



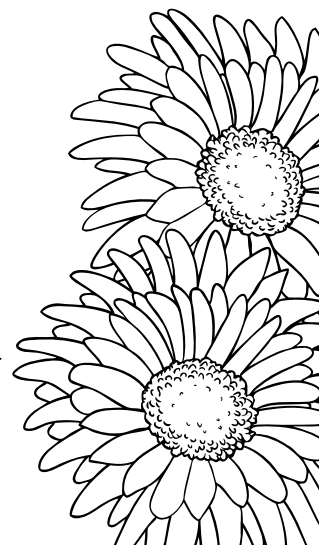
UDS

Mi Universidad

Nombre del Alumno: David Enrique Bravo Soto
Nombre de la Materia : Preparacion y conservacion de los
alimentos

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy
Nombre de la Licenciatura: Nutrición
Cuarto Cuatrimestre

Fecha de elaboración: 01 de noviembre de 2024



CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS POR REFRIGERACIÓN.



Objetivo de la refrigeración de alimentos.

La refrigeración de alimentos busca reducir actividad microbiana y enzimática, manteniendo sus propiedades mediante bajas temperaturas, garantizando su seguridad..



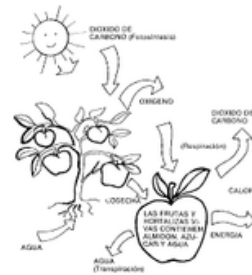
Comportamiento de los vegetales durante la refrigeración..

- La refrigeración (2-12 °C) conserva alimentos a corto plazo, mientras que la congelación (-18 °C) prolonga su vida útil a largo plazo.

Respiración, Transpiración, Producción de etileno, Desarrollo.



Las plantas producen azúcares por fotosíntesis y, tras la cosecha, envejecen mediante respiración y transpiración. El etileno regula su maduración.



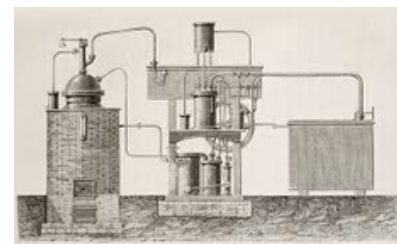
Comportamiento de las carnes en refrigeración.

Los alimentos en refrigeración pueden perder calidad, pero generalmente no enferman. Algunas bacterias, como Listeria, pueden crecer a bajas temperaturas.



Modificaciones físicas durante la refrigeración.

La refrigeración puede afectar la palatabilidad de los alimentos y reducir su vida útil debido a golpes, temperatura, humedad, aire y luz, que aceleran la descomposición y alteran el color y nutrientes.





Modificaciones durante la refrigeración debidas a microorganismos.

La refrigeración detiene microorganismos a 0°C, mientras que la congelación y ultracongelación (-18°C o menos) conservan mejor los alimentos con menos alteraciones.



. Enfriamiento por aire.

El enfriamiento por aire enfría rápidamente las canales en plantas de procesamiento usando aire frío forzado. Es más costoso y requiere más espacio, con un tiempo de proceso 2.5 veces mayor que el enfriamiento en agua y una merma del 2.5% del peso.



. Ventajas del enfriamiento por aire.

El enfriamiento por aire mejora la conservación de alimentos al reducir el deterioro, optimizar el espacio y ser energéticamente eficiente, usando empaques adecuados y ventiladores específicos.

Enfriamiento por agua.

El enfriamiento por agua es eficiente y económico, utilizando grandes volúmenes de agua para reducir rápidamente la temperatura de las canales. Mejora la limpieza y apariencia del producto, aunque puede afectar su sabor y textura.



Ventajas del enfriamiento por agua.

El enfriamiento por agua conserva el peso del alimento y permite tratamientos fungicidas, siendo efectivo según la temperatura inicial y la superficie de contacto.



Enfriamiento por vacío.

- El enfriamiento por vacío conserva la frescura y nutrientes de frutas y verduras al reducir la presión, permitiendo un enfriamiento rápido a 1-2 °C en 15-30 minutos, prolongando su vida útil y reduciendo costos.



Ventajas del enfriamiento por vacío.

El enfriamiento por vacío extiende la vida útil de los productos, reduce costos, mejora la seguridad alimentaria, esteriliza, detiene el envejecimiento y repara heridas.

Incompatibilidad entre los productos almacenados en refrigeración.

Para evitar incompatibilidades en productos almacenados en refrigeración, se deben respetar las condiciones de conservación, controlar temperaturas, etiquetar alimentos y no re congelar productos descongelados. Además, es importante mantener la limpieza y desinfección de las instalaciones.



Conservación de los alimentos por congelación.

Para conservar alimentos congelados, se deben evitar contaminaciones, etiquetar envases, proteger adecuadamente los productos, mantener la circulación de aire y refrigerar correctamente los huevos.

Bibliografía

Preparacion y Conservacion de alimentos