



Modificación en el Perfil de Polifenoles de *Tripodanthus acutifolius* (Ruiz et Pav.) Tiegh. (Loranthaceae) Infectado por “Cochinilla” (Homoptera - Lecanidae).

Rafael A. RICCO*, Verónica LOZANO, Valeria LATOR, Alberto A. GURNI & Marcelo L. WAGNER

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

RESUMEN. Se estudiaron las variaciones en el perfil de polifenoles de *Tripodanthus acutifolius* (Ruiz et Pav.) Tiegh., en relación con la infección causada por “cochinilla”, analizando comparativamente los extractos metanólicos de hojas sanas e infectadas. Se determinaron diferencias cuali-cuantitativas cuando se compararon ambos materiales. El perfil de leucoantocianidinas y proantocianidinas para las hojas sanas está caracterizado por la presencia de (+) catequina, (-) epicatequina y catequina-4- β -ol. Para las hojas infectadas se observa un perfil más complejo de compuestos, determinado por la presencia de (+) catequina y oligómeros y polímeros derivados de ella. Como resultado del tratamiento ácido de los extractos se detecta la presencia de cianidina para ambos materiales. En las hojas infectadas los niveles de fenoles totales, taninos totales y proantocianidinas son superiores a los detectados en hojas sanas. Estos altos niveles podrían estar relacionados con la infección y constituir entonces un posible mecanismo de defensa. Debido a que esta especie es empleada en la medicina popular, es necesario tener en cuenta el estado fitosanitario de los ejemplares de *T. acutifolius* empleados como fuente de material vegetal en la elaboración de infusiones o extractos, debido a que diferentes perfiles de compuestos podrían traducirse en distintas actividades farmacológicas.

SUMMARY. “Variation in Polyphenols Profile of *Tripodanthus acutifolius* (Ruiz et Pav.) Tiegh. (Loranthaceae) Infected by “Wood Louse” (Homoptera-Lecanidae)”. The aim of this paper was to determine if variations in flavonoid profile related to infection with “wood louse” occurred in *Tripodanthus acutifolius* (Ruiz et Pavón) Tiegh. So, methanolic extracts from healthy plant leaves were compared to those from infected plants. Quali- and Quantitative differences were detected. Healthy leaves profile is characterized by (+) catechin, (-) epicatechin and catechin-4- β -ol. In the infected leaves the profile is more complex, determined by the presence of (+) catechin and oligomers and polymers based on it. As a result of treatment with boiling 2N HCl only cyanidin could be detected in extracts from both kinds of plants. Total phenols and total tannin concentration are consistently higher in infected than in healthy leaves. These results could be related to the infection by “wood louse”, and so considered a possible defense mechanism. As *T. acutifolius* is employed in folk medicine, it is necessary to establish how the sanitary state of the exemplars can be affected, because variations in flavonoid profile might be responsible for different pharmacological activities other than expected.

PALABRAS CLAVE: cochinilla, polifenoles, taninos condensados, *Tripodanthus acutifolius*

KEY WORDS: condensed tannins, polyphenols, *Tripodanthus acutifolius*, wood louse

* Autor a quien dirigir la correspondencia. E-mail: raricco@ffybu.uba.ar