

Comunicação Científica***Megalotomus parvus* West. (Hemiptera: Alydidae): Inseto Adequado para Experimentação e Didática Entomológica**Maurício U. Ventura¹ e Antônio R. Panizzi²¹Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia, Caixa postal 6001, 86051-970, Londrina, PR.²Embrapa, Centro Nacional de Pesquisa de Soja, Caixa postal 231, 86001-970, Londrina, PR.

An. Soc. Entomol. Brasil 26(3): 579-581 (1997)*Megalotomus parvus* West. (Hemiptera: Alydidae): An Insect for Research and Teaching Purposes

ABSTRACT - *Megalotomus parvus* West. is a neotropical alydid very common and abundant in northern Paraná State (23° 11' S latitude, 51° 11' W longitude). A colony of this bug was maintained in the laboratory for successive generations. Nymphs and adults were reared in plastic boxes (12,0 x 12,0 x 3,8 cm) lined with filter paper, using mature seeds of pigeon pea, *Cajanus cajan* plus water (imbibed cotton). The easiness of which *M. parvus* was reared in the laboratory allow to suggest the use of this bug for research and teaching purposes.

KEY WORDS: Insecta, Heteroptera, rearing, diet.

Insetos são utilizados como cobaias para expandir o conhecimento em diversas áreas da ciência, como a genética, histologia, fisiologia, morfologia e evolução (Feir 1974). Por serem abundantes, terem ciclo curto, permitindo várias gerações/ano (multivoltinos), e terem tamanho adequado, dispensando técnicas sofisticadas de microscopia, os insetos são úteis para experimentação e ensino de biologia. Em cursos de entomologia, espécies com estas características são desejáveis para utilização em experimentos e aulas práticas (Youdeowei 1977).

Feir (1974) sugeriu a utilização de *Oncopeltus fasciatus* Dallas (Hemiptera: Miridae) para experimentação entomológica. Este mirídeo é criado em sementes secas de girassol (*Helianthus annuus*), apresenta ciclo curto, requer pouco espaço e é grande o

suficiente para ser observado facilmente (Best 1977). Outros percevejos (*Dysdercus* spp.) são comumente utilizados em experimentação entomológica no campo e em laboratório (e.g., Almeida *et al.* 1985, 1986, Zaidi & Khan 1986, Nobrega 1989, Bala & Gandhi 1988, Singh & Ram 1988).

O percevejo *Megalotomus parvus* West., como outras espécies da família Alydidae (Schaefer 1980, Schaefer & Mitchell 1983), é polífono em leguminosas, preferindo sementes secas destas plantas (Panizzi 1988, Santos 1996). Abundante durante o ano todo no norte do Paraná, é facilmente coletado a campo e criado em laboratório. Para o início da colônia, pode-se coletar os insetos nas leguminosas hospedeiras com sementes em maturação, onde são abundantes, principalmente em guandu, *Cajanus cajan* e lab-lab

Dolichos lablab (Ventura & Panizzi, não publicado). Os insetos são criados em laboratório, utilizando-se como alimento sementes maduras dessas leguminosas. As sementes são colocadas em recipiente plástico (tampa com 2,5 cm de diâmetro) e em outra tampa coloca-se algodão hidrófilo embebido em água. Utiliza-se caixa plástica do tipo “gerbox” (12,0 x 12,0 x 3,8 cm), forradas com papel filtro e contendo o alimento e a água onde são colocadas cerca de 14 ninfas. Do 2º ao 4º ínstar, o papel filtro, o alimento e o algodão são substituídos semanalmente quando também devem ser eliminados os insetos mortos e as exúvias. Para ninfas de 5º ínstar e adultos, a troca do alimento e água deve ser feita duas vezes/semana, devido a maior contaminação da água e das sementes em decorrência da maior produção de fezes. Os adultos obtidos são colocados em outros recipientes (quatro casais /gerbox, nas mesmas condições descritas para as ninfas). Para a manipulação dos adultos, deve-se abrir a tampa da caixa do lado oposto a direção da luz, após deixá-los ca. 5 min em congelador, o que reduz a sua movimentação, diminuindo as fugas. Os insetos devem ser transferidos de recipientes utilizando-se pinça de ponta fina, segurando-os por uma das antenas ou pernas. Este procedimento deve ser realizado com rapidez pois ao tentar fugir o inseto pode perder o apêndice ficando mutilado. Os recipientes de criação devem ser mantidos em câmaras climatizadas (25 °C e 70% UR), o que protege os insetos de formigas predadoras. Caso a criação seja feita fora das câmara, deve-se utilizar vasilhas com água sob os recipientes de criação para impedir o ataque das formigas.

