

XXX Jornada Acadêmica Integrada



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS BRUTOS DE CAPIM ANNONI-2

Artico, Leonardo L.¹ (IC); Menezes, Ana Paula S.² (O); Reis, Rafael O.² (CO); <u>Mazzocato</u>, Ana Cristina³ (C)

¹Acadêmico do Curso de Farmácia - URCAMP; ²Professor do Curso de Farmácia – URCAMP; ³ Pesquisadora do Setor de Forrageiras da Emprapa Pecuária Sul

A utilização de plantas com finalidade medicinal acompanha toda a evolução da humanidade, sendo muitas vezes, um dos únicos recursos terapêuticos da comunidade no tratamento e prevenção de doenças. Todavia, a busca por novos componentes ativos provenientes de plantas, é um constante desafio, visto que inúmeras espécies não possuem estudos fitoquímicos. Desse modo, a investigação de uma estratégia para obtenção de moléculas bioativas torna-se fundamental, onde estas são isoladas e exploradas terapeuticamente, visando finalidade medicinal. O Capim Annoni-2 (Eragrostis plana Nees) é uma gramínea forrageira exótica de grande incidência no Bioma Pampa. Devido ao seu potencial reprodutivo, a espécie tornou-se a principal invasora dos campos sulinos, o que é caracterizado pelo rápido crescimento e uma longa fase reprodutiva, associados a seu potencial alelopático. Entende-se por alelopatia a capacidade de algumas espécies liberarem substâncias no solo e ambiente, produtos do metabolismo secundário, denominados aleloquímicos, os quais apresentam atividade biológica e têm sido utilizados na indústria farmacêutica e agroquímica como fonte alternativa de novos compostos e/ou fármacos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antimicrobiano dos extratos brutos de E. plana, frente às cepas bacterianas de Staphylococcus aureus e Escherichia coli por meio do teste de difusão em cavidades no ágar, na concentração de 200 microlitros por cavidade. Os extratos foram realizados com a utilização de soluções hidroalcoólicas nas concentrações de 5%, sendo elas: éter de petróleo e metanol, além da extração com água destilada. O material vegetal fresco, parte aérea e raiz, após desinfestado, foi pesado em balança analítica e triturado com o líquido extrator separadamente por turbólise nas concentrações de 150 mg.mL-1. Em seguida, a droga vegetal foi mantida no extrator por 72 horas sob refrigeração de 4 °C, e após este período, os extratos foram filtrados e as bactérias expostas aos mesmos. As cepas de S. aureus e E. coli não demostraram sensibilidade frente aos extratos brutos de E. plana, comparados aos controles positivos de penicilina e ampicilina, respectivamente, nas condições deste estudo. Também não se obteve sensibilização com os extratores isentos da droga vegetal. Logo, é fundamental que sejam realizados estudos sobre compostos majoritários presentes em E. plana, além da utilização de outros solventes extratores para avaliar a real potencialidade da espécie em relação ao efeito bactericida, e entender o potencial alelopático existente na mesma e, consequentemente, a elucidação de novas substâncias que poderão ser úteis tanto para indústria farmacêutica quanto agroquímica.

Trabalho apoiado pelo Instituto Biotecnológico de Reprodução Vegetal – URCAMP/Bagé e Embrapa Pecuária Sul