

# Comportamento quimiotático de *Trichogramma pretiosum* (Hym., Trichogrammatidae) a voláteis de plantas induzidas por oviposição de *Spodoptera frugiperda* (Lep., Noctuidae)

Autora: Tacielly Echert<sup>1</sup>; Orientador: Josué Sant'ana<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bolsista de Iniciação científica <sup>2</sup> Prof. Dr. Departamento de Fitossanidade da UFRGS

## Introdução

Na busca pelo hospedeiro, espécies de *Trichogramma pretiosum* (Hym., Trichogrammatidae) (Fig. 1) utilizam pistas químicas como os voláteis emitidos por plantas injuriadas pela herbivoria e/ou submetidas à oviposição de insetos.



Figura 1. *Trichogramma pretiosum* sobre ovos de lepidóptero

Controle



Figura 2. Lagarta de *Spodoptera frugiperda* (Lep., Noctuidae)

## Objetivo

Avaliar as respostas quimiotáticas de *T. pretiosum* frente a plantas de milho e arroz na presença ou ausência de posturas de *S. frugiperda*.

## Material e Métodos

Para condução dos experimentos foram utilizadas plantas de milho Bt (MORGAN 30A77) e arroz (IRGA 424) em estágio vegetativo (V3-V4), nas quais eram colocadas em gaiolas (30 x 30 x 45 cm) junto com 10 casais de *S. frugiperda* em idade reprodutiva (Figura 3A), por um período de 24 horas. Transcorrido esta etapa, as mariposas foram retiradas e as plantas com quantidades semelhantes de posturas (Figura 3B E 3C), foram separadas e avaliadas 24 e 48 horas após. Plantas que não tiveram contato com *S. frugiperda* foram consideradas plantas controle. As respostas quimiotáticas de fêmeas de *T. pretiosum* foram avaliadas em olfatômetro de dupla escolha, tipo "Y", sob condições controladas (25 ± 2 °C; 60 ± 10% U.R.). Sendo contrastadas as seguintes combinações: a) plantas com postura x plantas controle; b) plantas previamente ovipositadas, mas sem posturas x plantas controle e c) plantas controle x ar.

