

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA**OCORRÊNCIA DE INIMIGOS NATURAIS DE *Dione juno juno* (CR.), *Agraulis vanillae maculosa* S. E *Eueides isabella dianasa* (HÜB.) (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE) EM PERNAMBUCO**Maria de F. C. de Lima¹ e Antonio F. de S.L. Veiga²**ABSTRACT**

Occurrence of Natural Enemies of *Dione juno juno* (Cr.), *Agraulis vanillae maculosa* S. and *Eueides isabella dianasa* (Hüb.) (Lepidoptera: Nymphalidae) in Pernambuco

During December 1991 - April 1992, several species of parasitoids and predators of the lepidopteran *Dione juno juno* (Cr.), *Agraulis vanillae maculosa* S., and *Eueides isabella dianasa* (Hüb.), pests of passion fruit (*Passiflora edulis* Sms.), were collected in Northeast Brazil. They included species of Chalcididae, Vespidae, Formicidae (Hymenoptera), Ceratopogonidae (Diptera), Neuroptera and Heteroptera. In addition to these natural enemies an entomopathogenic virus (NPV) was observed colonizing *D. juno juno* larvae.

KEY WORDS: Insecta, natural enemy, parasitoid, predator.

O uso de agrotóxicos nas culturas de maracujazeiro (*Passiflora edulis* Sms.) tem causado diversos problemas para os aplicadores, para os inimigos naturais das pragas, sejam eles vertebrados ou invertebrados e para o consumidor que no final se alimenta dos frutos dessa planta. No agroecossistema do maracujazeiro os ninfalídeos são predados e parasitados por himenópteros, como ocorre com *Dione juno juno* (Cr.) que é predada por *Polistes* sp. e *Apateticus bifidus* (Lap.) segundo Silva *et al.* (1968). Entre os parasitóides destacam-se *Spilochalcis* spp. (Chalcididae) (Common 1973) e *Microcharops* sp. (Ichneumonidae) que ocorrem sobre pupas e larvas respectivamente (Silva 1979). Este trabalho teve como objetivo coletar os predadores e parasitóides para identificação, relacionando-os para posterior aplicação no controle daquelas pragas do maracujazeiro.

Recebido em 24/03/94. Aceito em 11/09/95.

¹Rua David Luna, 151/701, Jardim Luna, 58033-090, João Pessoa, PB.

²UFRPE/Departamento de Biologia, Dois Irmãos, 58171-900, Recife, PE.

Tabela 1. Inimigos naturais de *Dione juno juno* (D), *Agraulis vanillae maculosa* (A) e *Eueides isabella dianasa* (E), encontrados no Campus da Universidade Federal Rural de Pernambuco entre dezembro de 1991 e abril de 1992.

Ordem, Família	Gênero-Espécie	Formas Biológicas/Tipos de Ação
Hymen.: Chalcididae	<i>Spilochalcis</i> spp.	pupa/parasitismo (D, A)
Hymen.: Vespidae	<i>Polistes (Aphanilopterus) versicolor</i> (Olivier)	larva/predador (D, A)
Hymen.: Vespidae	<i>Polistes (Onerarius) carnifex carnifex</i> (Fabr.)	larva/predador (D, A, E)
Hymen.: Vespidae	<i>Parachartergus pseudapicalis</i> Willink	larva/predador (D, A, E)
Hymen.: Vespidae	<i>Stelopolybia pallipes pallipes</i> (Olivier)	larva e pupa/ predador (D)
Hymen.: Vespidae	<i>Polybia (Formicicola) rejecta</i> (Fabr.)	larva e pupa/ predador (D, A, E)
Hymen.: Eumenidae	<i>Eumenes</i> sp.	pupa/predador (D)
Hymen.: Formicidae	<i>Paratrechina langicornis</i> (Latr.)	pupa/predador (D, A, E)
Hymen.: Formicidae	<i>Pseudomyrmex gracilis</i> (Fabr.)	ovos/predador (D, A, E)
Hymen.: Formicidae	<i>Crematogaster</i> sp.	ovos/predador (D, A, E)
Neuroptera: Chrysopidae	_____	ovos/predador (D)
Heteroptera: Lygaeidae	_____	larva/predador (D)
Diptera: Ceratopogonidae	<i>Forcipomyia</i> sp.	larva/predador (D, A, E)
Entomopatôgeno		
Vírus de Poliedrose Nuclear (VPN)		larva/parasitismo (D)

