

## Investigación del fraude féculas-bisulfito de sodio o Potasio en productos de Chacinería

Por **CARLOS PEÑA PEREZ** y **VICTOR MANUEL GOMEZ C.**  
Alumnos de 4º año

En los últimos años la industria de los embutidos como productos para la alimentación, ha alcanzado grandes avances, llegando a constituir una fuente bien importante de proteínas para mantener el nivel de estos elementos en el organismo animal. Sin embargo estos avances que en los países europeos, Estados Unidos, el Canadá y Argentina han llegado a resultados muy satisfactorios en cuanto a la técnica en la preparación y la calidad de las carnes empleadas en ella, no se han alcanzado aquí, por diferentes causas, entre las cuales la principal es el afán de lucro, fabricando embutidos con la menor cantidad de materia prima posible. Esto ha traído como consecuencia lógica la detección de las diferentes sustancias adicionadas a los embutidos y que en algunos casos son causa de trastornos en los organismos que los consumen. Su importancia pues resulta defendida, desde el punto de vista sanitario, y el Veterinario Inspector de Mercados debe velar por la salud del pueblo en esta importante rama de su profesión.

Uno de los fraudes más comunes y quizás de los menos perjudiciales a la salud humana, es la adición de fécu-

las; sin embargo en los embutidos, una fermentación de estas féculas puede llegar a ser nociva a un organismo.

Este fraude o adición de féculas se hace manifiesto al agregar a un macerado y filtrado del embutido unas gotas de tintura de yodo o de lugol. Su reacción positiva característica es de color violeta o azul.

Otra de las adiciones a las carnes para embutidos o enlatados es la de bisulfito de sodio o potasio para la conservación de las mismas. Esta adición es común a estos productos, pero puede que en algunas ocasiones se quiera enmascarar períodos iniciales de putrefacción de las carnes y evitar así pérdidas de la materia prima.

La detección del bisulfito de potasio agregado a las carnes se hace en el laboratorio por medio de la prueba del lugol, agregando a 10 c. c. de agua destilada unas gotas de lugol o tintura de yodo y depositando en la mezcla anterior trozos del material problema. Su reacción positiva será una decoloración de la mezcla si hay presencia de bisulfito de potasio.

Cuando la adición de esta sustancia se hace por separado, quiere de-

cir, una u otra, es fácil su investigación; pero si la adición se hace de las dos al mismo tiempo con el fin de enmascarar una putrefacción y añadir féculas para enmascarar a su vez el bisulfito, su detección solo es posible por medio de la adición de agua oxigenada, la cual pone de manifiesto nuevamente el almidón o féculas adicionadas al producto.

Las pruebas fueron las siguientes:

1ª Macerado y filtrado de un embutido positivo al almidón por medio del reactivo de lugol.

2ª Macerado y filtrado de un embutido positivo a bisulfito de potasio por el reactivo de lugol.

3ª Macerado y filtrado de un embutido positivo a almidón y bisulfito de potasio por el reactivo de lugol, con su reacción de decoloración.

En esta última reacción quedaba la incógnita de si había o no almidones incorporados a la masa del embutido, por cuanto la adición del bisulfito no dejaba poner de manifiesto la coloración violeta típica de los almidones. La adición de unas gotas (X a XV) de agua oxigenada a un filtrado y macerado de un producto de Chacinería (10 c. c.) sospechoso a almidones, pero que no se manifiesta por la prueba del lugol, hace pues aparecer nuevamente la coloración violeta o azuloso, en el tubo de ensayo.