

C02. Levantamento de parasitóides de ovos de *Euschistus heros* na cultura da soja, em três municípios de Mato Grosso do Sul: safra 2004/2005

GODOY, K.B.^{1,2}; ÁVILA, C.J.¹; PORTELA, A.C.V.^{1,3}; ARCE, C.C.^{1,3}. ¹Embrapa CPAO, Cx. Postal 661, CEP 79804-970, Dourados, MS, karlla@cpao.embrapa.br; ²Bolsista do DCR/CNPq; ³Bolsista do CNPq.

Os percevejos fitófagos são as principais pragas da cultura da soja. Ninfas e adultos desses insetos inserem o estilete nas sementes e injetam enzimas (toxinas) durante a alimentação (Panizzi & Slansky Júnior, 1985; Costa, 1991). As toxinas injetadas impedem a planta de completar seu ciclo, retardam a maturação e dificultam a colheita mecânica, por provocarem o fenômeno "soja louca", caracterizado pela presença de hastes verdes e retenção foliar (Villas Boas et al., 1985). Quando o ataque ocorre durante a fase de formação de grãos, causa dano tanto no rendimento como na qualidade das sementes ou grãos, além de causar abortamento das vagens (Gazzoni & Malagrida, 1996). Com relação aos inimigos naturais dos percevejos-pragas, muitos aspectos têm sido estudados (Todd & Herzog, 1980; Panizzi & Slansky Júnior, 1985), destacando-se os estudos com os parasitóides de ovos (Corrêa-Ferreira & Moscardi, 1996; Corrêa-Ferreira, 2002). Dentre os parasitóides de ovos da família Scelionidae, destacam-se os microhimenópteros *Trissolcus basal* (Wollaston) e *Telenomus podisi* (Ashmead) (Panizzi & Slansky Júnior, 1985; Corrêa-Ferreira, 1993; Godoy & Ávila, 2000), constituindo-se o primeiro no prin-

pal fator de mortalidade de *Nezara viridula* (Linnaeus), no estágio de ovo (Moreira & Becker, 1987).

O presente trabalho teve como objetivo determinar o grau de parasitismo natural e identificar os parasitóides que ocorrem em ovos do percevejo *Euschistus heros* (Fabricius) nos municípios de Dourados, Caarapó e Itaporã, MS.

Durante os estágios de formação das vagens (R_3) e maturação dos grãos da soja (R_8), na safra 2004/2005, foram coletadas posturas de *E. heros* que se encontravam naturalmente depositadas sobre as folhas, vagens e hastes da soja. As posturas foram colocadas em caixas de gerbox e levadas ao laboratório. As coletas foram realizadas em áreas distintas, de aproximadamente 1 ha, que não receberam aplicações de inseticidas químicos para controle do percevejo.

No município de Dourados, foram coletadas no período reprodutivo da soja, 247 posturas de *E. heros*, perfazendo-se um total de 739 ovos coletados. Os ovos de *E. heros* apresentaram porcentagem de parasitismo, variando de 14,9% a 48,6% (Tabela 1).

O microhimenóptero *Telenomus podisi* (Ashmead) (Hymenoptera: Scelionidae), foi a única

TABELA 1. Local (L), data de coleta (D), número de posturas (P), número de ovos coletados (O) e número de ovos parasitados (OP) de *Euschistus heros*, com suas respectivas porcentagem de parasitismo (%P) e espécies de parasitóides. Dourados, MS. 2005.

L	Data	P	O	OP	%P	Parasit.
Dourados	15/12/04	28	111	54	48,6	<i>Telenomus podisi</i> (100%)
	21/12/04	77	192	93	48,4	<i>T. podisi</i> (100%)
	27/12/04	43	147	22	14,9	<i>T. podisi</i> (100%)
	04/01/05	99	289	131	45,3	<i>T. podisi</i> (100%)
	Total	247	739	300	40,6	<i>T. podisi</i> (100%)
Caarapó	12/01/05	39	186	27	14,5	<i>T. podisi</i> (100%)
	18/01/05	101	343	105	30,6	<i>T. podisi</i> (100%)
	26/01/05	87	234	21	8,9	<i>T. podisi</i> (100%)
	01/02/05	55	209	41	19,6	<i>T. podisi</i> (100%)
	10/02/05	99	371	86	23,2	<i>T. podisi</i> (100%)
	15/02/05	12	43	3	6,9	<i>T. podisi</i> (100%)
	Total	393	1386	283	20,4	<i>T. podisi</i> (100%)
Itaporã	09/03/05	148	582	470	80,7	<i>T. podisi</i> (100%)
	18/03/05	22	64	24	35,8	<i>T. podisi</i> (96,8%) Identificar (3,2%)
	Total	170	646	494	76,5	<i>T. podisi</i> (97,0%) Identificar (3,0%)

espécie de parasitóide ocorrente em ovos do hospedeiro *E. heros* (100%) (Tabela 1). Godoy & Ávila (2000) e Godoy et al. (2005), também verificaram que *T. podisi* foi o parasitóide que predominou em ovos de *E. heros* em duas regiões de observação do Estado de Mato Grosso do Sul.

