

Autor : Ana Siccha Macassi

Título : Estudio comparativo sobre hidrocoloides y contenido tánico en tres especies de Caesalpinias peruanas (charán, tara, uña de gato).

Las especies de Caesalpinias motivo del presente estudio son la *C. pai-pai* (charán), *C. spinosa* (tara) y *C. gilliesii* (uña de gato). Ellos se encuentran al estado silvestre y poseen un inmenso potencial médico, alimenticio e industrial, siendo de gran utilidad para la producción de hidrocoloides, tintes, taninos, ácido gálico y otros derivados.

La investigación ha sido orientada hacia un mayor conocimiento de los frutos de estas especies, analizando el contenido de hidrocoloides y taninos.

En los hidrocoloides se determinó la composición, tipo de monómero, relación y tamaño de la cadena polimérica, y el tipo de fluido expresado de acuerdo a las medidas reológicas.

El método para la separación de los hidrocoloides es el tratamiento térmico; se determinó y cuantificó por cromatografía gaseosa que sus componentes monoméricos son: galactosa y manosa en una relación de 1:3,2 para el charán, 1:2,9 para la tara y 1:3,5 para la uña de gato.

Los pesos moleculares promedios (M_w) obtenidos fueron: 281 500 para el charán, 351 400 para la tara y 221 400 para la uña de gato.

El estudio reológico determinó que las soluciones de las gomas al 1% presentan características de un fluido pseudoplástico con una viscosidad promedio de 3 050 cp. para el charán, 4 000 cp. para la tara y 2 100 cp. para la uña de gato, (temperatura 25°C, 20 rpm).

El contenido tánico evaluado por el método Lowenthal dio como resultado en 33,2 por ciento para el charán y 61,42 para la tara.

Asesor : Olga Lock de Ugaz