

Atividade tripanocida de óleos essenciais de acessos de *Lantana camara* sobre *Phytomonas serpens*

Katily Luize Garcia Pereira¹; Luís Fernando de Andrade. Nascimento¹; Pedro Henrique dos Santos¹; Vinicius Trindade de Souza¹; José Carlos Freitas de Sá Filho¹; Daniela Aparecida de Castro Nizio¹; Arie Fitzgerald Blank¹

¹Universidade federal de Sergipe – São Cristóvão, Brasil
hclnando@gmail.com

Palavras-chave: cambará atividade antiprotozoária, modelo biológico, plantas medicinais, plantas aromáticas.

Lantana camara L. (Verbenaceae) é amplamente conhecida pelo potencial infestante (1), porém apresenta atividades biológicas comprovadas que podem contribuir com o tratamento de doenças importantes para a saúde humana (2). Com isso, objetivou-se com o presente trabalho analisar o potencial de inibição do óleo essencial de *Lantana camara* sobre o tripanossomatídeo *Phytomonas serpens*. Os protozoários foram obtidos da Coleção de Protozoários do Instituto Oswaldo Cruz - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, sob o número COLPROT 189. Os promastigotas foram cultivados em meio de cultura Drosophila Schneider (Sigma-Aldrich®), suplementado com 10% de soro bovino fetal (SBF) (Sigma-Aldrich®) incubados em B.O.D. a 24°C. Os óleos essenciais utilizados nos ensaios foram extraídos de 4 acessos (LAC-018, LAC-019, LAC-027, LAC-037) do Banco Ativo de Germoplasma de Plantas Medicinais e Aromáticas da Universidade Federal de Sergipe. Os óleos essenciais foram diluídos em dimetilsulfóxido (DMSO, Sigma-Aldrich®) e subsequentemente em meio de cultura Schneider. A solução foi depositada em microplacas (96 poços), sendo diluída em série, com concentrações variando de 100,0 a 1,5 µg/mL. Após esse processo foram adicionados os promastigotas (1 x 10⁵ células) que permaneceram incubados a 24°C em B.O.D. durante 72 h. A inibição do crescimento do parasita foi avaliada pelo método de Alamar blue/resazurina (Resazurina, Sigma-Aldrich®). A viabilidade celular foi medida em um fluorímetro (Synergy™ H1, BioTekHybrid Technology), com 555 nm de comprimento de excitação e 585 nm de emissão. Os ensaios foram realizados em triplicata, observando a porcentagem de células viáveis. Os óleos essenciais de *L. camara* foram capazes de inibir a proliferação de *P. serpens* em função da dose. Os valores de Concentração Inibitória de 50% do crescimento (IC50) foram de: 18,34 ± 6,60 µg/mL para LAC-018 (26,39% de E-cariofileno e 11,25% de germacreno D); 9,14 ± 3,87 µg/mL para LAC-027 (18,56% de germacreno D e 3,59% de E-cariofileno); 14,56 ± 3,40 µg/mL para LAC-037 (0,99% de α-humuleno e 9,70% de E-cariofileno); e 14,97 ± 2,68 µg/mL para LAC-019 (26,23% de α-curcumeno e 9,13% de E-cariofileno). Este é o primeiro relato do efeito inibitório de *L. camara* ao parasito *P. serpens*, o qual serve de modelo de estudos voltados ao controle de outros parasitos causadores de doenças como Leshmaniose e Tripanossomíase.

1. ANWAR et al., Applied Ecology and Environmental Research, 2018, 16 (6), 6741 – 6760
2. BELLO et al., South African journal of botany, 2017, 113, 200 – 211

Agradecimentos: UFS, CAPES, CNPq, Fapitec-SE e FINEP.