

EFFECTO DE FACTORES BIOTICOS EN LA MORTALIDAD DE *Quadraspidiotus perniciosus* (HOMOPTERA: DIASPIDIDAE) EN DURAZNERO EN MINAS GERAIS, BRASIL**Luciano de C. DINIZ y Vanda H. P. BUENO**

Departamento de Entomologia, Universidade Federal de Lavras, Caixa Postal 37, Lavras, M.G. 37200-000, BRASIL

RESUMEN El objetivo del presente trabajo fue evaluar la acción de los enemigos naturales de la escama de San José, *Quadraspidiotus perniciosus* (Comstock) y la influencia de los plaguicidas utilizados en la región de Minas Gerais, Brasil, sobre la plaga y sus enemigos naturales. El estudio fue realizado en dos áreas experimentales de durazneros, una con tratamiento convencional de insecticidas y fungicidas y otra sin aplicación de plaguicidas. El muestreo se realizó en ramas de 10 árboles por área experimental. Se identificaron los parasitoides afelínidos *Encarsia perniciosi* (Tower), *Aphytis diaspidis* (Howard) y *Azotus platensis* (Brethe), el hongo entomopatógeno *Fusarium coccophilum* (Desm.) y el depredador coccinélido *Stethorus* sp. Los resultados mostraron que los enemigos naturales fueron más eficientes en el área no tratada y que el hongo *F. coccophilum* provocó un impacto mayor sobre la escama que los parasitoides. El área no tratada presentó 18.9 % de escamas vivas, 41.2% de escamas secas, 9.4% de escamas parasitadas y 30.3% de escamas infectadas por el hongo. El área tratada resultó con 33.5% de escamas vivas, 46.4% de escamas secas, 5.6% de escamas parasitadas y 14.5% de escamas infectadas. El depredador *Stethorus* sp. consumió principalmente ninfas móviles.

DESCRIPTORES: Escama de San José, enemigos naturales, insecticidas, parasitoides, control microbiano.

ABSTRACT The objective of this study was to evaluate the impact of natural enemies of the San Jose scale, *Quadraspidiotus perniciosus* (Comstock) and the influence of the pesticides commonly used in Minas Gerais, Brazil, on the pest and their natural enemies. The study was carried out in two experimental plots planted with peach trees, one treated with insecticides and fungicides and the other without application of chemicals. Sampling was conducted on branches of 10 trees in each of the treatments. Natural enemies identified included the afelinid parasitoids *Encarsia perniciosi* (Tower), *Aphytis diaspidis* (Howard) and *Azotus platensis* (Brethe), the entomopathogenic fungi *Fusarium coccophilum* (Desm.), and the coccinellid predator *Stethorus* sp. Results showed that natural enemies were more efficient in the area without pesticides, and that the fungi *F. coccophilum* caused a greater impact on the scale than the parasitoids. The plot without chemicals resulted with 18.9 % of alive scales, 41.2% of dried scales, 9.4% of parasitized scales, and 30.3% of scales infected with the fungi. The treated plot resulted with 33.5% of alive scales, 46.4% of dried scales, 5.6% of parasitized scales, and 14.5% of scales infected by *F. coccophilum*. The predator *Stethorus* sp. feed mainly on mobile nymphs.

KEY WORDS: San Jose scale, natural enemies, insecticides, parasitoids, microbial control.