



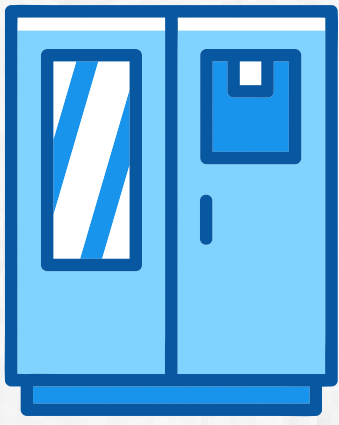
Nombre del alumno: lourdes aylin velasco herrera

Materia: preparacion y conservacion de los alimentos

Maestra: luz elena cervantes monroy

Fecha: 11 de noviembre del 2023

Conservación de alimentos por refrigeración



Objetivo de la 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.

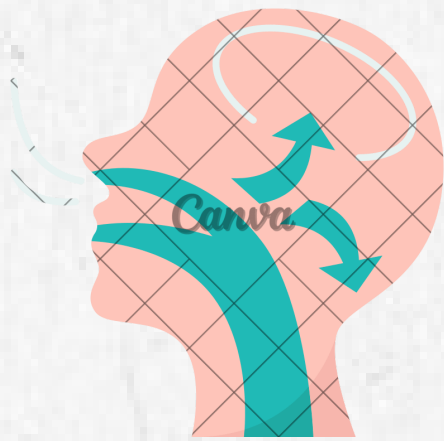
Comportamiento de los vegetales durante la refrigeración

La refrigeración a nivel comercial se utiliza mayormente para conservar alimentos perecederos como carne, frutas y hortalizas



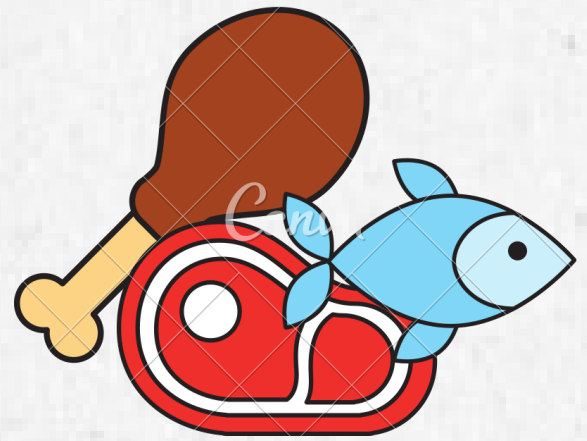
Respiración, Transpiración, Producción de etileno.

Las plantas verdes en crecimiento utilizan la energía de la luz solar que reciben sus hojas para fabricar azúcares combinando el dióxido de carbono del aire con el agua absorbida del suelo a través de las raíces



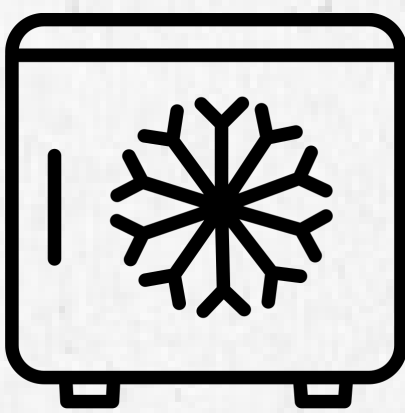
Comportamiento de las carnes en refrigeración

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



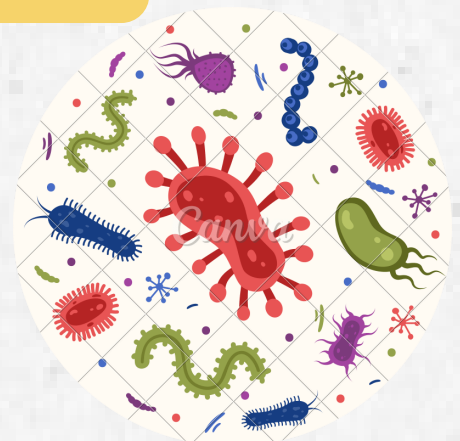
Modificaciones físicas durante la refrigeración

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



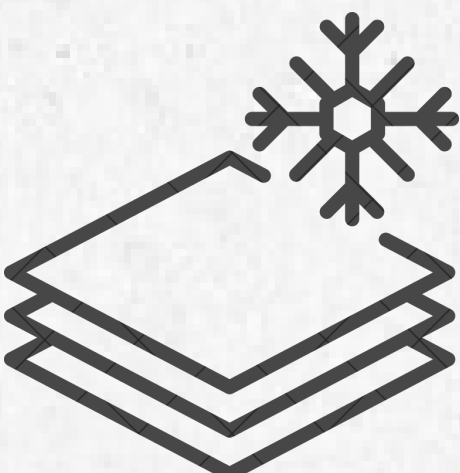
Modificaciones durante la refrigeración debidas a microorganismos

