

Bioline International

JOURNALS

REPORTS

NEWSLETTERS

BOOKS

registration

prices

about

help

Insect Science and its Application

Insect Science and its Application, Vol. 22, No. 2, 2002, 97-103

Search all documents for

Bioline code:ti02014

Price of single document: US\$ 13.00

**Incidence de *Trioza erytreae* SP (del Guercio) (Homoptera: Triozidae),
Psalle Vecteur du Greening sur la Sensibilité des Plantules d'Agrumes
dans une Pépinière au Cameroun**

Joseph Lebel Tamesse et Jean Messi

ABSTRACT

It is known that in citrus orchards, the citrus psyllid *Trioza erytreae* SP (Homoptera: Triozidae) preferentially chooses certain varieties for egg laying, feeding and larval development. However, the selection mechanism in citrus nurseries is poorly understood. The aim of the present work was to study in the nursery, the behaviour of *T. erytreae* with respect to choice of egg laying and feeding sites in three species of citrus, namely Villafranca lemon, Mexican lime and Fremont mandarin. One hundred young plants of each were exposed to the citrus psyllid on the fourth month after germination, and psyllids and pit galls counted every month. The impact of the psyllid's damage on citrus was also assessed. Adults of *T. erytreae* were highly attracted to the young citrus plants three weeks after the germination of seeds. The average number of adults, eggs and larvae of *T. erytreae* by plant varied with the particular citrus plant: on young plants, adult, larval and egg populations were highest on lime. Four months later, 100 % of lime, 97% of lemon and 76 % of mandarin plants were attacked by *T. erytreae*. Those plants attacked shortly after germination were stunted and their leaves

greatly deformed. In the absence of pest management in the citrus nursery, citrus psylla can cause the loss of up to 91 % of young plants.

Keywords: *citrus, Trioza erytreae , psyllid, resistance, Cameroon*

RÉSUMÉ

En verger, *Trioza erytreae* (Homoptera: Triozidae) effectue ses pontes et s'alimente préférentiellement sur certaines variétés d'agrumes. De même que dans les vergers, en pépinière, le mécanisme de sélection des plantes hôtes par le psylle est mal connu. L'objectif du travail présenté a été d'étudier, en pépinière, le comportement de *T. erytreae* vis-à-vis du choix de ses sites de ponte et d'alimentation parmi trois espèces d'agrumes et, l'impact des dégâts causés par le psylle sur la croissance des plantules d'agrumes. Pendant les quatre premiers mois après la germination, les psylles et leurs galles ont été comptés sur 100 plantules de citronnier Villafranca, de limettier Mexicain et de mandarinier Fremont respectivement. Les plantules attaquées sont examinées et comparées à celles protégées. Les adultes de *T. erytreae* sont attirés par les plantules de citronniers, de limettiers et de mandariniers trois semaines après la germination des graines. Le nombre moyen d'adultes, d'oeufs et de larves a varié; adulte: 0,5 sur mandarinier, 1,5 sur citronnier et 1,7 sur limettier; oeuf: 17,4 sur mandarinier, 20,8 sur citronnier et 34,6 sur limettier; larve: 8,2 sur mandarinier, 9,9 sur citronnier et 15,4 sur limettier. Quatre mois après la germination, 100% de limettiers, 97% de citronniers et 76% de mandariniers hébergent des psylles et leurs galles. Les plantules sont chétives, leurs feuilles sont boursouflées et très déformées. En absence de toute protection phytosanitaire contre les ravages dues aux psylles en pépinière, les pertes s'évaluent à près de 91%; la croissance des plantules est fortement perturbée.

Mots Clés *citrus, Trioza erytreae , psylle, résistance, lutte anti-ravageur, Cameroun*

© Copyright 2002 ICIPE