

## Efeito de extrato seco de *Ficus carica* padronizado em teor de psoraleno sobre *Meloidogyne javanica*

Henrique P. Miranda, Dalila S. Buonicontro, Thais A. Almeida, João Paulo V. Leite, José Neto R. Santana

ODS 12

Consumo e Produção Responsáveis

### Introdução

Os fitonematoides causam prejuízos estimados em cerca de R\$ 65 bilhões anualmente no Brasil. Dentre eles, destaca-se *Meloidogyne javanica* (Mjav). O manejo desses patógenos representa um desafio, devido aos riscos ambientais associados ao uso prolongado de nematicidas químicos. Nesse contexto, a busca por estratégias de manejo mais sustentáveis têm ganhado destaque, e extratos vegetais, como os obtidos de *Ficus carica*, surgem como alternativas promissoras.

### Objetivos

Este trabalho objetivou-se avaliar o efeito de extrato seco de *F. carica*, padronizado em teor de psoraleno, sobre a mortalidade e a eclosão *in vitro* de juvenis de segundo estágio (J2) de Mjav. E verificar se há correlação entre teor de psoraleno e mortalidade.

### Material e Métodos ou Metodologia

#### Estimativa das concentrações letais (CL<sub>50</sub> e CL<sub>95</sub>)

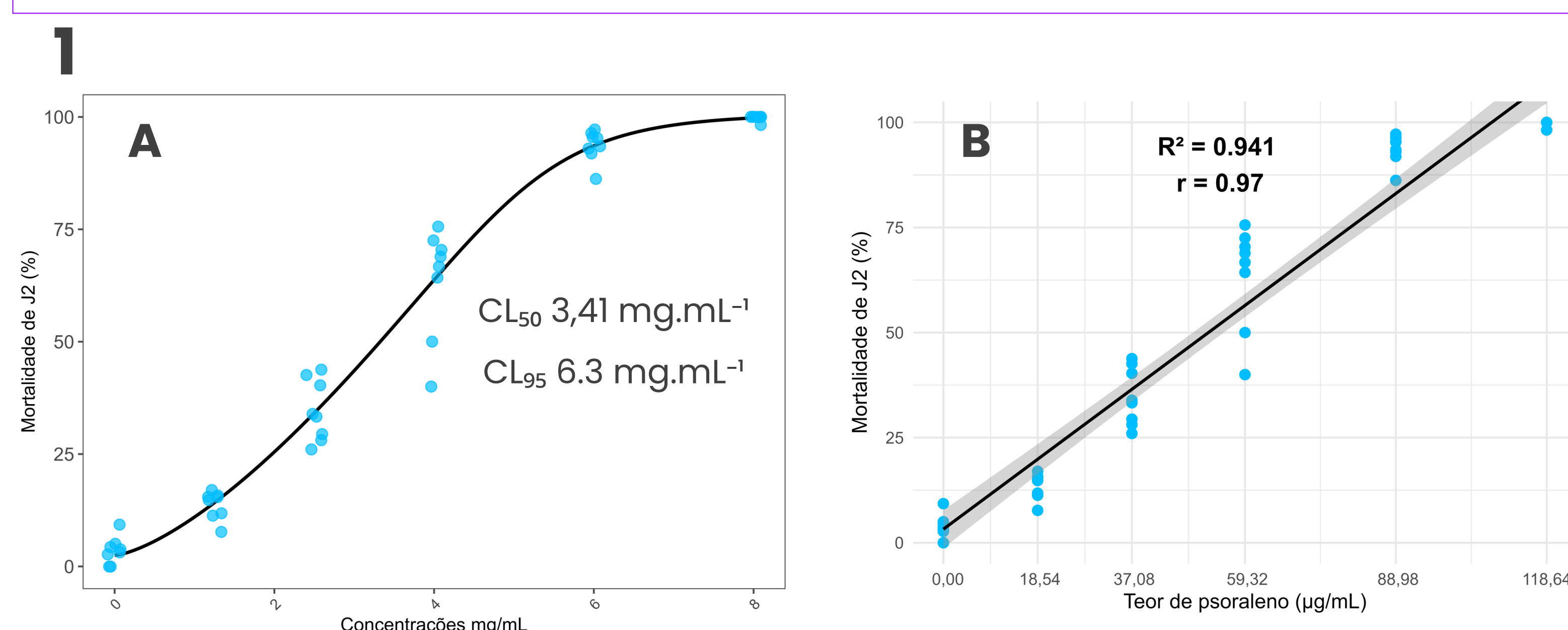
- Concentrações: 0; 1,25; 2,5; 4; 6 e 8 mg.mL<sup>-1</sup>;
- Controle negativo: água destilada autoclavada;
- DIC com 8 repetições;
- B.O.D a 25°C, no escuro.



