

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ ПОДГОТОВКИ ТЫКВЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТЫКВЕННОГО СОКА

И.Б. Развязная, О.И. Титовец

Научный руководитель - В.Н. Тимофеева, к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

В последнее время многие консервные заводы и научно-исследовательские институты начали применять для своих исследований тыкву как очень ценный продукт. На ее основе в последние годы появляется очень широкий ассортимент продуктов питания.

Тыква привлекательна своим химическим составом, так как содержит легкоусвояемые углеводы, пектиновые вещества, витамины группы В, С, Е, РР, β -каротин, минеральные вещества. Поскольку тыква богата солями калия и содержит незначительное количество солей натрия, то не задерживает воду в организме, способствует ее выведению, поэтому она очень полезна людям, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями, болезнями почек. Тыква отличается низкой калорийностью, невысоким содержанием клетчатки, что позволяет использовать ее для получения продуктов детского и диетического назначения. Тыква известна своими противоаллергенными свойствами.

Целью исследований являлось изучение способов подготовки тыквы для получения сока без мякоти. Исследование химического состава сырья и полуфабрикатов проводили по унифицированным методам контроля пищевых продуктов.

Химический состав и пищевая ценность готовых соков в значительной степени зависит от химического состава исходного сырья. Химический состав овощей различен в зависимости от сорта, погодных условий выращивания и режимов хранения сырья. Нами исследовались два сорта тыквы Огуречная и Витаминная урожая 2007 года. Эти сорта отличаются по химическому составу.

Для получения сока тыкву очищали от кожуры и измельчали на частицы размером 5–10 мм и 3–5 мм. Выход сока почти вдвое увеличился при меньшей степени измельчения. Для повышения выхода сока брусочки тыквы предварительно замораживали, а потом измельчали на частицы размером 3–5 мм, после чего отжимали сок. Наблюдалось увеличение выхода сока на 19%. Изменение химического состава было незначительно. Тепловая обработка сырья также увеличивает выход сока из тыквы, однако наблюдаются большие потери растворимых сухих веществ, чем при использовании замораживания.

Следует отметить, что при получении тыквенного сока прямого отжима практически теряется β -каротин. В отходы уходят почти полностью пектиновые вещества. Отмечается частичная потеря сахаров и витамина С, вследствие окисления последнего кислородом воздуха и контактом с металлическими частями при измельчении.

На основании проведенных исследований для разработки рецептур консервов с использованием тыквенного сока рекомендован сорт тыквы Витаминная. Этот сорт обладает более гармоничными органолептическими показателями.

Полученный тыквенный сок далее использовали для разработки рецептур новых видов консервов.