

Avaliação do teor de fenólicos totais e atividade antiradicalar das partes aéreas de *Clusia paralicola* G. Mariz Cunha.

Antônio C. da S. Lins¹ (PG), Fernanda C. Tavares Pinto² (IC), Rafaela O. Ferreira² (PG), Maria de Fátima Agra¹ (PQ), Celso de Amorim Câmara² (PQ), Tania Maria Sarmiento Silva² (PQ). acslins@gmail.com

1 - Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, UFPB, Caixa Postal 5009, CEP 58051-970, João Pessoa, Paraíba. 2 – Laboratório de Bioprospeção Fitoquímica, DQ-UFRPE, CEP 52171900, Recife, Pernambuco.

Palavras: *Clusia*, DPPH, Folin–Ciocalteu

Introdução

O gênero neotropical *Clusia* (Guttiferae) compreende cerca de 250 espécies, distribuídas desde o sudoeste da Flórida até o sudoeste brasileiro¹. Análise química das resinas tem revelado, que são basicamente constituídas de benzofenonas poliisopreniladas² e estudos prévios tem mostrado que *C. paralicola* exibiu amplo espectro de atividade antibacteriana, antilevedura³ e anti-HIV⁴. Radicais livres e outras espécies reativas são constantemente geradas “*in vivo*” e estão envolvidas em processos de envelhecimento e doenças degenerativas ou crônicas como o câncer, doenças cardiovasculares, diabetes e aterosclerose⁵. Este trabalho tem por objetivo avaliar o teor de fenólicos totais e atividade antiradicalar frente os radicais DPPH e ABTS⁺ de extratos obtidos de partes aéreas *Clusia paralicola* G. Mariz.

Resultados e Discussão

As partes aéreas de *Clusia paralicola* G. Mariz (1 Kg) foram coletadas em Cruz do Espírito Santo, Paraíba e extraídas em EtOH, fornecendo 158,3 g do extrato etanólico bruto. Uma alíquota (78,2 g) deste extrato foi particionado com solventes orgânicos obtendo-se as fases hexânica (29,8 g), clorofórmica (15,3 g), AcOEt (12,2 g) e metanólica-aquosa (19,3g), respectivamente. A avaliação do teor de fenólicos totais foi realizada em triplicata utilizando-se o reagente de Folin–Ciocalteu, e soluções etanólicas do extrato e frações (100 µg/mL). Como padrão positivo utilizou-se o ácido gálico em concentrações de 0,5-15 µg/mL. As leituras foram feitas após 2 horas em espectrofotômetro a 760nm e os resultados foram dados em mg E.A.G./g de extrato±D.P.R. A atividade antiradicalar frente os radicais livres DPPH[•] (0,06 mM) e ABTS⁺ (7,0 mM) do extrato e frações das partes aéreas de *C. paralicola* foram realizadas utilizando-se 5 concentrações de 16,7-233,3 µg/mL e 10,0-100,0 µg/mL, respectivamente. Adicionou-se a cada concentração quantidade suficiente para 3,0 mL. Após 30 minutos em agitação por ultrassom para o DPPH e 10 minutos para o ABTS⁺, efetuou-se a leitura em UV-vis a 517 e 734nm, respectivamente. Os padrões positivos usados foram o ácido ascórbico (0,5-4,0 µg/mL) para o DPPH[•] e o Trolox[®] (0,5-4,0 µg/mL) para o ABTS⁺. Os resultados foram expressos em CE₅₀

(µg/mL±D.P.R.) e os resultados das análises antiradicalares estão na Tabela 1.

Tabela 1. Resultados da atividade antiradicalar (CE₅₀=µg/mL±D.P.R.) do extrato e frações das partes aéreas de *C. paralicola*.

Extrato e fases/padrão	DPPH [•] (CE ₅₀ = µg/mL±D.P.R.)	ABTS ⁺ (CE ₅₀ = µg/mL±D.P.R.)
EtOH	44,0±0,52	20,6±0,22
Hexânica	117,1±1,6	52,6±0,38
CHCl ₃	66,9±0,26	18,3±0,32
AcOEt	37,9±0,35	15,2±0,86
MeOH:H ₂ O	129,4±2,12	59,3±0,41
Ácido ascórbico	1,90±0,02	-
Trolox [®]	-	1,76±0,02

Conclusões

O extrato e frações das partes aéreas de *Clusia paralicola* G. Mariz testados apresentaram atividade antiradicalar frente os radicais DPPH[•] e ABTS⁺, destacando-se a fração AcOEt, que apresentou também maior teor de fenólicos totais.

Agradecimentos

FAPESQ/MS/CNPQ, CAPES

¹Bittrich, V.; Amaral, M. C. E. *Kew Bull.* **1997**, 53, 617.

²Oliveira, C. M. A.; Porto, A. M.; Bittrich, V.; Vencato, I.; Marsaioli, A. J. *Tetrahedron Lett.* **1996**, 37, 6427.

³Chiappeta, A. D. A.; Francisco de Mello, J.; Maciel, G. M. *Rev. Inst. Antibiot. Univ. Fed. Pernambuco Recife.* **1983**, 21, 43.

⁴Gustafson, K. R.; Blunt, J. W.; Munro, M. H. G.; Fuller, R. W.; Mckee, T. C.; Cardellina, J. H.; MacMhon, J. B.; Cragg, G. M.; Boyd, M. R. *Tetrahedron.* **1992**, 48, 1009.

⁵Nagai, T.; Inoue, R.; Inoue, H.; Suzuki, N. *Nutr. Res.*, **2002**, 22, 519.