

Estudo de propriedades antimicrobianas do ipê verde *Cibistax antisiphilitica*

Stein, Stephanie Jedoz¹; Zan, Renato André²; Meneguetti, Dionatas Ulises de Oliveira³; Carvalho, Clarice Maia⁴; Araujo, Atilon Vasconcelos de⁵

¹ stephaniejstein@gmail.com, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Rondônia, Brasil.

² renato.zan@ifro.edu.br, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Rondônia, Brasil.

³ dionatasmenequetti@hotmail.com Universidade Federal do Acre – Rio Branco - Acre – Brasil.

⁴ - Universidade Federal do Acre – Rio Branco - Acre – Brasil.

⁵ - Universidade Federal do Acre – Rio Branco - Acre – Brasil.

Resumo

O uso de plantas no combate a patologias pela população é milenar. O conhecimento científico dessas plantas tem sido um desafio para os pesquisadores, pois muitas permanecem desconhecidas, tanto do ponto de vista químico quanto farmacológico. O presente trabalho visou à avaliação dos extratos da *Cibistax antisiphilitica* como antimicrobianas. Foram coletadas as amostras de folhas e cascas do ipê-verde, posteriormente foram secas e trituradas, adicionou-se álcool etílico, deixado em repouso, filtrado, posteriormente o filtrado foi rotaevaporado com a finalidade de obter o extrato puro. O extrato foi particionado em hexano, acetato de etila e diclorometano. As partições foram submetidas ao ensaio de atividade antimicrobiana utilizando a técnica de *cup plate*. Para tanto, as bactérias patogênicas *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Streptococcus pneumoniae* ATCC 11733, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4952, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442 e o fungo patogênico *Candida albicans* ATCC 24433 foram crescidas a 37 °C por 4-6 h em meio Luria-Bertani. Foram considerados com atividade, as amostras que não permitiram o crescimento microbiano ao redor do disco. Para análise de resultados considerou-se a média dos três ensaios ou dois resultados com atividade. O método é reprodutibilidade, executado em dias diferentes para confirmar o resultado. Não são repetições. Assim, dando dois resultados com atividade, pode ser analisado como com atividade antimicrobiana, onde todas as amostras apresentaram atividade antimicrobiana, pois em nenhuma amostra apresentou crescimento microbiano. Portanto, podemos concluir que o ipê verde *cibistax antisiphilitica*, tem grande potencial como agente antimicrobiano.

Palavras-Chave: ipê-verde, extrato vegetal, anti-microbiana

Study of the properties microbial of the ipê green *Cibistax antisiphilitica*

Stein, Stephanie Jedoz¹; Zan, Renato André²; Meneguetti, Dionatas Ulises de Oliveira³; Carvalho, Clarice Maia; Araujo⁴, Atilon Vasconcelos de⁵

¹ stephaniejstein@gmail.com, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Rondônia, Brasil.

² renato.zan@ifro.edu.br, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Rondônia, Brasil.

³ dionatasmeneguetti@hotmail.com Universidade Federal do Acre – Rio Branco - Acre – Brasil.

⁴ - Universidade Federal do Acre – Rio Branco - Acre – Brasil.

⁵ - Universidade Federal do Acre – Rio Branco - Acre – Brasil.

Abstract

The use of plants in the fight against pathologies by the population is millenarian. The scientific knowledge of these plants has been a challenge for the researchers, both from the chemical and pharmacological point of view. The present work aimed at the evaluation of extracts of *Cibistax antisiphilitica* as antimicrobials. Samples of leaves and peel of the green ipê were collected, then dried and comminuted, ethyl alcohol was added, allowed to stand, filtered, and the filtrate was rotavaporated to obtain the pure extract. The extract was partitioned between hexane, ethyl acetate and dichloromethane. The partitions were submitted to the antimicrobial activity assay using the cup plate technique. To that end, the pathogenic bacteria *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Streptococcus pneumoniae* ATCC 11733, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4952, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442 and the pathogenic fungus *Candida albicans* ATCC 24433 were grown at 37 °C for 4 -6 h in Luria-Bertani medium. Samples that did not allow the microbial growth around the disc were considered with activity. For analysis of results the mean of the three trials or two results with activity was considered. The method is reproducibility, run on different days to confirm the result. They are not repetitions. Thus, giving two results with activity, can be analyzed as with antimicrobial activity, where all the samples presented antimicrobial activity, because in any sample showed microbial growth. Therefore, we can conclude that the ipe green cibistax antisiphilitica, has great potential as an antimicrobial agent.

Keywords: ipê-green; vegetable extract; antimicrobials.