

## Comportamento de parasitismo de *Telenomus podisi* (Hymenoptera: Scelionidae): escolha de ovos hospedeiros, competição e cópula

Jaqueline Gomes Cunha<sup>1</sup>, Lara Conceição Duarte<sup>2</sup>, Juliana Duarte de Souza Alonso<sup>3</sup>, José Alexandre Freitas Barrigossi<sup>4</sup>

*Telenomus podisi* é um endoparasitoide generalista de ovos de percevejos. Diversos estudos básicos e aplicados mostram a importância desse parasitoide no complexo de percevejos da soja e, mais recentemente, do arroz. Há poucas informações sobre aspectos comportamentais que ajudem a aperfeiçoar criações massais e a incrementar técnicas de manejo desse potencial agente de controle biológico. O objetivo deste estudo foi verificar padrões na utilização de ovos do hospedeiro *Tibraca limbativentris* (percevejo do colmo do arroz) e avaliar o comportamento de machos e a cópula de *T. podisi*. Os experimentos foram desenvolvidos em laboratório, de janeiro a maio de 2016. A colônia de *T. podisi* foi estabelecida em ovos de *T. limbativentris*, em condições controladas. Foram avaliadas 36 repetições ( $24 \pm 2$  °C, UR  $50 \pm 20\%$ ). Cada repetição foi constituída por arenas (placas de Petri) com ovos de *T. limbativentris* localizados na parte central da arena ( $n = 20/\text{arena}$ ) e ofertados individualmente para fêmeas de *T. podisi*. Cada fêmea do parasitoide tinha 24 horas de idade, alimentadas com mel, copuladas e sem experiência reprodutiva. Foram introduzidas na arena e mantidas por 24 h para efetuar o parasitismo e depois retiradas. O padrão de escolha dos ovos hospedeiros foi observado nas primeiras cinco horas da introdução das fêmeas. Foram criados mapas das posturas para registrar a localização e a sequência dos ovos parasitados. Após a retirada das fêmeas, as posturas foram acompanhadas diariamente até a emergência dos descendentes. O comportamento de disputa entre machos e a cópula foram acompanhados e descritos. As fêmeas da geração parental começaram a parasitar nas posturas pelas bordas ( $n = 34$ ) e, na sequência, formavam grupamentos de, no mínimo, dois ovos parasitados no entorno do primeiro ovo escolhido. Após completar o parasitismo em três ovos adjacentes, as fêmeas afastavam-se para o outro extremo da postura hospedeira e reiniciavam o processo de postura em grupos ( $n = 35$ ), e assim sucessivamente, até parasitar o último ovo disponível. Raramente houve oviposição de forma individualizada ( $n = 1$ ). Foi observada protandria na emergência dos descendentes ( $n = 36$ ). Os machos emergiram  $2,5 \pm 0,2$  dias antes que as fêmeas e ficaram parados sobre a postura hospedeira até a emergência de fêmea (87%). No momento da emergência de fêmea, os machos ficaram agressivos (luta e tentativa de expulsão) e disputaram a permanência ou domínio da postura (98%). Os machos dominantes acasalaram com as fêmeas recém-emergidas e os machos perdedores afastaram-se da postura e permaneceram parados, sem tentativa de reaproximação. A inseminação das fêmeas ocorre imediatamente após a emergência. Essa condição favorece o estabelecimento dessa espécie na área de cultivo, pois sendo haplodiplóide, o acasalamento garantirá a produção de fêmeas. Esses resultados indicam que a liberação de *T. podisi* em cultivos poderá ser inoculativa estacional. Essa técnica mistura os métodos inundativo e inoculativo, ou seja, libera-se uma grande quantidade de *T. podisi* inicialmente, para haver um controle imediato e espera-se o crescimento das populações para regular a população da praga. Esse tipo de liberação diminui a dependência de liberações inundativas sucessivas, diminui o custo do produtor e aumenta a sustentabilidade.

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

<sup>2</sup> Estudante de graduação em Agronomia do Centro Universitário de Anápolis-Uni-Evangélica, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, lara\_duarte9@hotmail.com

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

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