



Alumno: Luis Eduardo Villatoro Constantino

Maestra: Luz Elena Cervantes Monroy

Materia: Biotecnología de los alimentos

Actividad: Súper nota

Tercer cuatrimestre

Tecnología de frutas y hortalizas

Las frutas y hortalizas forman un grupo muy variable de alimentos y una fuente importante de vitaminas para la alimentación humana. Las hortalizas y frutas tienen muchas semejanzas con respecto a su composición, métodos de cultivo y cosecha, peculiaridades de almacenamiento y/o procesamiento. En efecto, muchas hortalizas pueden ser consideradas como frutas en sentido botánico exacto.



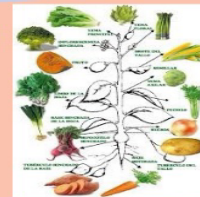
CLASIFICACION DE LAS FRUTAS



- Según como sea la semilla: frutas de hueso, frutas de pepitas
- Según su naturaleza: carnosas y simples

CLASIFICACION DE LAS HORTALIZAS

- Según la parte de la planta comestible: hojas y tallos verdes, legumbres.
- Según su color: hortalizas de hojas verdes y amarillas



PROPIEDADES SENSORIALES



Juegan un papel muy importante en la determinación de la calidad de las mismas, ya que en la mayoría de los casos basta con el análisis sensorial para darnos cuenta que una fruta no es apta para el consumo, o que simplemente no cumple con el nivel de calidad que nosotros requerimos.
características: olor,color, sabor y textura

ALTERACION DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Las frutas y hortalizas, en su estado fresco o natural, son susceptibles a los cuatro grupos de factores intrínsecos y del ambiente que se señala a continuación:

- 1) Bioagresores fitopatógenos y agentes peligrosos para la salud pública: Hongos, levaduras y micotoxinas, bacterias, virus y parásitos.
- 2) Alteraciones fisiológicas y bioquímicas.
- 3) Daños traumáticos
- 4)Residuos de plaguicidas



LIMPIEZA Y SELECCION DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS



Los productos alimentarios hortofrutícolas son materiales biológicos que se pudren por causa de varios factores: del campo de producción, a la primera manipulación (cosecha, selección y elaboración), al almacenamiento y transporte. Después de la cosecha, las frutas se someten a una serie de operaciones manuales y mecánicas antes de ser conservadas o distribuidas en el mercado.

METODOS DE CONSERVACION DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Para lograr una elaboración y conserva satisfactorias de los productos frescos, es necesario destruir los agentes del deterioro sin que los productos pierdan su valor nutritivo ni su sabor.

Los mejores métodos de elaboración a pequeña escala son el secado, la conservación con productos químicos y la elaboración por calor.



Tecnología de frutas y hortalizas

TRATAMIENTOS TERMICOS

Los Tratamientos Térmicos suelen englobar todos los procedimientos que tienen entre sus fines la destrucción de los microorganismos por el calor. Nos referimos a la pasteurización y a la esterilización, cuya finalidad principal es la destrucción microbiana, en tanto que el escaldado y la cocción, que también consiguen una cierta reducción de la flora microbiana, tienen como objetivo principal la variación de la estructura del alimento.

La aplicación de un tratamiento térmico a los alimentos es necesaria para:

- Reducir la flora microbiana presente en los alimentos
- Evitar las alteraciones producidas por los microorganismos no patógenos
- Aplicar el grado de calentamiento/enfriamiento adecuado a cada alimento en cuestión



ALIMENTOS SALADOS-FERMNETADOS

Los alimentos fermentados son los que han pasado por una serie de procesos, que permiten el crecimiento de algunos microorganismos y bacterias aptos para nuestro consumo, además de para la conservación de alimentos frescos.

La fermentación se incluye dentro de la biotecnología tradicional, que también incluye entre otros la mejora por cruce sexual de diferentes variedades de plantas y animales.



PRODUCTOS A PARTIR DE LAS FRUTAS: SECOS, MERMELADAS, JALEAS, ALMIBARES, ZUMOS Y NECTARES

- La característica común a todos los frutos secos es que en su composición natural tienen menos de un 50% de agua.
- Como ya se ha planteado, se entiende por mermelada un producto formulado a base de fruta y azúcar, fundamentalmente.
- Son los productos preparados por cocción de zumos de frutas clarificados y azúcares hasta conseguir una consistencia de gel.
- El almíbar es el resultado de la mezcla de agua y azúcar en presencia de un medio ácido y caliente para favorecer que se haga la solución a la que también se le conoce como jarabe.
- Un néctar es una mezcla líquida de pulpa de fruta natural o concentrada



TECNOLOGIA DE LOS CEREALES

La cadena alimentaria de los cereales de desayuno comienza con la producción, recolección y almacenamiento de materias primas y continúa con los procesos de elaboración, envasado, distribución, venta y preparación en el hogar por el consumidor hasta su ingesta.

Los cereales pertenecen a la familia de las gramíneas (Poaceae), que se caracterizan porque la semilla y el fruto forman prácticamente la misma estructura: el grano



Bibliografía

Universidad del Sureste 2022. Antología de Biotecnología. Unidad 1. Páginas 55-83
le