

Ciencias puras y naturales

CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA, SENSORIAL Y ANTIOXIDANTES DE LÚCUMA (*Pouteria lucuma*)

Physicochemical, Sensorial and antioxidant Characterization of Lúcumá (*Pouteria lucuma*)

Daza Rocha Fabiana. A.¹; Montellano Duran Natalia¹

¹ Biotecnología, Campus Km 9 Norte, Universidad Católica Boliviana San Pablo, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
dazafabiana9@gmail.com

La lúcumá (*Pouteria lucuma*) es una fruta de origen andino, perteneciente a la familia *Sapotaceae*. Su estudio ha generado un gran interés debido a sus propiedades por sus componentes bioactivos como β -carotenos, compuestos fenólicos, entre otros que conceden a esta fruta propiedades beneficiosas para la salud. Las investigaciones realizadas a la lúcumá son escasas en Bolivia. Por este motivo, el objetivo de este trabajo es caracterizar la lúcumá tanto físicoquímica, sensorial y su capacidad antioxidante.

Se pesó y midió el ancho (a) y largo (b) de la fruta, usando balanza analítica y calibre Vernier. Se determinó parámetros de pH (pHmetro LAQUA), del triturado de la fruta. La humedad fue evaluada por la pérdida de agua (15 días, 60°C). La actividad antioxidante de los extractos etanólicos (EE, 70%, 1:2 de arilo) se determinó por medio de la capacidad de reacción con agentes oxidantes aplicando métodos espectrofotométricos (Biochrom Libra S60PC) de ABTS* (734nm) y DPPH* (517nm) comparando con una curva de Trolox. La cuantificación de flavonoides se evaluó mediante una curva de Quercetina (376nm). Todo por triplicado.

El peso promedio fue de: 78 ± 1 g y el tamaño a 42 ± 2 mm y b 98 ± 9 mm. Es una fruta ligera y de proporciones manejables. El pH fue de $5,60 \pm 0,04$. Tiene un pH ácido, brindándole durabilidad para su transporte. El porcentaje de agua fue de $12 \pm 2\%$. La consistencia es bastante fibrosa y este resultado de humedad lo corrobora. La actividad antioxidante dió 12,2g/L en el ensayo de DPPH*, similar a la mora. Con el método de ABTS* no se detectó actividad antioxidante debido a la sensibilidad del mismo. Los flavonoides dieron 0,6g/L, cantidad que también está presente en la granadilla.

Se considera la lúcumá como un fruto potencial en antioxidantes, si comparamos con otras frutas. Presenta una mayor actividad antioxidante que la ciruela, manzana, kiwi. La caracterización completa de la lúcumá permitirá su valorización comercial y potencial biológico en distintas industrias.

Agradecemos el Grant 4500406712 (IDRC 108392-001) de OWSD-UNESCO para el financiamiento del proyecto a la Dra. Natalia Montellano.