

MANAGEMENT OF CITRUS BLACKFLY IN TEXAS

J. Victor French, Ph.D

Texas A&M University-Kingsville Citrus Center, Weslaco, TX

The citrus blackfly (CBF), *Aleurocanthus woglumi* Ashby, first invaded the Lower Rio Grande Valley of Texas in 1955 on dooryard citrus and again near Brownsville in 1971 in both dooryard and commercial groves. An augmentative biological control program to establish parasitoids of CBF was initiated in 1974 with release of three species, *Amitus hesperidum* Silvestri (Hymenoptera: Platygasteridae), *Encarsia* (= *Prospaltella*) *opulenta* (Silvestri), and *E. clypealis* (Silvestri) (Hymenoptera: Aphelinidae). The releases were made from laboratory-reared and field-collected parasitoid cultures in Mexico. Evaluations conducted from 1977-1982 showed widespread distribution of *E. opulenta*, but fewer *A. hesperidum*, and no *E. clypealis* indicating competitive displacement by *E. opulenta* in groves with effective regulation of CBF. Subsequent CBF outbreaks have reoccurred particularly following severe freezes in 1983 and 1989, and after over zealous multiple pesticide applications targeting not only CBF, but other insect and mite pests common in Texas citrus groves. In most cases, an intensive parasitoid rearing and release program has proven highly effective in management of CBF on citrus in South Texas groves and dooryards.

MANEJO DE LA MOSCA PRIETA DE LOS CÍTRICOS EN TEXAS

J. Victor French, Ph.D

Texas A&M University-Kingsville Citrus Center, Weslaco, TX

La mosca prieta de los cítricos, *Aleurocanthus Woglumi* Ashby, invadió por primera vez el valle bajo del Rio Grande de Texas en 1955 en huertas y en 1971 cerca de Brownsville en huertas y de plantíos comerciales. Con la liberación de tres especies, *Amitus hesperidum* Silvestri (los Himenópteros: Platygasteridae), *Encarsia* (= *Prospaltella*) *opulenta* (Silvestri), y *E. clypealis* (Silvestri) (los Himenópteros: Aphelinidae) en 1974 fue iniciado un programa de control biológico progresivo para establecer parásitos de la mosca prieta de los cítricos. Las liberaciones fueron hechas de muestras de laboratorios y de parásitos recolectados en campo en México. Las evaluaciones guiadas de 1977-1982 mostraron una distribución extendida de *E. opulenta*, pero menor *UN. hesperidum*, y ningún *E. clypealis* indicando un competitivo desplazamiento por *E. opulenta* en arboledas con una regulación efectiva de la mosca prieta de los cítricos. Las subsiguientes epidemias de la mosca prieta de los cítricos ocurrieron de nuevo particularmente después de las Heladas de 1983 y 1989, y tras múltiples aplicaciones afanasas de pesticida que no se dirigían solo a la mosca prieta de los cítricos, sino a otros insectos y plagas comunes en los huertos de Texas. En la mayoría de los casos, un parásito intensivo sobresaliendo en altura y el programa de liberación ha resultado ser altamente efectivo en el manejo de la MPC en plantíos y huertos al Sur de Texas.