

OCORRÊNCIA DE Hemiptera EM CULTURA  
DE BERINJELA (*Solanum melongena* L.)<sup>1</sup>

M.L. RODRIGUES<sup>2</sup> J.G. SMITH<sup>2</sup>

ABSTRACT

Occurrence of Hemiptera on eggplants (*Solanum melongena* L.)

In a survey of insect pests of eggplant, carried out in Colombo, PR, Brazil, between January and May 1974, nymphs and adults of three families of Hemiptera were observed feeding on the plants.

The most common Pentatomidae were *Nezara viridula* (L.) and *Edessa meditabunda* (F.). These first appeared in February, during the flowering stage, and were most abundant during March, April and May, when the plants were bearing fruits. Adults of *Arvelius albopunctatus* (De Geer) and *Dichelops furcatus* (F.) were scarce, only being seen late in the season.

A few *Corythaica cyathicollis* (Costa) (Tingidae) were observed during the flowering and fruiting stages. One adult of *Camptrischium clavipes* (F.) (Coreidae) was seen during May, feeding on an eggplant stem.

Predatory Hemiptera found in the crop included *Nabis* sp. (Nabidae) and two species of Asopinae (Pentatomidae), which were observed feeding on aphids and on Coleoptera respectively.

INTRODUÇÃO

O conteúdo deste trabalho foi obtido de um levantamento dos insetos associados à berinjela (*Solanum melongena* L.), realizado em Colombo, PR. O objetivo desta pesquisa foi a obtenção de dados da frequência e época da ocorrência dos Hemiptera, e seus respectivos danos que causam à berinjela pelas espécies pragas.

Espécies das famílias Pentatomidae, Tingidae e Coreidae apresentam importância econômica para culturas de berinjela no Brasil. São citados, no Brasil, *Arvelius albopunctatus* (De Geer) e *Nezara viridula* (L.) por BASSO et alii(1974); *Edessa meditabunda* (F.) por BERTELS & BAUCKE(1966); ARRUDA & ARRUDA(1971) e *Oplomus cruentus* (Burmeister) citado por BERTELS & BAUCKE(1966), sendo que *E. meditabunda* também foi observada no Surinam por DINOTHER(1960).

Duas espécies de Tingidae são conhecidas como pragas da berinje

<sup>1</sup>Trabalho apresentado no 3º Congresso da SEB-Maceió, AL, 1976.

<sup>2</sup>Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, 80.000 Curitiba, PR, Brasil.

la, *Corythaica cyathicollis* (Costa) referida por MONTE(1943)\*, COSTA (1958)\*\*, BRACK EGG(1968)\*\*, GALLO et alii(1970) e ARRUDA & ARRUDA (1971), *Corythaica monacha* (Stal) por ARRUDA & ARRUDA(1971). Ninfas e adultos dessas espécies foram registrados sugando a seiva na parte ventral das folhas da berinjela.

No exterior, além dessas duas espécies, também foram assinaladas *Gargaphia solani* (Heidman) (OWENS et alii, 1947; BRETT & CAMPBELL, 1956; YOUNG & DITMAN, 1959) e *Urentius hystericellus* (Richter) (JOTWANI et alii, 1959)\*\*\*.

O Coreidae mais comum nas culturas de berinjela no Brasil, é o *Phthia picta* (Drury), sendo observados ninfas e adultos sugando o suco dos frutos (REGO et alii, 1952; GALLO et alii, 1970; ARRUDA & ARRUDA, 1971). Os frutos atacados por essa espécie podem ficar enfraquecidos permitindo a aquisição de doenças (REGO et alii, 1952). BERTELS & BAUCKE (1966) citaram o *Athaumastus haematicus* (Stal) como praga da berinjela.

Dos Miridae, apenas a *Rhinacloa subpallicornis* Knight foi constatada depredando berinjela no Brasil (CARVALHO, 1948), enquanto que no exterior KAWAAI(1939) observou o *Lycus lucorum* (Meyer) se alimentando de berinjela e deformando-a.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho se desenvolveu nas estação experimental do Instituto de Pesquisas Agropecuária Meridional, em Colombo, Pr., de novembro de 1973 a maio de 1974.

