



# Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



## Honeydew de afídeos de sorgo serve como alimento e aumenta aptidão de *Chrysoperla externa*

Eduardo Teixeira Filho<sup>1</sup>, Madelaine Venzon<sup>2</sup>, André Mazochi Barroso<sup>1</sup>, Mathias Moraes Abrão<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Viçosa (eduardo.t.filho@ufv.br)

<sup>2</sup>EPAMIG Sudeste (medelainevenzon@gmail.com)

Área: Entomologia, Agronomia; Trabalho de pesquisa

Palavras-chave: Crisopídeo, afídeos, controle biológico conservativo

### Introdução

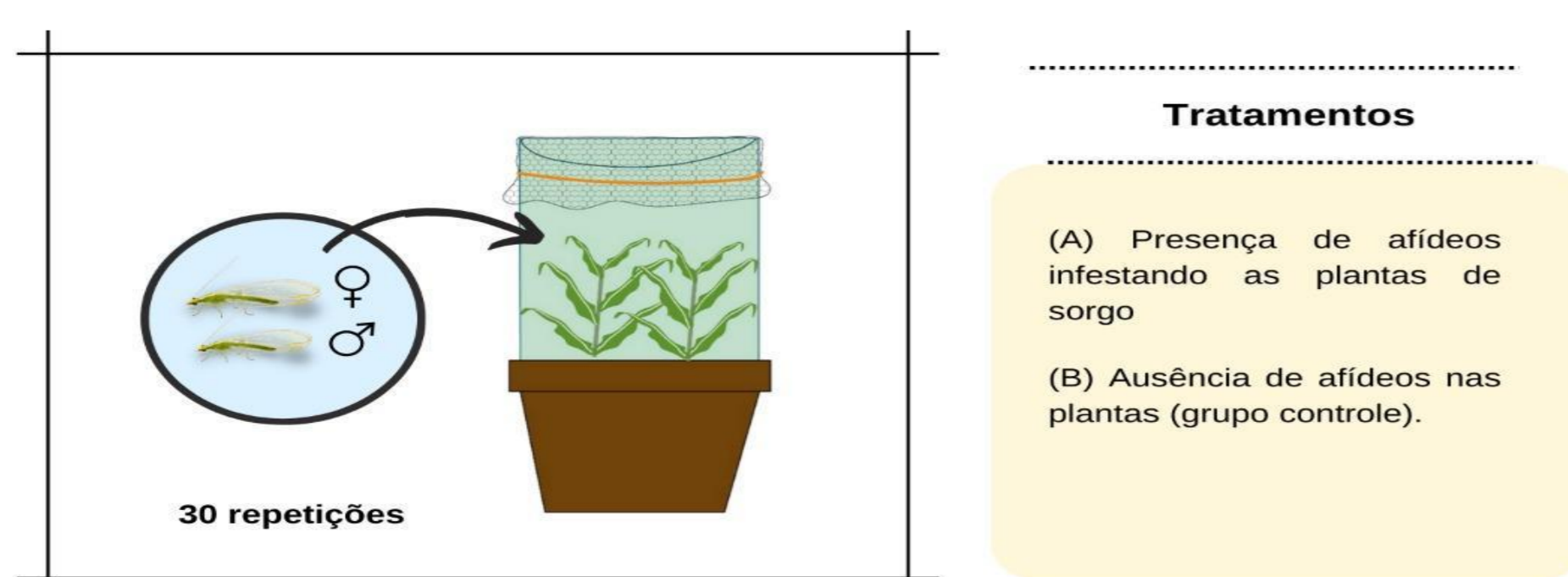
O honeydew é uma substância excretada por alguns hemípteros fitófagos, como afídeos e cochonilhas (Hemiptera: Sternorrhyncha), que é rico em carboidratos e também possui aminoácidos e proteínas. Por isso, pode representar uma valiosa fonte alimentar para insetos benéficos, como inimigos naturais de pragas, facilitando o estabelecimento de suas populações no agroecossistema e podendo ser um aliado no controle biológico conservativo.

### Objetivos

O objetivo do estudo foi avaliar a taxa de oviposição, viabilidade de ovos e sobrevivência de *C. externa* adultos com acesso ao honeydew excretado pelo pulgão *Melanaphis* sp. infestando plantas de sorgo (*Sorghum bicolor*).

