

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 fitonematoídes 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 estádio (J2) de *Mjav*. E verificar se há correlação entre teor de psoraleno e mortalidade.

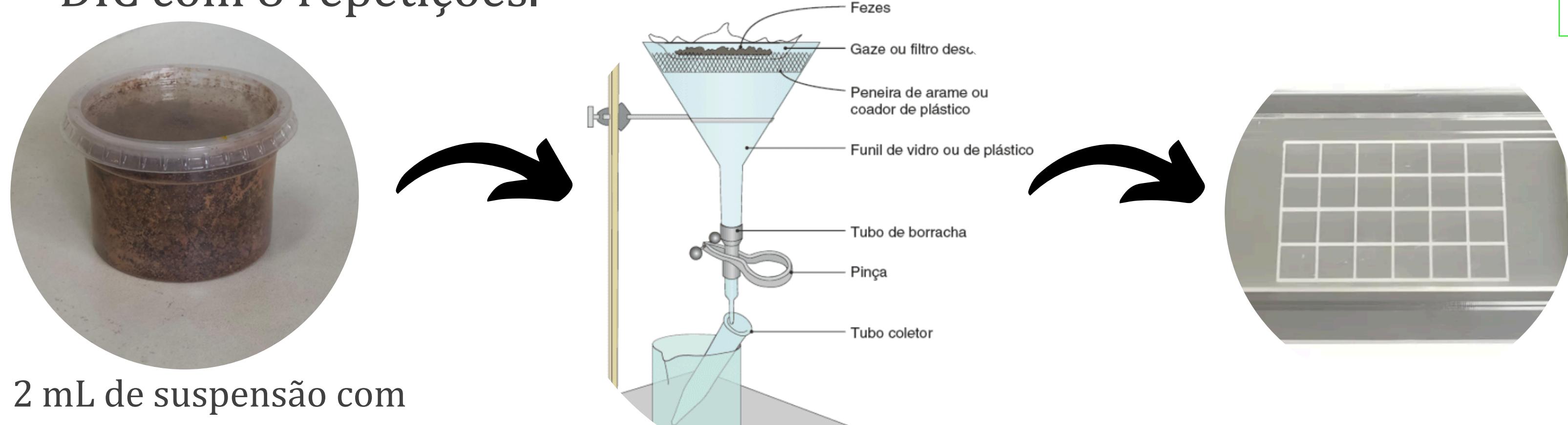
Material e Métodos ou Metodologia

Estimativa das concentrações letais (CL₅₀ e CL₉₅)

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



- Concentrações: CL₉₅=6,35 mg·mL⁻¹ e 2x CL₉₅=12,7 mg·mL⁻¹;
- Água destilada autoclavada (negativo) e o nematicida Vigga® SC (positivo) na concentração de 1,01 mg mL⁻¹;
- Câmara de crescimento a 28 °C por sete dias;
- DIC com 8 repetições.