Das 144 plantas de berinjela que compunham o experimento, foram amostradas dez plantas, duas vezes por semana, efetuando-se as amostras de janeiro a maio de 1974. As plantas foram escolhidas ao acaso para contagem direta dos insetos, sendo que esses não foram retirados das plantas para evitar mudanças em suas populações. Foram anotados o número e estágio de cada inseto, o local da planta em que estes foram encontrados, o estágio das plantas e os danos causados pelos insetos.

Foram feitas coletas numa plantação de berinjela localizada a 500m do experimento.

## RESULTADOS

O Pentatomidae mais abundante na cultura foi *N. viridula*, sendo que as populações se iniciaram no dia 18 de fevereiro e atingiram o seu maior número (média de dez insetos por planta) no início de abril, diminuindo posteriormente até o final das amostragens. O total de *N. viridula* foi de 874, sendo que destes 840 foram ninfas e 34 adultos. Não observaram-se ovos durante toda a experimentação. Todos os indivíduos amostrados foram de *Nezara viridula smaragdula* (F.), contudo, alguns exemplares de *Nezara viridula torquata* (F.) foram encontrados na plantação de berinjela localizada próxima ao experimento.

\*citado como *Corythaica passiflorae* (Berg)

\*\*citado como *Corythaica planaris* (Uhler)

\*\*\*citado como *Urentius echinus* Distant

Foram econtrados, a partir da floração, duas ninhas e 13 adultos de *E. meditabunda*. Constataram-se tres posturas dessa espécie, durante o mes de maio. Dezoito adultos de *A. albopunctatus* e tres de *Dichelops furcatus* (F.) foram registrados durante a época da frutificação.

Apenas 25 adultos de *C. cyathicollis* ocorreram no experimento, a partir da floração. Esses insetos sugavam as folhas na sua parte central, produzindo manchas esbranquiçadas. Foi encontrado no experimento sómente um adulto de *Campsischium clavipes* (F.) (Coreidae), se alimentando do caule da berinjela, no mes de maio.

Entre os hemípteros predadores encontrados na plantação incluem um adulto de *Nabis sp.* (Nabidae) e duas espécies de Asopinae (Pentatomidae), os quais foram observados se alimentando de Aphididae e Coleoptera, respectivamente. Constataram-se tres adultos de *Tynacantha marginata* Dallas, dos quais um foi visto depredando *Epitrix sp.* (Chrysomelidae). Encontraram-se duas ninhas de outra espécie de Asopinae, das quais uma se alimentava de *Colaspis sp.* (Chrysomelidae) e a outra de *Phrydnus muriceus* (Germar) (Curculionidae).

## DISCUSSÃO

Entre as pragas da berinjela, os Hemiptera apresentam alguma importância. Destes, o mais frequente na cultura foi *N. viridula*, apesar de ser constatada apenas uma vez nessa hortícola (BASSO et alii, 1974). A maioria das outras espécies ocorreram em pequena quantidade, sendo que, provavelmente, não causaram danos de nível econômico à cultura de berinjela neste experimento. Insetos como *C. cyathicollis* e *E. meditabunda* são entre os Hemiptera os mais citados em berinjela no Brasil, porém neste experimento foram pouco frequentes. *C. clavipes* e *D. furcatus*, que foram escassos neste experimento, são citados pela primeira vez como pragas da berinjela no Brasil.

A ocorrência de Hemipteros predadores, na plantação, poderia provocar uma diminuição no número de Aphididae e de Coleoptera, pragas da berinjela. Entretanto foi reduzido o número de Nabidae e de Asopinae na cultura. Este fato sugere que o controle dessas pragas por esses predadores foi insignificante nesta experimentação.

Das nove espécies vistas em berinjela, seis foram prejudiciais e as outras tres benéficas, porém a maioria foi pouco frequente.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos Diretores do IPEAME, Colombo(Pr.) pela área cedida para o experimento; ao Dr. M.S.K. Ghauri, do Commonwealth Institute of Entomology, British Museum (Natural History), pela identificação de Tingidae e a Srta. Hilda A. de O. Gastal, do Museo Rio-Grandense de Ciências Naturais, Porto Alegre, R.S., pela identificação de Coreidae.

