

профилактических консервов с использованием шиповника мы остановились на плодовоовощных соках.

Разработана технология и рецептуры трех новых видов плодовоовощных соков с мякотью.

Исследования по данному направлению будут продолжаться.

УДК 664.863

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НАПИТКА ИЗ ВЫЖИМОК ОБЛЕПИХИ

Тимофеева В.Н., Гончарова Т.М.

**УО «Могилевский государственный университет продовольствия»
Могилев, Беларусь**

Нами исследован химический состав выжимок облепихи и содержание в них биологически активных веществ. Выжимки богаты сахарами и органическими кислотами. Значительное количество в выжимках содержится аскорбиновой кислоты и каротина. Витамин С в выжимках содержится до 30% от исходного его содержания в сырье. Каротин, как непрелетельный водорастворимый углеводород, в значительном количестве остается в выжимках.

В странах СНГ и на внутреннем рынке Республики Беларусь представлен широкий ассортимент напитков, но в основном с использованием искусственных и идентичных натуральным ароматизаторов. Производство же напитков на натуральной основе в настоящее время ограничено, поэтому расширение ассортимента таких напитков является актуальным.

Нами разработана технология получения напитка из облепихи путем экстрагирования свежих выжимок с добавлением к экстракту 8,5% сахара.

Исследован процесс извлечения из выжимок биологически активных веществ.

Изучено влияние продолжительности и способа экстрагирования на содержание растворимых сухих веществ в экстракте.

При настаивании без перемешивания экстрагирование необходимо вести от 3,5 до 10 часов, чтобы достигнуть в экстракте содержания растворимых сухих веществ 5,2-5,5%.

При экстрагировании же с непрерывным перемешиванием достичь концентрации растворимых сухих веществ в количестве 5,5% в экстракте возможно в течение 1 часа. Более длительное экстрагирование не дает увеличения содержания сухих веществ в экстракте.

Исследования показывают, что с увеличением продолжительности экстрагирования наблюдаются потери витаминов, особенно витамина С –

до 45%. Потери полифенольных веществ составляют 31,7%. Поэтому не следует увеличивать продолжительность экстрагирования до 2 часов при настаивании с перемешиванием.

Изучено также влияние температуры экстрагирования на накопление сухих веществ, в результате исследований выбрана оптимальная температура 60°C.

Изучение изменения содержания биологически активных веществ при экстрагировании выжимок облепихи дает возможность утверждать, что при экстрагировании с последующим прессованием выжимок наблюдаются потери биологически активных веществ, величина которых зависит от продолжительности и температуры процесса.

Разработан режим стерилизации для напитка для тары вместимостью 1-82-500.

Константы термоустойчивости рассчитывались с учетом pH не более 3,8.

Математическая обработка теплофизических исследований прогреваемости показала, что для достижения А-эффекта, равного 41,82 усл. минут напиток из выжимок облепихи следует стерилизовать по режиму: $70 \frac{10-15-20}{85^{\circ}C} \cdot 1,2 \text{ Кгс/см}^2$

Испытание режима стерилизации проведено в производственных условиях.

Разработаны технологическая схема производства напитка, рецептуры и нормы расхода.

Исследован химический состав и пищевая ценность напитка из выжимок облепихи и установлено, что он обладает пищевой ценностью благодаря содержанию витаминов, минеральных и полифенольных веществ. Кроме того, имеет красивый цвет, обладает освежающими свойствами и утоляет жажду.

Производство напитка из выжимок облепихи позволит организовать малоотходную технологию переработки ягод облепихи.

УДК 664.851

ДЖЕМЫ-АССОРТИ

Кузнецова Л.В., Колесникова О.С.

**УО «Могилевский государственный университет продовольствия»
Могилев, Беларусь**

В настоящее время консервные заводы нашей республики практически не вырабатывают джемы, в то время как спрос на них возрастает, и они закупаются за рубежом. Джемы употребляют как