

PARASITISMO DE *Trichogramma pretiosum* SOBRE OVOS DE *Elasmopalpus lignosellus* EM ARROZ

Paron, M.R.¹; Quintela, E.D.²

A lagarta elasmó, *Elasmopalpus lignosellus*, é uma importante praga na cultura do arroz e seu controle é de forma preventiva com produtos químicos. Os parasitóides, principalmente, do gênero *Trichogramma*, têm demonstrado eficiência no controle de diversas espécies de lepidópteros a campo. O objetivo deste trabalho foi verificar a sobrevivência do parasitóide, *Trichogramma pretiosum*, sobre ovos da lagarta elasmó em arroz.

Os experimentos foram realizados em sala climatizada à 25°C, umidade relativa 70% e fotofase 14 horas, no laboratório de Entomologia na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. Foram utilizadas fêmeas do parasitóide recém-emergidas e fecundadas provenientes de criação desenvolvida no referido laboratório. Casais da lagarta elasmó foram coletados na cultura do arroz e liberados em gaiolas de vidro para se obter as posturas.

No primeiro experimento foi colocada uma fêmea do parasitóide em tubos de vidro de 8 x 2 cm e a cada 24 horas foram oferecidos ovos de *E. lignosellus* aderidos em fitas de papel branco. Os ovos parasitados eram trocados de tubos e colocados na sala climatizada até a emergência dos descendentes. Foram realizadas dez repetições com uma fêmea/tubo.

No segundo experimento vasos com plantas de arroz de sete dias foram infestados com ovos da lagarta elasmó. Cada vaso foi colocado em uma gaiola de acrílico com uma parte superior redonda de 10 cm de diâmetro apoiada em uma base retangular. Em cada gaiola foi liberada uma fêmea do parasitóide e após 24 horas os ovos foram retirados das plantas, colocados em tubos e levados para a sala climatizada até a emergência dos descendentes. Foram realizadas dez repetições com uma fêmea/vaso.

Em todos os experimentos os descendentes do parasitóide foram contados e sexados à medida que emergiam. Ao final da emergência contou-se os ovos parasitados e os ovos não parasitados através da presença ou ausência de um orifício de saída do parasitóide. Foram analisados a porcentagem de parasitismo, o número de descendentes macho e fêmea, o ciclo de desenvolvimento do ovo a adulto e longevidade da fêmea do parasitóide.

O número de ovos parasitados diminuiu a partir do segundo dia de vida da fêmea do parasitóide até a sua morte (Figura 1). A porcentagem de emergência dos parasitóides foi menor do que o número de ovos parasitados durante o período de vida da fêmea (Figura 1).

A longevidade da fêmea de *T. pretiosum* foi em média de 11 dias e neste período foram parasitados em média 49,5 ovos/fêmea. A fêmea parasitou em média 30,8 ovos nos dois primeiros dias de vida, ou seja, aproximadamente 60% do total de ovos parasitados durante a sua vida. Houve parasitismo em pelo menos um ovo até o sexto dia de vida da fêmea do parasitóide (Tabela 1).

¹Bolsista de Desenvolvimento Científico Regional do CNPq. E-mail: mirian@cnpaf.embrapa.br.

²Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO. E-mail: quintela@cnpaf.embrapa.br.

No primeiro experimento a porcentagem de ovos parasitados nos tubos de ensaio foi em média 81,5%, a porcentagem de emergência dos descendentes em média 71,5% e a porcentagem de machos em média 57% (Tabela 2). No segundo experimento a porcentagem de ovos parasitados nas plantas foi em média 89,2%, a porcentagem de emergência dos descendentes em média 79% e a porcentagem de machos em média 47% (Tabela 3). Nos dois experimentos o parasitismo foi elevado, atingindo o máximo de 100% nas plantas e máximo de 90% nos tubos de ensaio.

Pelos resultados observou-se que *T. pretiosum* demonstrou eficiência no parasitismo da lagarta elasmó evidenciando que o parasitóide tem boas perspectivas de ser empregado no controle biológico de *E. lignosellus* na cultura do arroz.

