

через каждые 10 суток контролировали содержание аскорбиновой кислоты, которое составило соответственно (мг/100г): 623,3; 546,6; 398,9; 353,7; 348,3; 325,4. Таким образом, в процессе хранения происходит разрушение аскорбиновой кислоты в плодах шиповника. Чем менее интенсивно этот процесс будет происходить, тем большее количество аскорбиновой кислоты сохранится и тем более витаминизированный продукт можно получить.

УДК 664.8.03

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ТЫКВЫ ПРИ ХРАНЕНИИ

О.Л. Круковская

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

С учётом того, что тыква имеет сравнительно простую, доступно организуемую технологию выращивания, широко и в больших объёмах может поставляться сельским хозяйством на промышленную переработку, тыква является ценным сырьём для консервной отрасли. Главное достоинство тыквы – её пищевая и биологическая ценность, низкая калорийность, нежные диетические волокна.

Пищевая ценность тыквы заключается прежде всего в высоком содержании легко усвояемых углеводов. Основным сахаром является сахароза содержание которой может быть до 16%, фруктоза содержится в количестве 0,5 – 4,2%, глюкоза – до 0,3%.

В мякоти тыквы содержатся также органические кислоты, пектин, клетчатка, соли калия, магния, кальция, железа; микроэлементы: медь, кобальт и другие; витамины С, В, В₂, Е, каротиноиды, фолиевая, никотиновая кислоты и другие биологически активные вещества. Это делает тыкву ценным продуктом питания в том числе и диетического.

В Республике Беларусь тыква произрастает повсеместно. Наиболее распространены сорта: Витаминная, Грибовская, Миндальная 35, Мозолевская 49, Каротинная, Столовая зимняя и другие.

Из всех бахчевых культур тыква может сохраняться продолжительное время (2-3 года). Плоды собирают с плодоножкой, хранят в хорошо вентилируемых помещениях, уложенными в 1 – 2 ряда плодоножкой вверх. Температура хранения 5 - 14°C, возможно хранение в комнатных условиях.

Нами проведены исследования показателей химического состава тыквы некоторых сортов, районированных в Республике Беларусь урожая 2002 года, и изменение этих показателей при хранении и переработке.

Тыкву хранили в комнатных условиях при температурах, не превышающих 15°C, в течение 6 месяцев.

Содержание сухих веществ при закладке на хранение в тыкве различных сортов было от 5,2 до 9,7%, в том числе сахаров 4,5 – 7,8%.

Изменение показателей химического состава исследовали в динамике – каждый месяц хранения.

К концу хранения содержание сухих веществ в тыкве уменьшилось в зависимости от сорта на 7 – 16%. Общее содержание сахаров уменьшается, при

этом доля редуцирующих сахаров возрастает. Увеличивается содержание растворимых пектиновых веществ в начале хранения, к концу хранения – незначительно снижается. Потери β - каротина за весь период хранения составили 11 – 18% в зависимости от сорта.

Исследовано изменение содержания нитратов в хранившихся образцах тыквы. Подтверждено снижение содержания нитратов в процессе хранения. В образцах тыквы всех исследованных сортов после хранения превышения уровня нитратов сверх допустимых норм не установлено.

УДК 663.813

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ ТЕПЛОЙ ОБРАБОТКИ ТЫКВЫ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ИКРЫ

К.С. Гарцуева, А.А. Соболева

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Овощные закусовые консервы и, в первую очередь, овощная икра пользуются повышенным потребительским спросом.

Ассортимент овощной икры, вырабатываемой консервными заводами нашей республики, весьма ограничен.

Нами проводится работа по изысканию перспективных видов местного овощного сырья с целью использования их для расширения ассортимента овощной икры.

Тыква – весьма неприхотливая в выращивании овощная культура и повсеместно распространена. Тыква содержит легкоусвояемые углеводы, каротины, пектиновые вещества, минеральные вещества (особенно много калия), отличается низкой калорийностью, невысоким содержанием клетчатки, что позволяет использовать ее для получения продуктов диетического назначения.

При получении овощной икры основное сырье подвергают обжариванию или бланшированию с последующим увариванием. Нами изучены способы обжаривания и бланширования тыквы при получении из нее икры овощной.

Изучали влияние температуры обжаривания, формы и размеров кусочков тыквы на процесс обжаривания. Для этого тыкву нарезают на пластины, кубики, кусочки разных размеров. Подготовленную тыкву обжаривали в разогретом подсолнечном масле при температурах 135°C-160°C. В процессе обжаривания контролировали органолептические показатели, видимую уварку и впитываемость масла.

Установлено, что для обеспечения необходимого впитывания масла и вкусовых качеств икры подготовленную тыкву целесообразно резать на кубики размером 10x10 мм или пластины толщиной 10 мм и обжаривать при температуре 135°C.

Бланширование измельченной тыквы в лабораторных условиях осуществляли в воде с температурой 98°C-12°C при различных соотношениях сырья и воды или паром. Устанавливали, как влияет подготовка тыквы, степень ее измельчения и способ бланширования на продолжительность процесса и сохранение сухих веществ.