

RESUMO

O Brasil apresenta uma grande quantidade de plantas superiores que não foram estudadas, entre essas temos a *Spigellia flemmingiana*, uma representante da família Loganeaceae, que é utilizada popularmente como anti-helmíntica. No presente trabalho foram estudados os constituintes químicos, atividade antimicrobiana e anti-helmíntica dos extratos brutos de ciclohexano, acetato de etila e etanol da *Spigelia flemmingiana*. A atividade antimicrobiana foi avaliada frente ao *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Candida albicans*, *Candida lypolytica* e *Candida parakrusei* pelo método de difusão em disco e a atividade anti-helmíntica foi avaliada pela inibição direta da eclosão de ovos do helminto *Haemonchus contortus* em solução com os extratos da planta. Foram encontrados na planta pelo teste fotoquímico; Saponinas e Esteróides. Os testes de atividade antimicrobiana mostraram que nenhum dos extratos bruto inibiu o crescimento dos microrganismos utilizados. No entanto, os extratos ciclohexano e acetato de etila apresentaram atividade anti-helmíntica nos testes contra o *Haemonchus contortus*. Os extratos que apresentaram atividade anti-helmíntica foram purificados para isolamento e determinação da estrutura do possível composto responsável pela atividade biológica. No extrato ciclohexano foi obtido o composto SFH-1 e no extrato acetato de etila, o composto SFA-2. O presente trabalho comprovou a utilização da *Spigelia flemmingiana* como anti-helmíntica. O composto SFH-1, após análises espectrométricas foi identificado como o **β -sitosterol**, enquanto que o SFA-2 foi identificado como um derivado do ácido benzóico, o **Ácido Vanilínico**.

ABSTRACT

Brazil presents a wide variety of superior plants, which have not been yet studied. Among these plants, we may find *Spigellia flemmingiana*, from the family Loganeaceae, which is currently utilized for anti-helmintic treatment. In the present work, the chemical constituents, antimicrobial and anti-helmintic activities were studied using the crude extracts prepared from this plant with the solvents ethanol, cyclohexane and ethyl acetate. With regard to the antimicrobial activity, this was tested through the agar diffusion method using the following test microorganisms: *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Candida albicans*, *Candida lipolytica* and *Candida parakrusei*. Besides, the anti-helmintic activity was evaluated through the direct inhibition of eggs eclosion of *Haemonchus contortus* in solution with the plant extracts. The antimicrobial activity tests demonstrated that none of the crude extracts inhibited the growth of the utilized microorganisms. Nevertheless, the cyclohexane and ethyl acetate extracts demonstrated anti-helmintic activity on the tests against *Haemonchus contortus*. These extracts were purified for the isolation and structure determination of the possible compounds responsible for the biological activity. From the cyclohexane extract was isolated a compound named SFH-1 and from the ethyl acetate extract, the compound SFA-2. The present study proved the utilization of *Spigelia flemmingiana* as anti-helmintic. Spectroscopic analysis identified the compound SFH-1 as being β -sitosterol and the SFA-2 as a benzoic acid derivative, the **Vanilic acid**.