веществ: витамины (В₁, С, К, рутин, флаваноиды, сапонин эсцин, пектиновые вещества, микроэлементы и др.). Из его плодов получают такие ценные лекарственные препараты как эскузан, применение которого уменьшает воспалительные явления, проницаемость сосудов, эфлазид, применяемый как вено tonизирующее и анти тромботическое средство. Кроме того, применение каштана в производстве ККС позволит не только снизить затраты на его получение, но и существенно обогатить состав концентрата квасного сусла, а затем и готового кваса ценными биологически активными веществами.

В ходе экспериментальных исследований был определен химический состав используемых плодов каштана конского. разработан способ