

## Ácido cafeico isolado das raízes de *Sabicea brasiliensis* (Rubiaceae)

Jucilene Cavalini Batista (PG)<sup>1\*</sup>, Leonardo Bávaro Pereira (IC)<sup>1</sup>, Cleuza Conceição da Silva (PQ)<sup>1</sup>, Silvana M. de Oliveira Santin (PQ)<sup>1</sup>, Cecília M. A. de Oliveira (PQ)<sup>2</sup>; \*jucilene182@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Departamento de Química – Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, CEP 87020-900, Maringá – PR;

<sup>2</sup>Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Campus Samambaia, CEP 74001-970, Goiânia-GO

Palavras Chave: *Sabicea brasiliensis*, Rubiaceae, ácido cafeico.

### Introdução

A espécie *Sabicea brasiliensis*, pertencente à família Rubiaceae e ao gênero *Sabicea*, é conhecida popularmente como sangue de cristo ocorrendo nas regiões de cerrado do Brasil<sup>1</sup>. Seu uso popular é essencialmente alimentício<sup>2</sup>, mas também é empregada no tratamento de infecções genitais em mulheres<sup>3</sup>.

Um estudo químico realizado com as folhas de *S. brasiliensis* revelou a presença dos flavonóides canferol-3-O-robinobiosídeo e variabilosídeo G<sup>4</sup>, sendo que o extrato bruto desta planta se mostrou ativo contra oviposição do bicho-mineiro<sup>5</sup>.

No presente trabalho será relatado o isolamento e identificação do ácido cafeico isolado da fração acetato de etila das raízes de *Sabicea brasiliensis*.

116,2 e 122,8 foram atribuídos aos carbonos C-1, C-2, C-3, C-4, C-5 e C-6 do anel aromático. No mapa de contornos COSY foram observadas correlações entre o hidrogênios vinílicos H-7 e H-8 e entre os hidrogênios H-5 e H-6 do anel aromático. O mapa de contorno HMBC mostrou correlações à longa distância entre H-7 e H-8 e o C-9. A correlação entre o H-8 e o C-1 confirmou a presença do sistema carbonílico αβ-insaturado ligado ao C-1. Os dados espectrais da substância isolada foram comparados com os dados da literatura para o ácido cafeico<sup>6</sup> e se mostraram concordantes.

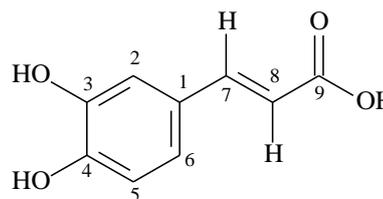


Figura 1. Ácido cafeico.

### Resultados e Discussão

As raízes da planta *Sabicea brasiliensis* foram coletadas no cerrado goiano. O material vegetal seco foi moído e submetido à extração exaustiva com metanol à frio. O extrato bruto foi particionado com os solventes hexano, clorofórmio, acetato de etila e butanol em ordem crescente de polaridade. A fração acetato de etila foi submetida a uma filtração em Sephadex LH 20 com metanol, resultando em 93 frações. A subfração 6 foi fracionada em Sephadex LH 20 usando como eluentes água e metanol, levando ao isolamento da substância.

A elucidação estrutural do composto foi feita à partir dos dados espectroscópicos de RMN de <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C, DEPT, COSY e HMBC.

O espectro de RMN de <sup>1</sup>H apresentou dupletos em δ 7,03 (J=1,8Hz) e 6,78 (J=8,1Hz) e um duplo duplete (J=8,1 e 1,8Hz) em δ 6,93 que indicam a presença de um anel aromático 1,3,4 trissubstituído. Os dupletos em δ 6,28 e 7,58 (J=15,6Hz) foram atribuídos aos hidrogênios H-7 e H-8 do sistema carbonílico αβ-insaturado com configuração *trans*.

Os espectros de RMN de <sup>13</sup>C e DEPT apresentaram um sinal em δ 168,8 característico de carbonila de éster αβ-insaturado (C-9) e sinais em δ 115,1 e 146,8 referentes aos carbonos C-8 e C-7 desse sistema. Os sinais em δ 127,5, 114,9, 146,4, 149,1,

### Conclusões

O estudo químico da fração clorofórmica obtida das raízes de *Sabicea brasiliensis* resultou no isolamento do ácido cafeico pela primeira vez relatado no gênero *Sabicea*.

### Agradecimentos

DQI – UEM – CAPES – CNPq.

<sup>1</sup>Delprete, P. G.; Smith, L. B.; Klein, R. M.; Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí, Santa Catarina- Brasil, **2005**, 2,842.

<sup>2</sup>HERINGERIANA. Brasília: Jardim Botânico de Brasília, **2007**.

<sup>3</sup>Almeida, M. G.; Rigonato, V. D.; Relatório de pesquisa, POCPG/CNPq 2001 – **2003**.

<sup>4</sup>Santos Jr., H. M.; Oliveira, D. F.; Cavalheiro, A. J.; Chagas, R. C. R.; *Anais SBQ*, **2007**.

<sup>5</sup>Santos Jr., H. M.; Alves, D. S.; Oliveira, D. F.; Carvalho, G. A.; Cavalheiro, A. J.; *Anais SBQ*, **2008**.

<sup>6</sup>Pale, E.; Kouda-Bonafos, M.; Nacro, M.; Vanhaelen, M.; Vanhaelen-Fastré, R. *Phytochemistry*, **2003**, 64, 1395.