

Atividade antioxidante dos extratos etanólicos de *Solanum Stramonifolium* Jacq. coletada no Nordeste brasileiro

Francyana P. dos Santos (PG)¹, Celso de A. Camara (PQ)¹, Antônio C. S. Lins (PG)², Maria de F. Agra (PQ)², Tania M. S. da Silva¹ (PQ)¹. francyana.pereira@pqg.ufrpe.br

1 - Departamento de Química, Universidade Federal Rural de Pernambuco, CEP 52171-900. 2 - Laboratório de tecnologia Farmaceutica, Universidade Federal da Paraíba, Caixa Postal 5009, CEP 58051-970.

Palavras Chave: Solanaceae, *Solanum Stramonifolium*, fenólicos, antioxidante,

Introdução

O gênero *Solanum* (Solanaceae) é um dos maiores e mais complexos das angiospermas com cerca de 1500 espécies e 5000 epítetos¹. As espécies deste gênero habitam sistemas ecológicos nas regiões tropicais e subtropicais do mundo, tendo a América do Sul como centro de distribuição e diversidade genética e o Brasil o centro de diversidade e endemismo. *Solanum stramonifolium* Jacq. é um arbusto de 1-2 m de altura, conhecido popularmente como 'jurubeba' e 'joá' no Nordeste do Brasil e como "tupirillo", "coconilla" e "uvila" por alguns indígenas da América². Os frutos vermelhos são utilizados como fonte de nutrientes pelos índios da região amazônica e Venezuela.² Estudos anteriores mostraram atividade antiradicalar para as partes aereas de *S. Stramonifolium*.³ Dando continuidade ao estudo desta espécie é relatado o potencial antioxidante e o teor de fenólicos totais das partes aereas, frutos maduros e raízes.

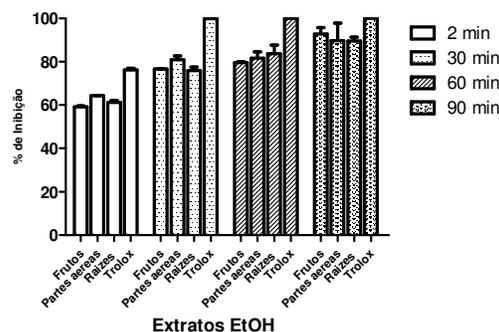
Resultados e Discussão

As partes aereas (1200g), raízes (900g) e frutos (100g) de *S. Stramonifolium* foram coletadas no Campus da UFRPE e submetidos a extração com EtOH. O solvente foi evaporado e foram obtidos os extratos etanólicos. Foram realizadas as análises de teor de fenólicos totais (FT) pelo teste de Folin-Ciocalteu,⁴ ensaios de atividade sequestradora dos radicais DPPH[•] (padrão: ácido ascórbico) e ABTS^{•+} (padrão: trolox), e a atividade antioxidante com o sistema ácido linoléico/beta caroteno (padrão: trolox). Todos os extratos mostraram atividade nos três ensaios com DPPH, ABTS^{•+} (Tabela 1) e sistema ácido linoléico/beta caroteno (Figura 1). O extrato mais ativo foi o das raízes com o ABTS e Folin-Ciocalteu, havendo uma correlação com o teor de fenólicos. Estudos anteriores com os tricomas das partes aereas de *S. stramonifolium* mostrou a presença dos flavonoides 3,4',7,8-tetra-O-metil gossipetina e 3,3',4',7,8-penta-O-metilgossipetina⁵. Parte da atividade antioxidante do extrato das partes aereas pode ser atribuída a presença destes flavonóides.

Tabela 1. Atividade sequestradora de radical livre (DPPH e ABTS) dos extratos etanólicos de *S. stramonifolium*

Extratos	CE ₅₀ (ABTS) $\mu\text{g/mL}$	CE ₅₀ (DPPH) $\mu\text{g/mL}$	Fenólicos totais
Partes aereas	73,6 \pm 2,4	112,5 \pm 2,2	41,8 \pm 0,0
Frutos	118,9 \pm 2,6	234,5 \pm 6,5	15,4 \pm 0,0
Raízes	37,9 \pm 0,7	154,1 \pm 1,8	60,0 \pm 0,0
Trolox Ácido ascorbico	1,7 \pm 0,1	6,90 \pm 0,2	

Figura 1. Atividade antioxidante (sistema ácido linoléico/beta caroteno) dos extratos etanólicos (300 $\mu\text{g/mL}$) de *S. Stramonifolium*



Conclusões

Em todos os ensaios realizados para a atividade antioxidante dos extratos de *Solanum stramonifolium* apresentaram bons resultados, sendo todos ricos em fenólicos.

Agradecimentos

FACEPE, CNPQ.

¹Nee, M. Synopsis of *Solanum* in the New World. In: Nee, M., Symon, D.E., Lester, R.N. & Jessop, J.P. Solanaceae IV: advances in biology and utilization. Royal Botanic Gardens, Kew, **1999**, 285.

² Volpato, G.; Marcucci, R.; Tornadore, N.; Paoletti, M. G. Econ. Botany **2004**, 58,184.

³França, J. A. A.; Neves, I. A.; Nascimento, k. R.; Filha, M. J. S.; Agra, M. F.; Silva, T. M. S.; Camara, C. A. G.; Câmara, C. A. XIX Sim. Plan. Med. Brasil, **2006**, Salvador.

⁴Silva, T. M. S.; Agra, M. F.; Carvalho, M. G.; Braz Filho, R. *Quim. Nova*, **2003**, 26, 517.

⁵Silva, T. M. S., Nascimento, R. J. B., Câmara, C. A., Castro, R. N., Braz-Filho, R., Agra, M. de F., Carvalho, M. G. *Biochem. Sys. Eco*. **2004**, 513.