

COMPOSICIÓN EN MACRONUTRIENTES, MINERALES Y METALES PESADOS EN CÁLCICES DE JAMAICA CULTIVADA EN EL ESTADO MONAGAS

SILVANA ORTIZ MÁRQUEZ ⁽¹⁾

Recibido: 14-06-09 / Aceptado: 23-09-09

RESUMEN

Esta investigación tuvo como propósito dar a conocer la composición en macronutrientes, algunos minerales y metales pesados en cálices carnosos de la infrutescencia de la planta de Jamaica (CCIJ), que están siendo usados en tratamientos medicinales y en la preparación de bebidas, infusiones, vinos y otros productos alimenticios. Para el análisis de macronutrientes se empleó la metodología descrita por COVENIN y los resultados reflejaron que los CCIJ en estado fresco contienen: 87,92% agua; 12,08% sólidos totales; 1,04% proteínas; 0,14% grasa; 3,89% fibra cruda; 0,80% cenizas y 10,10% carbohidratos totales. En cuanto al contenido de minerales, se determinaron por espectrofotometría de absorción atómica (AOAC 1980), obteniéndose: 60,39 calcio; 37,97 magnesio; 0,09 cobre; 0,80 hierro; 0,04 níquel y 0,41 zinc en mg por cada 100 g CCIJ (en estado fresco). El contenido de los metales pesados, representados por el cadmio y el plomo fue de 0,85 y 0,11 mg por cada 100 g de CCIJ, respectivamente.

Palabras Clave: *Hibiscus sabdariffa* L., macronutrientes, minerales, metales pesados

(1) **Silvana Ortiz Márquez.** T.S.U y Licenciada en Tecnología de Alimentos, MSc Tecnología de Alimentos. Instituto Universitario de Tecnología de Cumaná, Dpto. de Biología Aplicada. Tecnología de alimentos Email: silvanaortiz5@hotmail.com

Proximal composition and quantification of minerals and heavy metals in calyxes of Jamaica cultivated in the Monagas state

ABSTRACT

This research purpose was to know the composition of macronutrients, some minerals and heavy metals contents in the fleshy calyxes of the Jamaica's plant infrutescence (CCIJ); used in medicinals treatments and preparation of beverages, infusions, wines and other foods products. For the macronutrients analysis was used the methodology described by COVENIN and the results shown that the CCIJ in fresh state contents: 87,92% water; 12,08% total solids; 1,04% proteins; 0,14% fat; 3,89% crude fiber; 0,80% ash and 10,10% total carbohydrates. Related to the minerals contents, they were determined by atomic absorption spectrophotometry (AOAC 1980), obtaining: 60,39 calcium; 37,97 magnesium; 0,09 copper; 0,80 iron; 0,04 nickel and 0,41% zinc expressed in mg per each 100 g CCIJ (in fresh state). The heavy metals content, represented for cadmium and lead, was 0,85 and 0,11 mg per each 100 g CCIJ, respectively.

Key words: *Hibiscus sabdariffa L.*, macronutrients, minerals, heavy metals

INTRODUCCIÓN

La Jamaica o rosa de Jamaica (*Hibiscus sabdariffa L.*), es una planta a la que se le atribuyen popularmente cualidades medicinales aunque existen estudios científicos que respaldan sus propiedades curativas. En muchos países, se comercializan los cálices carnosos desecados de la Jamaica, puesto que por su gran contenido de agua está tiende a deteriorarse rápidamente y la operación de secado, más comúnmente solar, alarga su vida útil. La Jamaica es consumida tradicionalmente en bebidas refrescantes tales como té, ponches y tizanas.

En Venezuela, su cultivo y consumo no es generalizado y pocas personas conocen sus propiedades nutritivas y medicinales, de allí la importancia de realizar trabajos de investigación en esta área pues permiten ilustrar su composición nutricional, sus efectos benéficos sobre la salud y sus posibles usos en la industria de alimentos.