

PARASITISMO DE LARVAS Y PUPAS DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA *Anastrepha ludens* (LOEW) (DIPTERA: TEPHRITIDAE) POR EL NEMATODO *Steinernema feltiae* (FILIPJEV) (RHABDITIDA: STEINERNEMATIDAE)

JORGE TOLEDO¹, JOSÉ L. GURGÚA², PABLO LIEDO¹, JORGE E. IBARRA³ Y AZUCENA OROPEZA¹

¹Departamento de Entomología Tropical, El Colegio de la Frontera Sur, Apdo. Postal 36, 30700 Tapachula, Chis., México;

²Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma de Chiapas, Apdo. Postal 34, 30700 Tapachula, Chiapas, MÉXICO;

³Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados, I PN, Apdo. Postal 639, 36500 Irapuato, Guanajuato., MÉXICO

RESUMEN Se evaluó, en condiciones de laboratorio, la capacidad parasítica del nematodo *Steinernema feltiae* en larvas de *Anastrepha ludens* de tercer estadio, y pupas de 5 y 12 días de edad, en tres suelos de distinta textura y tres regímenes de temperatura. No hubo diferencia cuando los nematodos se aplicaron al suelo antes o después de las larvas en suelo de textura areno-arcillosa. Las pupas de 5 y 12 días de edad no fueron susceptibles al ataque del nematodo. En adultos emergidos y que salieron a través del suelo tratado con 204 nematodos / cm² el parasitismo fue de 10%. La CL₅₀ que se determinó en suelo de textura areno-arcillosa no ocasionó el mismo grado de parasitismo en suelo de textura areno-limosa y en arena. La temperatura óptima para el parasitismo fue 26 °C y disminuyó a temperaturas menores a 20 °C y mayores a 30 °C.

DESCRITORES: Entomopatógenos, control biológico, capacidad parasítica, textura de suelos.

ABSTRACT The parasitic capacity of the nematode *Steinernema feltiae* over *Anastrepha ludens* third instar larvae and 5 and 12 days old pupae was evaluated in the laboratory, using three different soil textures and three temperatures. In sand-clay soil, there was not a significant difference when nematodes were applied to the soil before or after the larvae. Pupae of 5 and 12 days old were not susceptible to nematode attack. Parasitism was 10% in emerged adults that came out from the soil treated with 204 nematodes/cm². The LC₅₀ that was determined in the sand-clay soil did not caused the same degree of parasitism in sand-loam texture soil and in sand. The optimal temperature for parasitism was 26 °C and parasitism decreased at temperatures below 20 °C and over 30 °C.

KEY WORDS: Entomopathogenous, biological control, parasitic capacity, soil texture.