



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

EXPOSIÇÃO DE EXTRATO AQUOSO DE LEGUMINOSA SOBRE POPULAÇÕES DE UM NEMATÓIDE DE SOLO.

Camila Luna^{1*}, Alexandra Cavalcante¹, Gilberto Rodrigues¹, Giovanni Santos¹.

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências - Campus Recife. Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife, PE, 50670-901, Brasil. *Correspondência para camilaalexandredeluna@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia aplicada/Oral

Extratos de *Indigofera suffruticosa* possuem propriedades medicinais e dispersoras de insetos. Visando futuras exposições do extrato aquoso de *I. suffruticosa* (EAI) no solo, nosso objetivo foi avaliar efeitos letal e sub-letal deste nas populações do nematóide de solo e modelo biológico *Caenorhabditis elegans*, observando possíveis mudanças em seus parâmetros populacionais (Tempo de desenvolvimento total [TDT], pós-embrionário [TDpós], pré-embrionário [TDpré], Fecundidade diária [FD] e Tamanho da população total [TPT]). As investigações ocorreram em placas de Petri com 10 mL de Bacto-ágar com colesterol e concentrações de 150, 300, 600 e 1200 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$ do EAI e o controle em quadruplicatas com 8 nematóides adultos de *C. elegans*, alimentados 50 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$ de *Escherichia coli* a 3×10^9 cel/ml⁻¹ e armazenados em incubadoras a 18°C no escuro investigados diariamente durante 10 dias. Em relação ao controle, a concentração de 600 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$ aumentou o TDpós, a FD e o TPT. Em 1200 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$, houve diminuição significativa no TDpós, na FD e no TPT que além de inferior ao controle, manteve-se estagnada. A concentração de 150 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$ aumentou o TDpós. A concentração de 300 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$ aumentou a FD e aumentou o TPT. Não houve letalidade em nenhum dos tratamentos observados, porém houve concentrações que estimularam o crescimento das populações de *C. elegans* e esta foi calculada em torno de 215,6 a 220 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$. O extrato é letal para populações de mosquitos nas mesmas concentrações testadas aqui, o que favorece o uso com o extrato aquoso de *I. suffruticosa* para efeitos inseticidas sem agressão a organismos de vida-livre. Conclui-se que o extrato aquoso de *I. suffruticosa* altera parâmetros populacionais de *C. elegans* favorecendo-os em pequenas concentrações (150 a 600 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$) e prejudicando o crescimento da população na concentração mais alta (1200 $\mu\text{g}/\text{L}^{-1}$).

Agradecimentos: Os autores agradecem ao Centro de Biociências e ao Departamento de Citologia e embriologia ambos da Universidade Federal de Pernambuco.