

## Intisari

*Aphis (Toxoptera) citricidus* (Hemiptera: Aphididae) merupakan salah satu hama penting pada tanaman jeruk (*Citrus* sp.). Hama yang juga berperan sebagai vektor Citrus tristeza virus (CTV) ini dapat menyerang berbagai jenis tanaman jeruk dan tanaman yang termasuk ke dalam famili Rutaceae. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui preferensi dan perilaku makan *A. citricidus* pada berbagai varietas tanaman jeruk dengan menggunakan *Electrical Penetration Graph* (EPG). Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Hama Tanaman Bagian Vertebrata Hama, Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada pada November 2023 – Juni 2024. Enam jenis tanaman jeruk yang diujikan pada *A. citricidus* diantaranya adalah tanaman jeruk siam, jeruk manis, jeruk keprok, jeruk purut, jeruk lemon, dan jeruk pamelon. Masing – masing perlakuan (varietas) diulang sebanyak 20 kali dan dimonitoring selama 10 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan perilaku makan *A. citricidus* pada enam varietas tanaman jeruk. Jumlah gelombang dan total durasi makan di jaringan floem (gelombang E1 dan E2) berbeda nyata antara jeruk lemon dan jeruk keprok dengan jeruk lemon menunjukkan akses nutrisi paling tinggi pada jaringan floem, sementara jeruk keprok menunjukkan akses nutrisi paling rendah pada jaringan floem. Pada penelitian ini, jeruk lemon menjadi jenis jeruk yang paling disukai oleh *A. citricidus*, sedangkan jeruk keprok merupakan jenis jeruk yang paling tidak disukai.

Kata kunci: *Aphis (Toxoptera) citricidus*, *Citrus* sp., *electrical penetration graph* (EPG), perilaku makan, preferensi.

### ***Abstract***

*Aphis (Toxoptera) citricidus* (Hemiptera: Aphididae) is one of the important pests of citrus plants (*Citrus* sp.). The pest, which also acts as a vector of the Citrus tristeza virus (CTV), can attack various types of citrus plants and plants that belong to the Rutaceae family. This study aims to determine the feeding preferences and behavior of *A. citricidus* in various varieties of citrus plants using *Electrical Penetration Graph* (EPG). The research was carried out at the Plant Pest Laboratory of the Vertebrate Pest Section, Department of Plant Pests and Diseases, Faculty of Agriculture, Universitas Gadjah Mada in November 2023 – June 2024. Six types of citrus plants tested on *A. citricidus* include Siamese orange, sweet orange, tangerine, kaffir lime, lemon orange, and pamelorange. Each treatment (variety) was repeated 20 times and monitored for 10 hours. The results showed that there was a significant difference in the feeding behavior of *A. citricidus* in six varieties of citrus plants. The number of waves and the total duration of feeding in phloem tissue (E1 and E2 waves) differed markedly between lemons and tangerines with lemons showing the highest nutrient access in phloem tissue, while tangerines showing the lowest nutrient access in phloem tissue. In this study, lemon was the most preferred type of orange by *A. citricidus*, while tangerine was the least preferred type of orange.

**Keywords:** *Aphis (Toxoptera) citricidus*, *Citrus* sp., electrical penetration graph (EPG), feeding behavior, preference.