

Avaliação da atividade antimicrobiana de extratos *Abuta grandifolia* (Mart.) Sandwith (Menispermaceae) e *Parahancornia amapa* (Huber) Ducke

Marycleuma Campos Henrique (PG)^{1,2*}, Antonia Q. L. de Souza (PQ)³, Elissandro Banhos (PG)³, Sergio M. Nunomura (PQ)², Rita C. S. Nunomura (PQ)^{1,2}.

E-mail: marycleuma@yahoo.com.br Palavras Chave: Amazônia, amapazeiros, atividade antibacteriana.

¹.Universidade Federal do Amazonas – Programa de Pós-Graduação em Química (UFAM-PPG)

².Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – Coordenação de Pesquisas em Produtos Naturais (INPA-CPPN)

³.Universidade do Estado do Amazonas- Esc. Sup. de Ciências da Saúde-Mest. em Biotecnologia (ESA-UEA)

Introdução

A espécie *A. grandifolia* é utilizada por grupos indígenas da Amazônia peruana no tratamento de infecções, que evoluíram para atividade antimicrobiana (Mongelli *et al.*, 1995). *Parahancornia amapa* Ducke, é conhecida como "amapa-amargoso"; o amapazeiro é uma espécie típica da Amazônia brasileira, especialmente, do Pará; ocorre às margens dos rios e das matas de terra firme de solo úmido – humoso e argiloso. Sua madeira é utilizada em marcenaria, construções, produção de celulose. O seu látex é usado no tratamento de úlceras internas, dor de estômago, hepatite e na cura da sífilis (Ribeiro *et al.*, 1999).

O presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana de extratos de folhas e galhos testados frente a duas diferentes cepas bacterianas. Este é o primeiro estudo da atividade antimicrobiana da espécie *P. amapa*.

Resultados e Discussão

Os extratos e frações das duas espécies em estudo foram testados frente à inibição de crescimento das bactérias: *Staphylococcus aureus* (Gram positiva) e *Pseudomonas aeruginosa* (Gram negativa). A triagem da atividade antibiótica para estes testes foi realizada com 100 µL, com alça de vidro previamente esterilizada, da suspensão de células bacteriana padronizada mediante comparação com os padrões da escala de Mc Farland, tendo uma concentração de 9×10^8 cel/mL para as bactérias testadas, em placa de Petri de 20 cm de diâmetro contendo 70 mL do meio BHI-ágar. Em seguida, adicionou-se em poços, 100 µL dos extratos e frações a serem testados dissolvidos em DMSO/H₂O (1:9) na concentração de 2 mg/mL. As placas foram incubadas de 24 a 72 horas à 37^o C. Os resultados para os testes de inibição podem ser visualizados na tabela 1.

Tabela 1. Valores médios das triplicatas (mm) dos diâmetros dos halos de inibição provenientes dos extratos e frações avaliados.

Abuta grandifolia			
Parte da planta	Extratos/frações	Microorganismos	
		<i>S. aureus</i>	<i>P. aeruginosa</i>
Galhos	AcOEt (1)	35	15
Galhos	DCM (2)	34	-
*Contr. +		35	36
Parahancornia amapa			
Parte da planta	Extratos/frações	Microorganismos	
		<i>S. aureus</i>	<i>P. aeruginosa</i>
Cascas	AcOEt (3)	-	35
Cascas	MeOH (4)	40	20
Galhos	AcOEt (5)	35	-
*Contr. +		35	36

*Tetrex- fosfato de tetraciclina

Os extratos que apresentaram halos comparáveis ao controle (tetrex e ampicilina) foram considerados ativos e promissores. A presença de halos indica que houve ação antibiótica e esta foi significativa contra *S. aureus* frente aos extratos 1, 2, 4 e 5. Para a testadora *P. aeruginosa* os extratos 3 e 5.

Conclusões

Neste estudo, observou-se que os extratos de *A. grandifolia* e *P. amapa* interferem no crescimento de *S. aureus* e *P. aeruginosa* indicando provavelmente que seus componentes têm potencial para serem empregados em infecções graves em homens e animais. Vale ressaltar que o extrato 4 apresentou atividade superior ao controle, tornando este extrato promissor para o isolamento de substância(s) com esta atividade.

Agradecimentos

À FAPEAM e ao CNPQ pelo apoio financeiro e concessão de bolsas.

¹Mongelli *et al.* Antimicrobial activity and interaction with NA of medicinal plants from the Peruvian Amazon region. Revista Argentina de microbiologia, **1995**, 27,199.

² Ribeiro *et al.* Flora da Reserva Ducke Guia de Identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra -firme na Amazônia Central. 816p