

CULICOIDES (DIPTERA, HELEIDAE) NA CIDADE DO RECIFE CAPTURADOS COM ISCA LUMINOSA

Frederico S. Barbosa ** Gutemberg de Carvalho *** e Jandyrna Moraes Barbosa **

Poucos têm sido os estudos realizados no Brasil sobre os *Culicoides*. No Nordeste Oriente estes estudos estão limitados aos trabalhos de Barbosa em 1947 e 1952 (1, 2).

Em relação à biologia dos maruins contam-se no Brasil, com algumas observações feitas por Lutz, na Guanabara (5), os trabalhos de Forattini (3), Forattini *et al.* (4), em São Paulo e os de Sherlock (6, 7) na Bahia.

O presente trabalho foi realizado de 19 de agosto de 1954 a 31 de julho de 1955, compreendendo assim o período de 1 ano.

O planejamento foi feito de modo que fosse possível observar alguns aspectos da dinâmica populacional destes dipteros numa área de mangal localizada no bairro da Boa Viagem (fig. 1), sul da cidade do Recife, Pernambuco. Procuraram-se obter dados sobre as espécies coletadas com isca luminosa, sua abundância em relação aos sexos e suas variações estacionais.

Para o fim acima foram dispostas 6 iscas luminosas, tipo Hiestand (fig. 2) numa área do bairro acima mencionado. Esta área distava cerca de 1 km do litoral e estava situada em região do mangal que se estende por muitos quilômetros ao longo da costa. As iscas foram dispostas no espaço linear de 10 metros de terreno, em fundo de quintal não murado, no limite das marés mais altas. Estavam ligadas à rede elétrica da cidade e funcionaram, com lâmpadas de 40 wats, das 17.30 até às 5.30 do dia seguinte durante o período de um ano.

O material era coletado todos os dias, pela manhã, e remetido ao laboratório. As espécies de *Culicoides* eram separadas, contando-se o conteúdo de cada isca. Quando o número de insetos coletados era muito grande, contava-se uma amostra nunca inferior a 10% do total.

Foram coletadas 11 espécies diferentes do gênero *Culicoides*, a saber: *C. maruim* Lutz, 1913; *C. guyanensis* Floch & Abonnenc, 1942; *C. insignis* Lutz, 1913; *C. reticulatus* Lutz, 1913, *C. phlebotomus* Williston, 1896; *C. brasilianum* Forattini, 1956; *C. furens* Poey, 1853; *C. leopoldoi* Ortiz, 1951, *C. venezuelensis* Ortiz & Mirsa, 1950; *C. limai* Barretto, 1944 e *C. lutzi* Costa Lima, 1957.

Na tabela I as espécies coletadas estão distribuídas de acordo com sua decrescente abundância e também de acordo com a proporção entre os dois sexos.

Na tabela II estão consignados os dados meteorológicos e as marés durante o período em que durou o presente trabalho.

No gráfico I e na tabela III estão representadas as variações mensais das três espécies mais abundantes.

Foi coletado o total de 581587 espécimens de maruins, sendo que 3 destas espécies (*C. maruim*, *C. guyanensis* e *C. insignis*) predominam de modo acentuado. *C. maruim* é a espécie mais abundante na área (73.7%).

O sexo feminino predominou (94%) em todas as coletas, embora tenha sido cap-

* Trabalho do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Instituto Nacional de Endemias Rurais Recife, Brasil. Apresentado no Seminário sobre Filariose realizada do entre 4 e 6 de agosto de 1966 em Salvador, Bahia.

** Do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Recife

*** Da Circunscrição-Pernambuco do DNERu, Recife

T A B E L A I

DISCRIMINAÇÃO ESPECÍFICA DE PERCENTUAIS POR SEXO E NÚMERO TOTAL DE
 CULICOIDES CAPTURADOS. RECIFE, PERNAMBUCO

AGÔSTO DE 1954 A JULHO DE 1955.

ESPÉCIES	MACHOS		FÊMEAS		TOTAL	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<i>C. maruim</i>	8 850	2	419 756	98	428 606	73,6959
<i>C. guyanensis</i>	12 720	12	97 186	88	109 906	18,8976
<i>C. insignis</i>	12 870	30	29 416	70	42 286	7,2708
<i>C. reticulatus</i>	84	17	416	83	500	0,0860
<i>C. phlebotomus</i>	12	7	172	93	184	0,0316
<i>C. brasilianum</i>	0	0	80	100	80	0,0137
<i>C. furens</i>	1	8	11	92	12	0,0021
<i>C. leopoldoi</i>	2	33	4	67	6	0,0010
<i>C. venezuelensis</i>	1	20	4	80	5	0,0009
<i>C. limai</i>	1	100	0	0	1	0,0002
<i>C. lutzi</i>	1	100	0	0	1	0,0002
T O T A I S	34 542	6	547 045	94	581 587	100,0000



