

Determinación de la Presencia de Taninos Condensados en *Ephedra americana* Humb. et Bonpl. ex Wild. (Ephedraceae)

Rafael A. RICCO*, Griselda A. SENA, Victoria M. VAI, Marcelo L. WAGNER y Alberto A. GURNI

Cátedra de Farmacobotánica.

Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia y Bioquímica. U.B.A.,
Junín 956, 4° piso. (1113) Buenos Aires, República Argentina.

RESUMEN. El propósito de este trabajo fue estudiar la presencia de taninos condensados (proantocianidinas) en *Ephedra americana* Humb. et Bonpl. ex Wild.. Se analizaron comparativamente extractos metanólicos de tallos herbáceos y leñosos. La única proantocianidina detectada en los tallos herbáceos fue prodelphinidina, mientras que en los leñosos fue proapigeninidina. Además se observó una marcada diferencia cuantitativa entre ellos, caracterizada por altos valores de fenoles totales y de proantocianidinas en los tallos herbáceos. Estos resultados concuerdan con la presencia de compuestos de alto peso molecular (polímeros), a diferencia de los tallos leñosos donde se determinó principalmente la presencia de compuestos de bajo peso molecular. Debido a su elevada concentración y estructura química, los taninos de los tallos herbáceos podrían constituir un posible mecanismo de defensa contra predadores.

SUMMARY. "Determination of the presence of condensed tannins in *Ephedra americana* Humb. et Bonpl. ex Wild (Ephedraceae)". The aim of this paper was to study the presence of condensed tannins (proanthocyanidins) from *Ephedra americana* Humb. et Bonpl. ex Wild. Methanolic extracts obtained from young and woody stems were analyzed and compared. The only proanthocyanidin detected in young stems was prodelphinidin, while in the woody stems it was proapigeninidin. Quantitative differences between young and woody stems were also found, with higher contents of total phenols and proanthocyanidins in the young stems. These results are in agreement with the presence of high molecular weight compounds (polymers), while in woody stems mostly low molecular weight compounds appear. Due to their higher concentration and chemical structure, tannins could be considered in young stems as a sort of defense mechanism against predators.

PALABRAS CLAVE: *Ephedra americana*, Fenoles totales, Proantocianidinas, Proapigeninidina, Prodelphinidina, Taninos condensados.

KEY WORDS: Condensed tannins, *Ephedra americana*, Proanthocyanidins, Proapigeninidin, Prodelphinidin, Total phenols.

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