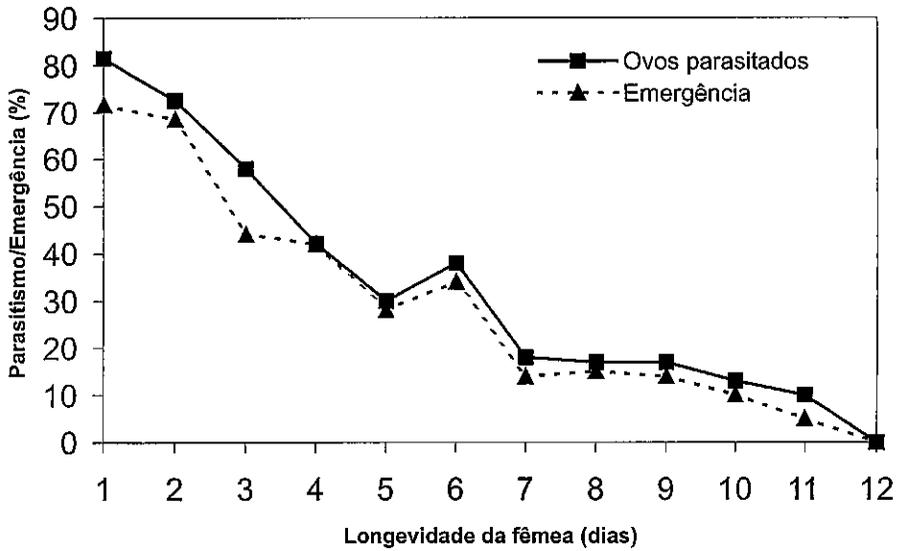


Figura 1. Porcentagem média de ovos parasitados e de emergência dos descendentes de *T. pretiosum* em ovos de *E. lignosellus*.

Tabela 1. Parâmetros biológicos e ciclo de vida da fêmea de *T. pretiosum* em ovos de *E. lignosellus*.

Oferta (dia)	Nº médio de ovos parasitados	Nº médio de descendentes	Nº médio de machos	Nº médio de fêmeas	Razão sexual
1	16,3	11,7	6,6	5,2	0,57
2	14,5	13,4	7,2	6,6	0,53
3	5,8	4,4	2,4	2,0	0,55
4	4,2	4,2	2,0	2,2	0,48
5	3,0	2,8	1,4	1,4	0,50
6	1,9	1,7	0,9	0,8	0,53
7	0,9	0,7	0,3	0,4	0,42
8	0,9	0,7	0,5	0,3	0,67
9	0,8	0,7	0,4	0,3	0,59
10	0,7	0,5	0,2	0,3	0,32
11	0,5	0,2	0,0	0,2	0,00
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Total	49,5	41,0	21,9	19,7	

Tabela 2. Parâmetros biológicos de *T. pretiosum* em ovos de *E. lignosellus*. Experimento 1.

Parâmetros	Mínimo	Máximo	Média ± EP ¹
Ovos parasitados (%)	50,0	90,0	81,5 ± 4,2
Emergência (%)	35,0	85,0	71,5 ± 9,9
Total de fêmea	2,0	9,0	5,2 ± 2,4
Total de macho	5,0	10,0	6,6 ± 1,8
Razão Sexual	0,42	0,83	0,57 ± 0,16

¹EP = Erro padrão da média.

Tabela 3. Parâmetros biológicos de *T. pretiosum* em ovos de *E. lignosellus*. Experimento 2.

Parâmetros	Mínimo	Máximo	Média ± EP ¹
Ovos parasitados (%)	75,0	100,0	89,2 ± 1,91
Emergência (%)	55,0	95,0	79,0 ± 2,39
Total de fêmea	3,0	16,0	8,5 ± 4,70
Total de macho	2,0	12,0	7,4 ± 3,27
Razão Sexual	0,1	0,8	0,47 ± 0,12

¹EP = Erro padrão da média.