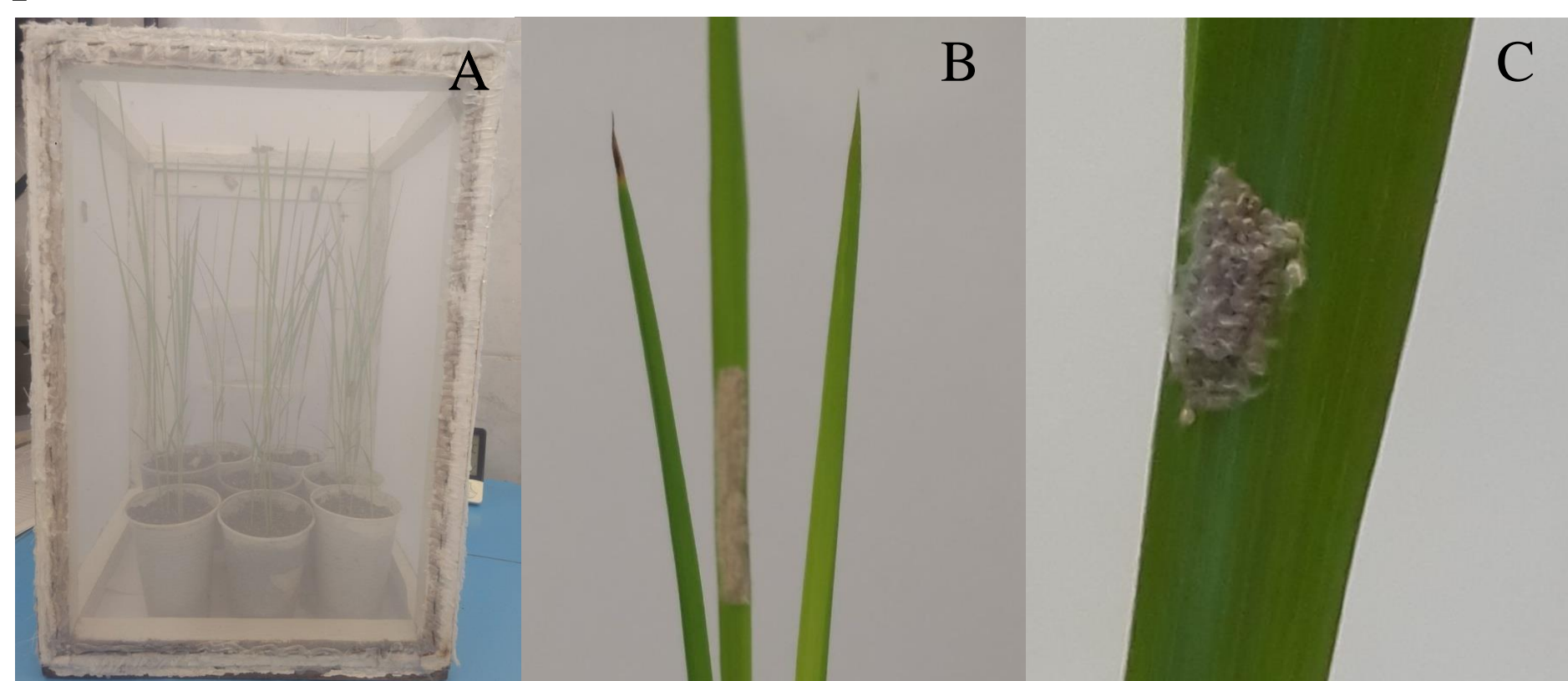


Figura 3. A) Gaiola com plantas de arroz e adultos de *S. frugiperda*. Planta de arroz (B) e milho (C) com massa de ovos de *S. frugiperda*.

## Resultados

Fêmeas de *T. pretiosum* foram significativamente mais atraídas por plantas de arroz com posturas e plantas previamente ovipositadas sem posturas após 24 e 48 horas em relação às plantas controle (Fig. 4). Os parasitoides não diferenciaram plantas de milho com postura em contraste com plantas controle, como também as duas espécies de plantas em contraste com o ar.

