

Controlo de Pragas



ENCARSIASYB - *Encarsia formosa*

A *Encarsia formosa* é uma vespa parasitária de mosca branca de estufa (*Trialeurodes vaporariorum*). Pertence à família *Aphelinidae* dentro da ordem *Hymenoptera*. A fêmea possui uma cabeça e um tórax de cor castanha escura a negra, enquanto que o abdómen é amarelo, medindo 0,6 mm, aproximadamente. O macho é completamente negro e ligeiramente maior que a fêmea.

As fêmeas de *Encarsia formosa* deslocam-se ao acaso pelas folhas, sendo atraídas para o hóspede, por um composto volátil proveniente da melaza segregada pela mosca branca. Quando detectam uma larva de mosca branca, esta é reconhecida através de antenas, de modo a ser-lhes possível reconhecer o tamanho adequado da mesma, se este for de acordo com a sua preferência, procede á introdução do seu ovipositor.

Ciclo biológico: o ciclo de vida de *Encarsia formosa* passa por seis fases: ovo, 3 estadios larvares, estadio de pupa e adulto. Todos (larva-pupa), excepto o adulto, desenvolvem-se no hóspede, sendo este a mosca branca. A sua duração varia com a temperatura, completando-se em 3 dias se estiver num ambiente a 18°C e em 4 ou 5 dias se for a 30°C. Requerem uma luminosidade média para um desenvolvimento óptimo, já que uma luminosidade alta reduz a longevidade dos adultos e quando é baixa influência na diminuição da fecundação. Um adulto pode sobreviver na cultura cerca de 21 dias a 21°C. Uma população de *Encarsia formosa* consta principalmente de fêmeas, os machos aparecem depois de um largo período de baixa temperatura.

Culturas: diversas culturas, hortícolas e plantas ornamentais.

Doses recomendadas: Recomenda-se para uma largada preventiva uma dose de 1,5 indivíduos/m² e curativa de 2 - 4 indivíduos/m². As introduções realizam-se semanalmente até obter-se um nível alto de parasitismo (80 - 90%).



Encarsia formosa es una avispa parásita de mosca blanca de los invernaderos (*Trialeurodes vaporariorum*). Pertenece a la familia *Aphelinidae*, dentro del orden *Hymenoptera*. Morfológicamente, la hembra posee una cabeza de color marrón oscuro a negro, tórax de la misma coloración y un abdomen amarillo y mide unos 0,6 mm. El macho es completamente negro y ligeramente más grande que la hembra. Las hembras de *Encarsia formosa* se desplazan al azar sobre las hojas y son atraídas hacia su huésped por un compuesto volátil emanado de la melaza segregada por la mosca blanca. Una vez detectada una larva de mosca blanca, es examinada cuidadosamente palpándola con sus antenas para comprobar que tiene el tamaño adecuado, si el examen resulta satisfactorio, introducirá su ovopositor.

Ciclo biológico: El ciclo de vida de *Encarsia formosa* está compuesto por seis fases: huevo, tres estadios larvares, un estadio de pupa y adulto. Todos ellos excepto el adulto se desarrollan en el huésped (larva-pupa) de mosca blanca. Su duración varía con la temperatura, completándose en 32 días a 18°C y en 4 ó 5 días a 30°C. Requieren una luminosidad media para un desarrollo óptimo, ya que una luminosidad alta reduce la longevidad de los adultos, y cuando es baja influye disminuyendo su fecundidad. Un adulto puede sobrevivir en el cultivo unos 21 días a 21°C. Una población de *Encarsia formosa* consta principalmente de hembras, los machos aparecen después de un largo período de bajas temperaturas.

Cultivos: Diversos cultivos hortícolas, ornamentales y frutales.

Dosis recomendada: Se recomienda una dosis de suelta preventiva de 1,5 ind/m², y curativa de 2-4 individuos/m². Las introducciones se realizarán semanalmente hasta obtener un nivel alto de parasitismo (80-90 %).



Controlo de Pragas

ENCARSIASYB - *Encarsia formosa*



The *Encarsia formosa* is a parasitic wasp of the greenhouse whitefly (*Trialeurodes vaporariorum*). It belongs to the *Aphelinidae* family within the order *Hymenoptera*. The female has dark brown to black, a head and thorax, while the abdomen is yellow, measuring 0,6 mm, approximately. The male is completely black and slightly larger than the female.

The females of *Encarsia formosa* move randomly through the leaves, being attracted to the score, for a volatile compound secreted from the molasses by the whitefly. When they detect a white fly larvae, it is recognized with antennas, so that it is possible for them to recognize the proper size of it, because if it is according to their preference, they proceed to the introduction of its ovipositor.

Life cycle: The life cycle of *Encarsia formosa* passes through six stages: egg, 3 larval state, pupa and adult. All (larva-pupa), except the adult, develop in the most, which is the whitefly. Its duration varies with temperature, and is completed in 3 days if you are in an environment of 18°C and 4 or 5 days if the temperature is 30°C. They require an average brightness for optimal development, since a high brightness reduces the longevity of adults and when it is low impacts on the fall fertilization. An adult can survive in culture about 21 days at 21°C. A population of *Encarsia formosa* consists mainly of females, males appear after a long period of low temperature.

Recommended dose: It is recommended to start a preventive dose of 1,5 individuals/m² and curative 2 to 4 individuals/m². The introductions take place weekly until you get a high level of parasitism (80-90%).

Cultures: of different crops, vegetables and ornamental plants.

