



Nombre del alumno : Fernando jahel Juárez López
nombré del profesor: Cervantes Monroy luz Elena

Nombre de la materia: toxicología de Los
alimentos

Nombre de la licenciatura :nutrición.

3 cuatrimestre

UNIDAD III

TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS

1. LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS NO PASTEURIZADOS

- PRODUCTOS QUE NO HAN SIDO SOMETIDOS AL PROCESO DE PASTEURIZACIÓN, LO QUE SIGNIFICA QUE NO HAN SIDO CALENTADOS A ALTAS TEMPERATURAS PARA ELIMINAR PATOGENOS.



2. LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS PASTEURIZADOS O UHT

- ****PASTEURIZADOS****: HAN SIDO CALENTADOS A UNA TEMPERATURA ESPECIFICA DURANTE UN TIEMPO DETERMINADO PARA ELIMINAR MICROORGANISMOS PATÓGENOS SIN AFECTAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO.
- ****UHT (ULTRA ALTA TEMPERATURA)****: HAN SIDO CALENTADOS A TEMPERATURAS AUN MAS ALTAS POR UN CORTO PERIODO PARA GARANTIZAR UNA VIDA UTIL MAS LARGA SIN NECESIDAD DE REFRIGERACIÓN.



3. LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS FERMENTADOS

- PRODUCTOS QUE HAN SIDO SOMETIDOS A UN PROCESO DE FERMENTACIÓN UTILIZANDO BACTERIAS ESPECIFICAS PARA DESARROLLAR SABOR, TEXTURA Y OTRAS CARACTERISTICAS DESEABLES.



PRODUCTOS FERMENTADOS ALCOHÓLICOS

CERVEZA

- ****DESCRIPCIÓN****: UNA DE LAS BEBIDAS MÁS ANTIGUAS Y CONSUMIDAS DEL MUNDO.
- ****PRODUCCIÓN****: SE PRODUCE A PARTIR DE LA FERMENTACIÓN DE CEREALES, PRINCIPALMENTE CEBADA.
- ****VARIEDAD****: CARACTERIZADA POR UNA ALTA VARIEDAD DE ESTILOS Y SABORES.



FERMENTACIÓN LÁCTICA

FERMENTACIÓN

- ****DESCRIPCIÓN****: UNA FORMA DE CONSERVACIÓN DE LA LECHE MEDIANTE LA FERMENTACIÓN.
- *BACTERIAS INVOLUCRADAS LEUCONOSTOC, PEDIOCOCCUS, STREPTOCOCCUS LACTIS, BIFIDOBACTERIUM BIFIDUS.
- *BACTERIA PRINCIPAL* LACTOBACILLUS, QUE DESEMPEÑA UN PAPEL CRUCIAL EN LA MODIFICACION Y CONSERVACION DE LOS PRODUCTOS LÁCTEOS FERMENTADOS



Tipos de Cultivos Lácticos

Lactobacilos

- **Descripción**: Un género de bacterias Gram-positivas.
- **Características**: Pueden ser facultativos o microaerófilos y tienen forma de bacilo. No son productores de esporas.
- **Usos Industriales**: Comúnmente utilizados en la industria para la producción de yogurt y otros productos lácteos fermentados.



Leches Fermentadas



#Definición

- **Descripción**: Se refiere a los productos derivados de la leche que han sido coagulados y cuyo pH ha disminuido debido a la acción de cultivos de microorganismos específicos.



Biotechnología de la Preparación de Quesos

Proceso de Elaboración

1. **Pasteurización de la Leche***La leche se calienta para eliminar patógenos.
2. **Adición de Cuajo***Se añade cuajo para coagular la leche.
3. **Corte de la Cuajada***La cuajada resultante se corta y se separa del suero.
4. **Prensado y Moldeado*** La cuajada se prensa y se moldea en la forma deseada de queso.



Tipos de Quesos

- **Queso Fresco**: No madurado, consumido poco después de su producción.
- **Queso Semicurado*** Tiene un período de maduración medio.
 - **Queso Curado*** Madurado durante un largo período.
 - **Queso Azul***Caracterizado por vetas de moho azul.



Factores que Influyen en la Calidad del Queso

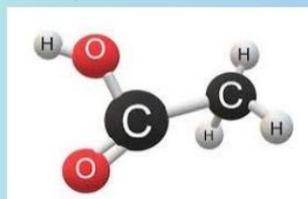
- **Tipo de Leche Utilizada**: Puede ser de vaca, oveja, cabra, etc.
- **Proceso de Elaboración**: Incluye todas las etapas desde la pasteurización hasta el prensado y moldeado.
- **Cuidado en la Maduración**: El control de temperatura,



Fermentación Acética

Descripción

- **Proceso**: Los azúcares o hidratos de carbono se convierten en ácido acético mediante la acción de bacterias acéticas.
- **Usos**: Es un proceso utilizado para producir vinagre, vino agrio y condimento de soya.



Alimentos y Bebidas Fermentadas Tradicionales

¿Cuáles son?

- **Descripción**: Estos productos aprovechan las materias primas presentes en diferentes regiones.
- **Tratamientos Previos**: Incluyen lavado, cocido, escaldado, entre otros.
- **Proceso de Fermentación**: Pasan por un proceso anaeróbico donde los azúcares naturalmente presentes en los alimentos se convierten en alcohol etílico.



Estos alimentos y bebidas fermentadas tradicionales pueden variar ampliamente según la región y la cultura, pero todos comparten el uso de microorganismos para transformar y conservar los alimentos.



Bibliografía

UDS, 2024 ,
antología de
toxicología de los 
alimentos