



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

UDS

MATERIA:

PREPARACION Y CONSERVACION
DE ALIMENTOS

PROFESORA:

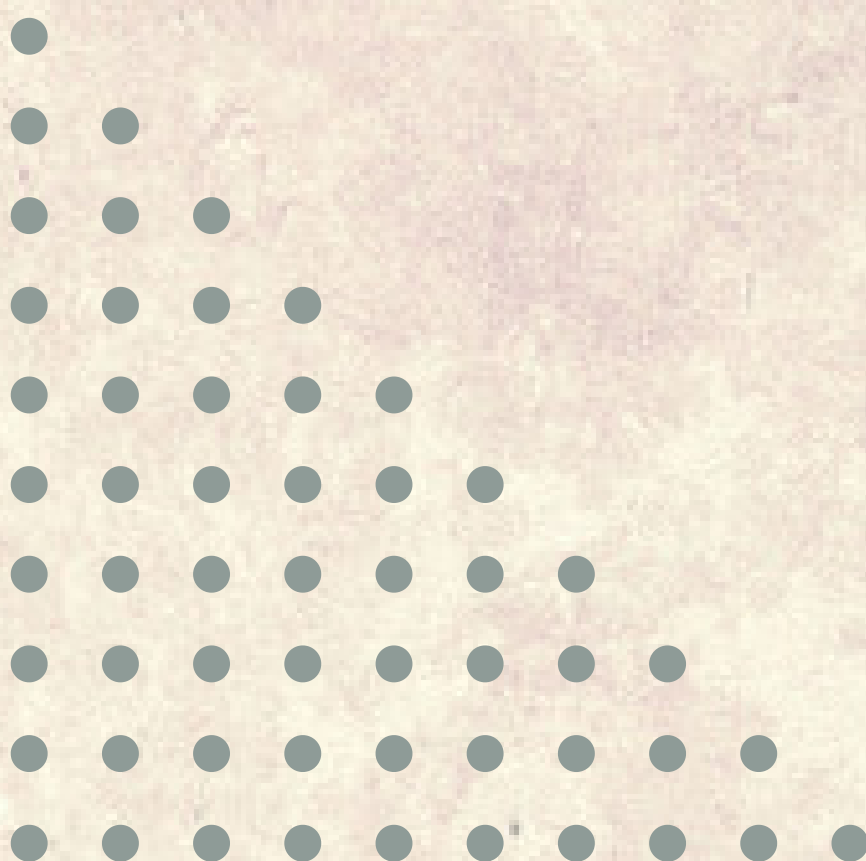
DRA. LUZ ELENA CERVANTES MONROY

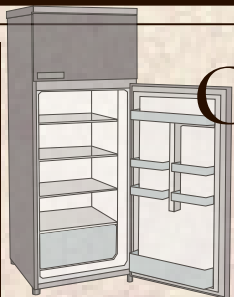
SUPER NOTA

ALUMNO:

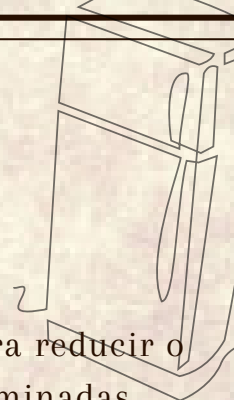
JONATHAN JIMENEZ
GOMEZ

4° CUATRIMESTRE





CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS POR REFRIGERACIÓN.



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

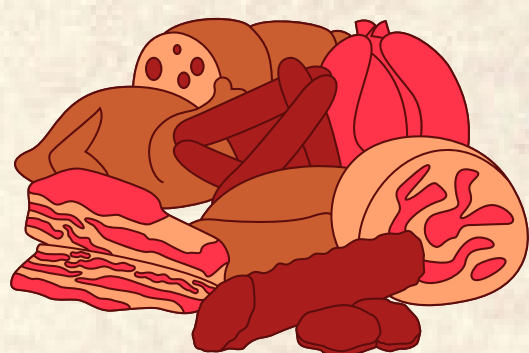
Disminuyendo la temperatura del alimento.

Disminuyendo la Aw (congelando el agua disponible del alimento)



CARNES EN REFRIGERACIÓN

ES una forma eficiente y muy sencilla de ralentizar el crecimiento de las bacterias, evitando que la carne se deteriore o sea un peligro para la salud



RESPIRACIÓN, TRANSPIRACIÓN, PRODUCCIÓN DE ETILENO

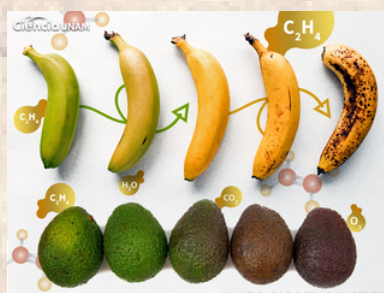
Las plantas verdes en crecimiento utilizan la energía de la luz solar que reciben sus hojas para fabricar azúcares combinando el dióxido de carbono

Respiración

Transpiración



Producción de etileno



MODIFICACIONES FÍSICAS DURANTE LA REFRIGERACIÓN

Los agentes físicos suelen actuar durante los procesos de cosecha los tratamientos posteriores, como mecánicas, temperatura, humedad, aire y luz



MODIFICACIONES DURANTE LA REFRIGERACIÓN DEBIDAS A MICROORGANISMOS

Ultracongelación: consiste en descender la temperatura del alimento mediante diferentes procesos como aire frío, placas o inmersión en líquidos a muy baja temperatura



ENFRIAMIENTO POR AIRE

VENTAJAS DEL ENFRIAMIENTO 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

- La ventaja principal es la rapidez de enfriamiento
- Reduce al mínimo el deterioro
- Proporciona periodos más cortos para el enfriamiento
- Si se elige un empaque adecuado, permite el enfriamiento homogéneo de los productos sin mojarlos ni someterlos a una excesiva manipulación
- Son más eficientes energéticamente que las cámaras sin ventilación o cuartos fríos, lo que se traduce en un ahorro de energía



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

Transferencia de calor Durante el enfriamiento de frutas individuales, el calor se mueve del interior a la superficie, principalmente por conducción; es decir que el calor se transfiere a través de un material fijo



ENFRIAMIENTO POR VACÍO

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 UNIVERSIDAD DEL SURESTE 95 de su producto y al mismo tiempo reducir sus costos de enfriamiento



VENTAJAS DEL 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.



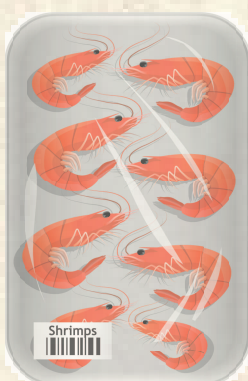
INCOMPATIBILIDAD ENTRE LOS PRODUCTOS ALMACENADOS EN REFRIGERACIÓN



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.



Referencias:

UNIVERSIDAD DEL SURESTE (2023) ANTOLOGÍA PREPARACION Y CONSERVACION DE ALIMENTOS (pág.81-98)