

## Cromatografía en Fase Gaseosa y Acción Farmacodinámica de los Compuestos Volátiles del "Mataojo" (*Pouteria salicifolia* (Spreng.) Radlk.)

Amalia GASPARRI de VAZQUEZ<sup>1</sup>, Marta NAJERA<sup>2</sup>, Gabriela SALA<sup>3</sup>, Osvaldo BALDINI<sup>4</sup>, Eloy MANDRILE<sup>3</sup> y Lázaro F. R. CAFFERATA<sup>1\*</sup>

Laboratorio de Farmacognosia<sup>3</sup> y Cátedras de Química Orgánica I<sup>1</sup>, Farmacobotánica<sup>2</sup> y Farmacodinamia<sup>4</sup>, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata, Calle 47 esq. 115, (1900) La Plata, Argentina.

**RESUMEN.** Se ha efectuado el análisis por cromatografía gaseosa de los componentes volátiles de hojas y tallos frescos del "mataojo" (*Pouteria salicifolia* (Spreng.) Radlk.), comparándose las eficiencias de los métodos de extracción por destilación por arrastre con vapor de agua y de muestreo estático de la cámara ocupada por el vapor en equilibrio con el material ("Headspace Analysis", HSA) a  $80 \pm 2$  °C. Se utilizaron una columna rellena con "Porapak Q" y otra capilar de sílice fundida con metilsilicona como fase estacionaria. La retención cromatográfica de los componentes volátiles fue expresada por medio de diagramas (perfiles cromatográficos), que constituirían una forma apropiada para diferenciar material proveniente ya sea de hojas como de tallos del mismo vegetal. Tanto el residuo seco del extractivo bencénico como el destilado de hojas frescas de *Pouteria salicifolia* poseen componentes con efectos histaminérgicos: producen irritación de la conjuntiva y broncoespasmo en cobayos, hipotensión en conejos y tienen acción espasmódica sobre íleon distal de cobayo, efectos que son bloqueados por la acción del clorhidrato de difenhidramina.

**SUMMARY.** "Gas Chromatographic Analysis and Pharmacodynamic Action of Volatile Compounds of "Mataojo" (*Pouteria salicifolia* (Spreng.) Radlk.)." The volatile components of fresh leaves and stems of "mataojo" (*Pouteria salicifolia* (Spreng.) Radlk.) have been studied to contribute to their gas-chromatographic characterization. Efficiencies of the following methods of separation employed were evaluated: steam distillation and Static Headspace Analysis (HSA) at  $80 \pm 2$  °C. A packed column of "Porapak Q", and a silica fused capillary column with methylsilicone as stationary phase were employed for the analysis by gas chromatography. The retention data corresponding to the volatile compounds were represented by means of chromatographic profiles, which would constitute a suitable way to differentiate leaves and stems of the same vegetal. Both the residue of the benzenic extractive as the distillate obtained from leaves of *Pouteria salicifolia* shows a definite histaminergic action: causes eye irritation and bronchial spasm in guinea pigs, arterial hypotension in rabbits, and spasmodic action on guinea pig distal ileon, all the effects being counteracted by difenhydramine chlorhydrate.

\* autor a quien dirigir la correspondencia

**PALABRAS CLAVE:** *Pouteria salicifolia*, "mataojo", Componentes volátiles, Acción histaminérgica, Static Headspace Analysis.

**KEY WORDS:** *Pouteria salicifolia*, "mataojo", Volatile components, Histaminergic action, Headspace Analysis.