

ABSTRACT

The *Asian Citrus Psyllid*, *Diaphorina citri* (*D. citri*), is an insect vector of *Candidatus Liberibacter asiaticus* (CLas), which causes Huanglongbing disease (HLB). *D. citri* population is monitored with Yellow Sticky Trap, but the results of *D. citri* monitoring are less accurate because *D. citri* is inactive. The purpose of this study was to determine the effect of physical disturbances (wind, vibration and temperature) on *D. citri* mobility during 6 hours of observation on video footage. The experiment used a completely randomized design (CRD) with 10 replicates consisting of 4 treatments, namely: control without treatment (K), temperature (S), vibration (V) and wind (A). The results of observations on video recordings for 6 hours stated that all physical disturbances had an impact on the mobility of *D. citri*. Among the 3 treatments of physical disturbances on *D. citri* in the video observation for 6 hours, the most influential on *D. citri* mobility is wind disturbance.

Keywords : *Diaphorina citri*, huanglongbing, disturbance, yellow sticky trap.

INTRISARI

Asian Citrus Psyllid, *Diaphorina citri* (*D. citri*), merupakan serangga vektor bakteri *Candidatus Liberibacter asiaticus* (CLas), yang menyebabkan penyakit Huanglongbing (HLB). *D. citri* dipantau jumlah populasinya dengan Yellow Sticky Trap, akan tetapi hasil pantauan *D. citri* kurang akurat karena *D. citri* tidak aktif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh usikan fisik (angin, getaran dan suhu) pada mobilitas *Diaphorina citri* selama 6 jam pengamatan pada video rekaman. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 10 ulangan yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu : kontrol tanpa perlakuan (K), Suhu (S), Getaran (V) dan Angin (A). Hasil pengamatan pada video rekaman selama 6 jam menyatakan bahwa semua usikan fisik memiliki dampak terhadap mobilitas *D. citri*. Diantara 3 perlakuan usikan fisik pada *D. citri* dalam pengamatan video selama 6 jam yang paling berpengaruh terhadap mobilitas *D. citri* adalah usikan angin.

Kata kunci : *Diaphorina citri*, huanglongbing, usikan, perangkap lengket kuning.