



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Comportamento quimiotático de <i>Trichogramma pretiosum</i> (Hym., Trichogrammatidae) a voláteis de plantas induzidas por oviposição de <i>Spodoptera frugiperda</i> (Lep., Noctuidae)
<b>Autor</b>	TACIELLY TOLEDO ECHERT
<b>Orientador</b>	JOSUE SANT ANA

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

Tacielly Echert – Graduada em Agronomia na UFRGS, bolsista IC/CNPq

Prof<sup>o</sup> Dr. Josué Sant'Ana (orient.)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Departamento de Fitossanidade

O parasitoide de ovos de espécies de *Trichogramma* estão sendo amplamente utilizados no controle biológico de lepidópteros praga em diversas culturas devido, especialmente, a sua agressividade e facilidade de produção massal. A espécie *Trichogramma pretiosum* Riley (Hymenoptera: Trichogrammatidae) é um importante agente de controle da lagarta-do-cartucho, *Spodoptera frugiperda* Smith (Lepidoptera: Noctuidae), a qual é uma das principais pragas nas culturas do milho (*Zea mays* L.) e arroz (*Oryza sativa* L.). No processo de busca por hospedeiros, espécies deste gênero utilizam pistas químicas, como os voláteis emitidos por plantas injuriadas pela herbivoria e/ou submetidas à oviposição de insetos. O objetivo deste trabalho foi avaliar as respostas quimiotáticas de *T. pretiosum* frente a plantas de milho e arroz na presença ou ausência de posturas de *S. frugiperda*. Os experimentos foram realizados no Laboratório de Etologia e Ecologia Química de Insetos (LEEQI), sendo utilizados insetos da criação oriunda do Laboratório de Biologia, Ecologia e Controle Biológico de Insetos (BIOECOLAB), ambos localizados no Departamento de Fitossanidade da UFRGS. As plantas de milho Bt (MORGAN 30A77) e arroz (IRGA 424) em estágio vegetativo (V3-V4) foram colocadas em gaiolas (30 x 30 x 45 cm), junto com 10 casais de *S. frugiperda* em idade reprodutiva, por um período de 24 horas. Transcorrido esta etapa, as mariposas foram retiradas e as plantas com quantidades semelhantes de posturas, foram separadas e avaliadas 24 e 48 horas após a oviposição. Foi considerado plantas controles aquelas que não tiveram contato com *S. frugiperda*. As respostas quimiotáticas de fêmeas de *T. pretiosum* foram avaliadas em olfátometro de dupla escolha, tipo “Y”. Foram 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. Foram realizados, no mínimo, 40 repetições/contraste. Os resultados foram analisados pelo teste de Qui-quadrado com 5% de significância. Fêmeas de *T. pretiosum* foram significativamente mais responsivas a plantas de arroz com posturas (24 e 48 horas;  $P = 0,0017$  e  $0,0014$ , respectivamente) em relação as que não foram ovipositadas (controle). O mesmo aconteceu com plantas previamente ovipositadas nesta cultura e sem posturas após 48 horas vs. as sem oviposição ( $P = 0,0018$ ). Os insetos responderam mais as plantas controle do que ao ar ( $P < 0,05$ ). Os parasitoides não diferenciaram plantas de milho ovipositadas das do tratamento controle ( $P > 0,05$ ). Assim como, responderam de forma similar a plantas de milho em contraste com o ar ( $P = 0,694$ ). Os resultados sugerem que as respostas quimiotáticas de *T. pretiosum* estão associadas a interações entre as posturas do herbívoro (*S. frugiperda*) e a planta hospedeira. Bioensaios com plantas de milho crioulo estão sendo conduzidos.

**Palavras-Chave:** parasitoide; lagarta-do-cartucho; sinomônios;