



Nombre: Cristal Alejandra Hernández Roblero

Maestra: Luz Elena Cervantes Monroy

Grado: 4to

Grupo: A

Actividad: Súper Nota

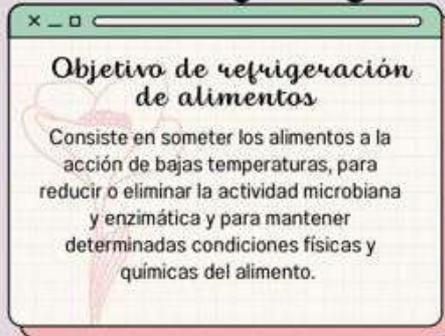
Materia: Preparación y conservación de los alimentos

Comitán de Domínguez Chiapas 07 de noviembre del 2023

Conservación de alimentos por Refrigeración

Objetivo de refrigeración de alimentos

Consiste en someter los alimentos a la acción de bajas temperaturas, para reducir o eliminar la actividad microbiana y enzimática y para mantener determinadas condiciones físicas y químicas del alimento.



Comportamiento de los vegetales durante la refrigeración

La refrigeración es un método y técnica de conservación a corto plazo, permite mantener a los productos en niveles bajos de temperatura y de proliferación de bacterias, es importante recordar que la humedad genera mayores condiciones de crecimiento de hongos, así como de otros microorganismos.

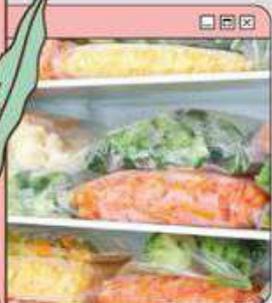


Respiración. transpiración. producción de etileno

La respiración (oxidación biológica) es la descomposición por oxidación de moléculas de sustratos complejos presentes normalmente en las células de plantas.

La mayoría de los productos frescos contienen, en el momento de la cosecha, del 65 al 95 por ciento de agua.

El etileno es una sustancia natural (hormona) producida por las frutas.



Comportamiento de las carnes en refrigeración

Los alimentos que se han almacenado por mucho tiempo en el refrigerador o en el congelador pueden perder calidad, pero generalmente, no enfermarán a nadie. Algunas bacterias como *Listeria monocytogenes*, crecen mucho a temperaturas frías y si están presentes.



Modificaciones físicas durante la refrigeración

Los agentes físicos suelen actuar durante los procesos de cosecha los tratamientos posteriores. En general, por si mismos, no suelen alterar las características nutricionales de los alimentos, pero si su palatabilidad.



Conservación de alimentos por Refrigeración

Modificaciones durante la refrigeración debidas a microorganismos

La refrigeración es una técnica de conservación a corto plazo basada en las propiedades del frio para impedir la acción de ciertas enzimas el desarrollo de microbios. Aquí el alimento se conservara en temperaturas próximas a los 0 grados centígrados, pero no por debajo.



Enfrentamiento por aire

El enfriador por aire es el más costoso de los sistemas, requiere de un amplio espacio de piso para su instalación y es compatible con las canales con la epidermis, solamente.



Ventajas del enfriamiento por aire

Este sistema permite reducir las pérdidas de calidad.

El funcionamiento de este tipo de sistema consiste en el montaje de los productos en dos bloques, con una lona que los cubra por encima.



Enfriamiento por agua

El sistema de enfriamiento en agua es el menos dispendioso de los dos, requiere de una pequeña área para su instalación, es fácil de higienizar y es de mantenimiento barato y sencillo. Además, es más eficaz y económico de operar,



Ventajas del enfriamiento por agua

Este proceso considera factores como la velocidad de pre-enfriado junto con la temperatura final del producto. En los sistemas de preenfriamiento utilizando el método por agua, el producto es enfriado por medio de inmersión o riego



Conservación de alimentos por Refrigeración

Enfriamiento por vacío

Esta diseñada para evitar que las verduras frescas, frutas, hongos comestibles y cultivos frescos se descompongan en el proceso de recolección y refrigerar el envío, por lo tanto, la frescura y el valor nutritivo se pueden conservar de manera efectiva mediante un enfriador de vacío



Ventajas de Enfriamiento por vacío

Contribuye a garantizar una mayor vida útil de sus productos en el lineal. Además, también podrá ahorrar en gasto energético, ya que el proceso de refrigeración por vacío es mucho más eficaz (y rentable) que las tecnologías de refrigeración tradicionales.

El enfriamiento por vacío es una forma única de enfriamiento.



Incompatibilidad entre los productos almacenados en refrigeración.

Los congelados envasados no presentan ninguna incompatibilidad si se respetan debidamente las condiciones técnicas de conservación.



Conservación de los alimentos por congelación

La congelación permite conservar nuestros alimentos por largos periodos de tiempo. Gracias a las bajas temperaturas (inferiores a 24°C bajo cero) se detiene la actividad bacteriológica y enzimática que descompone los alimentos.

Bibliografía

Antología de (UDS) Preparación y Conservación de los alimentos. Unidad 3 “ Conservación de los alimentos por refrigeración “