

Intisari

Diaphorina citri merupakan vektor penyakit penting pada tanaman jeruk yaitu CVPD atau *Huanglongbing*. Tanaman jeruk komersial dan hias seperti kemuning (*Murraya paniculata*) dapat menjadi inang dari *D. citri*. Penggunaan varietas unggul seperti batang bawah *Japanche citroen* (JC) digunakan untuk meningkatkan produktifitas serta ketahanan tanaman. Salah satu cara untuk mengevaluasi penggunaan varietas unggul tersebut adalah dengan menggunakan *Electrical Penetration Graph* (EPG) untuk mengetahui aktivitas serangga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku makan *D. citri* pada tanaman purut (*Citrus hystrix*) dengan batang bawah JC dan kemuning (*Murraya paniculata*) yang dievaluasi menggunakan EPG yang kemudian membandingkan karakteristik gelombang yang terbentuk dari perekaman aktivitas stilet *D. citri* pada kedua tanaman tersebut. Kedua tanaman diulang sebanyak 10 kali dan dimonitoring selama 10 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kedua tanaman tersebut total durasi gelombang *non-probing* yang dihasilkan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan tetapi terdapat perbedaan terhadap jumlah gelombang. Pada gelombang *probing* terdapat perbedaan pada gelombang G tetapi pada gelombang E1, E2 dan D tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Kata kunci : *electrical penetration graph* (EPG), *Citrus hystrix*, *Diaphorina citri*, *Murraya paniculata*, perilaku makan.

Abstract

Diaphorina citri is an important disease vector insect of Huanglongbing on citrus. Commercial and ornamental citrus plants such as kemuning (*Murraya paniculata*) can be host for *D. citri*. Superior varieties such as the Japanchese citroen (JC) rootstock is now being used to increase productivity and plant resistance. One way to evaluate the use of these superior varieties is by using an Electrical Penetration Graph (EPG) to determine insect activity. This study aims to determine the feeding behavior of *D. citri* on kaffir lime plants (*Citrus hystrix*) with JC rootstock and kemuning (*Murraya paniculata*) which evaluated by using EPG and then the characteristics of the waves formed from recording of *D. citri* stylet activity on both plants are compared. Recording of stylet activity of *D. citri* on both plants are repeated 10 times for 10 hours in each repetition. The results showed that the total duration of non-probing waves formed on both plants are not significantly different, but there is a difference in the number of waves. The probing waves show the difference in the G wave while in E1, E2, and D waves there are not significantly different.

Keywords: *electrical penetration graph (EPG), Citrus hystrix, Diaphorina citri, Murraya paniculata, feeding behavior*