

## ТЕХНОЛОГИЯ ПАСТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИКОРАСТУЩЕГО СЫРЬЯ

**Афукова Н. А., Шабельская И. И.**

Харьковский государственный университет питания и торговли  
г. Харьков, Украина

Дикорастущее сырье является богатым продовольственным резервом Украины, его можно использовать для расширения ассортимента пищевых продуктов растительного происхождения. Дикорастущие плоды и ягоды занимают большие площади на территории страны. Наибольшее распространение получили яблоки и груши лесные, шиповник, терн, рябина, калина и др. Они обладают высокой пищевой и биологической ценностью, их переработка позволит получать широкий ассортимент разнообразных полуфабрикатов и готовых изделий.

Дикорастущие содержат почти все известные витамины, значительное количество полифенольных соединений, кислот, пектиновых и др. ценных веществ. Сравнительный анализ дикорастущего и культурного сырья показал, что по содержанию наиболее ценных пищевых веществ большая часть дикорастущих превосходит аналогичное культурное сырье. Дикорастущие плоды и ягоды выгодно отличаются от культурных также и тем, что в период роста их не обрабатывают химическими препаратами.

Однако заготовки дикорастущих в Украине недостаточны.

Отмеченное послужило основанием для разработки паст с использованием дикорастущего сырья. Нами разработаны технологии производства паст с использованием калины и терна. При разработке рецептур паст были подобраны такие компоненты и их пропорции, которые позволили получить продукт с приятным кисло-сладким, слегка терпким вкусом, насыщенным цветом и ароматом. Самым оптимальным оказалось купажирование калины со сливой, терна с культурными яблоками. Существенной операцией в производстве пасты калины со сливой является предварительная тепловая обработка калины. Эта операция предназначена для снижения горечи калины, которая обусловлена существенным содержанием в ней оксикоричных кислот, дубильных, горьких веществ. На основе проведенных исследований были приняты следующие режимы обработки калины: температура – 50-55° С, длительность процесса – 60 мин. При этом ягоды калины не теряли своего цвета, а горечь уменьшалась. Плоды терна для размягчения бланшировали паром при температуре 100-110° С в течение 5-6 мин.

Пюреобразную массу получали протирианием исходного сырья на двояной протирающей машине с ситами диаметром 0,5-0,7 мм; 1,2-1,5 мм. После чего протертая масса уваривалась в вакуум-аппарате при температуре 60-65° С до содержания сухих веществ 30%. Разработанные изделия имеют привлекательный внешний вид, необходимую консистенцию.

Был исследован химический состав разработанных паст. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что полученные продукты имеют высокое содержание сухих веществ. Это улучшает их технологические свойства, уменьшает расходы на тару, транспортные и складские операции. Пасты богаты пектиновыми веществами. Так, паста из терна и культурных яблок содержит 1,64%, из калины со сливой – 1,41% пектиновых веществ. Как известно, эти вещества относятся к пищевым волокнам, оказывают радиопротекторное действие. Новые продукты достаточно богаты и витамином С (9,56 и 14,57 мг% соответственно). Причем прослеживается стойкая тенденция повышенной С-витаминной активности продуктов из дикорастущих в сравнении с аналогичными продуктами из культурного сырья.

Наибольшую ценность представляют собой новые изделия как источник полифенолов. Оказалось, что содержание полифенолов в разработанных пастах в несколько раз превышает содержание этих веществ в изделиях из культурного сырья.

Проведенные исследования структурно-механических свойств паст показали, что они имеют достаточную вязкость и могут быть успешно использованы для приготовления широкого ассортимента изделий.

Пасты являются продуктами высокого качества, имеют радиопротекторные свойства, в связи с чем их рекомендуется использовать в профилактическом, диетическом питании, на предприятиях ресторанного хозяйства и пищевой промышленности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Грисюк Н. М., Гринчак И. В., Елин Е. Я. Дикорастущие пищевые, технические и медоносные растения Украины: Справочник. – К.: Урожай, 1989. – 200 с.
2. Патент №2039462 (Россия), МКИ А 23L 1/06, 1/212. Способ приготовления фруктового фарша / Л. В. Киптелая, Ю. И. Ефремов, Н. А. Афукова. – Заявл. 31.01.92. №5025123/13, опубл. 20.07.95. – Бюл. № 20.
3. Силич А. А., Евстратьева Н. Д. Производство натуральных паст из фруктов и овощей // Консервная и овощесуш. пром-сть. – 1984. – № 11. – С.10-11.
4. Организация переработки дикорастущего пищевого сырья – Электронный ресурс: <http://rae.ru/forum2010/pdf/article530.pdf>