A coleta de inimigos naturais foi realizada entre dezembro de 1991 e abril de 1992, quinzenalmente, na Área de Fitossanidade, na cultura de maracujazeiro mantida pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), com rede entomológica, aspirador entomológico e estiletos. Após a coleta, os insetos predadores foram colocados em câmara mortífera, separados e acondicionados em vidros com álcool 70% e enviados para identificação. A obtenção dos parasitóides foi efetuada após coleta em campo, de pupas acondicionadas em gaiolas de plástico com tampas de filô. Após a emergência, os parasitóides foram acondicionados em vidros com álcool 70% e enviados para identificação. Larvas de *D. juno juno* doentes foram coletadas, fixadas em álcool e enviadas para identificação do agente causal.

De acordo com a Tabela 1, foi constatada a ocorrência de *Spilochalcis* spp. como os únicos parasitóides de pupas de *D. juno juno* e *A. vanillae maculosa*, concordando com Di Mare & Becker (1987) que ressaltaram ser este parasitóide comum em pupas de lepidópteros. Entre os himenópteros encontrados, alguns predaram larvas e outros pupas e larvas, tendo sido

encontrado só o gênero *Polistes* sp. Entre as formigas encontradas alimentando-se de pupas, constatou-se *Paratrechina longicornis* (Latr.), e as que carregam os ovos, *Crematogaster* sp. e *Pseudomyrmex gracilis* (Fab.). Esta última, segundo Fowler *et al.* (1991) é territorialista e predadora generalista. O díptero, *Forcipomyia* sp., foi encontrado pela primeira vez em Pernambuco sugando hemolinfa de larvas de *D. juno juno*. Segundo Preston-Mafham & Preston-Mafham (1988) este é o comportamento comum deste díptero sobre larvas de lepidópteros. O vírus de poliedrose nuclear (VPN) foi encontrado parasitando larvas de *D. juno juno*, que apresentaram a sintomatologia típica da virose conforme Alves (1986) e Lima & Veiga (1993). A identificação destes inimigos naturais está servindo para estudos de controle biológico e é uma alternativa promissora no controle dos lepidópteros.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Dr. Elliot W. Kitajima (Universidade de Brasília) pela identificação do VPN, aos Drs. Vinalto Graf (UFPR), Maria C. de Almeida (UFPR) e Carlos R.F. Brandão (Museu de Zoologia - USP) pela identificação dos parasitóides e predadores.

LITERATURA CITADA

- Alves, S.B. 1986. Controle microbiano de insetos. São Paulo, Manole, 407p.
- Common, I.F.B. 1973. Lepidoptera (moths and butterflies), p.765-866. In The insects of Australia: a textbook for students and research workers. Canberra, Melbourne University Press 1029p.
- Di Mare, J.I.T. & M. Becker. 1987. Fertilidade de *Spilochalcis* sp. (Hym.: Chalcididae), parasitóide de pupas de *Plutella xylostella* (Lep.: Yponomeutidae), em condições de escassez e abundância de hospedeiros, p. 212. In Resumos Congresso Brasileiro de Entomologia, 11, Campinas, 297p.
- Fowler, H.G., C. Forti, C.R.F. Brandão, J.H.C. Delabie & H.L. Vasconcelos. 1991. Ecologia nutricional de formigas, p. 131-223. In A.R. Panizzi & J.R.P. Parra (eds.), Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas. São Paulo, Manole 359p.
- Lima, M.F.C. & A.F.S.L. Veiga. 1993. Ocorrência do vírus da poliedrose nuclear (VPN) em lagartas de *Dione juno juno* (Cramer, 1779) sobre maracujazeiro, em Recife-Pernambuco. p. 342. In Resumos Congresso Brasileiro de Entomologia, 14, Piracicaba, 807p.
- Preston-Mafham, R. & K. Preston-Mafham. 1988. Butterflies of the world. London, Blandford, 192p.
- Silva, A.G.A., C.R. Gonçalves, D.M. Galvão, A.J.L. Gonçalves, J. Gomes, M. do N. Silva & L. de Simoni. 1968. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitos e predadores. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 4v.

Silva, C.C.A. da. 1979. Morfologia e biologia da *Dione juno juno* (Cramer, 1779) (Lepidoptera: Nymphalidae). Dissertação de mestrado, UFPR, Curitiba, 99p.
