



ANÁLISIS COMPARATIVO DEL CONTENIDO DE ÁCIDO ASCÓRBICO Y PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS ENTRE DOS GERMOPLASMAS IDENTIFICADOS: L-15 A-8 Y L-12 A-3 DE FRUTO DE GUAYABO (*Psidium guajava*) PROVENIENTES DEL INIFAP, AGUASCALIENTES

Cecilia Mendiola Valdespino¹, Maria De Jesús Juárez Ayala¹, Berenice Yahuaca Juárez¹ y Consuelo de Jesús Cortes Penagos¹

¹ Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. Ceciliamendiola81@gmail.com

El fruto de guayaba (*psidium guajava*) a nivel nacional presenta gran importancia económica por su comercialización, debido al contenido de compuestos nutracéuticos entre los que destaca la vitamina C, relacionada con su capacidad antioxidante, tiene un efecto de inhibición sobre los radicales libre existentes en el organismo; la concentración total de ácido ascórbico es un indicador de calidad nutricional. Estados Unidos es el principal país, al cual va dirigido el fruto de guayaba, justificando la necesidad de realizar la evaluación de las variables físico- químico que permitan caracterizar el fruto, y establecer los parámetros de calidad en base a las normas establecidas para su aceptación. Se analizó la pulpa de dos germoplasmas de fruto de guayabo (L-15 A-8 y L-12 A-3) provenientes del INIFAP de Aguascalientes. La caracterización físico- química se realizó usando los siguientes parámetros: tamaño, peso, firmeza color (ángulo de Hue°, tono Crhoma), sólidos solubles totales (SST) y acidez iónica (pH). La determinación del ácido ascórbico se realizó por método volumétrico con 2,6- diclorofenol indofenol como autoindicador. Los parámetros físico- químicos obtenidos para el germoplasma L-15 A-8 fueron los siguientes: diámetro (longitudinal: 5.36+/-0.65 cm., ecuatorial:4.63+/-0.41 cm.), peso (81.56+/-31.05 g.), firmeza (61.44+/-34.17 N), color (tono crhoma: 21.93+/-7.24, ángulo Hue°: 96.76+/-9.56), SST (12.06+/-0.11 °Brix), pH (4.23+/-0.03); para L-12 A-3: diámetro (longitudinal: 6.51+/-0.54 cm., ecuatorial: 5.49+/-0.30 cm.), peso (98.098+/-2.11 g.), firmeza (33.75+/-3.1 N), color (tono crhoma: 24.72+/-8.32, ángulo de Hue°: 79.15+/-26.18), SST (11.93+/-0.11 °Brix) y pH (4.36+/-0.032). El contenido de ácido ascórbico para L-15 A-8 (311.22+/-3.354 mg/100g de muestra) y L-12 A-3 (132.56+/-1.91 mg/100g de muestra). En base a la NOM-086-SSA1-1994 la ingesta diaria recomendada es de 60 mg en personas adultas, los dos germoplasmas cumplen con las dosis recomendadas, siendo L-15 A-8 el que mayor cantidad de ácido ascórbico aporta. con lo cual ambos germoplasmas pueden ser aprovechadas por su alto valor nutricional.