



PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y VALOR NUTRICIONAL DE EXTRUIDOS DE FRUTA DESHIDRATADA

Gloria Elizalde Mendiola¹, Rosa María García Martínez¹ y Jesús Mejía¹

¹ Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. rmgarcim@umich.mx

La demanda de alimentos inocuos y nutritivos es cada vez mayor en el mundo, los problemas de salud, tales como obesidad, diabetes, anemia y enfermedades del corazón van en constante aumento. Los productos extruidos han tenido gran aceptación en la población y los encontramos en los productos comerciales principalmente y de alto contenido calórico. Nuestro objetivo es transformar un recurso natural como es la fruta, en un producto comercial en forma extruida, desarrollando productos con un buen valor nutricional y de bajo valor energético, considerando como materia prima la gran variedad de frutas, que existen en nuestro estado de Michoacán como la fresa, piña, manzana y plátano. Las actividades a desarrollar contemplan: selección de la fruta, el lavado, pelado, rebanado, deshidratado y extruido. Durante el procesamiento de la fruta, para evitar las reacciones de oxidación, la fruta rebanada se puso en solución de cítrico 6-8%, inhibiéndose las reacciones de oxidación, durante la deshidratación, extrusión y el tiempo de anaquel. Se extruyó la fruta y se desecó a temperatura entre 40 y 50° C obteniéndose una humedad final de 10-15% mostrando buena consistencia, plasticidad definida y color y sabor atractivos. Los extruidos se realizaron en un extrusor de gusano, obteniéndose filamentos de 0.70 cm de diámetro y hasta 50 cm de largo, sin gradientes de presión y temperatura considerables que alteraran las propiedades del extruido. A los extruidos se les realizó un análisis sensorial con panelistas inexpertos para evaluar grado de aceptación, prefiriendo el de piña seguido de fresa, mango, plátano y manzana. La prueba de textura fue en promedio 35.55N siendo el valor normal de masticación 186N considerándose suaves para su consumo. Del proximal se desprende un contenido energético de 325 kcal/100 g. Los extruidos conservaron su valor nutricional, destacándose el aporte de fibra y bajo contenido energético de lípidos.