

ENSAYO



Nombre de los integrantes del equipo:

Leonardo Daniel Morales Jonapá,
Jiménez Guillen Margarita y Jorge
Eduardo López Santiz.

Nombre del Docente: Lorena Guadalupe
Solís Meza.

Materia: Bromatología

Lic. en M.V.Z

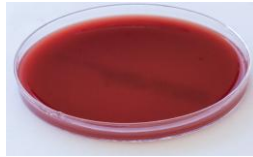
Tercer cuatrimestre

¿QUE ES EL MOHO?

Es un tipo de hongo que se reproduce mediante esporas y crece en ambientes húmedos y cálidos. Es un organismo microscópico que descompone materia orgánica y puede encontrarse tanto en exteriores como en interiores. Aunque el moho es parte del ciclo natural, puede convertirse en un problema cuando crece en lugares indeseados, como en casas, y dañar materiales

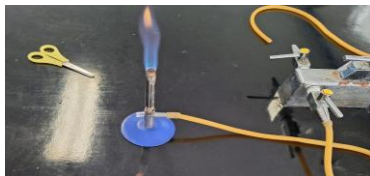
MATERIALES

- Agar de sangre
- Pinzas de disección
- Isopos estériles
- Guantes
- Cubrebocas
- Mechero
- Leche bronca
- Leche de caja
- Queso
- Carne de las cafeterías

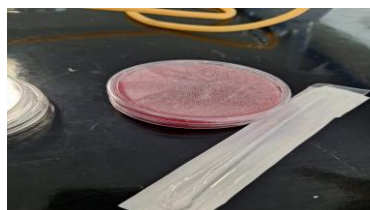


PROCEDIMIENTO

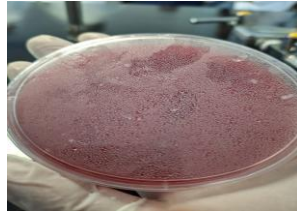
1. Empezamos a ponernos nuestro equipo (guantes, bata, cubrebocas)
2. De ahí se prendió el mechero.



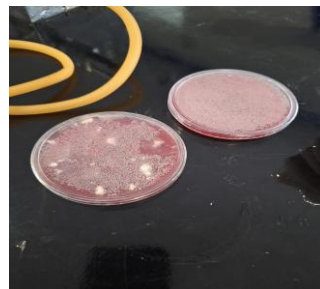
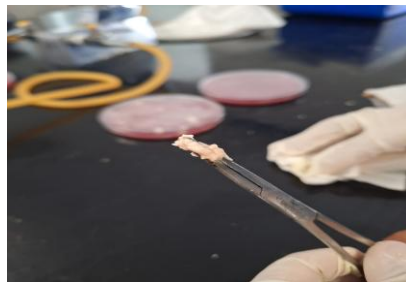
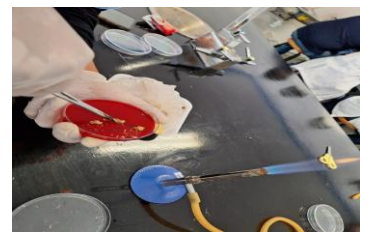
3. Tomamos nuestra primera muestra con un isopo que fue la leche de caja, pusimos cerca del mechero nuestro agar y empezamos a hacer nuestro cuadrado sin tocar el centro.



4. Y al final repetimos el mismo paso con la muestra de leche bronca.



5. Ya para la carne y queso pusimos nuestra pinza de disección en el mechero para esterilizarla (2 minutos) de ahí ponemos el agar cerca del mechero y con la pinza agarramos la muestra y empezamos a hacer nuestro cuadro sin tocar el centro.



“RESULTADOS OBTENIDOS”.

En el agar con leche bronca y de leche de caja no obtuvimos ningún resultado, no produjo moho ni otra cosa extraña, solo tenía olores desagradables.

Las características de la leche bronca:

-Generalmente es un poco más amarillenta que la leche de caja.

-El porcentaje de grasa es más alto y tiene varios nutrientes que pierde al pasteurizarse.

Características de la leche de caja:

-liquido obtenido de la coagulación de la caseína de la leche que se utiliza para producir la leche en caja.

-Sabor ligeramente alterado.

-Valor nutricional estable.

Variedades disponibles: Entera, semidescremada, descremada, deslactosada, con calcio añadido, saborizadas, entre otras.

PROCESO DE PRODUCCION DE LECHE BRONCA:

1-Ordeño higiénico:

Selección del animal: Solo vacas sanas, sin mastitis ni enfermedades zoonóticas.

Limpieza de ubres y pezones: Uso de agua potable y desinfectantes suaves.

☐ Primeros **chorros descartados**: Para evitar bacterias acumuladas en el canal del pezón.

☐ Ordeño **manual o mecánico**: Bajo condiciones sanitarias estrictas.

2-Filtrado y recolección:

-Filtrado inmediato: Se pasa por filtros de tela o papel para eliminar impurezas visibles.

-Uso de utensilios sanitizados: Cubetas, tarros o tanques de acero inoxidable.

3-Enfriamiento rápido:

Reducción de temperatura: De 37 °C a 4 °C en menos de 2 horas para evitar proliferación microbiana.

