# CUSTO DE PRODUÇÃO DE TETRASTICHUS HOWARDI (HYMENOPTERA: EULOPHIDAE) CRIADO EM DIFERENTES HOSPEDEIROS

Alberto Domingues (zoocg@yahoo.com.br)
Jéssica Terilli Lucchetta (jessicalucchetta@hotmail.com)
Carlos Reinier Garcia Cardoso (cr.garcia.cardoso@gmail.com)
Ramos Luciano Flavio Neves (luciano.ramos@eldoradobrasil.com.br)
Rodrigues Gabriel Banos (gabriel.rodrigues@eldoradobrasil.com.br)
Fabricio Fagundes Pereira (fabriciofagundes@ufgd.edu.br)

O sucesso de programas de controle biológico de pragas com o parasitoide Tetrastichus howardi (Hymenoptera: Eulophidae) em sistemas agrícolas e florestais depende de sua produção em larga escala, com qualidade e baixo custo. Tetrastichus howardi é um endoparasitoide pupal de vários hospedeiros, principalmente lepidópteros. Esse parasitoide pode se desenvolver em pupas do hospedeiro natural, Diatraea saccharalis (Lepidoptera: Crambidae) e alternativos como o Tenebrio molitor (Coleoptera: Tenebrionidae), Anticarsia gemmatalis (Lepidoptera: Noctuidae) e Bombyx mori (Lepidoptera: Bombycidae). O objetivo desse trabalho foi estimar o custo de produção de T. howardi criado em pupas de D. saccharalis, T. molitor, B. mori e A. gemmatalis, considerando cada metodologia de criação e especificidade dos hospedeiros. Os testes foram realizados à temperatura de (25±2)ºC, umidade relativa (UR) de (70±10)% e fotofase de 12 horas. As dietas artificiais dos hospedeiros foram elaboradas de acordo com a espécie e suas exigências nutricionais, assim como os locais de manutenção dos mesmos até completar o ciclo larval, dando origem às pupas. As pupas foram acondicionadas em potes individuais e expostas ao número ideal de parasitoides, levando em consideração à espécie. Do total de parasitoides produzidos, 5% retornaram para a criação como matrizes e, dessa forma, determinou-se o número de adultos emergidos por cada hospedeiro para fins de cálculo. Neste trabalho foram considerados os custos fixos e variáveis de produção dos hospedeiros e do parasitoide, com custo total de produção de mil parasitoides, considerando R$ 5,47 equivalente a US$ 1,00. Os valores em reais obtidos por milheiro de T. howardi foram R$ 3,04; R$ 2,11; R$ 4,43; R$ 0,86, criados em pupas de D. saccharalis, T. molitor, A. gemmatalis e B. mori, respectivamente. Em dólar americano, o custo desse parasitoide foi de US$ 0,56 em pupas de D. saccharalis, US$ 0,38 em T. molitor, US$ 1,09 em A. gemmatalis e US$ 0,16 em pupas de B. mori. Estes resultados são importantes para que laboratórios e empresas de controle biológico consigam obter maior retorno econômico ao produzirem e comercializarem estes insetos.

**Agradecimentos**: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor; Universidade. Federal da Grande Dourados (UFGD); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Reflore MS (Associação Sul Mato-grossense de Produtores e Consumidores de Florestas Plantadas).