Nas lavouras de soja de Caarapó, foram coletados 393 posturas de *E. heros*, totalizando 1386 ovos. A taxa de parasitismo nos ovos variou de 6,9 a 30,6%, sendo *T. podisi* o único parasitóide encontrado.

Dos 646 ovos de *E. heros* (170 posturas) coletados em Itaporã, 76,5% apresentaram parasitados. *T. podisi* foi a espécie de parasitóide predominante (97%). Em porcentagens menores (3,0%), foram obtidas outras espécies de microhimenópteros ainda não identificados.

Pelos resultados obtidos, nos três municípios estudados, pode-se concluir que nas lavouras de soja da Região de Dourados, ocorre a predominância do microhimenóptero *T. podisi*. Como o uso de inseticidas nesta região é intenso para o controle do percevejo marrom e os parasitóides de ovos exercem forte pressão sobre a população dos percevejos, há necessidade de que sejam realizadas pesquisas sobre o impacto dos inseticidas nos insetos benéficos. Sugere-se que há necessidade realização de estudos com *T. podisi*, tendo em vista seu uso como alternativa ao controle químico, em Mato Grosso do Sul.

Referências bibliográficas

- CORRÊA-FERREIRA, B. S. **Utilização do parasitóide de ovos *Trissolcus basalis* (Wollaston) no controle de percevejos da soja**. Londrina: EMBRAPA-CNPSo, 1993. 30 p. (EMBRAPA-CNPSo. Circular Técnica, 11).
- CORRÊA-FERREIRA, B. S. *Trissolcus basalis* para o controle de percevejo da soja. In: PARRA, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; BENTO, J. M. **Controle biológico no Brasil**. São Paulo: Manole, 2002. p. 449-471.
- CORRÊA-FERREIRA, B. S.; MOSCARDI, F. Biological control of soybean stink bugs by inoculative releases of *Trissolcus basalis*. **Entomologia Experimentalis et Applicata**, v. 79, n. 1, p. 1-7, 1996.
- COSTA, M. M. L. **Técnicas de criação de *Nezara viridula* (Hemiptera: Pentatomidae) e sua relação com o parasitóide *Eutrichopodopsis nitens* Blanchard, 1966 (Diptera: Tachinidae)**. 1991. 134 p. Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- GAZZONI, D. L.; MALAGUIDO, A. B. Effect of stink bugs on yield, seed damage and agronomic traits of soybeans (*Glycine max*). **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 31, n. 11, p. 759-767, nov. 1996.
- GODOY, K. B.; ÁVILA, C. J. Parasitismo natural em ovos de dois percevejos da soja, na região de Dourados, MS. **Revista de Agricultura**, v. 75, n. 2, p. 271-279, 2000.
- GODOY, K. B.; GALLI, J. C.; ÁVILA, C. J. Parasitismo em ovos de percevejos da soja *Euschistus heros* (Fabricius) e *Piezodorus guildinii* (Westwood) (Hemiptera: Pentatomidae), em São Gabriel do Oeste, MS. **Ciência Rural**, v. 35, n. 2, p. 455-458, 2005.
- MOREIRA, R. P.; BECKER, M. Mortalidade, no período de pré-emergência, de parasitóides de *Nezara viridula* (L., 1758) (Hemiptera: Pentatomidae), no estágio de ovo na cultura da soja. **Anais da Sociedade Entomológica do Brasil**, v. 16, n. 2, p. 297-313, 1987.
- PANIZZI, A. R.; SLANSKY JUNIOR, F. Review of phytophagous pentatomids (Hemiptera: Pentatomidae) associated with soybean in Americas. **Florida Entomologist**, v. 68, n. 1, p. 184-214, 1985.
- TODD, J. W.; HERZOG, D. C. Sampling phytophagous Pentatomidae on soybean. In: KOGAN, M.; HERZOG, D. C. (Ed). **Sampling methods in soybean entomology**. New York: Springer-Verlag, 1980. p. 438-478.
- VILLAS BOAS, G. L.; MOSCARDI, F.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; HOFFMANN-CAMPO, C. B.; CORSO, I. C.; PANIZZI, A. R. **Indicações ao manejo de pragas para percevejos**. Londrina: EMBRAPA-CNPSo, 1985. 11 p. (EMBRAPA-CNPSo. Boletim, 5).

