



CONCENTRACIÓN DE MACRONUTRIENTES (Ca, Mg y S) EN SEMILLA CACHICHÍN: CON PERSPECTIVA NUTRICIONAL FUNCIONAL

Alejandro Esli Hernández-Mora¹, José Andrés Herrera-Corredor¹, Aleida Selene Hernández-Cázares¹, Adriana Contreras-Oliva¹, Libia I. Trejo-Téllez¹ y Fernando C. Gómez-Merino¹
1 COLEGIO DE POSTGRADUADOS. hernandez.alejandro@colpos.mx

El árbol de cachichín (*Oecopetalum mexicanum* Greenm. & C.H. Thomps.), endémico de la Sierra de Misantla, Veracruz, México, produce un fruto en forma de nuez que contiene una semilla de sabor amargo¹. Esta semilla es comercializada y distribuida por productores de la región, de forma cruda y tostada². Es considerada una botana nutritiva por su alto contenido lipídico, en su mayoría ácidos grasos insaturados (Omega Ω -3, Ω -6 y Ω -9), también se han identificado azúcares reductores (glucosa y fructosa) y un elevado contenido de aminoácidos³, aunque a la fecha, poco se ha investigado sobre su composición mineral. El objetivo en la presente investigación fue determinar el contenido de macronutrientes Ca, Mg y S de la semilla cruda y bajo un tostado controlado a nivel laboratorio en condiciones controladas (25 min a 134 °C). La extracción de los macronutrientes se realizó a partir la molienda de la semilla y se determinaron por digestión húmeda con una mezcla de ácido perclórico y nítrico, las lecturas se realizaron en un equipo de espectroscopía de emisión óptica de inducción por plasma acoplado (ICP-OES). Las concentraciones de Ca, Mg y S fueron de 0.76 g k-1, 1.28 g k-1 y 1.05 g k-1 en semilla cruda y de 0.82 g kg-1, 1.25 g kg-1 y 0.97 g kg-1 en semilla con tostado controlado, respectivamente. Estos resultados permiten afirmar que, el consumo de al menos 100 g de semilla de cachichín bajo cualquier tratamiento propuesto en esta investigación, aporta en promedio 80 mg de Ca, 124 mg de Mg y 97 mg de S, valores comparables con el aporte nutricional reportado para almendra (*Prunus amygdalus*) y nuez de Castilla (*Juglans regia*). Se concluye que la semilla cachichín es un complemento adecuado para la dieta diaria de los consumidores para uso nutritivo y funcional. 1.M. Lascurain, S. Avendaño, C. López, J. C. López, M. Covarrubias. "Ecological, productive and cultural values of cachichín (*Oecopetalum mexicanum*): an edible wild fruit from Veracruz, Mexico", *BGjournal*, Vol. 9, 2, 2012, pp.13-16. [https://doi.org/10.1016/S0167-8809\(96\)01124-3](https://doi.org/10.1016/S0167-8809(96)01124-3) 2.A. E. Hernández-Mora, L. I. Trejo-Téllez, A. S. Hernández-Cázares, A. Contreras-Oliva, F. C. Gómez-Merino. "Cachichín seed (*Oecopetalum mexicanum* Greenm. & C.H. Thomps.): Source of nutrients and bioactive compounds", *Revista Chapingo: Serie Agricultura Tropical*, Vol. 1, 2, 2021, pp. 57-69. <https://doi.org/10.5154/r.rchsat.2021.02.05> 3.B. Hernandez, G. Luna, O. García, M. R. Mendoza, E. Azuara, C. I. Beristain, M. Jimenez. "Extraction and characterization of *Oecopetalum mexicanum* seed oil", *Industrial Crops and Products*, Vol. 43, 2013, pp. 355-359. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2012.07.022>