

Estudo Fitoquímico e Avaliação da Atividade Antioxidante de *Schefflera vinosa*

Lucas S. Cintra^{1,*} (PG), Cláudia P. Silva¹ (PG), Valéria M.M. Gimenez² (PQ), Maria H. Pires³ (TC), Milton Groppo Junior³ (PQ), Márcio L.A. Silva¹ (PQ) Wilson R. Cunha¹ (PQ), Patrícia M. Pauletti¹ (PQ), Ana H. Januário¹ (PQ). (E-mail: lscintra@uol.com.br)

¹Núcleo de Pesquisas em Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade de Franca

² Centro Universitário Claretiano-CEUCLAR

³Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Palavras Chave: *Schefflera vinosa*, Araliaceae, atividade antioxidante.

Introdução

Schefflera vinosa (Cham & Schltdl.) Frodin & Fiasch (Araliaceae) é uma das espécies vegetais nativas do cerrado do Estado de São Paulo¹. Em estudo prévio foi realizada a avaliação da atividade antimicrobiana do extrato bruto hidroalcoólico e frações desta espécie vegetal.²

O estudo químico da fração *n*-BuOH (**S-3**) de *S. vinosa* levou ao isolamento do flavonóide quercetina-3-*O*-raminosídeo (**1**) e do ácido 5-*O*-cafeoilquínico (**2**). Na continuidade do estudo desta planta a fração AcOEt (**S-2**) esta sendo investigada, bem como o potencial antioxidante de *S. vinosa*.

Materiais e Métodos

Estudo químico

As frações **S-1** (hexânica), **S-2** (AcOEt), **S-3** (*n*-BuOH) e **S-4** (hidroalcoólica) foram obtidas após partição líquido-líquido do extrato EtOH-H₂O (8:2) das partes aéreas de *S. vinosa*.

A fração **S-2** foi analisada por CLAE analítica-volume de injeção: 20 µL, fluxo: 1,0 mL/min e condição: CH₃OH:H₂O (+0,1% HAc) 40%, gradiente linear (40% → 100%) em 30 minutos, λ 254 e 230 nm. O flavonóide (**1**) foi isolado da fração **S-2** por CLAE preparativa-volume de injeção: 500 µL, fluxo: 9,0 mL/min e condição: CH₃OH: H₂O (+0,1% HAc) (45:55,v/v).

Ensaio antioxidante

O extrato bruto **S** e as respectivas frações (**S-1-S-4**) foram avaliados quanto ao seu potencial antioxidante pelo método do radical livre DPPH (2,2 difenil-1-picril-hidrazil)³. Os ensaios foram realizados em triplicata em sete diferentes concentrações, empregando-se o flavonóide rutina como controle positivo.

Resultados e Discussão

O estudo químico da fração **S-2** por CLAE-preparativa permitiu o isolamento do flavonóide quercetina-3-*O*-raminosídeo (**1**) (Figura 1), isolado em estudo anterior na fração **S-3** e ainda um

33^o Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

derivado do ácido cafeoilquínico de estrutura ainda não elucidada. A estrutura do composto **1** foi proposta com base nos dados de espectroscópicos de RMN ¹H e ¹³C.

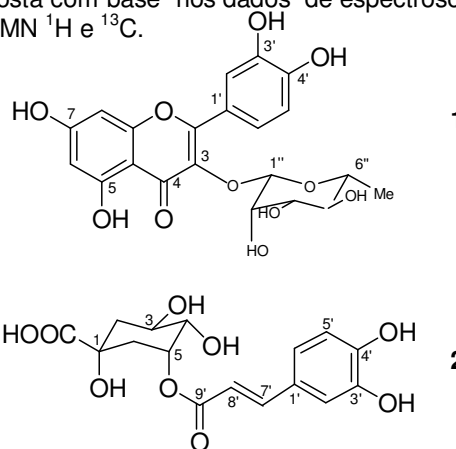


Figura 1: Estruturas químicas das substâncias isoladas

O extrato **S** demonstrou potencial antioxidante pelo seqüestro de radical livre DPPH com IC₅₀ de 5,3 µg/mL. Das frações analisadas, a fração **S-3** foi a mais ativa com IC₅₀ de 4,8 µg/mL, seguida das frações **S-2** (IC₅₀ de 7,5 µg/mL), **S-4** (IC₅₀ de 9,6 µg/mL) e **S-1** (IC₅₀ de 66,7 µg/mL) em comparação com a rutina (IC₅₀ de 6,4 µg/mL)

Conclusões

Os resultados obtidos até o momento incentivam a continuidade do estudo químico e biológico desta espécie vegetal nativa do Cerrado.

Agradecimentos

FAPESP, CNPq.

¹Fiashi, P.; Pirani, J. R. *Bol Bot Univ São Paulo* **2007**, 25, 95.

²Cintra, L. S.; Borges, D. H. O.; Gimenez, V. M. M.; Martins, C. H. G.; Pauletti, P. M.; Silva, M. L. A.; Cunha, W. R.; Januário, A. H. *2nd BCNP- Brazilian Conference on Natural Products*. **2009**, 1, 41.

³ Koleva I. I.; Van Beek, T. A.; Linssen, J. P. H.; Groot, A.; Evstatieva, L. N. *Phytochemical Analysis* **2002**, 13, 8.