Em geral, as fêmeas de *M. parvus* colocam os ovos sobre o alimento, nas paredes do recipiente ou no algodão. Ovos colocados nas paredes devem ser retirados utilizando-se pincel embebido em água para remover a substância adesiva que prende o ovo à superfície. Em guandu, as fêmeas ovipositam preferencialmente nas fendas das vagens que separam os grãos de onde os ovos são removidos facilmente com pincel.

Panizzi (1988) verificou a adequabilidade de sementes maduras de soja (*Glycine max*) para este inseto. Entretanto, Santos (1996) verificou que sementes ou vagens maduras de guandu originam fêmeas mais pesadas e mais fecundas (100-118 ovos/fêmea) do que em soja ou outras leguminosas (ca. 70 ovos/fêmea). Considerando a abundância e frequência de *M. parvus* a campo e a facilidade de sua criação em laboratório com uso de sementes maduras de guandu, este inseto se constitui numa excelente espécie para uso em experimentação e para fins didáticos em entomologia.

Literatura Citada

- Almeida, J.R., S.B. Almeida & R. Xerez. 1986.** Variação geográfica das espécies brasileiras de percevejos “manchadores de algodão” (Hemiptera, Pyrrhocoridae, *Dysdercus* spp.). Rev. Bras. Biol. 46:329-337.
- Almeida, J.R., R. Xerez & L. Gonçalves. 1985.** Nota sobre a tendência gregária entre espécies de percevejos “manchadores de algodão” *Dysdercus* spp. (Hemiptera, Pyrrhocoridae). An. Soc. Entomol. Brasil 14:131-140.
- Bala, S. & J.R. Gandhi, J.R.** Agregation behaviour of *Dysdercus koenigii* Fabr. (Heteroptera: Pyrrhocoridae). Ann. Entomol. 6:27-34.
- Best, R.L. 1977.** The milkweed bug. Carolina Tips 40:1-3.
- Feir, D. 1974.** *Oncopeltus fasciatus*: A research animal. Annu. Rev. Entomol. 19: 81-96.
- Nóbrega, A.M.I. 1989.** Reprodução e longevidade de *Dysdercus maurus* Distant 1901 (Hemiptera: Pyrrhocoridae). An. Soc. Entomol. Brasil. 18: 109-117.
- Panizzi, A.R. 1988.** Biology of *Megalo-*

- tomus parvus* (Heteroptera: Alydidae) on selected leguminous food plants. Insect Sci. Applic. 9:279-285.
- Santos, C.H. 1996.** Desempenho de *Megalotomus parvus* Westwood (Heteroptera: Alydidae) em plantas hospedeiras e danos à soja, *Glycine max* (L.) Merrill. Tese de mestrado, UFPR, 85p.
- Schaefer, C.W. 1980.** The host plant of the Alydinae, with a note on heterotypic feeding aggregations (Hemiptera: Coreoidea: Alydidae). J. Kansas Entomol. Soc. 53:115-122.
- Schaefer, C.W. & P.L. Mitchell. 1983.** Food plants of the Coreoidea (Hemiptera: Heteroptera). Ann. Entomol. Soc. Am. 76:591-615.
- Singh, H. & B. Ram. 1988.** Effect of different host plant on the development of red cotton bug, *Dysdercus koenigii* (Fab.). Ind. J. Entomol. 49:345-350.
- Youdeowei, A. 1977.** A laboratory manual of entomology. Oxford University Press, Oxford, 208p.
- Zaidi, Z.S. & N. H. Khan. 1986.** Comparative studies on the feeding behaviour and life history of the red cotton bug, *Dysdercus cingulatus* Fabr. and its predator *Antilochus cocquebertii* (Fabr.) (Heteroptera: Pyrrhocoridae). Ann. Entomol. 4:5-9.

Recebido em 12/05/97. Aceito em 22/09/97.
