



ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE TINTURA DE *Erythrina velutina*.

Wagner Bernardo da Silva¹, Francinalva Dantas de Medeiros²

RESUMO

O aparecimento de novas doenças infectocontagiosas e a resistência microbiana são um grave problema de saúde pública, por isso a busca por novos fármacos é de suma importância para o controle. Então, a pesquisa de antimicrobianos a partir de plantas medicinais pode ser uma alternativa, pois suas propriedades farmacológicas provem dos produtos naturais, provenientes do metabolismo secundário da espécie vegetal. A atividade biológica dessas substâncias, frente aos microrganismos, pode ocorrer através de sinergismo. A exemplo a *Erythrina velutina*, popularmente conhecida como Mulungu. Dessa forma, objetivou-se realizar estudos fitoquímicos e ensaios microbiológicos, a fim de avaliar o potencial antimicrobiano da *Erythrina velutina* frente aos fungos *Cryptococcus neoformans* e *C. gatti*. Para tanto, foram coletadas amostras da planta e produzido seu extrato hidroalcoólico, em seguida realizados testes fitoquímicos e os ensaios microbiológicos, utilizando a técnica de microdiluição em placas, seguido da identificação da concentração inibitória mínima (CIM). Os resultados da pesquisa fitoquímica demonstraram a presença de taninos e flavonoides, que podem estar correlacionados com atividade antimicrobiana. No entanto, os ensaios microbiológicos precisam de maiores confirmações ficando como perspectiva futura do trabalho, por conta da emergência sanitária da COVID-19. Sendo assim, é importante ressaltar que o extrato pode apresentar uma boa atividade antimicrobiana, devido ao alto teor de taninos e flavonoides, e que as pesquisas com plantas medicinais tradicionais podem ser promissoras na busca por novos antimicrobianos.

Palavras-chave: Análise microbiológica, Mulungu, Produtos Naturais.

¹Aluno do curso de Farmácia, Centro de Educação e Saúde, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: bernardodswagner@gmail.com

²Doutora, Professora, Centro de Educação e Saúde, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: francinalvamedeiros@gmail.com



STUDY OF THE ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF *Erythrina velutina* EXTRACT.

ABSTRACT

The emergence of new infectious diseases and microbial resistance are a serious public health problem, which is why the search for new pharmaceuticals is of paramount importance for control. So, the search for antimicrobials from medicinal plants may be an alternative, as their pharmacological properties come from natural products, derived from the secondary metabolism of the plant species. The biological activity of these substances, against microorganisms, can occur through synergism. For example, *Erythrina velutina*, popularly known as Mulungu. Thus, the objective was to carry out phytochemical studies and microbiological assays, in order to evaluate the antimicrobial potential of *Erythrina velutina* against the fungi *Cryptococcus neoformans* and *C. gatti*. For that, samples of the plant were collected and its hydroalcoholic extract was produced, then phytochemical tests and microbiological tests were performed, using the microdilution plate technique, followed by the identification of the minimum inhibitory concentration (MIC). The results of the phytochemical research demonstrated the presence of tannins and flavonoids, which may be correlated with antimicrobial activity. However, microbiological tests need further confirmation, remaining as a future perspective of the work, due to the health emergency of COVID-19. Therefore, it is important to note that the extract may have a good antimicrobial activity, due to the high content of tannins and flavonoids, and that research with traditional medicinal plants can be promising in the search for new antimicrobials.

Keywords: Microbiological analysis, *Erythrina velutina*, Natural products.