



**"ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE UM CREME À BASE DE ÓLEO DE COPAÍBA
(COPAÍFERA SPP.) EM BACTÉRIAS ISOLADAS DO LEITE DE BOVINOS COM
MASTITE."**

Autores

POLYANA CAROLINA MARINO	(1)
MARIANA TOME SOUZA FORTUNATO	(1)
LUIZ CESAR DA SILVA	(7)
LUIS ALVARO LEUZZI JUNIOR	(7)
MARIA INEZ DE GODOY PELOZO	(7)
GRACIETI LOPES JULIANI	(14)
WERNER OKANO	(7)
SILVIA MANDUCA TRAPP	(7)
FABÍOLA CRISTINE DE ALMEIDA RÊGO GRECCO	(7)
AGOSTINHO LUDOVICO	(7)

Categoria

Trabalho de Iniciação Científica

Introdução

O óleo de copaíba é uma mistura de óleo-resina extraída do tronco da planta *Copaifera* spp. em processo semelhante a extração do látex da seringueira. O óleo tem sido utilizado como medicamento popular no norte do Brasil e quantidades crescentes vêm sendo exportadas para diversos países da Europa e Américas (TAPPIN et al. 2004). Foi demonstrada a eficácia do óleo de copaíba como cicatrizante, antiinflamatório, antimicrobiano e atividade gastroprotetiva (BASILE et al. 1988; PEDRO JR, LEUZZI JR, SILVA, 2001). O óleo de copaíba é composto por 11 diprtenos ácidos que variam na composição química e física dependendo da época do ano em que é efetuada a colheita (PINTO et al. 2000; RIGAMONTE-AZEVEDO et al. 2004). Esforços tem sido realizados para efetuar a certificação química e botânica desta matéria prima vegetal para fins industriais (TAPPIN et al. 2004). A atividade antimicrobiana não foi testada e comparada com diferentes óleos de copaíba.

Objetivo

Avaliar a atividade antimicrobiana de um creme à base de óleo de copaíba (*Copaifera* spp.) em testes de difusão em discos de papel, em bactérias isoladas do leite de bovinos com mastite.

Metodologia

Foram enviadas 228 amostras de leite bovino com suspeita de mastite para o Centro Diagnóstico de Medicina Veterinária da UNOPAR no período de 03/05/2008 à 18/07/2008 da região de Araçongas, para fazer análise da atividade antimicrobiana de um creme à base de óleo de copaíba (*Copaifera* spp.) em testes de difusão em discos de papel em placas de ágar Müller-Hinton em bactérias que foram isoladas das amostras. As bactérias isoladas em placas de ágar sangue foram: *Streptococcus* spp., *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus* spp, e *Corynebacterium* spp.. Os discos de papel utilizados para os antibiogramas foram preparados a partir de filtros de papel Wattman e posteriormente esterilizados por calor. Com auxílio de uma pinça anatômica os discos foram levemente comprimidos sobre a cultura em ágar Müller-Hinton. As placas foram cultivadas a 37°C em aerobiose, por um período de 72 horas onde foi avaliado o halo de inibição de crescimento.

Resultado

Das 228 amostras testadas, 62,72% (143/228) foram sensíveis à atividade antimicrobiana do creme, no teste de difusão de discos em placa, sendo que, 19,74% (45/143) para *Streptococcus* spp., 1,75% (4/143) para *Streptococcus agalactiae*, 4,39% (10/143) para *Streptococcus dysgalactiae*, 12,72% (29/143) para *Corynebacterium* spp., 18,42% (42/143) para *Staphylococcus aureus* e 5,7% (13/143) para *Staphylococcus* spp.. Os resultados são explicados em virtude pelo fato de ser observada a presença do composto beta carofileno em 100% das amostras de óleo de copaíba analisadas por Rigamonte-Azevedo et al. (2004), e a presença deste composto em todas as amostras sugerem ser este composto o responsável pela atividade antimicrobiana encontrada.

Conclusão

Foi observada a sensibilidade de 62,72% (143/228) das amostras de leite isoladas ao creme à base de óleo de copaíba, e podemos constatar que a sensibilidade das bactérias do gênero *Streptococcus* spp. (19,74%) foi a que obteve melhores resultados.

Bibliografia

REFERÊNCIAS

BASILE, A. C.; SERTIÉ, L. A. A.; FREITAS, P. C. D.; ZANINI, A. C. Anti-inflammatory activity of aleoresin from Brazilian *Copaifera*. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 22, n. 1, p. 101-109, 1988.



2º Congresso Nacional de Extensão Universitária

11º Encontro de Atividades Científicas da Unopar

De 22 a 24/10/08



Apoio

FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR PARTICULAR

Legenda

- (1) Aluno Graduação Unopar
- (7) Docente Unopar
- (14) Outros
- (7) Docente Unopar