- Concentrações: CL<sub>95</sub>=6,35 mg.mL<sup>-1</sup> e 2x CL<sub>95</sub>=12,7 mg.mL<sup>-1</sup>;
- Água destilada autoclavada (negativo) e o nematicida Vigga® SC (positivo) na concentração de 1,01 mg mL<sup>-1</sup>;
- Câmara de crescimento a 28 °C por sete dias;
- DIC com 8 repetições.

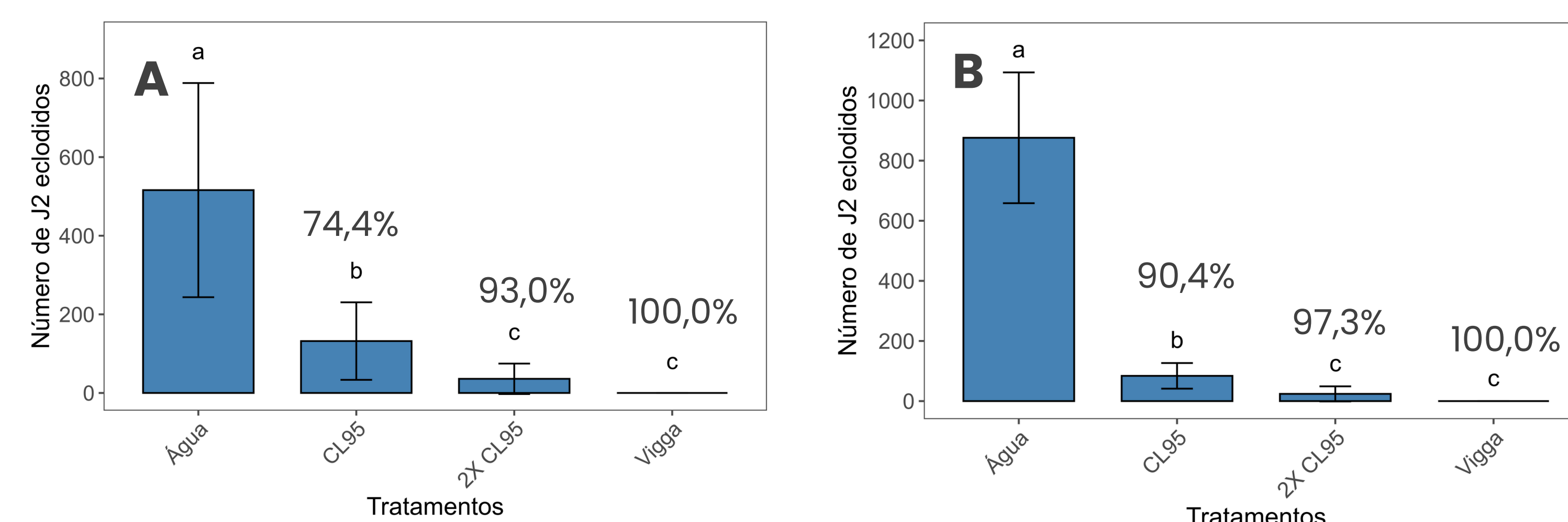


### Resultados e/ou Ações Desenvolvidas



**Figura 1.** Toxicidade do extrato seco de *Ficus carica* padronizado em teor de psoraleno a juvenis de segundo estágio (J2) de *Meloidogyne javanica*. A mortalidade de *M. javanica* foi avaliada após 72 h de incubação a 25 °C após o tratamento com o extrato de *F. carica* nas seguintes concentrações: 0; 1,25; 2,5; 4; 6 e 8 mg mL<sup>-1</sup>. Os gráficos apresentam a curva de mortalidade obtida no (A) primeiro gráfico e a correlação entre a mortalidade de *Meloidogyne javanica* e o teor de psoraleno presente no extrato de galhos de *Ficus carica* no (B).

### 2



**Figura 2.** Supressividade da eclosão de juvenis de segundo estágio (J2) de *Meloidogyne javanica* após o tratamento com extrato seco de *Ficus carica* padronizado em teor de psoraleno. Gráfico de barras obtido a partir do (A) primeiro e (B) segundo experimento, respectivamente.

### Conclusões

Esses achados evidenciam o potencial do extrato de *F. carica* como uma alternativa eficaz para o manejo sustentável de *M. javanica*.

### Bibliografia

- ALMEIDA, T. A. Padronização em biomarcadores cumarínicos do extrato de *Ficus carica* L. e seu potencial biopesticida. 2025. Dissertação (Mestrado em Bioquímica) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2025.
- BONETI, J. I. S.; FERRAZ, S. Modificação do método de Hussey & Barker para extração de ovos de *Meloidogyne exigua* de raízes de cafeeiro. Fitopatologia Brasileira, v. 6, n. 3, 1981.
- CLIFF, G. M.; HIRSCHMANN, H. Evaluation of morphological variability in *Meloidogyne arenaria*. Journal of Nematology, v. 17, n. 4, p. 445, 1985.