***Smallanthus sonchifolius* “Yacón” la aplicación de controles de calidad botánicos para identificar presencia de no conformidades en productos derivados**

Arjona AJ (1,2), Catacata A (2) y Gimenez LAS (1,2)

(1) Grupo de Etnobiología y Micrografía Aplicada (GEMA), Instituto de Ecorregiones Andinas – INECOA, Universidad Nacional de Jujuy –UNJu, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas **–** CONICET

(2) Facultad de Ciencias Agrarias (FCA), Universidad Nacional de Jujuy (UNJu),  
Alberdi 47 (4600) S. S. de Jujuy, Jujuy, Argentina

[adelmajudith@gmail.com](mailto:adelmajudith@gmail.com)

**RESUMEN**

El “Yacón” (*Smallanthus sonchifolius*) es una especie con una historia de cultivo en el noroeste argentino (NOA). En los últimos años se ha incrementado el interés mundial debido a las cualidades nutricionales y medicinales que presenta. En la provincia de Jujuy, principalmente en la localidad de Bárcena y alrededores se produce y se comercializa este cultivo. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la calidad botánica de productos de “Yacón” que se comercializan en ferias y mercados de San Salvador de Jujuy y alrededores e identificar posibles adulteraciones. Se propone, la aplicación del método micrográfico; 1) análisis macroscópico, se examinaron los envases y rótulos de las muestras y se separaron los componentes, cuya presencia se expresó en porcentajes, 2) análisis microscópico, se empleó la técnica de disociado leve (NaOH al 5 %) y reacción histoquímica con Sudán III combinadas. En la primera instancia de investigación se estudiaron 10 muestras de hojas de “Yacón” deshidratadas, trituradas y envasadas en bolsas de polietileno, con respecto al análisis de envase y rotulado, el 100% de las muestras no respondían al Capítulo V del Código Alimentario Argentino (CAA), Res. GMC Nº 26/03, tomando como referencia el Artículo 1226. El análisis macroscópico revelo que los contenidos de las muestras analizadas presenta un 26% de tallo, 66% hojas, 8% de inflorescencias aproximadamente y una (1) muestra se encontraba con 3% contaminantes físicos, siendo valores elevados según el artículo mencionado. El análisis microscópico reveló la presencia de los elementos de valor diagnóstico planteados para el 100% de las muestras analizadas: tricomas glandulares y eglandulares. Los glandulares se presentaban pluricelulares, con pie biseriado de 5-6-celulares (en algunos casos el primer par se halla elongado) y cabeza globosa bicelular. Los pelos tectores eran pluricelulares, uniseriados. Clasificándose en flexuosos sin células basales y rígidos cuya base está compuesta por un conjunto de 2-8-células en roseta. La reglamentación vigente (CAA) no establece valores máximos y mínimos para la presencia de ramas, inflorescencias y contaminantes tanto para esta especie como para otras a excepción del “orégano” que se tomó como referencia del presente trabajo. Mediante el análisis microscópico se pudo identificar la presencia de la especie en todos los productos. La metodología propuesta contribuye en la identificación de productos vegetales que cumplen o no, en algunos casos, con los requisitos establecidos por la normativa como para los consumidores otorgando la posibilidad a los organismos de control de identificar no conformidades de manera rápida y eficaz.

Palabra clave: cultivo andino, identificación, parámetro micrográfico.