



TRATAMIENTO TÉRMICO AFECTA LA COMPOSICIÓN PROXIMAL DE LA SEMILLA DE CACHICHÍN

Alejandro Esli Hernández-Mora¹, José Andrés Herrera-Corredor¹, Juan Valente Hidalgo-Contreras¹, 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 cachichín (*Oecopetalum mexicanum* Greenm. & C.H. Thomps.) sembrado en la sierra de Misantla, Veracruz, México; produce un fruto de color verde con testa marrón rígida al madurar¹. Dentro contiene una semilla ovoide, carnosa, de cutícula papirácea y textura lisa; la semilla es comercializada por productores locales, y es consumida cruda o tostada como una botana tradicional saludable². El objetivo del presente estudio fue evaluar la composición proximal de la semilla de cachichín en estado crudo y bajo un tratamiento térmico (tostado) en condiciones controladas de laboratorio (134 °C por 25 min). Los resultados mostraron que, para cenizas, materia orgánica, fibra detergente ácido (FDA) y extracto etéreo, el tratamiento no mostró diferencia estadística. Sin embargo, en tostado controlado se observó un decremento en el contenido de humedad de 49% con respecto a crudo; el tostado controlado aumentó el contenido de materia seca y fibra detergente neutro (FDN) del 0.80% y 111%, respectivamente, en comparación con el testigo crudo. El contenido de humedad en semillas con un tostado controlado, mejora significativamente la calidad ante un almacenamiento prolongado, evitando degradación por microorganismos. La materia seca tiende a un aumento en presencia de tratamientos de secado o tostado, fenómeno que es causado por adición directa de calor, misma que provoca una disipación de la humedad contenida en la semilla. A pesar de presentar un aumento estadísticamente significativo en FDN, el valor es bajo con respecto al reportado por otras semillas, siendo deficiente como complemento para dieta en ganados³. En conclusión, la aplicación de un tostado a condiciones controladas, mejora y mantiene la composición proximal de la semilla de cachichín. 1.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> 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.J. Dorantes-Jiménez, C. Flota-Bañuelos, B. Candelaria-Martínez, M. Ramírez-Mella, M. M. Crosby-Galván. "Calabaza chihua (*Cucurbita argyrosperma* Huber), alternativa para alimentación animal en el trópico", *Agroproductividad*, Vol. 9, 9, 2016, pp. 33-37.