**Isotermas de adsorción de *Moringa oleífera* cultivada en la provincia de Misiones**

Benitez JB (1,2), Yaculowski, SU (1) y Scipioni GP (1,2)

(1) UNaM-FCEQyN, Félix de Azara 1551, Posadas, Misiones, Argentina.

(2) IMAM, UNaM, CONICET, Posadas, Misiones, Argentina.

Dirección de e-mail: [julietabeatriz.benitez@gmail.com](mailto:julietabeatriz.benitez@gmail.com); [yaculowskisantiago@gmail.com](mailto:yaculowskisantiago@gmail.com); gpatriciascipioni@yahoo.com.ar

RESUMEN

*Moringa oleifera* Lam (MO) es un árbol de interés agroindustrial, cuyas hojas, semillas y flores son utilizadas como alimentos y como fuentes de fitoquímicos valiosos. La MO fue incluida en el Código Alimentario Argentino en 2016. Se comercializan sus hojas deshidratadas y trituradas en forma individual o formando mezclas con yerba mate (96 % de yerba mate y 4 % de hojas secas de MO). El secado es un método de conservación basado en la disminución de la actividad acuosa de los alimentos para prolongar el período de vida útil. En MO cultivada en Misiones la información sobre la ganancia de humedad durante el estacionamiento natural es escasa. El objetivo del presente trabajo fue obtener las humedades de equilibrio a temperatura entre 20º y 50 ºC de hojas de MO deshidratadas por secado convectivo y por exposición al sol. Las hojas de MO se obtuvieron de plantaciones ubicadas en zona cercana a la ciudad de Posadas. Luego de separarlas de sus ramas, fueron divididas en dos grupos. El primer grupo se secó en secadero convectivo a 60ºC y el segundo grupo en la forma tradicional por exposición al sol. Posteriormente las muestras fueron distribuidas en recipientes de plástico por triplicado y expuesta a atmósferas con aw controlada obtenidas con soluciones saturadas de LiCl, MgCl2, Mg(NO3)2, NaBr, NaNO3 y KCl, para predecir su comportamiento durante el almacenamiento. Luego de alcanzado el equilibrio, el contenido de humedad se determinó por pérdida de masa a una temperatura de 103 + 2ºC. Los datos obtenidos se ajustaron al modelo de GAB. Los valores de la humedad de monocapa (*Xm*) mostraron una disminución con el incremento de la temperatura desde 3,15 hasta 5,07. Los valores del parámetro *C* mostraron un comportamiento similar y los valores de *k* oscilaron entre 0,96 y 1,04. Considerando un aw de 0,6 los contenidos de humedad límites se ubican en torno al 9% p/p para ambos tipos de secados. Estos resultados indican que las isotermas corresponden a la curva sigmoidal de tipo II, en tanto que los valores de contenido de humedad se encuentran en el orden de los valores permitidos para yerba mate.

Palabras Clave: humedad de equilibrio, Moringa, hojas deshidratadas, conservación.