

Atividade antioxidante pelo método DPPH dos extratos e frações das sementes de *Platonia insignis* Mart.

Taciana Oliveira de Sousa¹ (IC)*, Romézio Alves Carvalho da Silva¹ (IC), Mariana Vieira de Sá Cavalcante¹ (IC), Antonia Maria das Graças Lopes Citó² (PQ), Jenifer Saffi³ (PQ), Joaquim Soares da Costa Júnior¹ (PQ)

1 – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFET-PI)

2 – Universidade Federal do Piauí (UFPI)

3 – Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

*tacisousa@gmail.com

Palavras Chave: Antioxidante, Bacuri, DPPH.

Introdução

A planta *Platonia insignis* Mart., pertencente à família Clusiaceae é popularmente chamada bacurizeiro, é uma espécie frutífera com centro de origem na Amazônia Oriental Brasileira, mais precisamente no Estado do Pará. Ocorre em todos os estados da Região Norte do Brasil e no Mato Grosso, Maranhão e Piauí. O óleo das sementes é usado para fazer sabão, tratar doenças de pele e fazer remédios cicatrizantes para ferimentos de animais. Em vista de seu grande uso popular, torna-se, portanto de grande interesse a pesquisa para a comprovação dos efeitos biológicos, dentre eles a sua ação sobre o estado redox celular¹.

A utilização de substâncias com capacidade antioxidante pode ser de grande relevância na prevenção e terapêutica de doenças relacionadas com o aumento do estresse oxidativo. Embora o uso terapêutico de plantas ser antigo, o conhecimento de suas propriedades antioxidantes é relativamente recente. Verifica-se que nas últimas décadas ocorreu um enorme crescimento da investigação científica nessa área, envolvendo o efeito de extratos brutos, de frações purificadas ou de componentes isolados e compostos fenólicos que, em muitos estudos, têm demonstrado essa atividade².

A capacidade antioxidante foi avaliada pelo método de seqüestro do radical 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH). Os extratos e frações analisadas foram o extrato aquoso (EA) na qual é a graxa de bacuri, extrato etanólico (EE) e as frações Acetato de Etila (FAc) e Diclorometano (FDc) produzidos a partir das sementes da *Platonia insignis* Mart. comparados com os padrões ácido gálico (AcG), ácido elágico (AcE), rutina, BHT.

Resultados e Discussão

Foi preparada uma solução estoque (250 µg.mL⁻¹) dos extratos, frações e dos padrões, e realizadas diluições para obtenção de concentrações finais de 200, 150, 100, 50 e 25 µg.mL⁻¹. As medidas das absorbâncias das misturas reacionais (0,3 mL da 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

solução da amostra ou do controle positivo e 2,7 mL da solução estoque de DPPH na concentração de 40 µg.mL⁻¹), foram feitas a 517 nm para os extratos e frações no tempo 30 minutos. A mistura de MeOH (2,7 mL) e extrato (0,3 mL) foi utilizada como branco. Os resultados obtidos são mostrados na figura 1.

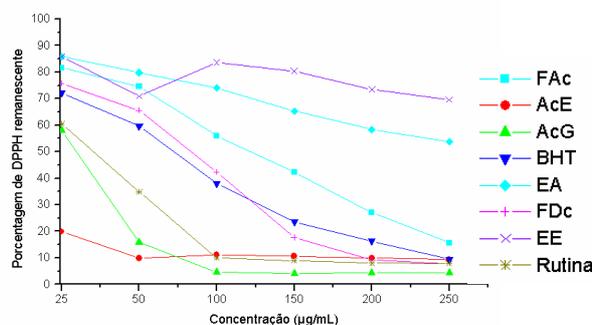


Figura 1. Atividade antioxidante do extrato aquoso, extrato etanólico e suas frações de *Platonia insignis* Mart. medida através do seqüestro do radical DPPH.

As melhores atividades antioxidantes comparadas com os padrões foram da fração diclorometano e fração acetato de etila, pois o radical DPPH ficou reduzido a cerca de 85% e 92% respectivamente, considerando o tempo de 30 minutos e concentração de 250 µg.mL⁻¹ dos extratos, o fato deve-se provavelmente a presença de substâncias fenólicas que seqüestram o radical livre DPPH.

Conclusões

As frações diclorometano e acetato de etila investigadas pelo método DPPH demonstraram uma atividade antioxidante relevante. O que pode ter uma grande importância na prevenção do estresse oxidativo.

Agradecimentos

IFET-PI.

¹ Moura, M. C. C. L. (Org.). Bacuri: Agrobiodiversidade. 1. ed. São Luis, 2007. 200 p

² Tepe, B.; Sokmen, A. Screening of the antioxidative properties and total phenolic contents of three endemic Tanacetum subspecies from Turkish flora. *Bioresource Technology*, v. 98, p. 3076-3079, 2007.