

As moscas-das-frutas presentes em várias frutíferas no país, causam perdas significativas na produção pela oviposição nos frutos e alimentação da polpa. O controle biológico através da liberação massal de inimigos naturais é uma alternativa para diminuir a incidência da praga. O trabalho objetivou avaliar a influência de diferentes densidades de hospedeiros (larvas de *C. capitata*) na taxa de parasitismo de *D. longicaudata*. Foram realizadas pelo menos vinte repetições por densidade de larvas oferecidas a uma fêmea do parasitoide para oviposição (1, 3, 5, 10, 25, 35, 55 e 75). O período de exposição das larvas às fêmeas foi de três horas. Após este período as larvas foram individualizadas em tubos de vidro e identificadas. A emergência de moscas ou de parasitoides foi contabilizada. O número médio de larvas parasitadas por fêmea de *D. longicaudata* apresentou acréscimo significativo com o aumento da densidade de larvas. No entanto, as taxas de parasitismo foram decrescentes ao longo das densidades. A maior porcentagem de larvas atacadas (20,3%) foi observada na densidade de dez larvas. O teste de ajuste dos resultados ao modelo randômico evidenciou uma resposta funcional tipo III, sigmóide, típica de inimigos naturais que possuem mais de um possível hospedeiro. O número máximo de hospedeiros que podem ser parasitados durante três horas foi estimado em 25,6. A extrapolação dos parâmetros obtidos em condições de laboratório para o campo deve ser considerada com cautela, devido à artificialidade em que os experimentos são conduzidos. Ainda assim, estes resultados, associados a investigações a respeito da bioecologia das espécies envolvidas, permitirão obter um panorama mais realista desta interação.