Comparação de perfis químicos de extratos aquosos de caules de Serjania caracasana (Jacq.) Willd.

Autor(res)

Silvia Cristina Heredia Vieira
Abner Artur Mello Paes
Raquel Parra Loureiro
Pedro Henrique Destro Jacobina
Claudia Andrea Lima Cardoso
Thiago Luis Aguayo De Castro
Bruna Sayuri Matsumura

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA UNIDERP - CEARÁ

Introdução

Muitas plantas advindas do Cerrado são empregadas terapeuticamente baseando-se apenas no uso popular. No entanto, é preciso garantir, através de dados científicos, a eficácia e segurança dessas plantas. Neste sentido, e, considerando a vasta diversidade de espécies vegetais brasileiras, foram elaboradas, em 2006, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, que favorece a fitoterapia como recurso terapêutico, e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que incentiva o resgate do conhecimento tradicional e enfatiza a preocupação do uso racional das plantas medicinais (DIAS et al., 2023).
Visando explorar o potencial medicinal de espécies do gênero Serjania (Sapindaceae), encontradas no estado do Mato Grosso do Sul, optou por estudar a S. caracasana (Jacq.) Willd. (tingui-da-mata). Esta é uma planta com poucos estudos descritos, já tendo sido identificadas saponinas triterpênicas nos caules da espécie (XAVIER e XAVIER, 1976).

Objetivo

Comparar o perfil químico de extratos aquosos de caules de Serjania caracasana (Jacq.) Willd. obtidos por diferentes métodos extrativos.

Material e Métodos

Caules de plantas de S. caracasana foram coletados em agosto de 2024 no Parque do Lago, em Dourados-MS (Cadastro SisGen: nº. A9CDAAE). Uma exsicata foi depositada no Herbário DDMS, da Universidade Federal da Grande Dourados (nº 11363). O material vegetal foi seco à temperatura ambiente, triturado em moinho de facas e submetido à extração.
Os extratos aquosos foram obtidos por infusão e decocção, a 5 e 10%. Para a infusão, o material foi deixado em contato com água destilada fervida por 10 min e filtrado. Para a decocção, o material foi fervido por 5 min, deixado

resfriar por 10 min e filtrado. Todos os extratos foram liofilizados e submetidos às análises químicas.
Os compostos fenólicos foram quantificados utilizando-se método colorimétrico de Folin-Ciocalteau e, os flavonoides, o cloreto de alumínio. Para ambos, seguiu-se o método de Djeridane et al. (2006).

Resultados e Discussão

Os resultados mostraram que os teores de compostos fenólicos dos diferentes extratos aquosos variaram de 187,13 ± 3,42 a 505,80 ± 6,30 mg de ácido gálico equivalente por g de extrato (mg AGE g-1), já os flavonoides variaram de 10,41 ± 0,25 a 26,53 ± 0,97 mg de rutina equivalente por g de extrato (mg RE g-1). Os maiores teores foram determinados para os extratos obtidos por infusão, porém em diferentes concentrações. Para os compostos fenólicos, o maior teor foi do infuso a 10% e, para os flavonoides, do infuso a 5%.
Os resultados foram comparados aos descritos para uma outra espécie do gênero, a S. marginata. A espécie foi coletada em mais de um local, também na cidade de Dourados, e em diferentes épocas do ano, e os extratos aquosos foram obtidos por maceração a 10%. Observou-se que os maiores teores determinados para os infusos de S. caracasana foram maiores do que os maiores teores dos macerados da S. marginata (257,47 ± 16,74 mg AGE g-1; 12,84 ± 1,14 mg RE g-1) (Falcão et al., 2024).

Conclusão

Os teores de compostos fenólicos e flavonoides quantificados nos diferentes extratos aquosos dos caules de Serjania caracasana foram maiores quando os extratos foram preparados por infusão. Para os compostos fenólicos, o maior teor foi do infuso a 10% (505,80 ± 6,30 mg AGE g-1) e, para os flavonoides, do infuso a 5% (26,53 ± 0,97 mg RE g-1).

Agência de Fomento

FUNDECT-Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul

Referências

DIAS, V. N.; RAMOS, M. P. O.; BOSQUETTI, L. B. Plantas medicinais do Cerrado: potencial terapêutico, farmacológico e de preservação. Revista Cerrado Agrociências, v. 14, p. 86-96, 2023.

DJERIDANE, A.; YOUSFI, M.; NADJEMI, B.; BOUTASSOUNA, D.; STOCKER, P.; VIDAL, N. Antioxidant activity of some Algerian medicinal plants extracts containing phenolic compounds. Food Chemistry, v. 97, n. 4, p. 654-660, 2006.

FALCÃO, R. J.; CARDOSO, C. A. L.; MATIAS, R.; CASTRO, T. L.; HEREDIA-VIEIRA, S. C. Biotic and abiotic factors influence the chemical composition, toxicity, and biological potential of Serjania marginata Casar. Ciência e Natura, v. 46, e85493, 2024.

XAVIER, H. S.; XAVIER, I. C. B. Detection of saponins on chromatographic plates using water as the solvent. Anais da Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Pernambuco, v. 5, p. 55-56, 1976.