

## Fenóis totais e atividade antioxidante de *Struthanthus* sp parasita da munguba e *Phthirusa* sp parasita do ingá - Loranthaceae

Clycia A. N. de Nazaré<sup>1\*</sup> (IC), Regiane Gonçalves<sup>1</sup> (IC), Vanessa F. dos S. Ayres<sup>1</sup> (IC), Adriana O. Castro<sup>1</sup> (IC), Rodrigo O. S. Souza<sup>2</sup> (PG), Emerson S. Lima<sup>2</sup> (PQ), Anderson C. Guimarães<sup>1</sup> (PQ), Renata Takeara<sup>1</sup> (PQ).

<sup>1</sup>Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia – UFAM, Itacoatiara – AM, Brasil

<sup>2</sup>Faculdade de Ciências Farmacêuticas – UFAM, Manaus – AM, Brasil

- clycia.anaize@gmail.com

Palavras Chave: Loranthaceae, *Struthanthus* sp, *Phthirusa* sp, fenóis totais, prospecção química

### Introdução

As espécies pertencentes à família Loranthaceae são plantas hemiparasitas que crescem aderidas ao caule e/ou ramos de árvores hospedeiras e são utilizadas no tratamento de problemas respiratórios, artrite, inflamações<sup>1</sup>. Dos seus metabólitos secundários já isolados incluem: terpenos, lignanas, flavonóides, carboidratos, ácidos graxos, ácidos aminados, fenilpropanóides, taninos, antraquinonas, saponinas e alcalóides<sup>2</sup>.

Na Amazônia brasileira, destaca-se o estudo realizado por Guimarães *et al* (2012) que identificou flavonóides presentes em folhas de *Cladoclea micrantha* (Loranthaceae), uma espécie medicinal utilizada por populares no tratamento não convencional do câncer e de processos inflamatórios<sup>3</sup>.

O objetivo deste trabalho foi dosear fenóis totais, determinar atividade antioxidante e realizar prospecção fitoquímica de *Struthanthus* sp parasita da munguba (LSM) e *Phthirusa* sp parasita do ingá (LPI), duas espécies de Loranthaceae.

### Resultados e Discussão

O material botânico foi coletado a margem direita do Rio Amazonas no município de Itacoatiara-AM. As folhas secas e trituradas foram extraídas, utilizando etanol como solvente. Os extratos secos foram analisados por meio de ensaios cromáticos em tubos de ensaio e em placas cromatográficas de gel sílica.

Os ensaios químicos em tubo de ensaio indicaram presença de flavonóides em ambas as espécies, assim como em Cromatografia em Camada delgada reveladas com NP/ PG, onde foram detectadas fluorescência variando do amarelo ao laranja com valores de RF 0,35; 0,47; 0,51; 0,65 e 0,72 para LSM, Rf de 0,35; 0,41; 0,55; 0,65; 0,72 e 0,88 para LPI. Foram observadas também manchas fluorescentes de cor azul brilhante em ambos os extratos, sugerindo a presença de outras substâncias fenólicas. Esses resultados corroboram com os dados existentes na literatura. O teste em tubos para a presença de saponinas indicou resultado positivo desta substância somente em LPI, enquanto os testes para esteroides e triterpenóides

apresentaram resultado positivo em ambas as espécies, apresentando coloração verde escuro intenso indicativo para esteróides livres.

O teste para alcalóides apresentou resultado negativo para as duas espécies.

A análise para fenóis totais apresentou valores de 9,61±0,96 µg/mL LSM e 18,21±0,62 µg/mL LPI, demonstrando que LPI apresentou maior concentração de fenólicos.

O ensaio antioxidante pelo método do DPPH apresentou resultado de CI<sub>50</sub> >500 para LSM e 47,62±3,47 µg/mL para LPI. Apenas LPI apresentou resultado positivo para atividade antioxidante no método analisado. A atividade antioxidante do extrato de LPI é comparável com a CI<sub>50</sub> do extrato padronizado de *Ginkgo biloba* (CI<sub>50</sub> 40,72±0,19)<sup>4</sup>.

### Conclusões

O extrato de LPI apresentou maior capacidade antioxidante pelo método DPPH, que pode estar relacionado com a presença de fenólicos no extrato. Dessa forma, esse estudo contribui para o conhecimento do perfil químico desta família botânica.

### Agradecimentos

A FAPEAM (Bolsa PIBIC), CNPq e UFAM pelo apoio financeiro.

<sup>1</sup>Ribeiro, J. E. L. DA S.; Hopkins, M. J. G.; Vicentini, A.; Sothier, C. A.; Costa, M. A. Da S.; De Brito, J. M.; De Souza, M. A. D.; Martins, L. H. P.; Lohmann, L. G.; Assunção, P. A. C. L.; Pereira, E. Da C.; Da Silva, C. F.; Mesquita, M. R.; Procópio, L. C. *Flora da Reserva Ducke: Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia central*. 1999, 816.

<sup>2</sup>Coe, F. G.; Parikh, D. M., Johnson, C. A. *Pharma. Biol.* 2010, 48, 439–45.

<sup>3</sup>Guimarães, A. C.; Magalhães, A.; Nakamura, M. J.; Siani, A. C.; Barja-Fidalgo, C.; André L. F. Sampaio, A. L. F. *Nat. Prod. Commun.* 2012, 7, 1-4.

<sup>4</sup>Mensor, L. L.; Menezes, F. S.; Leitão, G. G.; Reis, A. S.; Dos Santos, T. C.; Coube, C. S.; Leitão, S. G. *Phytother. Res.* 2001, 15, 127-130.