

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ СОКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК СЫРЬЯ ДЛЯ НАПИТКОВ**М.Л. Зенькова, И.Б. Развязная, Н.В. Саманкова, В.Н. Тимофеева****Могилёвский государственный университет продовольствия,
г. Могилёв, Беларусь**

В последнее время на рынке присутствует большое количество напитков изготовленных с добавлением ароматизаторов и красителей импортного производства. Такие напитки не содержат биологически активные вещества, поэтому иногда для обогащения их добавляют концентрированные соки. Исследования и полученные результаты показывают, что современные конкурентоспособные технологии и рецептуры новых продуктов могут быть созданы за счёт комплексного использования плодово-ягодного, а также малораспространенного сырья. Особого внимания при этом заслуживает сырьё с большим количеством биологически активных соединений. При производстве соков натуральных или с сахаром, а также при производстве плодовых вин из таких ягод как клюква, черноплодная рябина и облепиха отходы составляют от 21 до 41%. Отходы (выжимки) богаты кислотами, сахарами, полифенольными веществами, витаминами, макро- и микроэлементами.

Целью данной работы является разработка технологии производства напитков из выжимок сокового производства.

Объектами исследования являлись ягоды клюквы, облепихи, черноплодной рябины и выжимки этих ягод.

Методы анализа применяли общепринятые в промышленности и научных учреждениях. Опыты проводили в 5-6 кратном повторении и обсуждались только те результаты, которые были воспроизводимы в повторном опыте. На первом этапе данной работы исследован химический состав выжимок в зависимости от способа предварительной обработки ягод.

При создании новых напитков главным для потребителя являются их высокие органолептические показатели (цвет, аромат, вкус) и содержание в готовых продуктах биологически активных веществ. В связи с этим изучено влияние технологических режимов – температуры и продолжительности на экстракцию биологически активных веществ из выжимок ягод. Предварительно установлено оптимальное количество добавляемой воды в зависимости от исходного сырья и определён выход экстракта.

Также исследованы способы экстрагирования выжимок. Наиболее подходящим способом является настаивание с перемешиванием. Это сокращает продолжительность экстрагирования и увеличивает накопление биологически активных веществ.

Полученный экстракт содержит в зависимости от наименования ягод от 2,5 до 5% растворимых сухих веществ, от 0,7 до 1,5% титруемых кислот, от 10 до 50 мг/100г витамина С.

Разрабатываются технологии, рецептуры и нормы расхода сырья для производства напитков.

УДК: 577.231

ПОЛУЧЕНИЕ ФРУКТОВОГО СИРОПА ПУТЕМ БИОКОНВЕРСИИ ИНУЛИНА**У.Б. Джаникулова, Х.Т. Саломов****Бухарский технологический институт пищевой и легкой промышленности,
г. Бухара, Узбекистан**

В настоящее время эффективным путем решения проблемы сахаристых продуктов считается производства глюкозно-фруктозного сиропа. Основным сырьем для получения такого сиропа служит крахмал и сахароза. Необходимо отметить, что в последнее время большое внимание уделяется также инулину, состоящему из фруктозы.

Целью нашей работы является получение глюкозно-фруктозного сиропа с высоким содержанием фруктозы из инулина путем биоконверсии дрожжевой инулазой.

Для осуществления поставленной цели сырьем был выбран топинамбур, содержащий 16-20 % инулин. В качестве продуцента инулазы использована культура местного штамма хлебопекарных дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*. Ферментный препарат инулазы биосинтезируется глубинным выращиванием дрожжей, на жидкой питательной среде гомогената клубней топинамбура в течение 120 часов. Активность составляет 30-35 ед/мл. Для производства фруктозного сиропа из клубней топинамбура необходимо получить инулиновую суспензию в виде сока (сок клубней топинамбура). Для этого клубни измельчают на непрерывно действующих терочных машинках и полученную мезгу прессуют. Сок фильтруют и пропускают через активированный уголь для осветления. После чего