

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЯГОД ЧЕРНОЙ И КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ

Яковлева О.В., Корней А.А.

Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Беларусь

В настоящее время в Республике Беларусь значительное внимание уделяется качеству выпускаемой продукции, для этого на предприятиях бродильной отрасли разрабатываются и внедряются передовые технологии, приобретается новейшее оборудование.

Производители, не желая терять своих позиций на рынке, делают акцент на качестве и биологическом происхождении выпускаемой продукции из натурального экологически чистого сырья. Один из развивающихся отечественных сегментов потребительского рынка алкогольных напитков составляют напитки, на основе плодово-ягодного сырья, районированного в Республике Беларусь.

Объект исследования – ягоды черной и красной смородины, выращенные на территории Республики Беларусь.

Был изучен химический состав данных ягод, а также соков черной и красной смородины. Исследована возможность использования этого сырья в производстве алкогольных изделий.

Исследуемое сырье имеет разнообразный химический состав, который представлен: углеводами, азотистыми веществами, органическими кислотами, витаминами, минеральными веществами и фенольными соединениями.

В ходе работы в ягодах черной и красной смородины были исследованы следующие показатели: массовая доля сухих веществ, титруемая кислотность, активная кислотность (рН), содержание общих сахаров, содержание красящих веществ, содержание витамина С.

Содержание в черной смородине общих сухих веществ составляет 9,94 %, в красной смородине – 7,5 %. Титруемая кислотность в черной смородине – 24 г/дм³, в красной смородине этот показатель несколько ниже и составляет 22 г/дм³. Активная кислотность (рН) в черной и красной смородине 2,67 и 2,81 соответственно. Для обмена веществ деятельности организма важным элементом являются углеводы, которые в ягодах представлены большей частью сахарами, содержание общих сахаров в черной смородине составляет 45 г/дм³, в красной смородине – 35 г/дм³. Содержание красящих веществ в черной смородине и красной смородине составляет 8,3 мг/дм³ и 6,7 мг/дм³ соответственно. Ягоды смородины особенно богаты аскорбиновой кислотой (витамином С). Содержание этого витамина в черной смородине – 96,1 мг/100 г, в красной смородине составляет 20,5 мг/100 г.

Исследуемые ягоды черной и красной смородины характеризуются необходимыми физико-химическими показателями для последующего их использования при приготовлении плодово-ягодных алкогольных изделий.