

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОРКОВИ В ПРОИЗВОДСТВЕ КОНФИТЮРОВ

Тимофеева В.Н., Добросок Л.П., Боненкова В.А., Шоломицкая А.А.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Беларусь

Консервированная вареньеварочная продукция из плодово-ягодных культур пользуются большим спросом среди потребителей. Раньше большинство людей занимались приготовлением варенья, повидла, джема, конфитюра, сиропов и желе в домашних условиях, заготавливая их впрок на зиму. Однако, хотя такая консервированная продукция ничуть не утратила свою популярность, большинство людей предпочитает приобретать ее в магазинах, а не тратить свое время и силы на домашнее консервирование. Таким образом, производство натуральных консервированных заготовок из овощей, ягод и плодов представляется перспективным и актуальным направлением.

Одним из популярных консервированных продуктов является конфитюр, который получают из целых или нарезанных на дольки или кусочки плодов или ягод, уваренных в сахарном сиропе с добавлением или без добавления желирующих веществ и органических веществ до массовой доли растворимых сухих веществ не менее 57 %.

Для производства конфитюра можно использовать свежее, замороженное и сульфитированное сырье.

Перспективным и новым направлением в производстве конфитюров является использование местного овощного сырья с низкой кислотностью, такого как морковь, в сочетании с ягодным и плодовым сырьем.

Целью проводимых исследований является разработка нового ассортимента смешанных конфитюров с использованием моркови, вишни, малины и абрикоса.

Для выработки опытных образцов использовали свежую морковь, а вишню, малину и абрикосы в замороженном виде. Предварительно во всех видах сырья исследовали химический состав (массовую долю растворимых сухих веществ, органических кислот, пектиновых и минеральных веществ, сахаров и витаминов).

В результате исследований установлено, что содержание пектиновых веществ в сырье находится в пределах 0,3-0,5 %. Поскольку содержание пектина во всех видах сырья оказалось менее 1 %, то все варки осуществляли с добавлением пектина.

Замороженные ягоды и плоды не подвергали предварительной обработке, а морковь, предварительно подготовленную и нарезанную на кубики бланшировали в воде и в инвертном сахарном сиропе. Инверсию сахарного сиропа проводили 50 %-ным раствором лимонной кислоты при температуре 100 °C в течение 20 минут, затем его охлаждали до температуры 70 °C и использовали для опытных варок. Для лучшего желирования добавляли 0,5-0,85 пектина и 0,6-0,8 % лимонной кислоты в зависимости от вида сырья. Пектин вводили в виде раствора, для чего сначала сухой пектин смешивали с сахаром в соотношении 1:5, затем заливали водой при температуре 60 °C, при чем на 1 часть пектина брали 20 частей воды.

На следующем этапе были разработаны рецептуры смешанных конфитюров с использованием моркови. Исследованы органолептические и физико-химические показатели опытных образцов, что позволило отобрать наиболее оптимальные.

В отобранных образцах конфитюров исследовали содержание биологически активных веществ.