Apoio Financeiro

Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

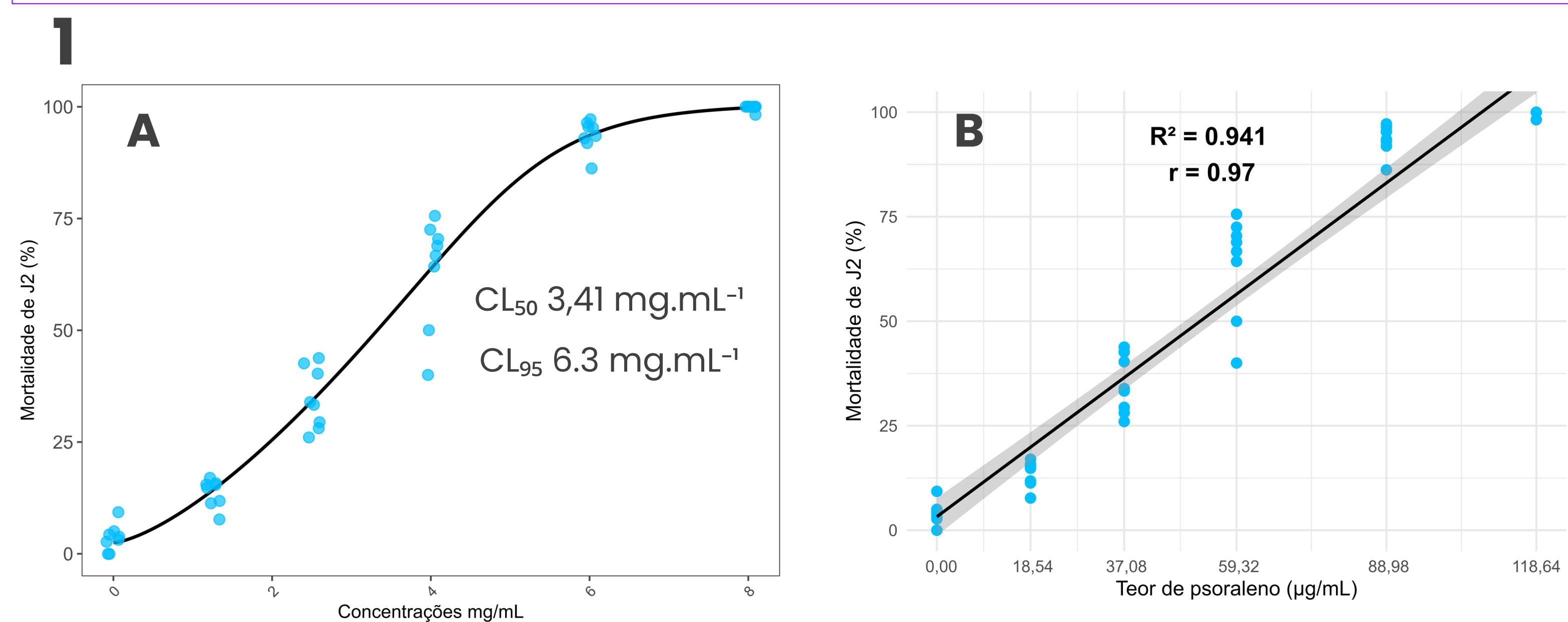


Figura 1. Toxicidade do extrato seco de *Ficus carica* padronizado em teor de psoraleno a juvenis de segundo estádio (J2) de *Meloidogyne javanica*. A mortalidade de *M. javanica* foi avaliada após 72 h de incubação a 25 °C após o tratamento com o extrato de *F. carica* nas seguintes concentrações: 0; 1,25; 2,5; 4; 6 e 8 mg mL⁻¹. 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

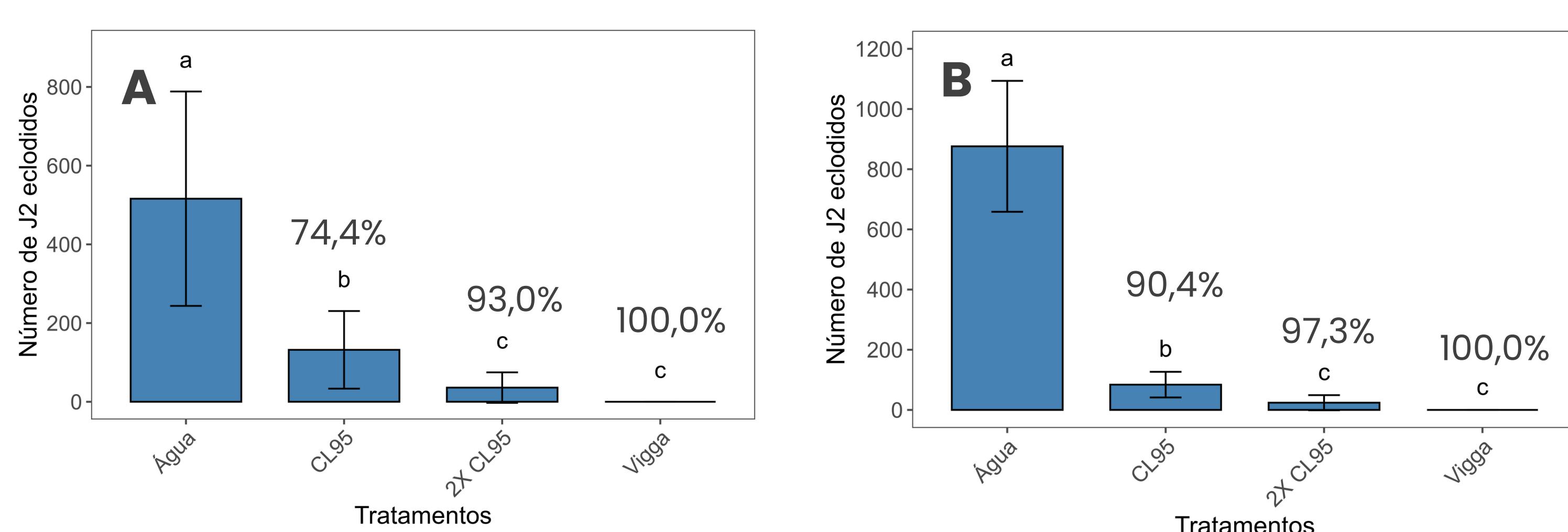


Figura 2. Supressividade da eclosão de juvenis de segundo estádio (J2) de *Meloidogyne javanica* após o tratamento com extrato seco de *Ficus carica* padronizado em teor de psoraleno. Gráfico de barras obtido a partir do (A) primeiro e (B) segundo experimento, respectivamente.

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 cafeiro. 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.