

Área: Ciências da Saúde

Projeto: POTENCIAL ANTIOXIDANTE DAS FOLHAS DE *GOSSYPIUM HIRSUTUM* (MALVACEAE)

Autores: BRUNA CELEIDA SILVA SANTOS (XXII PIBIC/XXVI BIC/UFJF); JEAN JACKSON MARINHO DA SILVA (XXII PIBIC/XXVI BIC/UFJF); GLAUCIEMAR DEL-VECHIO VIEIRA; MARIA SILVANA ALVES; ORLANDO VIEIRA DE SOUSA (ORIENTADOR)

Resumo:

Introdução: *Gossypium hirsutum* L. (Malvaceae), conhecido popularmente como “algodão”, é usado na medicina tradicional para o tratamento de inflamação, lesões cutâneas, infecções, hemorragias e outros distúrbios. Esses distúrbios estão associados com estresse oxidativo e, conseqüentemente, danos celulares. Além disso, *G. hirsutum* contém constituintes químicos que são eliminadores de radicais livres e inibidores dos processos de peroxidação lipídica. **Objetivo:** Neste contexto, o presente estudo investigou o potencial antioxidante das folhas de *G. hirsutum*. **Material e Métodos:** Folhas secas e pulverizadas de *G. hirsutum* foram submetidas à extração com etanol P.A. por maceração estática, obtendo-se o extrato etanólico (EE). Após remoção do solvente, EE sofreu partição líquido-líquido com obtenção das frações hexânica (FH), diclorometânica (FD), em acetato de etila (FA) e butanólica (FB). O potencial antioxidante foi avaliado pelos métodos de 2,2-difenil-1-picrilidrazila (DPPH), poder de redução do ferro (PRFE), β -caroteno e bioautografia. Os dados foram expressos como média \pm E.P.M ($p < 0,05$). **Resultados e discussão:** Os valores de CI_{50} ($\mu\text{g/mL}$) para os ensaios de DPPH e PRFE foram, respectivamente: rutina ($9,62 \pm 0,28$ e $8,1 \pm 0,54$), EE ($70,97 \pm 1,53$ e $55,44 \pm 2,80$), FH ($213,38 \pm 2,94$ e $164,73 \pm 2,34$), FD ($83,43 \pm 2,94$ e $109,42 \pm 0,51$), FA ($24,99 \pm 0,16$ e $24,37 \pm 2,18$) e FB ($52,28 \pm 3,07$ e $57,33 \pm 1,92$). No ensaio do β -caroteno, a porcentagem de inibição (%I) foi: EE = $51,02 \pm 1,92$; FH = $82,17 \pm 1,62$; FD = $71,21 \pm 1,07$; FA = $73,65 \pm 0,75$ e FB = $42,97 \pm 2,58$. EE e frações revelaram maiores %I do que a rutina ($5,82 \pm 0,81$), enquanto EE e FB produziram menores valores do que quercetina ($64,08 \pm 2,13$). A bioautografia mostrou que o efeito antioxidante é devido a presença de constituintes fenólicos, principalmente flavonoides. **Conclusão:** Esses resultados sugerem que *G. hirsutum* é uma importante e promissora fonte de substâncias bioativas com ação antioxidante.