

Diachasmimorpha longicaudata (Ashmead) (Hymenoptera: Braconidae) está entre os principais inimigos naturais de tefritídeos mais utilizado em programas de controle biológico. Aspectos da biologia, como duração do ciclo biológico e longevidade devem ser considerados para o planejamento, criação e liberação do inseto. Desta forma, este trabalho objetivou avaliar a duração da fase ovo-adulto e a longevidade de *D. longicaudata* criados em *Ceratitidis capitata* (Wied.) (Diptera: Tephritidae). Cinquenta casais do parasitoide provenientes da criação mantida no Bioecolab, entre três e dez dias de vida, foram mantidos em gaiolas recebendo água e alimento. Cerca de 40 a 50 larvas de *C. capitata*, com aproximadamente 10 dias de idade, oriundas da criação, foram expostas aos casais em substratos de oviposição por uma hora. Após esse período, estas foram retiradas e acondicionadas individualmente, em tubos de vidro (25 ml) com areia esterilizada no fundo e uma porção de papel filtro umedecido. Os tubos foram fechados com papel filme, identificados e transferidos para câmara climatizada (25 ± 2 °C; $65 \pm 10\%$ UR; 14 horas de fotofase). Diariamente foram observados para registro da emergência. Acompanhou-se 225 larvas de *C. capitata*, obtendo-se o tempo de desenvolvimento total da fase imatura (ovo-adulto). Os adultos de *D. longicaudata* emergidos (55 fêmeas e 54 machos) foram individualizados em potes plásticos de 140 ml com alimento e água e mantidos na mesma câmara até a morte. A duração média do ciclo biológico das fêmeas de *D. longicaudata* foi de $19,2 \pm 0,23$ dias, estatisticamente superior a dos machos, que foi de $18,5 \pm 0,13$ dias ($U = 554$; $P < 0,0001$). A longevidade média não diferiu entre machos e fêmeas ($t = 0,7832$; $gl = 107$; $P = 0,4352$), sendo respectivamente $28,2 \pm 2,49$ e $30,9 \pm 2,49$ dias. Nas condições em que o experimento foi conduzido, o ciclo de vida de *D. longicaudata* em larvas de *C. capitata* foi de aproximadamente 47 e 50 dias para machos e fêmea, respectivamente. (PIBIC, CNPq, UFRGS)