



Actividad antiparasitaria de *Gaillardia* spp. (Asteraceae)

Maria A. ROSELLA ¹, Amparo CASTILLO ², Luz ROMERO ², Etilé D. SPEGAZZINI ¹, Luis UREÑA ²,
José GONZÁLEZ ², Eduardo ORTEGA-BARRIA ² & Silvia L. DEBENEDETTI ¹

¹ Cátedra de Farmacognosia-LABRAM, Departamento de Ciencias Biológicas,
Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata, 47 y 115, 1900 La Plata, Argentina,

² Instituto de Investigaciones Científicas Avanzadas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT), Panamá

RESUMEN. Los extractos diclorometánico y metanólico de dos especies argentinas del género *Gaillardia* (Asteraceae): *G. cabreræ* Covas y *G. megapotamica* (Spreng.) Baker var. *scabiosoides* (Arn. ex DC.) Baker, fueron ensayados para determinar su actividad antiparasitaria *in vitro* frente a *Plasmodium falciparum*, *Leishmania mexicana* y *Trypanosoma cruzi*. El extracto metanólico de *Gaillardia cabreræ* fue activo frente a *P. falciparum* (IC₅₀ = 37 µg/ml) y *T. cruzi* (IC₅₀ = 9,37 µg/ml), mientras que el extracto diclorometánico de *G. megapotamica* var. *scabiosoides* presentó actividad frente a *P. falciparum*, *T. cruzi*, y *L. mexicana* (IC₅₀ = 2 ; 3,37 y 34 µg/ml respectivamente). El extracto metanólico de *G. cabreræ* fue fraccionado (A-F). Cuatro de las fracciones obtenidas exhibieron actividad frente a *T. cruzi* (IC₅₀ 9,58 - 30,55µg/ml), mientras que sólo dos fracciones fueron activas contra *P. falciparum* (IC₅₀ 17 y 18 µg/ml). El *screening* fitoquímico de las fracciones activas revela la presencia de sesquiterpenlactonas, flavonoides glicosilados y sus agliconas como componentes mayoritarios.

SUMMARY. "Antiparasitic Activity of *Gaillardia* spp. (Asteraceae)". Dichloromethane and methanol extracts from two Argentine species of *Gaillardia* (Asteraceae): *G. cabreræ* Covas and *G. megapotamica* (Spreng.) Baker var. *scabiosoides* (Arn. ex DC.) Baker were assayed for their *in vitro* antiparasitic activity against *Plasmodium falciparum*, *Leishmania mexicana* and *Trypanosoma cruzi*. Methanolic extract of *Gaillardia cabreræ* was active against *P. falciparum* (IC₅₀=37 µg/ml) and *T. cruzi* (IC₅₀= 9.37 µg/ml) while dichloromethane extract of *G. megapotamica* var. *scabiosoides* showed activity against *T. cruzi*, *P. falciparum* and *L. mexicana* (IC₅₀ = 2, 3.37 and 34 µg/ml, respectively). The methanol extract of *G. cabreræ* was fractionated (A-F). Four fractions were active against *T. cruzi*. (IC₅₀ = 9.58 - 30.55 µg/ml) and only two fractions were active against *P. falciparum* (IC₅₀ = 17 and 18 µg/ml respectively). Phytochemical screening of the active fractions showed the presence of sesquiterpene lactones, aglycones and glycosilated flavonoids as main compounds.

PALABRAS CLAVE: Actividad antiparasitaria, Argentina, Chagas, *Gaillardia cabreræ*, *G. megapotamica* var. *scabiosoides*, Leishmaniasis, Malaria.

KEY WORDS: Antiparasitic activity, Argentina, Chagas, *Gaillardia cabreræ*, *G. megapotamica* var. *scabiosoides*, Leishmaniasis, Malaria.

* Autor a quien dirigir la correspondencia. E-mail: sdebenedetti@biol.unlp.edu.ar