



Nombre del Alumno: Osvaldo López Velasco

**Nombre del tema: Ensayo de práctica de inoculación y
detección de moho en los alimentos**

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Bromatología animal

Nombre del profesor: Solis Meza Lorena Guadalupe

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

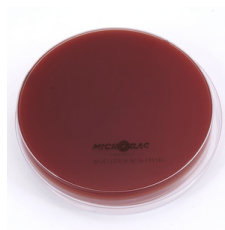
Cuatrimestre: 3

Ensayo de práctica de inoculación y detección de moho en los alimentos

En esta práctica utilizamos pruebas de cultivos microbacterianos (agar), con el fin de detectar, identificar y cuantificar microorganismos presentes en los alimentos para evaluar su inocuidad, calidad y cumplimiento de normas sanitarias. Estas pruebas son fundamentales en el control de calidad en la industria alimentaria y en la seguridad alimentaria pública.

Cómo primer punto se realizó una comparación de leche de caja y leche para evaluar su calidad sanitaria y microbiológica:

- En la leche de caja (pasteurizada o UHT), se busca confirmar que no haya microorganismos patógenos ni contaminación posterior al tratamiento térmico.
- En la leche bronca (cruda), se busca detectar bacterias peligrosas como Brucella, Mycobacterium bovis, Salmonella o E. coli, ya que no ha recibido tratamiento térmico.



Que es el moho:

El moho es un tipo de hongo que crece en forma de colonias visibles, generalmente de aspecto algodonoso o aterciopelado, son organismos que descomponen materia orgánica y pueden reproducirse rápidamente mediante esporas que se dispersan por el aire.

la consecuencia del moho en alimentos es que descompone la materia orgánica, cambia el sabor, olor, color y textura, haciendo el alimento no apto para consumo.

También puede causar riesgo de salud por qué producen micotoxinas, sustancias tóxicas que pueden causar intoxicaciones, alergias, problemas respiratorios y, en casos graves, daños hepáticos o cáncer.

Materiales:

Materiales generales:

- leche bronca
- leche de caja
- Agar sangre
- mecheros bunsen
- Hisopos estériles

Equipos necesarios:

- Microscopio

Medidas de higiene y seguridad:

- Guantes
- Cubrebocas
- bata de laboratorio
- gafas de seguridad



Procedimiento:

- Como primer paso para empezar con el procedimiento de la muestras de leche desinfectamos el area de trabajo y pusimos las medidas de higiene y seguridad.
- Tomamos una muestra de la leche con los hisopos esteriles, ismos una siembra sobre el agar haciendo estrías en zigzag sin romper el medio, ceramos muy bien la muestra, repitiendo el proceso con los dos tipos de muestra que tenemos
- Para la inoculación la llevamos a un lugar lo más caliente posible, buscando una temperatura de 35-37 °C por 48 horas, para esperar el resultado obtenido.

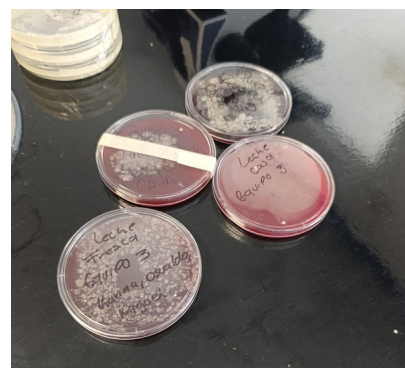
Resultados Obtenidos:

pasando las 24 horas de inoculación buscamos poca o nula presencia de colonias si la leche está bien pasteurizada y si hay crecimiento, indica contaminación.

En este caso no encuéntranos contaminación en la leche de caja, pero por otro lado en la leche bronca si encontramos crecimiento de coloneas bacterianas

Comparaciones de la leche de caja y fresca:

- Leche bronca: En la leche bronca encontramos colones bacterianas, estás se producen porque no ha sido pasteurizada, lo que significa que conserva todas las bacterias presentes desde el ordeño. Esto puede ocasionar problemas por qué puede ser portadora de agentes patógenos que causan enfermedades graves para el ser humano.
- Leche de caja: En la leche de caja no encontramos coloneas bacterianas por qué ha sido sometida a un tratamiento térmico llamado pasteurización o UHT (ultra alta temperatura), el cual destruye la mayoría de las bacterias presentes en la leche cruda.

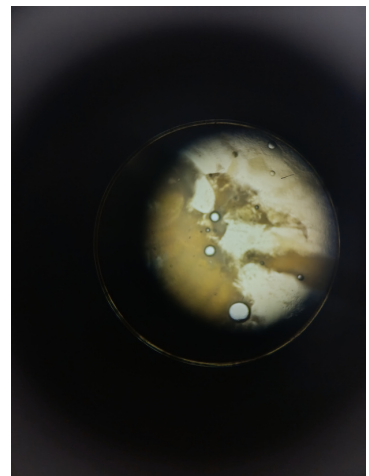


Toma de muestra en el microscopio:

Cómo último paso tomas una muestra de leche que si crecieron colonias bacterianas (leche bronca) para examinarla en el microscopio. Encontrando colonias bacterianas de distintas especies, ya que la leche cruda contiene una gran variedad de microorganismos, tanto benéficos como patógenos.

Nota:

Lo que se observa al microscopio no son las colonias (estas se ven a simple vista en el cultivo), sino las células bacterianas tomadas de esas colonias.



Bibliografía:
Práctica UDS