

USO DE CROMATOGRAFIA Y ELECTROFORESIS EN PAPEL PARA LA DETERMINACION DE AMINOACIDOS. APLICACION EN PROBLEMAS DE SUPLEMENTACION.

R. Gómez Brenes y R. Bressani

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
INCAP

El rápido avance en las técnicas genéticas para obtener variedades de semillas con alto valor nutritivo así como las de suplementación con proteínas de buenas calidad o aminoácidos puros para corregir las deficiencias en el patrón de los aminoácidos de ciertos alimentos, exigen cada vez más las disponibilidades de métodos analíticos rápidos y efectivos que puedan ser utilizados para controlar los trabajos de fitomejoramiento así como para estudiar los efectos que el almacenamiento la cocción u otras prácticas tecnológicas puedan tener sobre los alimentos suplementados.

Muchas técnicas usadas para la determinación de aminoácidos como son los métodos microbiológicos, cromatografía en columna, electroforesis de alto voltaje, cromatografía de gas y resinas de intercambio iónico, tienen los inconvenientes de exigir equipos bastante costosos, bastante tiempo para la determinación de los aminoácidos, costos elevados por análisis, limitado número de muestras que se completan por día y dificultad en obtener aminoácidos individuales.

El método que se presentará en este trabajo, es una combinación de las técnicas de cromatografía y electroforesis en papel a bajo voltaje que permite agrupar los aminoácidos

convenientemente para luego, separar individualmente aquellos que son de interés para el investigador. Ejemplos de la aplicación de este método en problemas de suplementación y fitomejoramiento, sus ventajas y desventajas así como la comparación de los resultados obtenidos con otros métodos serán presentados durante la discusión del trabajo.