



## BIOATIVIDADE DO ÓLEO ESSENCIAL E DE EXTRATOS BRUTOS DE *Vernonia polyanthes* Less

Almir Andreão<sup>\*1</sup>, Patrícia S. S. Andreão<sup>2</sup>.

<sup>1,2</sup>Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Aracruz, ES, Brasil. \*aandrea@gmail.com

### INTRODUÇÃO

O estudo e a avaliação de novas substâncias ou extratos de plantas com atividades biológicas são de grande importância econômica e epidemiológica. A *Vernonia polyanthes* Less é uma planta nativa do Brasil, popularmente conhecida como assa-peixe, assa-peixe branco, estanca-sangue, cambará-guassú e comumente encontrada na região Sudeste. O assa-peixe é uma planta indicativa de solos pobres e de baixa fertilidade, multiplica-se com facilidade através de sementes em terrenos de pastagens e solos pouco férteis, nas beiras de estradas, nos lugares abertos sendo, até mesmo, considerada planta daninha nas culturas perenes. Suas folhas são utilizadas no tratamento de afecções do aparelho respiratório, problemas renais, fraturas, indicada também como tônica e diurética (Souza, et al. 2008, Rev. Bras. Farm.). Essa planta é objeto de estudo do presente trabalho para verificar sua atividade nematicida com testes preliminares com *Artemia salina* (Meyer, B.N. et al. 1982, *Planta Med.*) visando a busca de novas alternativas para o controle parasitário.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Folhas da espécie *V. polyanthes* foram coletadas, pesadas para obtenção do peso fresco, fragmentadas e submetidas à extração do óleo essencial e dos extratos etéreo e hexânico. Os testes preliminares com o bioindicador *Artemia salina* foram conduzidos utilizando cistos eclodidos em água marinha sintética e se deram com a exposição destes organismos aos respectivos extratos e ao óleo essencial

### RESULTADOS

por 24 horas. Posteriormente, foram realizados testes nematicidas com a espécie *Anguilula silusiae* com sua exposição ao óleo essencial e aos extratos etéreo e hexânico por 48 horas. Os testes de toxicidade frente à *A. salina* com objetivo de avaliar o potencial tóxico dos extratos orgânicos e do óleo essencial da *V. polyanthes* apresentaram resultados promissores. Após a realização da extração das folhas obteve-se um óleo amarelo claro com rendimento de 0,0176% (m/m). Na avaliação da citotoxicidade frente a *A. salina*, o óleo essencial apresentou DL<sub>50</sub> igual a 21,73 mg/L. Os valores de DL<sub>50</sub> obtidos nesses ensaios foram de 862,10 mg/L para o extrato hexânico e 1685,85 mg/L para o extrato etéreo. No ensaio nematicida frente ao nematoide *Anguilula silusiae*, o extrato hexânico foi o que mostrou maior atividade apresentando mortalidade de 40,56% na concentração de 1000 mg/L. Para o extrato etéreo, observou-se 4,54% de mortalidade também na concentração de 1000 mg/L e o óleo essencial, na de 15 mg/L, causou uma mortalidade de 20,43% dos nematoides.

### CONCLUSÃO

Esse trabalho tem importante relevância, uma vez que permitiu comprovar que o óleo essencial e os extratos de *V. polyanthes* apresentam potenciais atividades citotóxicas e nematicidas.

### AGRADECIMENTOS

Ifes, CNPq.

