

Buenos Aires, 25 de noviembre de 2019

Escuela de Enseñanza Media Nro. 3, D.E. 7 “Osvaldo Pugliese”, Padilla 1051, CABA

Informe: Análisis químicos en rellenos de los medallones provistos en las viandas

El día 11 de noviembre se realizaron análisis químicos en los rellenos de los medallones de pescado y verdura que se sirven quincenalmente en las viandas que llegan al comedor de la Escuela para los estudiantes. El medallón de verdura reemplaza al menú que figura como “tortillita de verdura” desde hace al menos dos años y su composición no está informada en el pliego correspondiente. Tampoco la composición del relleno del medallón de pescado. Las viandas son provistas por la empresa Rodolfo Ferrarotti SRL (CUIT: 30-71172586-1), con la supervisión del GCBA.

Los análisis fueron realizados por estudiantes de 2do. año a cargo de las Profesoras de Biología Ivana Canosa y Marta Borro en el comedor de la Escuela, con la participación de todos aquellos presentes que quisieran observar la experiencia. Estuvieron presentes la Presidenta de la Cooperadora de la Escuela e integrantes de la Comisión de Comedor de la Cooperadora.

Se procedió a utilizar los reactivos de Biuret¹ y Lugol² en distintos alimentos testigo (carne de pollo, calabaza, papa, etc.), para luego comparar el color de la reacción resultante en los rellenos de los medallones de pescado y verdura de las viandas y elaborar conclusiones.

Los alimentos y reactivos fueron manipulados con la protección correspondiente y con material de laboratorio provisto por las docentes y la Comisión de Comedor de la Cooperadora de la Escuela. Se eliminó primero la cubierta para realizar los análisis con el relleno solamente (ver fotos al final del informe).

Las observaciones realizadas fueron:

a) Al retirar la cubierta del medallón de verdura, se observaron numerosos granos de arroz en el relleno (ver foto al final del informe). La reacción de Lugol con el relleno dio positiva, es decir se detectó almidón (cambió el color original a color violeta oscuro). No se detectaron proteínas con el reactivo de Biuret.

b) La reacción de Lugol con el relleno del medallón de pescado dio positiva, es decir se detectó almidón (cambió el color original a color violeta oscuro). La reacción de Biuret con este relleno dio una coloración más débil que la de los alimentos testigo (carne de pollo, clara de huevo), evidenciando poca cantidad de proteínas.

¹ El **Reactivo de Biuret** indica la presencia de proteínas y péptidos cortos en sustancias de composición desconocida. Está hecho de hidróxido potásico (KOH) y sulfato cúprico (CuSO₄), junto con tartrato de sodio y potasio (KNaC₄O₆·4H₂O).

² El **Lugol** indica la presencia de almidón en sustancias de composición desconocida. Es una solución de yodo molecular I₂ y yoduro potásico (KI) en agua destilada.

Documentación gráfica de la experiencia.

Granos de arroz en el relleno de medallones de verdura.



Alumnos participantes:

Por la Comisión de Comedor: