



Mi Universidad

Nombre del Alumno:

° Daniel Alejandro

Hernández Aguilar ° Cecilia

Esmeralda Méndez Cruz

° Gabriela Del Pilar

Morales Arguello ° Eduin

Jesús Perez Perez

° Lesli Monserrat Sánchez

Coronado Nombre del tema:

Reporte de practica Parcial: 4

Nombre de la Materia: Bromatología

Animal Nombre del profesor: Lorena

Guadalupe Solís Meza

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: 4to

Introducción

La calidad de los alimentos es un aspecto fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar del consumidor. En los análisis microbiológicos realizados en agar sangre, se evalúa la presencia de microorganismos patógenos o contaminantes en diversos productos como la leche de caja, que por su pasteurización presenta menor carga microbiana, y la leche fresca, que al no someterse a procesos térmicos estrictos es más susceptible a contaminaciones. De manera similar, el queso empaquetado, debido a su proceso industrial, suele ser más seguro que el queso fresco, que presenta mayor riesgo de alteraciones por su elaboración artesanal. En el caso de la carne cruda, su manipulación y almacenamiento determinan su calidad microbiológica, mientras que la carne cocida, al ser sometida a altas temperaturas, reduce significativamente la presencia de patógenos, siempre y cuando se evite la recontaminación posterior.

¿Qué es el moho?

Por otra parte, es importante entender el papel del moho, un tipo de hongo que puede desarrollarse en los alimentos bajo condiciones de humedad y temperatura inadecuadas, afectando tanto su calidad como su seguridad para el consumo.

El moho es un tipo de hongo multicelular que crece en forma de filamentos llamados hifas. Se desarrolla en alimentos cuando encuentra condiciones favorables de humedad, oxígeno y temperatura, deteriorando su aspecto, olor y sabor. Algunos mohos producen micotoxinas, compuestos tóxicos que pueden ser dañinos para la salud, por lo que la presencia de moho en productos como pan, quesos frescos o frutas suele ser un indicador de descomposición y pérdida de calidad.

¿Que son y cuáles son las características organolépticas de los alimentos?

Las características organolépticas son aquellas cualidades de los alimentos que pueden percibirse por los sentidos, como el color, olor, sabor, textura y apariencia. Estos atributos permiten evaluar la frescura y calidad de un producto: por ejemplo, una carne fresca debe tener un color rojo brillante, olor agradable y textura firme, mientras

que un queso fresco debe tener un aroma lácteo, sabor suave y consistencia homogénea. Estos aspectos también sirven como señales de deterioro, ya que cambios en el olor o textura suelen indicar descomposición o contaminación.

Materiales

- 6 Cajas con Agar Sangre
- 3 cajas Petri Vacías
- 2 Isopos esteriles
- Pinzas de disección
- Leche fresca
- Leche en caja
- Queso fresco
- Queso empaquetado
- Carne cruda fresca
- Carne cocida

PROCEDIMIENTO

En esta práctica cultivamos en agar distintos alimentos que consumimos en la vida diaria: leche en caja, leche bronca, queso, carne cruda de pollo y carne cocida. La idea era observar cuánto crecen los microorganismos en estos productos y comparar su carga microbiana. Aunque tuvimos un poco de contaminación en algunas placas por el manejo o el ambiente, eso no impidió que viéramos resultados bastante interesantes.

Desde el principio fue evidente que los alimentos sin tratamiento, como la leche bronca y la carne cruda de pollo, fueron los que más colonias desarrollaron. Las placas se llenaron rápidamente con bacterias de distintas formas, colores y texturas. En el caso de la leche bronca, se notaba mucho el crecimiento, lo que tiene sentido porque no ha sido pasteurizada, así que conserva todos los microorganismos del ambiente, del animal, e incluso del proceso de ordeña.

Por otro lado, la leche en caja casi no presentó crecimiento, y eso fue muy evidente: las placas se veían prácticamente limpias o con unas cuantas colonias pequeñas. Eso nos ayudó a ver cuán efectivo es el tratamiento térmico industrial para eliminar bacterias

El queso, dependiendo de su tipo y proceso de elaboración, presentó un crecimiento más moderado. Se observaron colonias de diferentes tonos, sobre todo blancas y amarillentas comunes en este tipo de productos. La carne cruda de pollo, como era de esperarse, mostró un desarrollo bacteriano intenso. Varias colonias eran viscosas, de aspecto húmedo y con cierto olor, lo cual nos recordó por qué es tan importante cocinar bien este tipo de carne.

La carne cocida fue la que menos crecimiento tuvo (aparte de la leche en caja), aunque sí aparecieron algunas colonias aisladas. Esto puede ser por una cocción no completamente uniforme o por contaminación después de haberla cocido.

En general, esta práctica nos dejó una imagen muy clara de cómo varía la cantidad de microorganismos dependiendo del tipo de alimento y su procesamiento. También reforzó la importancia de la higiene, la conservación y el tratamiento térmico en la seguridad alimentaria. Fue interesante ver con nuestros propios ojos cosas que antes solo habíamos leído, y nos ayudó a entender mejor el porqué de muchas recomendaciones sanitarias que a veces damos por hechas sin saber todo lo que hay después.

CARACTERISTICAS ORGANOLECTICAS

	COLOR	OLOR	SABOR	TEXTURA	SONIDO
Leche bronca	Perleada	Amarga	Salado	Liquida espesa	Liquida
Leche de caja	Blanca	Dulce	Dulce	Erguido	Liquida
Carne fresca	Roja	Fétida	Salada	Blanda	Grumosa
Queso empaquetado	Blanca	Dulce	Dulce	Suave	Rasposa
Queso de caja	Amarillo	Agridulce	Amargo salado	Suave	Sin sonido
Queso fresco	Blanca	Fétida	Salado	Grumosa	Sin sonido

RESULTADOS OBTENIDOS:

PRODUCTO	PRESENTO:
QUESO FRESCO	GUSANOS, HUMEDAD, OLOR FETIDO, COLONIAS BACTERIANA AMARILLA, COLOR DE AGAR CAFÉ, HONGOS
QUESO EMPAQUETADO	COLONIAS BACTERIANAS, SIN CAMBIOS DE COLOR EN EL AGAR, MOO
CARNE CRUDA	OLOR FETIDO, CAMBIO DE COLORACION EN AGAR COLOR CAFÉ, GUSANOS, HUMEDAD, HONGOS, MOSCOS.
CARNE COCIDA	HUMEDAD, LARBAS, HONGOS, COLONIAS BACTERIANAS (APROX. 70 COLONIAS)
LECHE FRESCA	SE CONTAMINO, HUMEDAD, COLONIAS BACTERIANAS (APROX. 7 COLONIAS)
LECHE BRONCA	HUMEDAD, MOO, COLONIAS BACTERIANAS (APROX. 13 COLONIAS)