## LITERATURA CITADA

ARRUDA, E.C. & ARRUDA, G.P. Noções fundamentais sobre algumas pragas

- de plantas cultivadas no Estado de Pernambuco. Recife, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1971. 123p.*
- BASSO, I.V.; LINK, D.; LOPES, O.J. Entomofauna de algumas solanáceas em Santa Maria, R.S. *R. Centro Ci. Rurais*, 4:263-270, 1974.
- BERTELS, A. & BAUCKE, O. Segunda relação das pragas das plantas cultivadas no Rio Grande do Sul. *Pesq. Agropec. Bras.*, 1:17-46, 1966.
- BRACK EGG, A (1968). Materiales para el catalogo de los tingitideos del Peru (Tingidae: Hemiptera). *Biota* 7:213-229, 1968.
- BRETT, C.H. & CAMPBELL, W.V. Eggplant lace bug susceptibility to some standard insecticide dust formulations. *J. Econ. Entomol.*, 49:422, 1956.
- CARVALHO, J.C.M. Mirídeos neotropicais, XXX: gêneros *Ellenia* Reuter, *Eurychiloptera* Reuter e *Rhinacloa* Reuter, com descrições de espécies novas (Hemiptera). *B. Museu Nac.*, 85:1-12, 1948.
- COSTA, R.G. Alguns insetos e outros pequenos animais que danificam plantas cultivadas no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, 1958. 172p. (Série A: 1-296).
- DINTHER, J.B.M. Insect pests of cultivated plants in Surinam. *Landbouw proefstation in Surinam*, 1960. (Bulletin, 76).
- GALLO, D.; NAKANO, O.; WIENDL, F.M.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L. Manual de entomologia: pragas das plantas e seu controle. São Paulo, Ceres, 1970. 858p.
- JOTWANI, M.G.; SARUP, P.; PRADHAN, S. Relative toxicity of some important insecticides to the adults of lacewing bug *Urentius echinus* Distant (Tingidae: Heteroptera), a pest of brinjal. *Indian H. Hort.* 18:81-84, 1959.
- KAWAAI, I. On the results of breeding experiments with *Lygus lucorum* Mey. on the cotton and eggplant. *J. Plant. Prot.*, 6:403-404, 1939.
- MONTE, O. Notas sobre um percevejo: praga de várias solanáceas cultivadas. *O Biológico*, 9:221-234, 1943.
- OWENS, H.B.; DITMAN, L.P.; BURKHARDT, G. Liquefied gas aerosols for control of insects on eggplant and broccoli. *J. Econ. Entomol.*, 37: 423-424, 1947.
- REGO, C. do V.; GOMES, J.G.; ALVIM, G.B. Doenças e pragas das plantas de horta. *Fam. Solanáceas. Fasc. VI.* 2. ed. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 1952. p. 5-74. (S.I.A., 166).
- SILVA, A.G.C.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.M.; GONÇALVES, A.J.L.; GOMES, J.; SILVA, M.N.; SIMIONI, M.L. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitas e predadores. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 1968. 2v. 622p.
- YOUNG, J.R. & DITMAN, L.P. The effectiveness of some insecticides on several vegetable crops. *J. Econ. Entomol.*, 3:477-481, 1959.

#### RESUMO

No levantamento de pragas de berinjela realizada em Colombo(Pr.) de Janeiro a Maio de 1974, ninhas e adultos de tres famílias de Hemiptera foram observadas sugando seiva das partes aéreas.

Os Pentatomidae mais abundantes foram *Nazara viridula* (L.) e *Edessa meditabunda* (F.), cujas populações se iniciaram em fevereiro durante a floração, ocorrendo o maior número em março, abril e maio, quan-

do as plantas se encontravam no estágio de frutificação. Adultos de *Arvelius albopunctatus* (De Geer) e de *Dichelops furcatus* (F.) foram escassos; esses pentatomídeos só apareceram no final da cultura.

O Tingidae *Corythaica cyathicollis* Costa apareceu em pequeno número da época de floração até a frutificação.

Um espécimem de *Campstichium clavipes* (F.) (Coreidae) foi assinalado em maio, em caule de berinjela.

Hemípteros predadores na plantação, inclue, *Nabis* sp. (Nabidae) e duas espécies de Asopinae (Pentatomidae), os quais foram encontrados se alimentando de afideos e de coleópteros, respectivamente.