



NOMBRE DEL ALUMNO: JIMENA
MALDONADO MARÍN.
NOMBRE DEL PROFESOR: LUZ ELENA
CERVANTES MONROY.
MATERIA: Biotecnología.
GRADO: 3er CUATRIMESTRE.
GRUPO: "A".
FECHA: JULIO DEL 2023



UNIDAD III PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS LÁCTEOS.

3.1. Propiedades fisicoquímicas y bioquímicas de la leche.

, se puede considerar a la leche como una emulsión de materia grasa, en una solución acuosa que contiene numerosos elementos.

Propiedades físico químicas de la leche.

- Características organolépticas:
- Aspecto.
- Olor.
- Sabor.
- Densidad, viscosidad calor.

3.3. Fermentaciones lácticas.

La fermentación láctica es una forma de conservación de la leche. Entre los cambios que se producen en la leche está el descenso del pH

Propiedades bioquímicas de la leche.

- La leche contiene sustancias como lactosa, glicéridos proteicos, proteínas, sales, vitaminas, enzimas, etc.

3.2. Clasificación de productos lácteos.

- Leches tratadas térmicamente.
- Leches conservadas.
- Preparados lácteos.
- Leches fermentadas.

3.4. Tipos de cultivos lácticos.

- Un cultivo láctico, es el aislamiento de microorganismos capaces de realizar una fermentación láctica, existen distintos tipos.

UNIDAD III PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS LÁCTEOS.

3.4. Tipos de cultivos lácticos.

- Naturales.
- Seleccionados.
- Simple o definido.

3.6. Tecnología de producción de quesos.

Aplicando un pequeño tratamiento térmico, que ayuda a la remoción de varios microorganismos. Carbonatación El agregarle directamente CO₂ a la leche, resulta una tecnología sencilla.

3.8. Productos derivados de la fermentación acética.

Vinagre La fermentación acética es causada por las bacterias aeróbicas llamada Acetobacter acéti.

3.5. Leches fermentadas.

- El **yogur** se puede obtener a partir de la leche.
- **I kéfir**: Es un tipo de leche fermentada ácido-alcohólica.
- **Kumis** Un tipo de leche fermentada ligeramente alcohólica con un sabor parecido a la cerveza

3.7. Productos de la fermentación alcohólica.

- La fermentación alcohólica es un proceso anaeróbico realizado por las levaduras y algunas clases de bacterias. Estos microorganismos transforman el azúcar en alcohol etílico y dióxido de carbono

3.9. Alimentos y bebidas fermentados tradicionales.

- Existen distintos alimentos hechos y modificados a base de fermentaciones.

BIBLIOGRAFIA.

UDS(2023). ANTOLOGÍA DE Biotecnología.
(PÁGS. 86-104)