

EFFECTO DE LA DISPONIBILIDAD DEL HUESPED SOBRE ALGUNOS PARAMETROS BIOLÓGICOS DE *Encarsia formosa* (HYMENOPTERA: APHELINIDAE)**Silvia N. LOPEZ¹ y Eduardo N. BOTTO**

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Insectario de Investigaciones para Lucha Biológica, IMYZA, CICA, Castelar (1712), Buenos Aires, ARGENTINA.

RESUMEN Se evaluó la longevidad, patrón de parasitismo y respuesta funcional de *Encarsia formosa* Gahan en relación a la disponibilidad del huésped, *Trialeurodes vaporariorum* (Westwood). Los estudios se realizaron bajo condiciones de laboratorio (26±1°C, 40-60% HR, y fotoperíodo de 14 L:10D). Las hembras del parasitoide fueron expuestas individualmente durante 24 h a densidades de 5, 10, 20, 40 y 60 ninfas de *T. vaporariorum* durante los primeros 5 d de la vida reproductiva del parasitoide. La longevidad de *E. formosa* promedió 10.9 d y no se detectaron diferencias entre las densidades del huésped. El patrón de parasitismo fue regular dentro de los 5 d, independientemente de la disponibilidad del huésped. *Encarsia formosa* exhibió una respuesta funcional de tipo II de Holling. El parasitismo máximo fue de 13.8 pupas/d, a una densidad de 40 ninfas/d. El número de huéspedes parasitados fue limitado a densidades ≤ 20 ninfas/d, debido a la escasa disponibilidad de huéspedes. Sin embargo, la eficiencia de parasitismo (pupas parasitadas/ninfas expuestas) alcanzó un valor máximo (64%) a bajas densidades (5-10 ninfas/d) y disminuyó al aumentar la densidad del huésped.

DESCRIPTORES: Parasitismo, *Trialeurodes vaporariorum*, mosca blanca, respuesta funcional, relación huésped-parasitoide.

ABSTRACT Longevity, parasitism pattern and functional response of the whitefly parasitoid *Encarsia formosa* Gahan were evaluated in relation to density of its host, *Trialeurodes vaporariorum* (Westwood). Studies were carried out at 26±1°C, 40-60% RH and 14L:10D photophase. Individual females of *E. formosa* were exposed for 24 h to densities of 5, 10, 20, 40, and 60 *T. vaporariorum* nymphs during the first 5 d of the parasitoid reproductive stage. Longevity of *E. formosa* averaged 10.9 d, and no significant differences were found among the host densities. Parasitism pattern was regular during the period studied regardless of host availability. *Encarsia formosa* exhibited a Holling type II functional response. Maximum parasitism occurred at 40 nymphs/d density with 13.8 parasitized nymphs/d. The number of parasitized hosts was limited at densities ≤ 20 nymphs/d due to low host availability. However, parasitism efficiency (parasitized pupae/exposed nymphs) was maximized (64%) at low host density (5-10 nymphs/d), and decreased at higher host densities.

KEY WORDS: Parasitism, *Trialeurodes vaporariorum*, whitefly, functional response, host-parasitoid relationship.