Tanques de enfriamiento: Con agitación constante para mantener homogeneidad.

4. Almacenamiento y transporte:

Contenedores herméticos: Preferentemente de acero inoxidable o plástico grado alimenticio.

Transporte refrigerado: A temperatura constante para evitar fermentación o contaminación.

5. Control de calidad (opcional pero recomendable):

Pruebas organolépticas: Color, olor, sabor.

Pruebas fisicoquímicas: Densidad, acidez, punto de congelación.

Pruebas microbiológicas: Recuento de bacterias, detección de patógenos.

PROCESOS QUE LLEVA LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN CAJA:

1. recolección y transporte de leche cruda:

Se obtiene mediante ordeño higiénico de vacas sanas.

Se enfría rápidamente a 4 °C y se transporta en camiones isotérmicos hasta la planta procesadora.



2. Recepción y análisis:

Se realizan pruebas de calidad: acidez, densidad, presencia de antibióticos, carga microbiana.

Si cumple con los estándares, se descarga en tanques de almacenamiento.



3. Tratamiento térmico UHT (Ultra High Temperature):

La leche se calienta a 135–150 °C durante 2–5 segundos.

Este proceso elimina bacterias patógenas y esporas sin afectar demasiado los nutrientes.

Luego se enfría rápidamente a temperatura ambiente.



4. Homogeneización:

Se rompen los glóbulos de grasa para evitar que se separen.

Esto mejora la textura y estabilidad del producto.



5. Envasado aséptico:

Se realiza en condiciones estériles para evitar recontaminación.

Se utiliza envase multicapa (cartón, aluminio y polietileno) que protege de la luz, el oxígeno y la humedad.



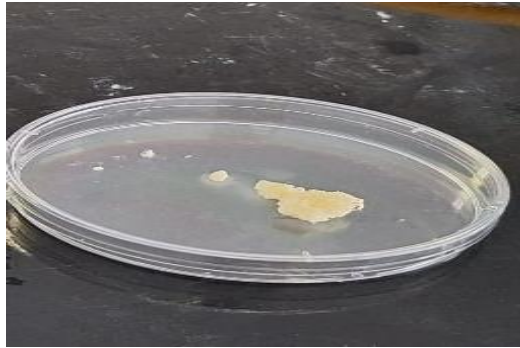
6. Etiquetado y almacenamiento:

Se imprime información nutricional, lote y fecha de caducidad.

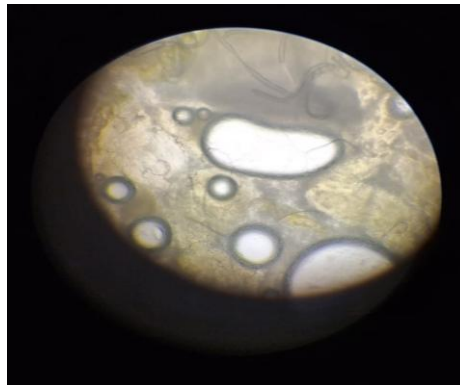
Se almacena a temperatura ambiente hasta su distribución.

Y este proceso permite que la leche en caja tenga una vida útil de 6 a 9 meses sin refrigeración, siempre y cuando no se abra.

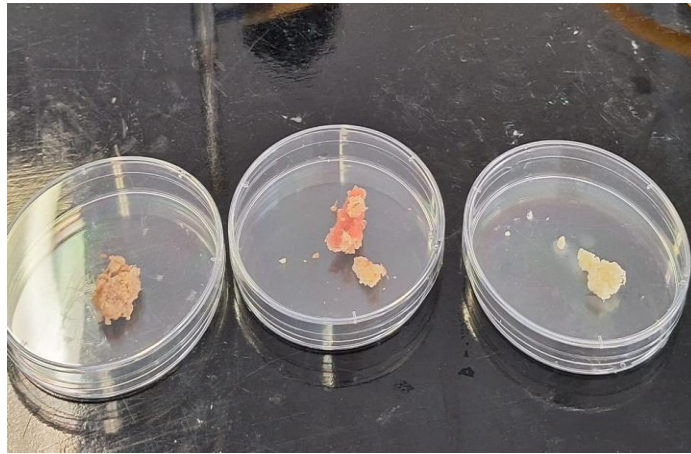
y el agar con queso solo se puso duro como piedra y no mostro otra cosa más.



y los últimos 2 agares con carne, comparamos la carne de taco de res de la cafetería de abajo y la de arriba, y en estos dos agares si obtuvimos resultados, en donde encontramos gusanos en las dos carnes y las observamos en el microscopio.



CAJAS QUE AUN ESTAN INCUBANDO:



BIBLIOGRAFIA:

Diferencias entre leche en caja y leche en sachet para una compra inteligente. (2024, febrero 22). Lácteos Franz. <https://lacteosfranz.org/diferencias-entre-leche-en-caja-y-leche-en-sachet/>

<https://www.animalgourmet.com/2019/03/26/beneficios-desventajas-leche-cruda/#:~:text=La%20leche%20bronca%20generalmente%20es%20un%20poco%20m%C3%A1s,la%20leche%20bronca%20sin%20ning%C3%BAn%20tipo%20de%20problema.>