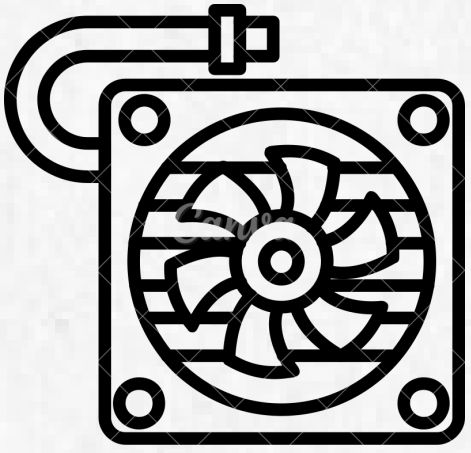
La refrigeración es una técnica de conservación a corto plazo basada en las propiedades del frío para impedir la acción de ciertas enzimas el desarrollo de microbios. Aquí el alimento se conservará en temperaturas próximas a los 0 grados centígrados, pero no por debajo.



Enfriamiento por aire.

En la planta de procesamiento, al final de la evisceración las canales necesitan ser enfriadas, rápidamente, para cumplir con los requisitos de inocuidad alimentaria.





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.

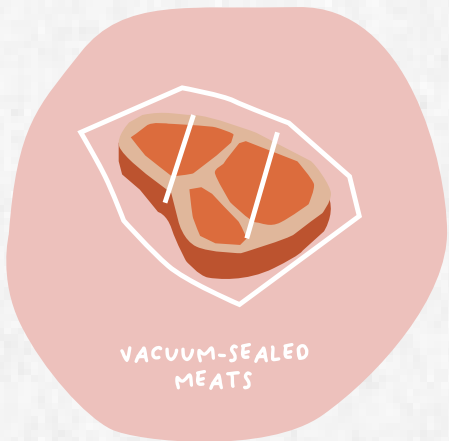
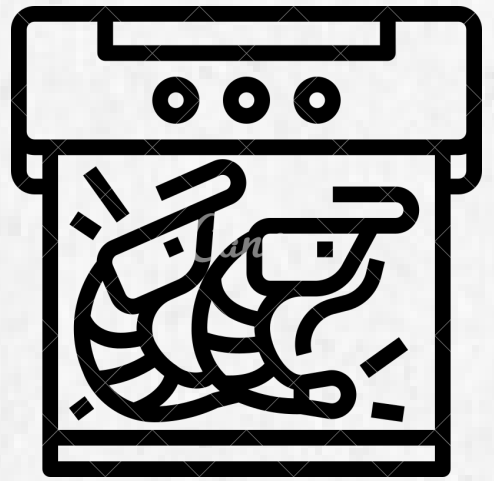


Ventajas del enfriamiento por agua

En los sistemas de preenfriamiento utilizando el método por agua, el producto es enfriado por medio de inmersión o riego, pues gracias al contacto entre este elemento líquido con la superficie del producto es que se logra obtener una temperatura que sea muy similar al del agua

Enfriamiento por vacío

La refrigeración al vacío es el sistema de refrigeración más rápido y económico para vegetales, frutas, flores y más. La tecnología de enfriamiento al vacío, que puede mejorar considerablemente la calidad de los alimentos

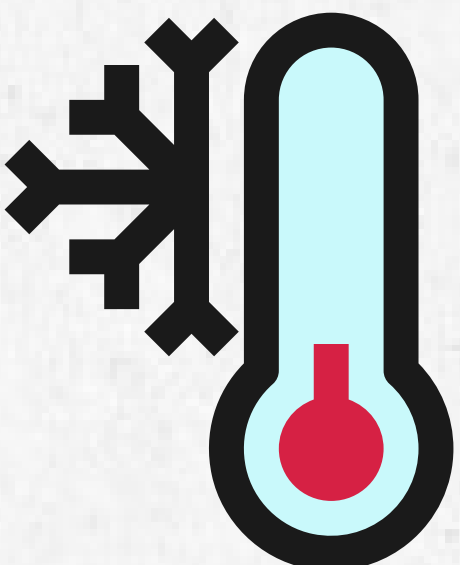


Ventajas del enfriamiento por vacío

El enfriamiento por vacío es una forma única de enfriamiento. En lugar de usar aire frío (forzado) o agua fría para enfriar sus productos, mediante el vacío usted utiliza "energía evaporativa" para enfriar

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.

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.