

Pharmacochemical Study of Aqueous Extracts of *Passiflora alata* Dryander and *Passiflora edulis* Sims

Fernanda de-PARIS ^{2,3}, Raquel D. PETRY ¹, Flávio H. REGINATTO ¹, Grace GOSMANN ^{1*},
João QUEVEDO ^{2,3}, Jennifer B. SALGUEIRO ³, Flávio KAPCZINSKI ²,
George GONZÁLEZ ORTEGA ¹ & Eloir Paulo SCHENKEL ¹

¹ Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
Av. Ipiranga, 2752, Porto Alegre 90610-000, RS, Brazil.

² Unidade de Psicofarmacologia, Serviço de Psiquiatria,
Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil.

³ Centro de Memória, Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde,
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

SUMMARY. Pharmacological properties and chemical characterization of standard aqueous extracts from *P. alata* and *P. edulis* leaves were studied. The phytochemical results showed that aqueous extract of *P. edulis* leaves presented twice the flavonoid content than *P. alata*. Chromatographic comparison of *P. alata* and *P. edulis* extracts showed different flavonoid and saponin compositions. The pharmacological results of *P. alata* at doses of 100 and 150 mg/kg and *P. edulis* at doses of 50, 100 and 150 mg/kg showed anxiolytic effect according to the elevated plus-maze model via i.p.

RESUMEN. "Estudio Farmacoquímico de Extractos Acuósos de *Passiflora alata* Dryander y *Passiflora edulis* Sims". Se realizaron estudios farmacológicos y químicos de extractos acuósos estandarizados de hojas de *P. alata* y *P. edulis*. Los resultados fitoquímicos mostraron que el extracto acuoso de hojas de *P. edulis* contiene el doble de flavonoides que el extracto de *P. alata*. La comparación cromatográfica de los extractos de *P. alata* y *P. edulis* demostró que la composición en flavonoides y saponinas es distinta. Los resultados farmacológicos mostraron que los extractos de *P. alata* en dosis de 100 y 150 mg/kg y *P. edulis* en dosis de 50, 100 y 150 mg/kg resultaron ansiolíticos de acuerdo con el modelo del laberinto en cruz elevada por vía i.p.

KEY WORDS: Anxiolytic activity, Elevated plus-maze test, Isoorientin, Isovitexin, Orientin, *Passiflora alata*, *Passiflora edulis*, Passifloraceae, Vitexin.

PALABRAS CLAVE: Actividad ansiolítica, Isoorientina, Isovitexina, Modelo del laberinto en cruz elevada, Orientina, *Passiflora alata*, *Passiflora edulis*, *Passifloraceae*, *Vitexina*.

* Author to whom correspondence should be addressed: Prof. Grace Gosmann. E-mail: graceg@farmacia.ufrgs.br.
Fax: +5551 3316 5313