



XI Simpósio Brasileiro de Farmacognosia  
XVI Simposio Latinoamericano de Farmacobotanica  
Curitiba, Brasil - 9-11 de agosto de 2017

## Atividade antioxidante e constituintes químicos de *Sinningia hatschbachii*

**Magali S. de Amorim**,<sup>1</sup> **Fernando H. Bosso**,<sup>2</sup> **Marcos J. Salvador**,<sup>2</sup>  
**Maria Élide A. Stefanello**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP, Brasil.

*Sinningia*, Gesneriaceae, compreende cerca de 70 espécies de ervas, das quais várias são consideradas medicinais. Em estudos prévios, espécies de *Sinningia* forneceram substâncias com atividade anti-inflamatória e citotóxica.<sup>1</sup> O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antioxidante de extratos de *S. hatschbachii* Chautems, e isolar os constituintes químicos dos extratos mais ativos. Tubérculos foram coletados em Morretes/PR, secados em estufa, e moídos. O material resultante (83,2 g) foi extraído com hexano, CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>, AcOEt e EtOH, sucessivamente, resultando nos extratos em hexano (0,38 g), CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> (0,51 g), AcOEt (2,79 g), e EtOH (9,36 g). A atividade antioxidante dos extratos (5-500 µg ml<sup>-1</sup>, tampão de fosfato) foi avaliada pelo método ORAC-FL, utilizando a fluoresceína como sonda, e AAPH como fonte de radicais livres.<sup>2</sup> Trolox foi usado como padrão, e os resultados expressos como µmols de trolox equivalente por grama de extrato seco (µmol TE g<sup>-1</sup>). Os ensaios foram realizados em triplicata. As substâncias foram isoladas por métodos cromatográficos, e identificadas por análise de espectros de RMN (<sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C, HSQC e HMBC), e comparação com dados da literatura. Na metodologia usada o extrato pode ser considerado ativo quando TE > 1.000 µmol g<sup>-1</sup>. Por esse critério, o extrato em hexano foi considerado inativo (TE = 600,4 µmol g<sup>-1</sup>), o extrato em CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> fracamente ativo (TE = 1095,6 µmol g<sup>-1</sup>), e os extratos em AcOEt e EtOH fortemente ativos (TE = 2.843,3 e 5.981,2 µmol g<sup>-1</sup>, respectivamente). O fracionamento cromatográfico do extrato em AcOEt forneceu dois glicosídeos fenólicos conhecidos, identificados como calceolariosídeo B<sup>3</sup> e conandrosídeo.<sup>4</sup> Estas substâncias, que possuem várias hidroxilas fenólicas, poderiam ser responsáveis pela atividade antioxidante observada no extrato. Glicosídeos fenólicos também foram detectados no extrato em EtOH, cujo estudo químico está em andamento.

Palavras-chave: *Sinningia hatschbachii*, atividade antioxidante, glicosídeos fenólicos.

Agradecimentos: à Clarice B. Poliquesi, do Museu Botânico Municipal de Curitiba pela coleta e identificação da planta, e a CAPES, CNPq e FAPESP, pelas bolsas e apoio financeiro.

### Referências

- <sup>1</sup>Winiewski, V., 2016. Constituintes químicos e atividade antimicrobiana de *Sinningia warmingii* (Gesneriaceae). Curitiba, 78p. Dissertação de Mestrado, UFPR.
- <sup>2</sup>Prior, R.L., Hoang, H., Gu, L., Wu, X., Bacchiocca, M., Howard, L., Hampsch-Woodill, M., Huang, D., Ou, B., Jacob, R., 2003. Assays for hydrophilic and lipophilic antioxidant capacity (oxygen radical absorbance capacity (ORAC<sub>FL</sub>)) of plasma and other biological and food samples. J. Agric. Food Chem. 51, 3273-3279.
- <sup>3</sup>Damtoft, S., Jensen, S.R., 1994. Three phenylethanoid glucosides of unusual structure from *Chirita sinensis* (gesneriaceae). Phytochemistry 37, 441-443.



XI Simpósio Brasileiro de Farmacognosia  
XVI Simposio Latinoamericano de Farmacobotanica  
Curitiba, Brasil - 9-11 de agosto de 2017

<sup>4</sup>Jensen, S.R., 1996. Caffeoyl phenylethanoid glycosides in *Sanango racemosum* and in the gesneriaceae  
*Phytochemistry* 43, 777-783.