

Autora: Thais Cristina da Silva Sousa. Orientador: Josué Sant'Ana<sup>2</sup>

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

## Introdução

A mariposa-oriental *Grapholita molesta* (Busck, 1916) (Lepidoptera, Tortricidae) é uma das principais pragas do pessegueiro e da macieira na região sul do Brasil (Fig. 1).



**Figura 1.** Adulto de *G. molesta* (A); danos causados em maçã pela fase jovem (B) e danos da larva em brotos de pessegueiro (C).

Para o combate deste inseto são utilizados, principalmente, inseticidas. O uso de feromônios tem sido uma alternativa para o monitoramento e controle da praga (Arioli et al., 2013). Entretanto, os dispersores disponíveis comercialmente apresentam problemas relacionados, principalmente, ao custo e durabilidade no campo.

## Objetivo

O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade das nanofibras de policaprolactona (PCL) e polietilenoglicol (PEG) (1:1) contendo feromônio, na captura de machos de *G. molesta* em pomares comerciais, após sua exposição por diferentes períodos.

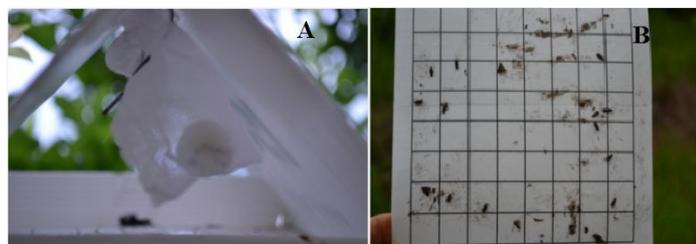
## Material e Métodos

O experimento foi realizado na safra 2015, entre os meses de outubro a dezembro, em pomar comercial de pessegueiro e ameixeira, com área total de 10 hectares, localizados em Porto Alegre/RS (30° 08' 22.77" e 51° 11' 59.15"). A área foi dividida em quatro blocos contendo os quatro tratamentos em cada. Estes foram dispostos dentro de armadilhas do tipo Delta (Fig. 2), colocadas a 1,7 m de altura na copa das plantas.

### Tratamentos

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Nanofibras com 0,01% de feromônio          |
| 2 | Nanofibras com 0,001% de feromônio         |
| 3 | Nanofibras sem feromônio                   |
| 4 | Formulação comercial (ISCALure Grafolita®) |

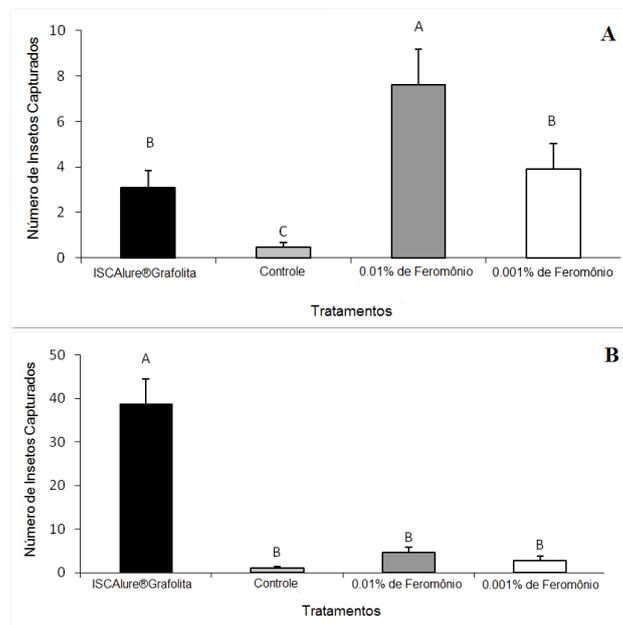
As avaliações foram realizadas uma vez por semana, durante dez semanas. A média do número de insetos capturados nas armadilhas foi comparada (Kruskal-Wallis, teste de Student) utilizando Bioestar® 5.0 Software ( $\alpha = 0,05$ ).



**Figura 2.** Armadilha Delta com nanofibra contendo feromônio (A) e machos de *G. molesta* capturados (B).

## Resultados

Ao longo das dez semanas, um maior número de machos foi capturado em armadilhas com septos comerciais. No entanto, mais machos foram observados em armadilhas com nanofibras contendo 0,01% de feromônio nas primeiras cinco semanas. A partir da sexta até a décima semana, armadilhas com a isca comercial capturaram mais machos (Fig. 3).



**Figura 3.** Número médio de machos de *G. molesta* capturados em armadilhas com nanofibras de policaprolactona (PCL) e polietilenoglicol (PEG) (1:1) contendo feromônio nas concentrações 0,001 e 0,01 %, nanofibras de controle (sem feromônio) e ISCALure®Grafo da 1ª a 5ª (A) e da 6ª a 10ª (B) semanas em pomar comercial de pêsego e ameixa. Médias seguidas de diferentes letras nas barras indicam diferença significativa (teste de Student,  $P < 0,05$ ).

## Referência

ARIOLI, C.J.; BOTTON, M.; MAFRA-NETO, A.; MOLINARI, F.; BORGES, R.; PASTORI, P.L. **Feromônios sexuais no manejo de insetos-praga na fruticultura de clima temperado.** Florianópolis: Epagri, 2013. 58p. (Epagri. Boletim Técnico, 159)