

## **SCREENING IN VITRO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Croton grewoides* BAILL.**

Itamara Bomfim Gois<sup>1\*</sup>; Taíse Conceição Rodrigues<sup>1</sup>; Laura Catharine Dória Prata Lima<sup>1</sup>; Crislaine Alves dos Santos<sup>1</sup>; Lucas de Jesus Santos<sup>1</sup>; Roberta Pereira Miranda Fernandes<sup>1</sup>; Maria de Fátima Arrigoni-Blank<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe. \*E-mail do autor apresentador: itamara.bgois@gmail.com.

*Croton grewoides* Baill. é uma planta aromática endêmica do Brasil que ocorre nos biomas Caatinga e Cerrado. A espécie é produtora de óleos essenciais que possuem propriedades bioativas comprovadas e, devido à composição química destes, é uma fonte promissora de princípios ativos a serem investigados. Desta forma, esta pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar a atividade antibacteriana *in vitro* dos óleos essenciais de *Croton grewoides* sobre *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* (Xcc). O *screening* da atividade bactericida sobre o fitopatógeno Xcc foi realizado para os 29 acessos da coleção de *C. grewoides* implantada no Banco Ativo de Germoplasma de Plantas Medicinais e Aromáticas da Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil. Os acessos presentes na coleção são provenientes dos estados de Sergipe e da Bahia e estão organizados em delineamento em blocos casualizados, com três repetições. A extração dos óleos essenciais das folhas de cada acesso foi realizada pelo método de hidrodestilação. Os ensaios foram realizados em placas de microdiluição de 96 poços, sendo adicionados 100 µL da solução de óleo essencial e 100 µL da suspensão bacteriana Xcc padronizada, obtendo-se uma concentração final para os óleos essenciais de 500 µg.mL<sup>-1</sup>. Como controle positivo foi utilizado sulfato de estreptomicina na concentração de 100 µg.mL<sup>-1</sup>, dissolvido em meio de cultura YM, e como controle negativo foi utilizado o meio YM acrescido de DMSO (2%). As microplacas foram incubadas sob agitação orbital (150 rpm/ 28°C ± 2) durante 24 horas. A atividade antimicrobiana foi determinada a partir da leitura da absorvância num leitor de microplaca Synergy™ H1 Hybrid utilizando um comprimento de onda de 600 nm. Os acessos de *C. grewoides* foram divididos em dois grupos conforme a porcentagem de inibição sobre a fitobactéria Xcc. O primeiro grupo foi formado por 18 acessos, sendo 12 do estado de Sergipe e seis do estado da Bahia. O segundo grupo apresentou menor porcentagem de inibição e foi formado por 11 acessos com três acessos do estado de Sergipe e oito acessos do estado da Bahia. A porcentagem de inibição do crescimento bacteriano variou de 14,06 (CGR-324) a 86,52 (CGR-107). E os acessos CGR-107 (86,52%) e CGR-108 (85,15%) apresentaram as maiores médias para porcentagem de inibição bacteriana, ambos provenientes do município de Poço Redondo - Serra da Guia (SE). *Croton grewoides* apresenta atividade antimicrobiana contra *Xanthomonas campestris* pv. *campestris*.

**Palavras-chave:** Alecrim-de-cabocla; BAG; bactericida.

**Agradecimentos:** CAPES; CNPq.