Fig. 1. Aspecto da área do mangue onde foram instaladas as armadilhas

T A B E L A I I

DADOS METEREOLÓGICOS E ALTURAS DAS MARÉS. RECIFE, PERNAMBUCO

M E S E S	TEMPERATURA				MARÉS	
	P. P.	Mx.	Min.	Média	Pm.	Bm.
1954						
Agosto	62,5	26,7	21,5	24,0	2,0	0,3
Setembro	41,9	27,9	23,4	25,4	1,9	0,4
Outubro	19,6	28,7	23,8	26,0	1,9	0,3
Novembro	17,6	30,2	24,1	26,7	2,0	0,4
Dezembro	27,0	30,3	25,2	27,3	2,0	0,3
1955						
Janeiro	35,8	30,2	25,1	27,4	2,0	0,3
Fevereiro	80,6	29,5	24,8	27,0	2,0	0,4
Março	600,4	28,7	23,9	26,1	2,0	0,4
Abril	128,7	28,8	23,4	26,1	2,0	0,4
Maió	246,2	28,1	23,2	25,4	2,0	0,3
Junho	271,3	27,2	22,4	24,5	2,0	0,3
Julho	382,4	26,3	21,9	24,0	2,0	0,4

NOTA:

PP. = precipitação pluviométrica em mm.
Pm. = preamar
Bm. = baixa mar
Mx. = máxima
Mn. = mínima

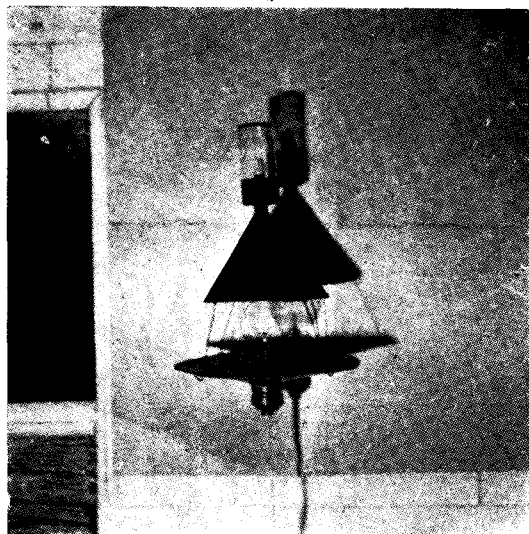


Fig. 2 Armadilha de Hiestand

TABELA III

NÚMERO MÉDIO MENSAL DE *CULICOIDES* SSP. CAPTURADOS POR ISCA LUMINOSA DURANTE O PERÍODO DE AGÓSTO DE 1954 A JULHO DE 1955 — RECIFE — PERNAMBUCO

M E S E S	Número médio de <i>Culicoides</i> ssp por isca		
	<i>C. maruim</i>	<i>C. guyanensis</i>	<i>C. insignis</i>
Agosto	48	30	23.51
Setembro	40	4	0.89
Outubro	131	3	0.02
Novembro	128	2	0.03
Dezembro	133	1	0.02
Janeiro	335	4	0.00
Fevereiro	106	2	0.03
Março	108	50	1.26
Abril	689	287	46.08
Maió	450	163	51.54
Junho	20	51	67.88
Julho	112	60	67.80
Média	192	55	21.59

turado apenas um macho de cada uma das espécies *C. limai* e *C. lutzi*.

Dentre as espécies colhidas, *C. phlebotomus*, *C. furens*, *C. limai* e *C. lutzi* não haviam sido ainda assinaladas nesta área. Compreende-se o fato atendendo a que são espécies de muito baixa densidade.

As variações mensais das três espécies mais abundantes mostram nítida predominância durante o período de maior precipitação pluviométrica, embora existam

pequenas exceções como podem ser vistas no gráfico I. Comparando estas variações com os dados da tabela II verifica-se que o maior número de maruins coletados corresponde à época da primeira parte da estação invernos, ou seja, nesta região, ao período de chuvas mais abundantes e temperatura ligeiramente mais baixa. Em relação à espécie *C. maruim*, além de um pico observado no mês de janeiro, o restante se concentra nos meses de março, abril e maio.

S U M M A R Y

Eleven species of the genus Culicoides (Diptera, Heleidae) were recorded from a mangrove area in the town of Recife, Brazil. The midges were collected by 6 light traps during the period of a whole year, 1954-1955. The predominant species were C. maruim, C. guyanensis and C. insignis. The first one represented 73.7% of the total collected. Seasonal variations were markedly observed, with higher number of midges appearing during the period of March to July.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — BARBOSA, F.S. — *Culicoides* (Diptera, Heleidae) da Região Neotropical. *An. Soc. Biol. Pernambuco* 7: 3-30, 1947.
- 2 — BARBOSA, F.S. — Novos subsídios para o conhecimento dos *Culicoides* Neotropicals (Diptera, Heleidae). Tese. Recife, 1952.
- 3 — FORATTINI, C.P. — *Culicoides* da Região Neotropical (Diptera, Ceratopogonidae). *Arq. Fac. Hig. e Saúde Públ. Univ. São Paulo*, 11: 161-525, 1957.
- 4 — FORATTINI, O.P., RABELLO, E. X. & PATTOLI, D. — A brief note on breeding places of *Culicoides* in São Vicente, Brazil. *Mosquito News*, 17: 312-313, 1957.
- 5 — LUTZ, A. — Contribuição para o estudo das Ceratopogoninas hematofagas do Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 5: 45-73, 1913.
- 6 — SHERLOCK, I.A. — O problema do *Culicoides* em Salvador, Bahia. *Rev. Brasil. Malariol. e Doen. Trop.*, 15: 567-591, 1963.
- 7 — SHERLOCK, I.A. — Estudo clínico da Dermatooonose pela picada de *Culicoides* (Diptera, Ceratopogonidae). *Rev. Brasil. Malariol. e Doen. Trop.*, 16: 49-58, 1964.