### Material e Métodos

Foram feitas 30 repetições por tratamento, cada uma com três sorgos envasados, dentro de uma gaiola feita de garrafa PET 2L recortada cilíndricamente. Um lado da garrafa encaixava-se no vaso e o outro lado era tampado por um tecido poroso com elásticos. Foram feitos dois tratamentos:



### Apoio Financeiro

CAPES, CNPq, FAPEMIG, FUNARBE e Outros

### Resultados e Discussão

Observou-se que as fêmeas de *C. externa* que tiveram acesso aos afídeos ovipositaram ovos viáveis, enquanto indivíduos privados do acesso ao honeydew não ovipositaram. O tempo de sobrevivência foi maior para os crisopídeos das gaiolas que continham afídeos.

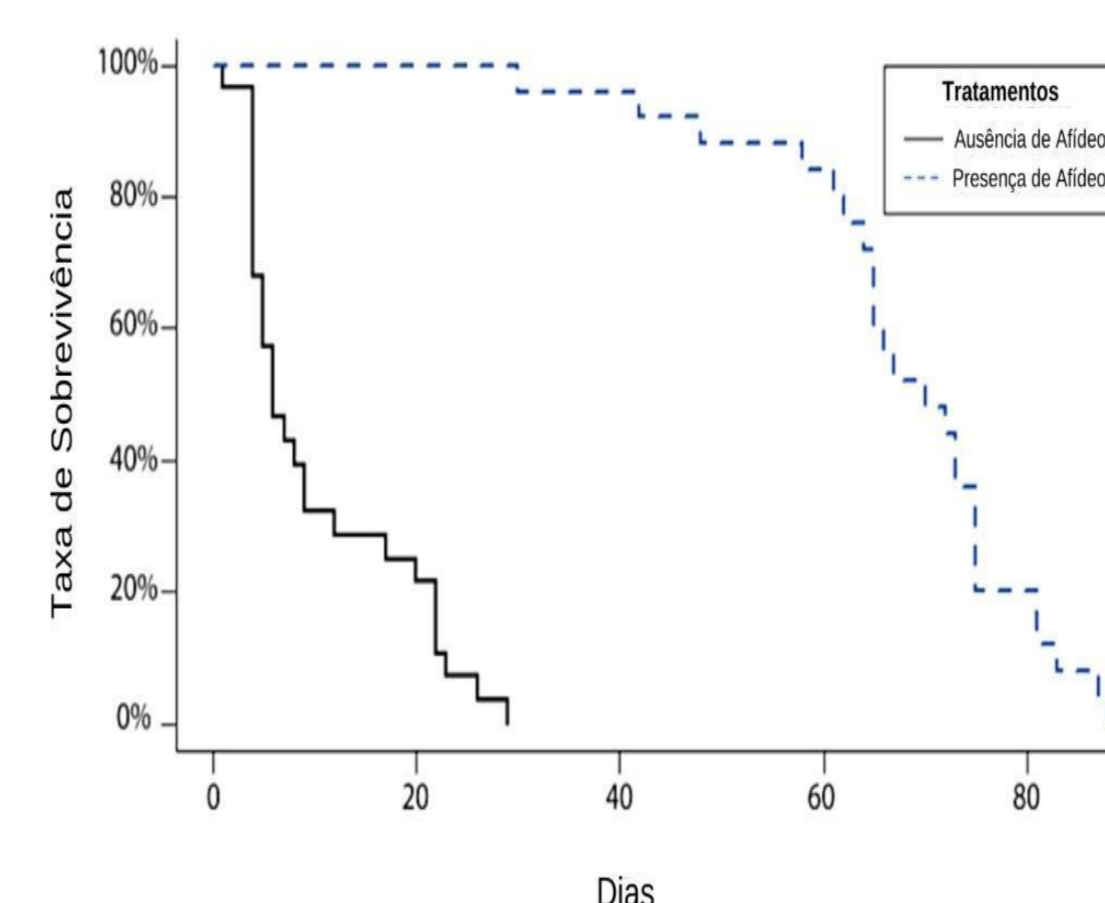


Figura 2. Curvas de sobrevivência de fêmeas de *Chrysoperla externa* na presença e ausência de afídeos *Melanaphis* sp. em *Sorghum bicolor*. A sobrevivência foi diferente entre os tratamentos ( $z = 6,8$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,05$ ).

