



Variaciones en el Contenido de los Polifenoles Foliare en *Smilax campestris* Griseb. - Smilacaceae - según su Grado de Desarrollo

Ana RUGNA*¹, Rafael RICCO, Alberto GURNI y Marcelo WAGNER ¹

Cátedra de Farmacobotánica. Departamento de Farmacología. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. Junín 956, 4° piso (1113) Buenos Aires. República Argentina

RESUMEN. *Smilax campestris* Griseb. -Smilacaceae - es una enredadera dioica, a la cual se le atribuyen propiedades farmacológicas, que crece en regiones cálidas y templadas de la Argentina. Los polifenoles son compuestos que están presentes en ella y que cumplen un rol importante en las interacciones bióticas y abióticas de la planta con su entorno. Se estableció como objetivo del presente trabajo determinar las variaciones de los polifenoles según el grado de desarrollo de las hojas. Se utilizaron hojas jóvenes y adultas de ejemplares de *S. campestris* provenientes de Ñandubaysal, provincia de Entre Ríos, Argentina. Se empleó la metodología estándar de Mabry y Markham para la identificación de las proantocianidinas, y la de Waterman para la determinación de fenoles totales, taninos totales y taninos condensados. Se determinaron variaciones en el contenido de los polifenoles según se tratara de hojas jóvenes o completamente desarrolladas: la producción de los fenoles totales, taninos totales y taninos condensados resultó significativamente superior en las hojas jóvenes con respecto a las adultas. Este resultado es relevante dado el uso de esta especie en la atención primaria de la salud. Variaciones en las concentraciones de polifenoles se podrán traducir en cambios en sus diferentes actividades farmacológicas.

SUMMARY. "Variation in Leaves Polyphenol Content in *Smilax campestris* Griseb. - Smilacaceae - according to their Development". *Smilax campestris* Griseb. -Smilacaceae - is a dioecious plant, to which pharmacological properties are attributed, occurring in temperate zones from Argentina. Polyphenols are compounds produced by this species and are important in the different interactions between the plant and the environment. The aim of this paper is to establish if any variation on polyphenol content could be determined according to the foliar development. Young and completely developed leaves from several specimens of *S. campestris* from Ñandudaysal (province of Entre Ríos, Argentina) were analyzed for polyphenol content by means of standard procedures due to Mabry & Markham to characterize proanthocyanidins and to Waterman to quantify total phenols and total and condensed tannins. According to foliar development, variations in polyphenol content could be found: production of all analyzed compounds were significantly higher in younger than in older leaves. This result is specially relevant, because the species is employed in primary health assistance and variations in polyphenol content could change the pharmacological properties.

PALABRAS CLAVE: *Smilax campestris*, Polifenoles, Procianidina, Taninos condensados.

KEY WORDS: *Smilax campestris*, Polyphenols, Procyanidin, Condensed tannins.

* ¹: Ex Aequo. Autores a quien dirigir la correspondencia. E-mail: azrugna@ffyb.uba.ar, raricco@ffyb.uba.ar