

## Efeito da temperatura no parasitismo de *Telenomus podisi* (Hymenoptera: Platygasteridae) em ovos de *Tibraca limbativentris* (Hemiptera: Pentatomidae)

Eduardo Cardoso Oliveira<sup>1</sup>, Yuri Peixoto Mendonça<sup>2</sup>, Juliana Duarte de Souza Alonso<sup>3</sup>, José Alexandre Freitas Barrigossi<sup>4</sup>, Edson Hirose<sup>5</sup>

Os percevejos do colmo-do-arroz, *Tibraca limbativentris*, e marrom da soja, *Euschistus heros*, apresentam um inimigo natural comum, o parasitóide de ovos generalista *Telenomus podisi*. Poucas informações quanto à influência de fatores abióticos sobre os aspectos comportamentais de parasitismo de *T. podisi* foram registradas, para esses hospedeiros. Com isso, o objetivo desse estudo foi verificar qual o efeito da temperatura no comportamento de oviposição (ovos parasitados/hora) e na porcentagem de parasitismo. Os experimentos foram desenvolvidos em laboratório, de fevereiro a maio de 2014. A criação de *T. podisi* foi estabelecida em ovos de *T. limbativentris*. Foram avaliadas três temperaturas (20, 24 e 28°C) e duas repetições no tempo. Cada tratamento foi constituído por arenas (placas de Petri) (n = 35/ temperatura) com 20 ovos localizados na parte central da arena e ofertados individualmente para fêmeas de *T. podisi* a cada hora. Cada arena começou com 20 ovos ofertados e a cada hora a postura era retirada da arena e trocada por uma nova postura de 20 ovos. As posturas retiradas foram marcadas e monitoradas diariamente em laboratório até o escurecimento dos ovos (confirmação de parasitismo). Ao final de 5 horas, cada fêmea recebeu 100 ovos. Após o tempo total de avaliação (5 horas), as fêmeas foram retiradas das arenas. Cada fêmea avaliada tinha < 24 horas de idade, foram alimentadas com mel, copuladas e sem experiência reprodutiva. O registro comportamental e da porcentagem de parasitismo foi feito com registro fotográfico das posturas e calculado pelo número de ovos enegrecidos.

Na temperatura de 20°C, durante as duas primeiras horas de exposição à postura hospedeira a porcentagem de parasitismo foi baixa, com 21% e 34% de ovos parasitados. E a maior quantidade de ovos parasitados ocorreu na última hora exposta ao hospedeiro, com 19,6 ovos parasitados/hora. Fêmeas expostas ao hospedeiro a 24°C, apresentaram o menor parasitismo na primeira hora de atividade reprodutiva (68%). Na última hora de atividade (5h), as fêmeas conseguiram parasitar 100% dos ovos. Na temperatura de 28°C, 54% de parasitismo foi a menor porcentagem e ocorreu na primeira hora de atividade reprodutiva. A maior quantidade de ovos parasitados ocorreu na última hora exposta ao hospedeiro, com 19,4 ovos parasitados/hora. A porcentagem total de parasitismo em cada tratamento foi de 65,6% de ovos parasitados a 20°C, a maior taxa de parasitismo foi 88% a 24°C e na temperatura de 28°C a porcentagem de ovos parasitados foi 78,4% (P < 0,05). Com isso, a temperatura de 24°C é a mais favorável ao *fitness* reprodutivo de *T. podisi*, pois apresenta alta taxa de parasitismo durante as cinco horas de atividade reprodutiva. Essa condição propicia um incremento populacional de *T. podisi*, em condições de laboratório, de forma a otimizar uma criação massal desse parasitóide.

<sup>1</sup> Estudante de graduação em Agronomia do Centro Universitário de Anápolis – Uni-Evangélica, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, eduardocardoso65@outlook.com

<sup>2</sup> Estudante de graduação em Agronomia do Centro Universitário de Goiás – Uni-Anhanguera, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, yuripeixotom@hotmail.com.

<sup>3</sup> Bióloga, Ph.D. em Entomologia, pós-doc na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, alonso\_juli@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Entomologia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, jose.barrigossi@embrapa.br

<sup>5</sup> Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Entomologia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, edson.hirose@embrapa.br