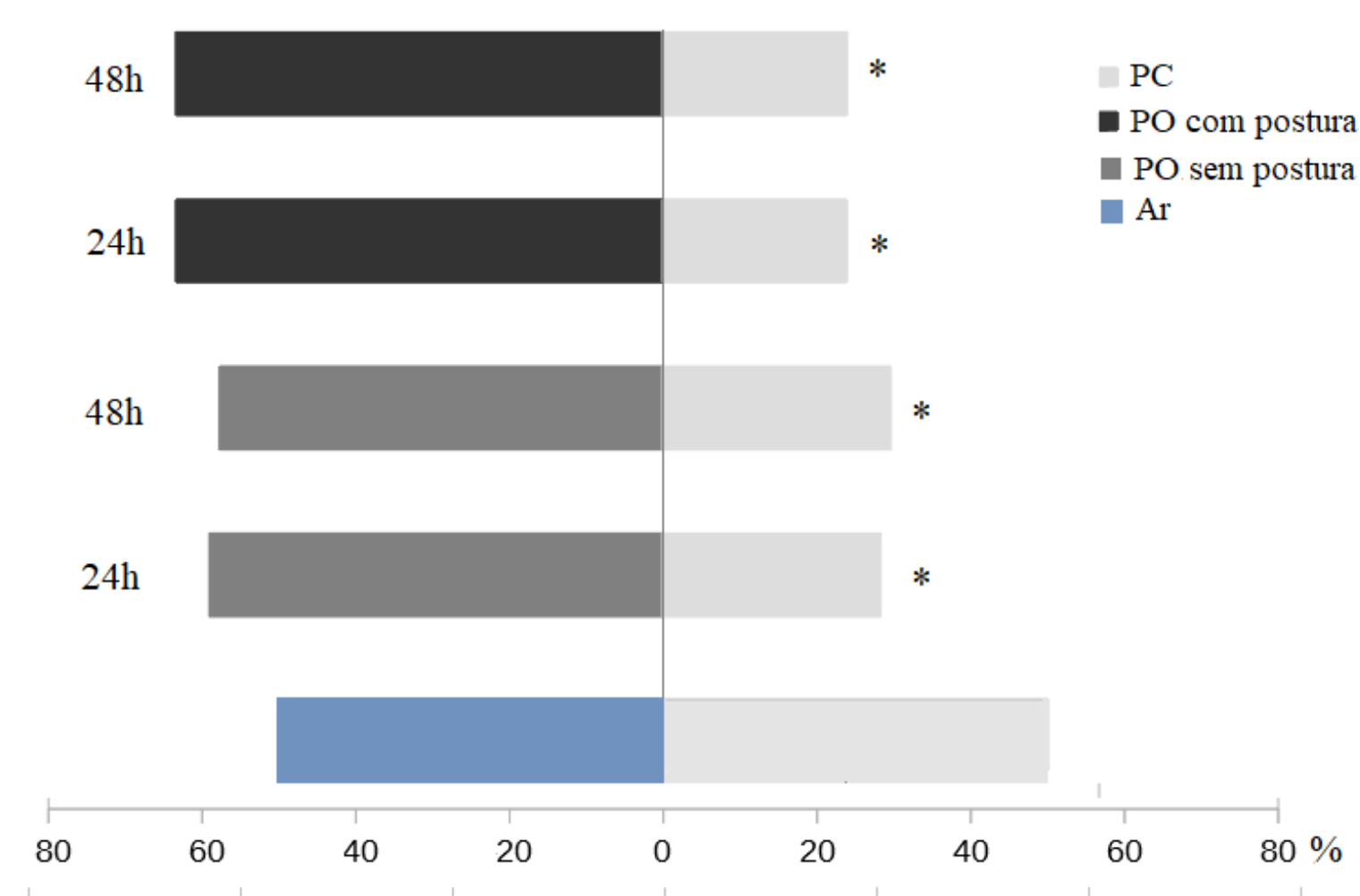


Figura 4. Porcentagem de escolha de fêmeas de *T. pretiosum* ao ar e a plantas de arroz previamente ovipositadas (PO) com e sem a presença da postura de *S. frugiperda* após 24 e 48 horas em contraste com plantas controle (PC). \* significativo a 5% pelo teste de qui-quadrado.

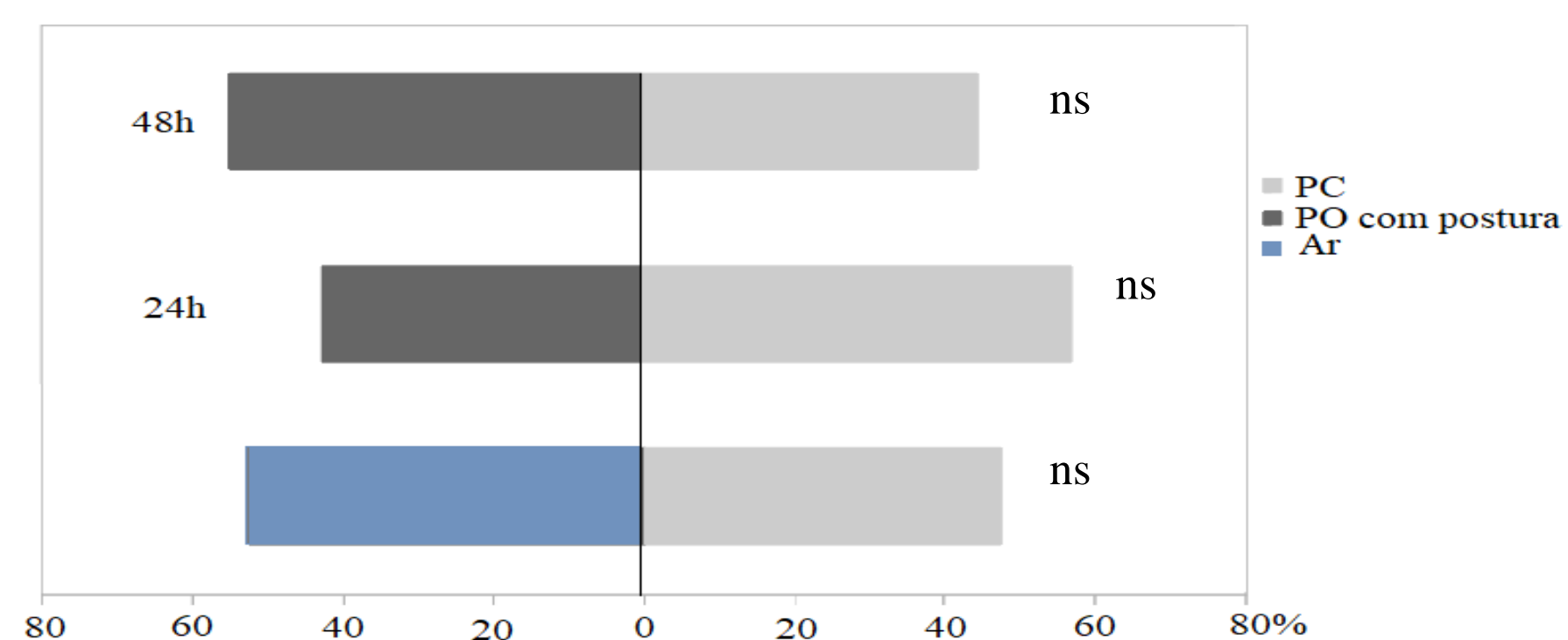


Figura 5. Porcentagem de escolha de fêmeas de *T. pretiosum* ao ar e a plantas de milho previamente ovipositadas (PO) com a presença da postura de *S. frugiperda* após 24 e 48 horas em contraste com plantas controle (PC). \* significativo a 5% pelo teste de qui-quadrado. ns: não significativo

## Conclusões

Os resultados sugerem que *T. pretiosum* utiliza os voláteis liberados por plantas de arroz induzidas por oviposição como pista química no processo de busca do hospedeiro.