



XI CONGRESSO DA SOCIEDADE PAULISTA DE PARASITOLOGIA

“Parasitologia Translacional: Da Pesquisa Básica a Saúde Pública”

10 a 12 de abril de 2026 – São Paulo (SP)

METABÓLITOS DE *CELTIS MILDBRAEDII*: CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E AVALIAÇÃO BIOLÓGICA CONTRA *SCHISTOSOMA MANSONI*

Agnes Rosário da Silva^{1*}; Rayssa Araujo Cajas¹; Diderot Nounougou Tchamo² e Josué de Moraes^{1,3}

¹ Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas, Universidade Guarulhos, UNG, Guarulhos, SP, Brasil.

² Departamento de Química Orgânica, Faculdade de Ciências, Universidade de Yaoundé I, Yaoundé, Camarões.

³ Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas, Universidade Brasil, UB, São Paulo, SP, Brasil.

* Autor correspondente: rsilvaagnes@gmail.com

A esquistossomose continua sendo uma das doenças negligenciadas de maior impacto global, evidenciando a necessidade de ampliar o espaço químico explorado na busca por novos compostos ativos contra *Schistosoma mansoni*. Nesse contexto, produtos naturais representam uma importante fonte de metabólitos com potencial farmacológico. Um estudo fitoquímico realizado com a casca do caule e as raízes de *Celtis mildbraedii* (Cannabaceae) resultou no isolamento e na caracterização estrutural de dezessete metabólitos secundários. Entre eles, foram identificados um novo ácido dicarboxílico (1), um novo dímero ácido estabilizado por ligações de hidrogênio (3) e o composto (9R,10E,12R,13S)-9,12,13-triidroxi-10-octadecanoico (2), relatado pela primeira vez como produto natural, além de triterpenoides, ácidos fenólicos e derivados de ácidos graxos. Os metabólitos isolados foram avaliados por meio de triagem fenotípica *in vitro* contra vermes adultos e esquistossômulos recém-transformados de *S. mansoni*. Três compostos, incluindo o ácido corosólico (11), apresentaram atividade mensurável contra vermes adultos, com valores de EC₅₀ de 158,6, 302,6 e 764,21 µM. Por outro lado, nenhum dos metabólitos demonstrou atividade significativa contra as formas larvais do parasita. Os compostos ativos não apresentaram citotoxicidade em linhagens celulares de mamíferos nem letalidade no nematoide *Caenorhabditis elegans* nas maiores concentrações avaliadas (2000 µM). Análises *in silico* indicaram perfis compatíveis com propriedades de drug-likeness, além de absorção gastrointestinal predita e baixa toxicidade oral aguda em modelos animais. Embora a potência antiparasitária observada tenha sido moderada, a caracterização química e a avaliação biológica desses metabólitos ampliam o conjunto de produtos naturais investigados contra *S. mansoni* e fornecem subsídios para futuras estratégias de otimização estrutural visando o desenvolvimento de novos candidatos terapêuticos.

Palavras-chaves: *Schistosoma mansoni*; Produtos naturais; Metabólitos naturais.

Apoio: FAPESP (23/08418-6), CAPES (001) e CNPq (312211/2021-0).