

ИЗУЧЕНИЕ СОХРАНЯЕМОСТИ НАТУРАЛЬНЫХ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОКЛЕЙКИ

Моргунова Е.М, Масанский С.Л., Шелегова Н.А., Михаленко Е.Л.
Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Республика Беларусь

Используемое в производстве напитков плодово-ягодное сырье содержит ряд высокомолекулярных компонентов – пектиновые, белковые, фенольные вещества, которые участвуют в формировании вкуса, цвета и аромата продукции в то же время являются причиной помутнения. Концентрация и состав этих веществ и их комплексов в соках определяет фильтруемость полуфабрикатов и стабильность изделий при хранении. Таким образом, повышение стабильности изделий на основе полуфабрикатов из плодово-ягодного сырья может быть достигнуто путем удаления потенциальных мутеобразующих компонентов, в частности белков и полифенолов.

С целью изучения сохраняемости натуральных напитков на основе лекарственного растительного сырья проводилась стабилизации серии разработанных напитков на основе плодово-ягодных соков и лекарственных трав посредством оклейки. Оклейка – это способ осветления напитков путем введения в него веществ, которые вступают во взаимодействие с его составными частями, адсорбируют взвешенные частицы и выпадают в осадок.

После проведения соответствующей пробы на склонность напитков к помутнениям проводился подбор оптимальных способов, т.е. препаратов и дозировок оклеивающих препаратов. Изучалась эффективность обработки и подбор дозировок современных препаратов органической природы, которые нашли применение и хорошо зарекомендовали себя в промышленности. В качестве таких веществ использовались современные препараты органической природы: Bevasil 30, Siha, Sihagekasil.

Наилучшие результаты показал препарат Bevasil 30 – это специальный кремниевый золь особой чистоты и активности. Он применяется в комбинации с желатином или другими положительно заряженными средствами оклейки в качестве усилителя коагуляции. Bevasil 30 содержит 30 % чистого коллоидного диоксида кремния. Препарат Bevasil 30 вносился непосредственно в напитки в дозировках от 0,2 до 0,8 см³ на 1 дм³. Такие количества, а также способ внесения препарата выбраны в соответствии с рекомендациями, указанными в паспорте препарата. Установлено, что обработка напитков на основе плодово-ягодных соков и лекарственных трав препаратом Bevasil 30 в сочетании с желатином СИНА приводит к экономичной и нейтральной по вкусу оклейке. Достигается улучшение вкуса. Даже при тяжелых случаях ускоряется оклейка. Собираемая муть становится более компактной, снижаются потери, время фильтрации и расход вспомогательных средств фильтрации. На основании результатов пробной оклейки напитков установлено, что наиболее эффективно осветление происходит при дозировке препарата Bevasil 30 0,7 см³/дм³ и желатина 0,12 г/дм³, именно такие дозы оклеивающих препаратов могут быть рекомендованы к использованию.

Таким образом, проведенные исследования позволили установить и рекомендовать дозировки препарата Bevasil 30, используемого в сочетании с желатином, необходимые для осветления и стабилизации каждого наименования напитка новой серии.