

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛУФАБРИКАТОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Тарабрина М.С., Дусаева Х.Б.
Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Овощи как в свежем, так и в переработанном виде – это незаменимые продукты питания, так как являются источником поступления в организм человека минеральных веществ, ферментов, углеводов, органических кислот [1].

Кроме того, овощи являются сильными стимуляторами выделения желудочного сока, способствуют более полному перевариванию, усвоению в организме белков, жиров, углеводов, которые содержатся в мясе, рыбе, крупах и других продуктах [2].

В связи с этим определенный интерес представляют полуфабрикаты из сырья растительного происхождения, реализуемых в системе общественного питания. С целью повышения качества продукции, экономической эффективности совершенствуются технологии приготовления пищи на предприятиях общественного питания.

Промышленный подход к переработке овощного сырья позволяет обеспечить не только высокий уровень безопасности, но и придавать полуфабрикатам определенные потребительские характеристики с учетом индивидуальных предпочтений покупателей [3, 8].

Технология производства овощных полуфабрикатов состоит из ряда последовательных операций, а именно, сортировки, мойки, очистки, нарезки и т.д. Определенное внимание при производстве полуфабрикатов на основе сырья растительного происхождения уделяется тепловой обработке.

При тепловой обработке происходит размягчение овощей, изменение массы, цвета, пищевой ценности, изменение активности ферментов. Кроме того, установлено, что продолжительность тепловой обработки используемых овощей и плодов зависит от свойств определенного продукта, вида тепловой обработки, степени измельчения продукта, температурного режима обработки, значения величины рН среды, строения пектиновых веществ, гемицеллюлозы, экстенсина, от наличия в клеточном соке органических кислот и их солей с катионами щелочных металлов, которые принимают участие в ионообменных реакциях расщепления хелатных связей протопектина [4].

В настоящее время овощные полуфабрикаты являются незаменимой частью производства в общественном питании. Достаточно обширная часть населения питается в основном полуфабрикатами, так как это существенно сокращает время, затрачиваемое на приготовление пищи. Благодаря этому эти продукты питания пользуются особым спросом у потребителей.

В связи с этим актуальным является расширение ассортимента полуфабрикатов на основе местного сырья, а именно, топинамбура и кабачков,

что позволит отечественным предприятиям производить продукцию, выпускаемую вне сезона в условиях современного состояния и спроса на рынке продуктов питания [8].

Интерес к топинамбуру как к сырью для производства продуктов питания обусловлен его уникальным химическим составом, высокой урожайностью, а также возможностью переработки в межсезонный период [5]. Клубни топинамбура содержат большое количество сухих веществ 19–30 %, среди которых 80 % потенциально доступных углеводов:

- инулинов, инулидов, олигосахаридов, фруктозы;
- до 12 % структурных полисахаридов, таких, как протопектин, растворимый пектин, целлюлоза, геммицеллюлоза;
- до 3,2 % белка, который представлен 18 аминокислотами;
- большое количество железа, калия, кремния, цинка;
- витамины С и В₁;
- комплекс активных ферментов, гидролизующих инулин [6].

Следует отметить, что несмотря на высокое содержание углеводов, продукты из топинамбура характеризуются низким гликемическим индексом и поэтому могут быть рекомендованы для включения в рацион больных диабетом как источник энергии, витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон.

Диапазон полезных свойств топинамбура предполагает его широкое использование в лечебно-профилактическом, диетическом, геродиетическом, детском и специальном питании [5, 9].

Также к овощам с диетическими свойствами относятся кабачки, которые отличаются высоким содержанием воды (93-96 %). Содержание сахаров, составляющих до 70 % всех сухих веществ (4,6-4,8 %), связано с содержанием воды обратной зависимостью. Чем больше воды содержат плоды, тем меньше в них сахаров [7].

Поэтому кабачки относятся к низкосахаристым продуктам. Кроме того, в кабачках содержатся органические кислоты, пектиновые вещества, белки, витамины.

Установлено повышенное содержание таких минеральных веществ, как калий и железо, красящие вещества представлены хлорофиллом и каротиноидами [7].

В связи с этим, использование полуфабрикатов на основе топинамбура, кабачков требует расширения, углубления сведений о химическом составе, свойствах сырья, изменениях под воздействием технологических факторов.

Список литературы

1. Колобов, С. В. *Товароведение и экспертиза плодов и овощей: учеб. пособие для вузов* / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Дашков и К, 2010. - 397 с.
2. <http://agroazbuka.com/ovoschy-chelovek.html>
3. Шилов, Г. Ю. *Разработка технологии производства овощных полуфабрикатов высокой степени готовности для предприятий*

общественного питания: автореф. дис... канд.техн.наук/ Г.Ю. Шилов. – М. - 2010. -29 с.

4. *Сметанина, Т.Л. Технология продукции общественного питания: учебное пособие. Часть I Кемеровский технологический институт пищевой промышленности/ Т.Л. Сметанина. - Кемерово, 2004. - 118 с. – ISBN 5- 89289-232-8.*

5. *Бархатова Т. В. Разработка технологии продуктов функционального питания на основе топинамбура/ Т. В. Бархатова, М.К. Алтуньян, И.А. Хрипко, Л.А. Рыльская, М.А// Известия высших учебных заведений. Пищевая технология.- Кубанский гос.техн. ун-т. - 2005.- С.21-23.*

6. *Дождалева М. И. Разработка технологий и рецептур диабетических сахаристых кондитерских изделий с использованием продуктов переработки клубней топинамбура/ М.И. Дождалева, В.В. Гончар, Т.В. Калашникова// Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. - Кубанский гос.техн. ун-т. – 2011. – С.66-68.*

7. *Голуб О.В. Исследование пригодности к переработке кабачков, произрастающих в Кемеровской области/ О.В. Голуб, И.Н. Ковалевская, А.В. Габинский// Техника и технология пищевых производств. - 2013. – С.9-12.*

8. *Дусаева Х.Б. Основы производства полуфабрикатов/ Х.Б. Дусаева, В.П. Попов, А.В. Берестова, Э.Ш. Манеева// Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. Материалы Всероссийской научно-методической конференции. - 2016. – С.1111-1115.*

9. *Дусаева, Х.Б. Функциональные продукты питания/Х.Б. Дусаева, С.А. Ворожейкина//Вестник мясного скотоводства. - 2012. -Т.3. -№77. -С.7-12.*