

Falsificaciones de las harinas y el pan

muy bien mezclado, para hacer mejor la observación.

Colocadas las tres cajitas ante la pantalla de los rayos X, para efectuar el examen radioscópico, se observará con claridad:

Caja "A".—*Harina buena.*

La cajita observada, da la impresión de estar vacía, es transparente y perfectamente permeable a los rayos X.

Caja "B".—*Harina adulterada con sulfato de bario pulverizado.*

Se observa una sombra uniforme, más o menos intensa, según la proporción de las sales de bario que se haya mezclado, pudiendo efectuar con varias experiencias, una gama de intensidad oscura, que, por comparación con las radiografías, podemos aproximadamente saber el porcentaje de barita que contenga.

Caja "C".—*Harina que se ha falsificado previamente con las sales de bario y de plomo indicadas.*

Presenta a la pantalla de los rayos X, una imagen de sombra oscura, matizada de puntos más oscuros, procedentes de la sal o del mineral de plomo, que como hemos dicho, acompaña al sulfato de bario, en forma de peodas, sulfuro, sulfato y carbonato de plomo. Si a la barita se le añade albayalde, el efecto es aplastante.

Como claramente se deduce, las harinas se falsifican con frecuencia con substancias inertes, o nocivas, con el fin de lucrar los mal llamados comerciantes, gentes desaprensivas que se enriquecen a costa de la salud pública.

Como nota curiosa, podemos indicar, que las sales de bario que se emplean para la falsificación de las harinas son de procedencia, por lo general, de la provincia de Murcia, de los pueblos de Águilas y La Unión y de Barcelona, habiendo comprobado por los análisis efectuados, que las de La Unión contenían 0'26 por 100 de plomo; las de Águilas contenían indicios y las de Barcelona estaban exentas de sales de plomo.

Es también sabido, que todas las harinas no son iguales, ni por sus caracteres ni por su valor nutritivo; lo que se presta a que puedan dar origen a fraudes que, conocidos por el Gobierno, éste trata de evitar, dictando adecuadas disposiciones, como el decreto de 22 de diciembre de 1908, que define la harina, como el producto de la molturación del trigo industrialmente puro, si bien admite una tolerancia de 1 por 100 de harinas extrañas, en consideración a la dificultad de una selección perfecta.

También la Circular de 24 de septiembre de 1932 (D. O. N.º 230) señala las normas a que han de ajustarse las Juntas de plaza y guarniciones del Ejército cuando adquieran harinas para los Parques de Intendencia, dando las calificaciones de harinas de primera y de segunda y señalando sus características.

Los caracteres organolépticos a que deben ajustarse las harinas de primera, son los siguientes: Debe ser blanca, con viso amarillento, marfileño, exenta de puntos negros (Esporos del *Tilletia caries*; Tizón), aroma grato, sabor *sui generis*, agradable y exento de amargor. Por presión de la mano, ha de formar un cuerpo consistente, y se

adhiera a los dedos. Colocada entre papeles, debe presentar superficie homogénea, con finas escamitas amarillas.

La harina calificada de segunda, debe ser blanca, suave, ligero viso gris, algo áspera al tacto, aroma grato y sabor farináceo. Por la presión de la mano, forma cuerpo poco consistente, siendo poco adherente a los dedos. Entre papeles presenta superficies homogéneas, con bastantes escamitas amarillentas y rojizas.

Si no se dispone de aparatos de rayos X para efectuar el examen radioscópico, y se deseara efectuar con relativa rapidez y facilidad, un ensayo para saber si la harina en cuestión contiene sales minerales, podemos aconsejar un procedimiento por medio del cloroformo, para lo cual se tomará un gramo de harina sospechosa y se colocará en un tubo de ensayo, junto con 10 gramos de cloroformo. Se agita convenientemente varias veces y se deja en reposo.

La harina, si es pura, irá toda a la superficie y las substancias minerales se depositarán en el fondo del tubo, de donde se recogerán, si se desea, investigar su naturaleza por procedimientos químicos.

EL PAN

Según el Decreto de 22 de diciembre de 1908, el nombre de pan, sólo debe referirse al producto obtenido por la cocción de una masa hecha con harina de trigo, fermentada por levadura, agua potable y sal común.

Todo el pan elaborado para el consumo, debe ajustarse a las condiciones indicadas. Por lo que se refiere a su buena cocción, aspecto, sabor y olor, debe ser irrepachable.



Harina con barita.

Permite la ley, una tolerancia del 30 por 100 de agua para el pan llamado español, y para la clase de pan conocida con los nombres de pan francés y de Viena tolera hasta un 35 por 100.

La proporción de cenizas, incluyendo la sal común que se le adiciona, no debe ser superior al 3 por 100, y la acidez, expresada en ácido láctico, se tolera como máximum el 0'25 por 100.

Las características de un buen pan, partido al salir del horno, son las que no debe dar olor agrio o a moho, sino un débil olor característico de la harina.