

## **Efeito da temperatura sobre o parasitismo de *Trichogramma pretiosum* em ovos de *Spodoptera cosmioides***

**Milton F. Cabezas<sup>1</sup>, Mirtes Melo<sup>2</sup>, Mauro S. Garcia<sup>3</sup>, Gabriela I. Diez-Rodríguez<sup>2</sup>, Sergio D.A. Silva<sup>2</sup>, Dori E. Nava<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Av. Quito km 1.5 vía a Santo Domingo, Quevedo, Los Ríos, Ecuador, fcabezas\_31@yahoo.es; <sup>2</sup>Embrapa Clima Temperado, Rodovia BR 392, km 78, CEP 96010-971, Pelotas, RS, mirtes@cpact.embrapa.br; gidiez@gmail.com; sergio.delmar@cpact.embrapa.br; nava.dori@cpact.embrapa.br. <sup>3</sup>Faculdade de Agronomia "Eliseu Maciel". Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, msgarcia@ufpel.tche.br.

*Spodoptera cosmioides* (Walker, 1858) (Lepidoptera: Noctuidae) é uma importante praga da mamona (*Ricinus communis* L.) e nos últimos anos com a introdução do tungueiro (*Aleurites fordii* Hemsl) e do pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.), destinados à produção de biodiesel, sua presença tem sido uma ameaça frequente a essas culturas. Um dos principais agentes de controle biológico de ovos de lepidópteros-praga são os parasitóides do gênero *Trichogramma*. Neste trabalho avaliou-se a influência da temperatura no desempenho de três linhagens de *Trichogramma pretiosum* (Hymenoptera: Trichogrammatidae) sobre ovos *S. cosmioides*. Foram determinadas a duração e a viabilidade do período ovo-adulto, o número de parasitóides por ovo, a razão sexual e as exigências térmicas. Foram utilizadas as linhagens TRS13, TRS65 e TRS81, coletadas em diferentes hospedeiros no estado de Rio Grande do Sul e mantidas no laboratório de Entomologia da Embrapa (CPACT). Antes de iniciar os experimentos os parasitoides foram criados por uma geração em ovos de *S. cosmioides* a fim de se eliminar o efeito do hospedeiro alternativo *Anagasta kuehniella* (Zeller, 1879) (Lepidoptera: Pyralidae), por provável condicionamento pré-imaginal. Os experimentos foram realizados nas temperaturas de 18, 20, 22, 25, 28 e 30°C, UR de 70 ± 10% e fotofase de 14 horas. A duração do período de desenvolvimento ovo-adulto das linhagens apresentou uma relação inversa com o aumento da temperatura. Temperaturas acima de 28°C afetam negativamente a emergência do parasitoide, sendo que a 25°C a viabilidade é superior a 76%. O número de adultos por ovo e a razão sexual não foram afetados pela faixa térmica estudada. O limite térmico inferior de desenvolvimento e a constante térmica das linhagens TRS13, TRS65 e TRS81 foram de 11,21 e 131,41; 10,73 e 137,70; e, 10,68°C e 138,70 graus-dia.

**Palavras-chave:** Parasitoide de ovo, controle biológico, agroenergia.

Apoio: CAPES, FINEP, CNPQ.