

Toxicidade Aguda e Alterações Comportamentais induzidas pela Fração de Alcalóides Totais das Vagens de *Prosopis juliflora* (Sw) D.C. (Leguminosae) em Roedores

Lucindo José QUINTANS-JÚNIOR¹, Reinaldo Nóbrega de ALMEIDA^{1*},
José Maria BARBOSA-FILHO¹, José Crispim DUARTE¹ & Ivon Macedo TABOSA²

¹ Laboratório de Tecnologia Farmacêutica - Universidade Federal da Paraíba.
Caixa Postal 5009, CEP 58051-970, João Pessoa, Paraíba-PB, Brasil

¹ Centro de Saúde e Tecnologia Rural - Universidade Federal da Paraíba .
Caixa Postal 64, CEP 58700-000, Patos, Paraíba-PB, Brasil

RESUMO. *Prosopis juliflora* (Sw) D.C. (Leguminosae) popularmente conhecida como “algaroba” é um arbusto encontrado no Nordeste brasileiro que em estudos preliminares com a fração de alcalóides totais das vagens de *P. juliflora* (FAT) apresentou alterações sugestivas de uma ação no sistema nervoso central (SNC). No presente trabalho foi determinada a toxicidade aguda (DL₅₀) e avaliadas as possíveis alterações comportamentais da FAT em roedores. A FAT apresentou uma DL₅₀ por via intraperitoneal (i.p.) de 10,3 (7,9 - 12,7) mg/kg e por via oral (v.o.) 637,0 (501,4 - 772,8) mg/kg. Na triagem comportamental em camundongos a FAT (2 mg/kg, i.p. e 62,5 mg/kg, v.o.) induziu um aumento da ambulação, irritabilidade e piloereção. Além disso, na dose de 62,5 mg/kg (v.o.) aumentou significativamente ($p < 0,05$) o tempo de permanência na barra do *rota-rod* e os comportamentos de limpeza e ambulação no teste do *open-field*. No teste do labirinto em cruz elevado aumentou de forma significativa ($p < 0,05$) o tempo de permanência e o número de entradas nos braços fechados e ainda diminuiu o número de entradas nos braços abertos. De acordo com os resultados obtidos pode-se sugerir que a FAT apresentou uma toxicidade aguda elevada e, ainda, demonstrou alterações comportamentais sugestivas de um possível efeito ansiogênico.

SUMMARY. “Acute toxicity and behavioral changes induced by total alkaloids fraction of the pods of *Prosopis juliflora* (Sw) D.C. (Leguminosae) in rodents”. *Prosopis juliflora* (Sw) D.C. (Leguminosae), popularly known as “algaroba” is a shrub widely found in Brazilian Northeast. In preliminary studies the total alkaloids fraction (FAT) of the pods of *P. juliflora* caused behavioral changes, suggesting some effect in the Central Nervous System (CNS). The aim of this work was to determinate the acute toxicity (LD₅₀) and evaluate possible behavioral changes promoted by FAT in rodents. FAT showed a LD₅₀ of the 10.3 (7.9 - 12.7) mg/kg (i.p.) and 637.0 (501.4 - 772.8) mg/kg (p.o.). Behavioral screening of FAT in mice (2 mg/kg, i.p and 62.5 mg/kg, p.o.) showed increased ambulation, piloerection and fight behavioral. In *rota-rod* and *open field* tests the FAT caused significant increasing ($P < 0.05$) of motor activity in the animals. In elevated plus-maze test increased significantly ($P < 0.05$) the period of permanence of the animals in closed arms. According to this behavioral changes it is possible to suggest an ansiogenic effect of FAT.

PALAVRAS-CHAVE: Algaroba, Campo aberto, Labirinto em cruz elevado, *Prosopis juliflora*, Rota-rod, Triagem comportamental.

KEY WORDS: Elevated plus-maze, Mesquite, Open-field, *Prosopis juliflora*, Rota-rod, Screening behavioral.

* Autor a quem a correspondência deverá ser enviada: E-mail: reinaldoan@uol.com.br