

INSETOS ASSOCIADOS À CULTURA DA ALFACE EM CAMPO  
LARGO, PARANÁ, BRASIL

Benedito Baptista dos Santos<sup>1</sup>  
Paulo Carlos Cosmo<sup>1</sup>  
Simone Weber Polack<sup>1</sup>

INTRODUÇÃO

A alface é uma olerícola muito cultivada nos quintais residenciais e, em maior escala, nos cinturões verdes das grandes cidades, por ser muito utilizada na alimentação humana. No Brasil são citadas mais de 30 espécies de insetos associados a esta cultura, algumas delas consideradas de importância econômica (SILVA *et alii*, 1968; MENEZES, 1978; MULLER *et alii*, 1979; ZANOL & MENEZES, 1982; BOAS, 1988). Este trabalho foi realizado com o objetivo de verificar a ocorrência de insetos em alface durante seu período de crescimento, em Campo Largo, Estado do Paraná.

MATERIAL E MÉTODOS

A alface do cultivar 'White Boston' foi semeada em 20/08/83 e transplantada em 14/09/83, em um espaçamento de 25 x 25 cm entre plantas, cuidando-se para que as mudas estivessem isentas de insetos. A área plantada foi de 25 m<sup>2</sup>, com 360 plantas. Antes de iniciar as amostragens, as mudas mortas foram substituídas, para manter o padrão do stand. Outras hortaliças, como cebola, beterraba, couve, repolho e feijão circundavam a área do experimento. Para a realização das amostragens dos insetos, a área foi dividida em nove parcelas, com 40 plantas cada uma. Semanalmente, entre 26/09/83 e 17/11/83 (até o início da formação do pedúnculo floral) foram coletadas 10 plantas, cada uma representativa de uma parcela, sendo a décima planta sorteada entre as nove parcelas. A

<sup>1</sup>Departamento de Biologia Geral, ICB, UFG, Goiânia-GO.

coleta da planta foi feita através de envolvimento por sa-  
co plástico, cujo tamanho variou de acordo com o cresci-  
mento da alface. Após ensacada, a planta era cortada ren-  
te ao solo, com uma faca. O material era levado ao labora-  
tório, onde se contava o número de folhas e de insetos.  
Para amostrar insetos do solo foram colocadas seis armadi-  
lhas, segundo SMITH et alii (1977), que continham uma so-  
lução saturada de ácido pícrico. Semanalmente, os insetos  
eram retirados, fixados em álcool 80% e levados ao labo-  
ratório para separação e identificação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

*Myzus persicae* (Sulzer, 1776) (Homoptera - Homoptera, Aphididae): Foi a espécie mais abundante e ocorreu em to-  
das as amostragens, com pico populacional em 24/10 com  
393,1 pulgões por planta (TABELA I). A relação número de  
pulgões por número de folhas foi maior neste período, com  
16,4 pulgões por folha.

Syrphidae (Diptera): Foram encontrados predando *M.*  
*persicae*, inicialmente, foram observados quando ocorriam  
122,8 pulgões por planta (oito pulgões por folha) e seu  
número foi aumentando no decorrer das amostragens (TABELA  
II). As espécies observadas foram *Toxomerus* sp. e *Allo-*  
*grapta* sp.

Cicadellidae (Homoptera): Estas cigarrinhas ocorre-  
ram em todas as amostragens, porém, quantitativamente, seu  
número foi baixo, nunca atingindo a média de um exemplar  
por planta (TABELA I). Qualitativamente, seu número foi  
elevado e as espécies encontradas, já citadas preliminar-  
mente por SANTOS et alii (1984), foram as seguintes:  
*Agallia cezia* Dutra, 1967; *Agallia serrana* Dutra, 1969;  
*Agalliana ancora* Oman, 1934; *Agalliana sticticollis* (Stal,  
1859); *Empoasca* sp.; *Erytrogonia dottaga* Medler, 1963; *Hal-*  
*dorus appendiculatus* Menezes, 1974; *Sibovia sagata* (Sig-  
noret, 1854); *Sonesimia* sp.; *Syncharina punctatissima*  
(Signoret, 1854); *Xestocephalus* sp. e *Xeropholea viridis*  
(F., 1794).

TABELA I. Número total de folhas de alface, pulgões, cigarrinhas, sirfídeos coltados em 10 plantas em Campo Largo-PR, 1983.

Data	Folhas	Número de Insetos		
		<i>Myzus persicae</i>	Syrphidae	Cicadellidae
26/09/83	60	39	0	2
03/10/83	90	122	0	1
10/10/83	152	1228	1	1
19/10/83	217	3192	10	7
24/10/83	239	3931	22	5
31/10/83	301	1398	30	9
07/11/83	397	3150	30	8
17/11/83	452	2631	40	6

*Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1776) (Lepidoptera, Noctuidae): Somente três exemplares foram coletados nas duas primeiras coletas (TABELA II), todos nas armadilhas de solo, quando a alface estava com um número médio de seis a nove folhas. Contudo, 10 pês foram destruídos por esta lagarta.

*Gryllus assimilis* (F., 1775) (Orthoptera, Gryllidae): Sempre ocorreu em baixo número, não sendo encontrado no dia 24/10 (TABELA II). O maior número coletado nas armadilhas foi de três exemplares, quando a alface estava com 21,7 folhas.

Coleoptera: Nas armadilhas de solo foram coletadas, principalmente, as famílias Scarabaeidae e Carabidae. Da primeira, foram coletados os gêneros *Canthon*, *Ataenius* e *Glaphyrocanton*, sendo o primeiro de maior ocorrência (TABELA II). Os carabídeos foram coletados em todas as amostragens, porém, ocorreram em baixo número, e uma das espécies encontradas foi *Lebia concinna* Brullé. Durante as amostragens, ainda foram observadas, em número abaixo de dois exemplares e somente em uma amostragem, *Epilachna* sp. e *Coleomegila* sp. (Coccinellidae); *Diabrotica speciosa* (Germar, 1824) e *Phaedon* sp. (Chrysomelidae).