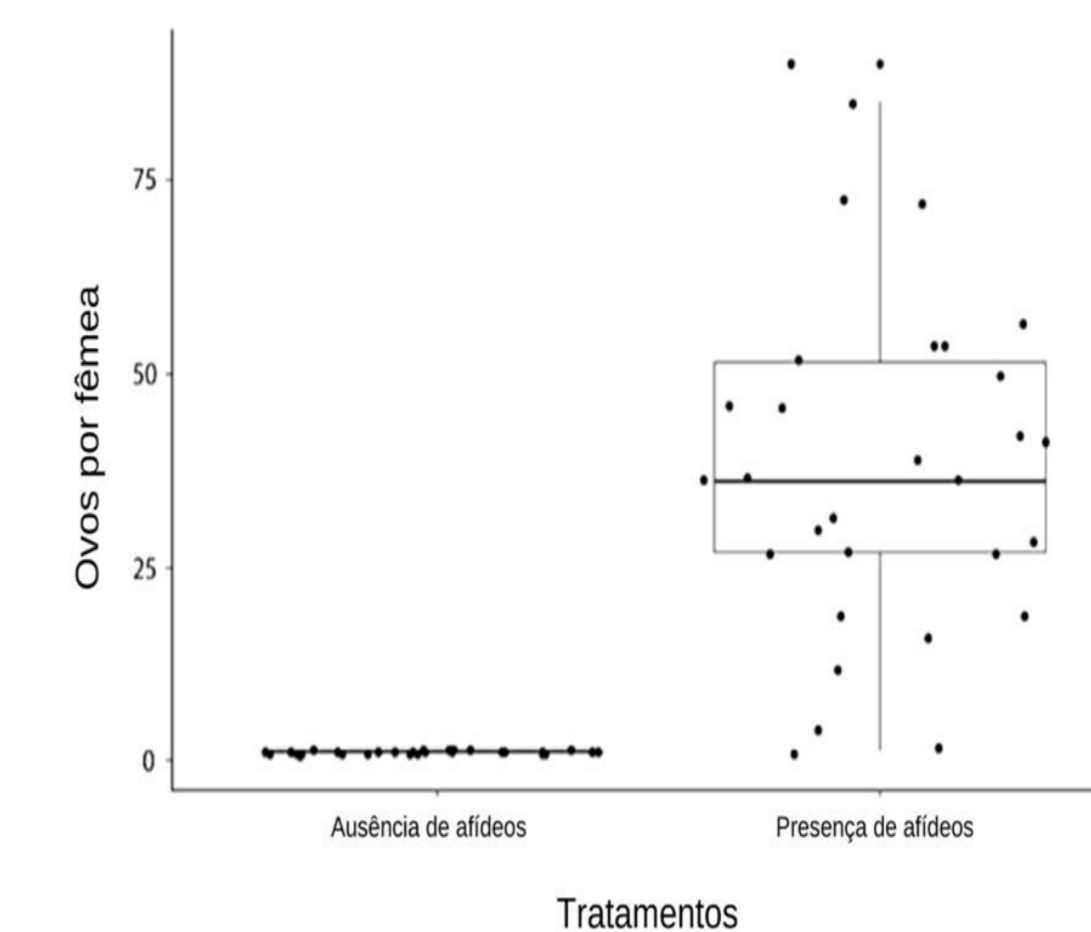


Figura 3. Número de ovos por fêmea de *Chrysoperla externa* na presença e ausência de afídeos *Melanaphis* sp. em *Sorghum bicolor*. O número de ovos foi diferente entre os tratamentos ( $t = 7,6$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,05$ ).

### Conclusões

Estes resultados mostram o potencial dos afídeos excretando honeydew como aliados no campo, além do fato de estes insetos servirem como presas alternativas para inimigos naturais.

### Bibliografia

Nomikou, M., Janssen, A., & Sabelis, M. W. (2003). Phytoseiid predators of whiteflies feed and reproduce on non-prey food sources. *Experimental & applied acarology*, 31(1), 15-26.

### Agradecimentos

CNPq, FAPEMIG, Capes, Consórcio pesquisa Café