

Estudo comparativo da Atividade antioxidante de extratos e frações obtidos a partir da farinha de resíduos de *Passiflora edulis flavicarpa* e de *Passiflora cincinnata*

Rebeca C. Dalla Dea¹(PG), Luciana L. Machado^{1*}(PQ), Katyúscya V. Leão¹(PQ)

¹Universidade Federal do Oeste da Bahia

Rua José Seabra de Lemos 316, Recanto dos Pássaros- Barreiras-Ba

Palavras Chave: *Passiflora*, atividade antioxidante, resíduo

Introdução

O stress oxidativo causado por diferentes espécies reativas de oxigênio contribui para a ocorrência de diversas doenças. A aplicação de antioxidantes tem sido estudada para a prevenção e promoção da saúde. Aliado a isso está à importância da pesquisa fitoquímica de espécies vegetais na busca pela descoberta de novas substâncias potencialmente utilizáveis. O Brasil é o maior produtor mundial do Maracujá amarelo, além deste ser o mais cultivado e comercializado no país devido à qualidade de seus frutos. Já o maracujá do mato apresenta potencial como fruticultura de sequeiro, por ser resistente a seca, desenvolve-se na maioria dos solos, tolera pragas e doenças, apresenta uma boa produtividade e floração em períodos de entressafra do maracujá comercial, sendo assim, considerado como um potencial econômico para a agricultura familiar, além de ser um suprimento de vitamina C para a população do Cerrado². As cascas e sementes do maracujá são em grande parte descartadas, portanto, agregar valor a esses subprodutos é de interesse econômico, científico e tecnológico¹. Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi quantificar e comparar os teores de compostos fenólicos e a atividade antioxidante dos resíduos oriundos de duas diferentes espécies de maracujá.

Resultados e Discussão

A partir da farinha da casca (150g) e da farinha da semente dos maracujás amarelo e do mato, foram obtidos os extratos hexânicos (EHSA, EHSM, EHCA, EHCM) e os extratos etanólicos (EESA, EESM, EECA, EECM). Em seguida, foi realizado o fracionamento dos extratos etanólicos, obtendo assim as frações hexânicas (FHSA, FHSM, FHCA, FHCM), acetato (FASA, FASM, FACA, FACM) e metanólicas (FMSA, FMSM, FMCA, FMCM).

A quantificação dos fenóis totais foi determinada segundo a metodologia de Souza *et al* (2009) como pode ser observado na tabela 1. Foi observado maiores teores de compostos fenólicos oriundos da semente dos maracujás, apresentando teores maiores do que já reportado na literatura por Jorge *et al* (2009) em torno de 42,93 mg GAE\ g de amostra para sementes de maracujá amarelo.

Os extratos etanólicos da farinha da semente mostrou valores em torno de 54, 04 mg GAE\100g e 51,88 mg GAE\100g, maiores que os encontrados para os extratos hexânicos em torno de 30, 95 mg GAE\100g e 30,81 mg GAE\100g . Os teores de fenóis encontrados nos extratos da farinha da casca

variou entre 22,33 mg GAE\100g a 50,04 mg GAE\100g.

Extrato	EHSA	EHSM	EHCA	EHCM	EESA	EESM	EECA	EECM
Polifenóis (mg\100g)	30,95 ±2,29	30,81 ±1,67	50,04 ±2,20	33,27 ±0,32	51,88 ±2,95	54,04 ±0,40	22,33 ±2,75	44,97 ±2,88

Tabela 1. Média dos Teores de polifenóis dos extratos obtidos a partir das farinhas do maracujá amarelo e do mato.

Na figura 1, fica evidente o aumento da inibição à medida que aumenta a concentração da amostra, mostrando existir uma relação de dependência entre a concentração do extrato e sua atividade biológica, no entanto, em alguns casos, ocorreu maior inibição para a concentração de 0,1 o que torna-se um resultado interessante, já que, será necessário uma menor quantidade de extrato para se obter uma alta atividade antioxidante.

Figura 1. Média dos Teores de atividade antioxidante das frações obtidas a partir dos extratos etanólicos das farinhas do maracujá amarelo e do mato.



As frações provenientes da farinha da semente apresentaram valores mais satisfatórios quanto à atividade antioxidante (77,81% - 99,45%) e do que para as frações da casca, isto pode ser explicado devido à presença de compostos encontrados nos óleos oriundos da semente.

As frações metanólicas, de forma geral apresentaram os maiores valores para atividade antioxidante, mostrando certa influência do solvente na extração dos compostos.

Conclusões

Conclui-se que todas as amostras apresentaram atividade antioxidante, no entanto, as frações acetato e metanólica, assim como os extratos etanólicos mostraram um maior potencial de inibição de radicais livres, indicando influência do solvente utilizado para a extração. Além disso, o maracujá do mato apresentou maiores valores de atividade antioxidante do que o maracujá amarelo.

Agradecimentos

A FAPESB pela bolsa concedida para a realização do trabalho.

¹Oliveira, L. C.; Santos, J. A. B.; Narain, N.; *Ciência Rural*. 2012.

²Nattaya, L.; Mayuree, K. *J. of Oleo Science*. 2013.