

Caracterização dos extratos da *Anadenanthera colubrina* (Angico-de-carço) por LC-DAD–MS/MS e avaliação das atividades antifúngica e citotóxica.

Sousa, H. H. L. M.¹ ; Andrade, G. T. S¹; Lima, L. V. M.¹; Siqueira, S. L¹; Moura, C. H. C¹; Santana, A. L. B. D¹.

Laboratório de Química de Produtos Naturais, departamento de Antibióticos,
Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, Brasil¹

INTRODUÇÃO: *Anadenanthera colubrina* (Fabaceae), conhecida como angico-de-carço, é uma espécie de ampla distribuição na Caatinga, valorizada por sua madeira nobre e resistência natural a organismos xilófagos. Estudos têm demonstrado que seus extrativos apresentam atividades antioxidante, antimicrobiana e antifúngica, o que a torna um recurso de interesse para aplicações farmacológicas e biotecnológicas.

METODOLOGIA: Os extratos diclorometano e acetato de etila da madeira de *A. colubrina* foram analisados por cromatografia líquida de alta eficiência acoplada a espectrometria de massas (LC-DAD–MS/MS). Além disso foram testados contra o fungo *Candida albicans* utilizando a placa de 96 poços e tendo como controle a nistatina. Para a avaliação citotóxica, foi utilizada a metodologia MTT (brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio), as linhagens celulares utilizadas foram Vero (células epiteliais renais de macaco-verde africano), L929 (fibroblastos murinos), NCI-H292 (carcinoma mucoepidermóide de pulmão), A549 (adenocarcinoma de pulmão humano), SCC25 e HSC-3 (Carcinoma de células escamosas da língua), Paclitaxel foi utilizado como padrão para esse teste.

RESULTADOS: Foram identificados compostos pertencentes a diferentes classes químicas, com predomínio de flavonoides, incluindo okanina, eriodictiol, taxifolina, naringenina, buteína, galangina, luteolina e isoliquiritigenina, além de dois taninos condensados. Também foram detectados um norisoprenoide (5,6-epoxi- β -ionona), ácidos graxos e esteroides. A avaliação da atividade antifúngica frente a *Candida albicans* revelou valores de concentração mínima inibitória (CMI) de 625 $\mu\text{g/mL}$ para o extrato em diclorometano e 312,5 $\mu\text{g/mL}$ para o extrato em acetato de etila. Embora menos ativos que a nistatina. No teste de citotoxicidade do extrato diclorometano apresentou os seguintes porcentagem de poder de inibição celular: A549 (0,00 $\pm$ 0,00), Vero (37,08 $\pm$ 0,97), SCC25 (21,75 $\pm$ 2,60), HSC-3 (40,08 $\pm$ 1,0), NCI-H292 (20,21 $\pm$ 1,46) e L929 (0,00 $\pm$ 0,00). Já o extrato acetato de etila apresentou as seguintes porcentagem de poder de inibição celular: A549 (28,04 $\pm$ 0,74), Vero (6,18 $\pm$ 0,10), SCC25 (0,00 $\pm$ 0,00), HSC-3 (37,06 $\pm$ 1,49), NCI-H292 (44,17 $\pm$ 2,45) e L929 (20,66 $\pm$ 2,74).

CONCLUSÃO: Os extratos da madeira de *Anadenanthera colubrina* apresentaram composição química diversificada, com predomínio de flavonoides, além de atividade antifúngica frente a *Candida albicans* e efeitos citotóxicos dependentes da linhagem celular. Esses resultados indicam o potencial da espécie como fonte de compostos bioativos de interesse farmacológico e reforçam a importância da valorização da biodiversidade do semiárido brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: *Anadenanthera colubrina*, Angico, Citotóxico, *Candida albicans*.