Perfil químico de extratos aquosos de folhas de Serjania caracasana (Jacq.) Willd. obtidos por diferentes métodos extrativos

Autor(res)

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

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA UNIDERP - CEARÁ

Introdução

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), publicadas em 2006, incentivam o resgate do conhecimento tradicional das plantas medicinais, porém enfatizam a preocupação do uso racional, com a garantia da eficácia, segurança e qualidade (Brasil, 2006a e b).
A PNPMF traz, em suas diretrizes, sobre a importância de fomentar pesquisas com base na biodiversidade brasileira, abrangendo espécies vegetais nativas, priorizando as necessidades epidemiológicas da população. Uma opção é o gênero Serjania, pertencente à família Sapindaceae O extrato aquoso das folhas da S. marginata Casar. é descrito por não ser tóxico, ser anti-inflamatório, antinociceptivo, antioxidante, fotoprotetor e antibacteriano. Uma outra espécie do gênero é a S. caracasana (Jacq.) Willd. (tingui-da-mata). Ela é descrita pelo potencial anti-inflamatório e antiespasmódico, porém ainda é pouco estudada, daí a importância deste estudo.

Objetivo

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

Material e Métodos

Folhas de plantas de S. caracasana foram coletadas 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 318,47 ± 7,78 a 487,13 ± 5,21 mg de ácido gálico equivalente por g de extrato (mg AGE g-1), já os flavonoides variaram de 50,71 ± 2,16 a 66,24 ± 1,18 mg de rutina equivalente por g de extrato (mg RE g-1). Tanto para os compostos fenólicos, quanto para os flavonoides, os maiores teores foram dos extratos aquosos a 5% obtidos por infusão e, os menores, dos extratos aquosos a 10% obtidos por decocção.
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%. Tanto os teores de compostos fenólicos, quanto de flavonoides, foram menores do que os identificados em nosso estudo (198,13 ± 9,71 a 300,80 ± 11,55 mg AGE g-1; 17,41 ± 0,48 a 41,78 ± 1,37 mg RE g-1) (Falcão et al., 2024).

Conclusão

Os teores de compostos fenólicos e de flavonoides quantificados nos diferentes extratos aquosos das folhas da S. caracasana foram maiores quando os extratos foram preparados a 5% pelo método de infusão, sendo de 487,13 ± 5,21 mg AGE g-1 para os compostos fenólicos e 66,24 ± 1,18 mg RE g-1 para os flavonoides.

Agência de Fomento

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

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS. Brasília. Ministério da Saúde, 2006a. 92 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. 60 p.

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.