

ESTUDO FITOQUÍMICO, AVALIAÇÃO ANTIOXIDANTE E TEOR DE CONSTITUINTES DE *ERYTHRINA CRISTA-GALLI* (FABACEAE).

Barbosa Y. C. M. (yaramarchioro@hotmail.com); ²Formagio A. S. N. (aneliseformagio@yahoo.com.br);
³Volobuff C. R. F.; ³Nascimento K. F.; ⁴da Costa I. M.
¹ Aluna de Química-UFGD; ² Professora do mestrado de Biologia geral/Bioprospecção-UFGD; ³ Mestranda em Biologia geral/Bioprospecção-UFGD; ⁴ Aluna de Química Industrial-UEMS.

Realizar o estudo fitoquímico e avaliar a atividade antioxidante e avaliar o teor de constituintes de *Erythrina crista-galli* (ECG). Folhas desta espécie foram coletadas em novembro de 2013 próximo a cidade de Dourados-MS e uma exsicata foi depositada no Herbário da Universidade Federal da Grande Dourados. O extrato foi obtido por maceração exaustiva em metanol à frio e concentrado em evaporador rotativo. Posteriormente, foi realizada a extração ácido-base, sendo a base submetida à uma coluna de sílica gel, eluída em hexano, hexano/acetato de etila em gradiente de polaridade (10-70%), acetato de etila, acetato de etila/metanol (15, 30, 50, 70%) e metanol, resultando em F-15 novas frações reunidas por meio de cromatografia em camada delgada. A purificação da fração F-9 e F-10, foi através da cromatografia em camada delgada preparativa (CCDP) eluída com acetato de etila/metanol 30% fornecendo o composto codificado como ECG-1. A atividade antioxidante foi avaliada frente os métodos de DPPH (IC₅₀), β-caroteno/ácido linoleico (%AA), FRAP (μM sulfato ferroso/g de extrato) e ABTS (trolox/g de extrato). O teor de fenóis totais foi avaliado pelo método de Folin-Ciocalteu, expresso em equivalente de ácido gálico em mg por grama de extrato. Flavonoides totais foram expressos como equivalentes de quercetina em mg por grama de extrato e taninos condensados expresso como equivalentes de catequina em mg por grama de extrato. A identificação do composto ECG-1 foi através da análise dos dados espectroscópicos de RMN de ¹H e ¹³C indicando a estrutura de um alcaloide já relatado na literatura como 8-oxo-erithralina. O extrato metanólico de *Erythrina crista-galli* (ECG) apresentou valores de DPPH, ácido linoleico/β-caroteno, FRAP, ABTS de 88.41 μg/ml (IC₅₀); 45% (%AA); 44000 μM sulfato ferroso/g de extrato; 1,64 μM de trolox/g de extrato, respectivamente. O teor de fenóis totais foi de 131,5 mg de ácido gálico/g de extrato e de flavonoides, 199,5 mg de quercetina/g de extrato e taninos condensados 5,81 mg de catequina/g de extrato. A partir dos resultados obtidos, conclui-se que é de fundamental importância a continuação do estudo fitoquímico das folhas de *Erythrina crista-galli*, devido à presença de valores moderados de atividade antioxidante que atuam “sequestrando” radicais livres e inibindo a formação de radicais peróxidos a partir da oxidação do ácido linoleico. O extrato metanólico de *E. crista-galli* apresentou também moderada concentração pra teor de fenóis e flavonoides, porém, baixo teor para taninos condensados. A atividade antioxidante relatada anteriormente pode estar associada à presença desses metabólitos secundários.

Palavra-chave: Compostos fenólicos, alcaloide e cromatografia.

Agradecimentos: UFGD, CAPES, CNPq e FUNDECT.