TABELA II. Número de insetos coletados em armadilhas de dolo em alface em Campo Largo-PR, 1983.

Data	<i>Agrotis ipsilon</i>	<i>Gryllus assimilis</i>	<i>Carthon</i> sp.	<i>Ataenius</i> sp.	<i>Glaphyrocara</i> sp.	Carabidae	<i>Pachycondyla striata</i>	<i>Camponotus</i> sp.
26/09/83	1	1	1	1	0	2	22	4
03/10/83	2	1	5	1	2	3	5	2
10/10/83	0	2	24	1	1	2	5	2
19/10/83	0	3	23	1	1	2	19	1
24/10/83	0	0	12	2	4	2	4	1
31/10/83	0	1	18	0	3	3	9	3
07/11/83	0	1	15	3	0	1	0	0
17/11/83	0	1	49	0	4	3	15	4

Formicidae (Hymenoptera): As formigas não foram coletadas em 07/11. *Pachycondila striata* Fr. Smith, 1858 foi mais abundante que *Camponotus* sp. (TABELA II).

Collembola: Dentre os colêmbolos coletados nas armadilhas de solo destacam-se *Dicranocentrus* sp., *Seira* sp., *Isotomurus* sp., *Proisotoma fitchi* Denis, *Hypogastrura* sp.

Dentre os insetos considerados pragas de olerícolas (MARICONI, 1976; GALLO et alii, 1988), destacaram-se: *M. persicae*, por ocorrer em maior número e por ser potencialmente transmissor de cerca de 100 viroses de plantas (EASTOP, 1966); *A. ipsilon* por seus danos causados às plantas, e *G. assimilis*, por ocorrer em quase todas as amostras. Quanto aos predadores, *Toxomerus* e *Allograpta* são importantes inimigos de afídeos. Contudo, o papel dos carabídeos nesta cultura necessita de melhores observações. Os estudos sobre a ocorrência e dinâmica populacional das espécies coletadas em alface são necessários e devem ser incrementados, pelo fato do pouco conhecimento que temos destas populações nesta olerícola.

## SUMMARY

### INSECTS ASSOCIATED WITH LETTUCE CROP IN CAMPO LARGO, PARANÁ STATE, BRAZIL

The experiment was carried out in Campo Largo County, Paraná State, Brazil, to study the occurrence of the insects during the vegetative development of the lettuce crop. Ten plants were weekly bagged and cut at random and brought to the laboratory, where the insects were identified and counted. Insects of the soil were collected by means of six pitfall traps placed among the plants. The most important insects collected were *Myzus persicae* (Hemiptera-Homoptera, Aphididae), *Agrotis ipsilon* (Lepidoptera, Noctuidae), *Gryllus assimilis* (Orthoptera, Gryllidae). Other insects observed were *Toxomerus* sp. and *Allograpta* sp. (Diptera, Syrphidae) predators of *M. persicae*, and species of Coleoptera and Hymenoptera. Species of Collembora were collected as well.

## LITERATURA CITADA

- BOAS, G.L.V., 1988. Pragas principais das hortaliças. CHPH/EMBRAPA. (Apostila).
- EASTOP, V.F., 1966. A taxonomic study of *Australian aphidoidea* (Homoptera). Aust. J. Zool, 14: 399-592.
- GALLO, D.; O. NAKANO; S. SILVEIRA NETO; R.P.L. CARVALHO; G.C. BATISTA; E. BERTI FILHO; J.R.P. PARRA; R.A. ZUCHI; S.B. ALVES; J.D. VENDRAMIM, 1988. Manual de Entomologia Agrícola, São Paulo, Ceres, 649p.
- MARICONI, F.A.M., 1976. Inseticidas e seu emprego no combate às pragas. Tomo II. Pragas das plantas cultivadas e dos produtos armazenados. São Paulo, Nobel, 466p.
- MENEZES, M., 1978. Notes on the oviposition habits and the host plants of *Apogonalia grossa* (Signoret, 1854) (Homoptera, Cicadellidae). Rev. Bras. Ent. 22 (2):61-64.
- MULLER, J.J.V.; L. MIURA; L.A.B. SALES; M.O. MACHADO; T. ISHIY, 1979. Noções para o cultivo da alface em Santa Catarina. EMPASC, Ser. Olerícolas, Bol. Téc., (1): 1-27.
- SANTOS, B.B.; K.M.R. ZANOL; P.C. COSMO; S.M. POLACK, 1984. Alguns cicadélídeos (Insecta-Homoptera), constatados em alface no Estado do Paraná. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 11. Resumos. p.33.
- SILVA, A.G.A.; C.R. GONÇALVES; D.M. GALVÃO; A.L.L. GONÇALVES; J. GOMES; M.N. SILVA; L. SIMONI, 1968. Quarto Catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus predadores e parasitos. Parte II. Serv. Def. Sanit. Veg. Min. Agric., 622p.
- SMITH, J.G.; A.C. PEREIRA; B.S. CORRÊA; A.R. PANIZZI, 1977. Confecção de aparelhos de baixo custo para coleta e criação de insetos. An. Soc. Entomol. Brasil., 6 (1): 132-135.
- ZANOL, K.M.R. & M. MENEZES, 1982. Lista preliminar dos cicadélídeos (Homoptera, Cicadellidae) do Brasil. Iheringia, Série Zool., 61: 9-65.