

ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ ДЕСЕРТНЫХ САЛАТОВ МЕТОДОМ ЗАМОРОЗКИ

Анализ теоретических исследований и практических достижений в области консервирования свидетельствует о том, что холодная обработка позволяет сохранить в максимальной степени исходные качества характеристик продукта. Поэтому способ холодильного консервирования завоевал широкое признание [1–3].

В качестве объекта изучения нами были использованы дыни, из которых изготавливают десертные салаты, богатые витаминами и минеральными веществами [4].

Дыни (*Cucumis melo*) – представители семейства бахчевых, составляющих группу представителей со средним содержанием воды и высоким содержанием сахаров. Дыня – самая теплолюбивая из бахчевых культур. В мякоти плодов дыни содержатся (% на сырую массу): вода – 85–92; сухие вещества – 8–15; минеральные вещества – 0,6; сахара – 6–19; клетчатка – 0,1–0,65; витамин С – 25–30 мг%.

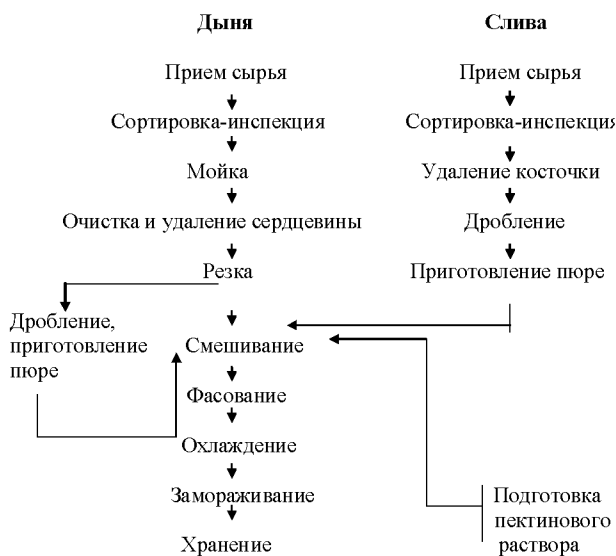
Преобладающим сахаром дынь считается сахароза. Пектиновых веществ у дыни и других бахчевых, за исключением тыквы, немного, но несмотря на это, они влияют на плотность мякоти. Общее содержание пектиновых веществ 0,01–0,1%. Азотистых веществ, в том числе белков, в дыне меньше, чем в других плодах и овощах.

Из витаминов кроме С содержатся каротин, в небольших количествах В₁, В₆, РР, фолиевая кислота, инозит, биотин. Лечебные свойства дыни связаны с содержанием в ней фолиевой кислоты и железа, участвующих в процессе кроветворения и способствующих нормальному течению окислительно-восстановительных процессов в организме.

В состав минеральных веществ входят калий (преобладающее количество), кальций, магний, натрий и железо.

В лабораторных условиях АТУ были разработаны опытные образцы продукции следующих наименований: десерты «Дынный», «Дынно-сливовый» и «Деликатесный», салат «Фруктовый».

Технологическая схема производства десертных салатов такова:



Технологический процесс. Поступающее сырье должно сопровождаться удостоверением качества и гигиеническим сертификатом с подтверждением остаточного содержания ядохимикатов и нитратного азота, а также заключением о разрешении его переработки.

В переработку должны поступать плоды одинаковой формы (сливы), размеров, цвета, степени

зрелости. Сырье моется до полного удаления загрязнений проточной водой и ополаскивается под душем. Дыни моют под душем при давлении в душевых насадках не более 0,5 атм. Затем дыни очищают от кожицы, нарезают, удаляют сердцевину, нарезают на кусочки-кубики (30х30 мм) или пластинки (1,5х50 мм). Сливы нарезают по полам и удаляют косточки.

Подготовленное сырье поступает на смешивание (салат «Фруктовый»), затем на фасование или, минуя операцию смешивания, сразу на фасование (десерт «Дынный»). Фасование производится в полиэтиленовые пакеты вместимостью 0,5–1,0 кг. Упакованные полуфабрикаты замораживают при температурах минус 35 °С. Процесс замораживания условно подразделяется на две части – предварительное охлаждение и собственно замораживание. Предварительное охлаждение выполняется при температуре 3–5 °С в течение 8–24 ч.

Охлажденные полуфабрикаты сразу поступают на замораживание. Готовность продукта определялась по достижении температуры в центре минус 18 °С.

Производство салатов в основном аналогично производству салата «Фруктовый» и десерту «Дынный». Исключения составляют специфические операции по подготовке пюре.

Подготовка пюре. Для приготовления пюре нарезанные кусочки дыни – кубики или пластинки – поступают на дробление на вальцевых дробилках. Для этого производят подготовку пектина. С этой целью смешивают одну часть сухого пектина с шестнадцатью частями воды в сборнике с мешалкой, перемешивают до полного растворения пектина и получения гомогенного раствора. Раствор используют в день его приготовления.

Далее приготовленные кусочки дыни фасуют в полиэтиленовые пакеты, устойчивые к низким температурам и влагонепроницаемые, в количестве согласно рецептурным данным (см. таблицу).

Рецептура и нормы расхода сырья

Продукция	Рецептура		Потери и отходы		Нормы расхода, кг/т
	%	кг/т	%	кг/т	
Десерт «Дынный»: дыня	100	100	22,6	22,6	1226
Фруктовый салат: дыня	70	700	22,6	158,2	858,2
слива	30	300	21	63	363,0
Десерт «Дыня в сливовом пюре»: дыня	70	700	22,6	158,2	858,2
слива (пюре)	30	300	22,7	68,1	368,1
Десерт «Деликатесный»: дыня	70	700	22,6	158,2	858,2
пюре из дыни	30	300	24,1	72,3	372,3

Затем вносится пюре из слив (десерт «Дынно-сливовый») или из дыни (десерт «Дынный»).

Хранят готовую продукцию при минус 18 °С.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алмашин Элемар*. Быстрое замораживание пищевых продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1990. 408 с.
2. *Абрамов Н. Д., Александрова Н.А.* Криогенное замораживание плодов и овощей за рубежом: Обзор. М., 1971. 40 с.
3. *Гиндлин И., Данилин Н.* Тенденции производства быстрозамороженных продуктов // Холодильная техника. 1992. № 1. С. 37-39; №6. С. 25-28.
4. *Таран В., Федоров О., Чумак И.* Термодинамический подход к оценке изменений качества пищевого сырья при холодильном консервировании // Холодильная техника. 1990. №11. С. 37-40.

Резюме

Тәжірибелік зерттеудің нәтижесі бойынша десертті салаттардың технологиялық схемасы көрсетілген.

Summary

As a result of experimental researches was presented technology system of dessert salad.

УДК 664/85; 634/635

Алматынський технологический университет, г. Алматы

Поступила 19.04.06г.