

Ciencias puras y naturales

PROPIEDADES SENSORIALES, FISICOQUÍMICAS Y ANTIOXIDANTES DEL PITÓN (*Talisia esculenta* Radlk.)

Sensorial, physicochemical and antioxidant properties in the pitón (*Talisia esculenta* Radlk.)

Limpias Hurtado Jose A¹; Montellano Duran Natalia¹

¹ Biotecnología, Campus Km 9 Norte, Universidad Católica Boliviana San Pablo, Santa Cruz
de la Sierra, Bolivia

josealbertolimpias16@gmail.com

El pitón (*Talisia esculenta* Radlk.) es un árbol de la familia *Sapindaceae* amazónica. Se han realizado estudios previos, pero no hay información del pitón boliviano. El objetivo de este trabajo es caracterizar sensorial y fisicoquímicamente al fruto y determinar la capacidad antioxidante de sus moléculas bioactivas. Se midieron (largo: a, ancho: b) y pesaron frutos para determinar estándares morfológicos descriptivos. Se hizo un extracto del arilo y de la cáscara para determinar el pH. La humedad se determinó por pérdida de peso (60°C, 15 días). Se determinó el color con fotografías de alta calidad y estándares de color digitalmente. La textura se determinó con un texturómetro (Brookfield CT3) haciendo análisis de perfil de textura con 2 punciones, sonda cónica (d=24mm, v=1mm/s, profundidad=6mm). Se prepararon extractos etanólicos (EE, 70%, 1:2) de cáscara y arilo (agitación 24h). Se midieron las actividades antioxidantes de los EE con los métodos de ABTS* (734nm) y DPPH* (517nm), con curvas de Trolox. También, se hicieron mediciones de flavonoides con una curva de quercetina. Los tamaños dieron a: 26,4±0,8mm, y b: 38±1mm. El peso fue de: 14,6±0,6g. El pH del arilo fue 5 y el de cáscara 4,9. El %agua fue de 68±6%. Los parámetros de color fueron: L*=52±2, b*=28±5, a*=18±1, mostrando Cromo=33±4, Tono=57±7, índice de amarillez=76±10. La dureza fue de 753±5g y la firmeza 190±20g. El ensayo de ABTS* con los EE no mostró actividad antioxidante. En el arilo se obtuvo 5149 µmol Trolox/g en el ensayo de DPPH*. La sensibilidad del método no permitió determinar la concentración en la cáscara. La cantidad de flavonoides de la cáscara dió 217 ug/mL y del arilo 8,3 ug/mL. Los pitones mostraron un tamaño y peso constante con un alto porcentaje de agua, su cáscara y arilo fueron ácidos. Su parámetro de color indicó una luminosidad media y tonalidad naranja. El TPA señala que el fruto no es pegajoso y su cáscara es blanda; además esta mostró mayor capacidad antioxidante que el arilo.

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