UTILIZAÇÃO DO TESTE DE DISCO DIFUSÃO NA DETERMINAÇÃO DO PERFIL DE SUSCEPTIBILIDADE DE S. AUREUS FRENTE A DIFERENTES EXTRATOS NATURAIS¹

Ronaldo Julio Silva Rufino² Lizianne de Matos Emerick³ Natália Conceição⁴ Camila Budim Lopes⁵

A técnica de disco difusão é uma das principais técnicas utilizadas para avaliar qualitativamente o perfil de susceptibilidade de isolados clínicos frente a diversos antimicrobianos. No entanto, a utilização desta metodologia para avaliar extratos naturais ainda é escassa, devido à falta de padronização específica para esta finalidade, sendo necessários novos estudos acerca desta temática. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o teste de disco difusão na determinação do perfil de susceptibilidade de Staphylococcus aureus frente a diferentes extratos naturais. Os extratos aquosos utilizados foram extraídos das seguintes plantas, Piper aduncun e Piper medium (jaborandifalso). Pachyrrhizus tuberosus (feijão macuco), obtidos por decocção. O controle positivo para verificar a presença do halo de inibição de crescimento do microrganismo foi o antimicrobiano enrofloxacina (10%) e, como controle negativo foi utilizado solução salina. As amostras de S. aureus foram obtidas de animais previamente diagnosticados com mastite bovina clínica. A identificação em espécie foi realizada por meio de testes bioquímicos convencionais. Os discos foram impregnados com os extratos e colocados sobre as placas de Petri, utilizando-se uma pinça metálica. As placas foram incubadas em estufa bacteriológica por 48h a 37°C. De acordo com os resultados obtidos, houve a presença de halos de inibição de crescimento quando se utilizou extratos de P. aduncun e P. medium, mostrando que estas plantas apresentam uma atividade antimicrobiana em potencial. Portanto pode-se concluir que, embora ainda seja pouco utilizada nos testes com extratos naturais, o teste de disco de difusão mostrou-se eficiente para determinar o perfil de susceptibilidade das amostras de S. aureus frente aos diferentes extratos analisados.

Palavras-chave: Inibição Bacteriana. Piper. Mastite.

Fonte de financiamento: IFRO.

¹ Trabalho realizado dentro da Ciências Biológicas, com financiamento do IFRO.

² Colaboradores, email ronaldojuliorufino@gmail.com, Campus Colorado do Oeste.

³ Colaboradores, email lizianne.emerick@ifro.edu.br, Campus Colorado do Oeste.

⁴ Orientadora, email natalia.conceicao@ifro.edu.br, Campus Colorado do Oeste.

⁵ Co-orientadora, email Camila.lopes@ifro.edu.br, Campus Colorado do Oeste.