

ASPECTOS DA ECOLOGIA DOS FLEBÔTOMOS DO
PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS, ESTADO DO
RIO DE JANEIRO. V – PREFERÊNCIAS ALIMENTARES
(DIPTERA, PSYCHODIDAE, PHLEBOTOMINAE)

GUSTAVO MARINS DE AGUIAR, MAURÍCIO LUIZ VILELA & THAIS SOUCASAUX

Realizamos capturas simultâneas de flebôtomos, no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro, utilizando três iscas: homem, gambá e galo. Em 298h capturamos 1.155 fêmeas de seis espécies do gênero Lutzomyia. L. ayrozai e L. hirsuta foram as espécies mais numerosas; ambas sugaram somente próximo ao solo, sendo decididamente antropofílicas e mais ativas entre 17 e 24h. L. fischeri foi a espécie mais freqüente na copa e a que demonstrou maior ecletismo quanto ao hospedeiro, hora e local; na copa sugou mais o galo, especialmente entre 0 e 5h e, no solo, picou com maior intensidade o homem, principalmente entre 20 e 24h.

Palavras-chave: flebôtomos – ecologia – Parque Nacional da Serra dos Órgãos
– preferências alimentares

Em seqüência às pesquisas iniciadas em setembro de 1980 divulgamos aqui os resultados sobre as preferências alimentares dos flebôtomos do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PNSO).

Efetuamos capturas simultâneas no solo e em plataforma de madeira armada na copa das árvores a 10m de altura, utilizando como iscas, em cada nível, homem, gambá (*Didelphis marsupialis*) e galo (*Gallus gallus*). As iscas ficavam próximas umas das outras e os flebôtomos atraídos por cada uma delas eram apanhados com capturador de Castro e colocados em copos de papel com rótulos especificando o tipo de isca, horário e local de captura. Além das iscas mencionadas utilizamos também um réptil (*Tupinambis* sp.) durante seis meses, não observando nenhum flebotomíneo sugando o animal. Dois roedores (*Akodon* sp.) também foram colocados como iscas em quatro das capturas, com resultados pouco representativos. As capturas foram realizadas em três diferentes horários: 17 às 19h, 20 às 22h e 0 às 2h. Além dessas, realizamos duas de 24h consecutivas, nos meses de novembro de 1985 e agosto de 1986. A área de estudo bem como a rotina das capturas foram anteriormente descritas (Aguiar & Soucasaux, 1984).

De março de 1984 a agosto de 1986 foram capturados 1.155 flebotomíneos pertencentes a seis espécies, todas do gênero *Lutzomyia* França, 1924 (Tabela I). A espécie não diagnosticada – *Lutzomyia* sp. – do subgênero *Pintomyia* Costa Lima, 1932, consideramos nova e aguardamos a captura de machos para descrevê-la.

Como podemos observar na Fig. 1A, na copa, os flebôtomos sugaram em maior número o galo (50%), depois o homem (42%) e o gambá (8%); ao nível do solo o homem foi picado por 89% dos flebôtomos, o galo por 8% e o gambá por apenas 3% (Fig. 1B). Nas Figs. 2A e 2B representamos a preferência de cada espécie. As espécies mais freqüentes foram: *L. ayrozai* com 511 exemplares e *L. hirsuta* com 468. A primeira sugou o homem na razão de 95%, o galo 3% e o gambá 2%. A segunda picou na proporção de 86% o homem, 12% o galo e 2% o gambá. Ambas exerceram atividade hematófaga somente ao nível do solo. Embora tenhamos oferecido como iscas, nas quatro últimas capturas, roedores do gênero *Akodon* (comum na área de estudo) e poucos exemplares de *L. ayrozai* e *L. hirsuta* tenham sido capturados sugando, acreditamos que tanto uma como a outra se alimentem preferencialmente em roedores, pois têm como abrigos naturais, especialmente *L. ayrozai*, as folhas caídas no solo florestal, onde alguns desses roedores fazem seu ninho. No entanto, seja qual for a fonte de alimento dessas espécies, o homem estando presente é avidamente sugado por elas. *L. fischeri*, com 102 exemplares, confirmou sua acrodendrofilia (Aguiar, Schuback et al., 1985; Aguiar, Vilela et al., 1985) com 81% dos espécimens se alimentando na copa. Neste nível teve maior preferência pelo sangue do galo (58%), depois do homem (33%) e do gambá (9%) no solo picou o homem na proporção de 72%, o galo em 19% e o gambá em 9%. Esta espécie se apresentou mais eclética quanto ao local, hospedeiro e hora. Observamos uma tendência desse flebotomíneo em sugar a ave entre 0 e 5h e de modo mais acentuado no crepúsculo matutino (entre 4 e 5h). No solo a situação é inversa e o homem foi o mais procurado pela espécie, principalmente en-

Trabalho realizado com o auxílio do CNPq.

Instituto Oswaldo Cruz, Departamento de Entomologia, Caixa Postal 926, 20001 Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Recebido para publicação em 30 de setembro e aceito em 10 de outubro de 1986.

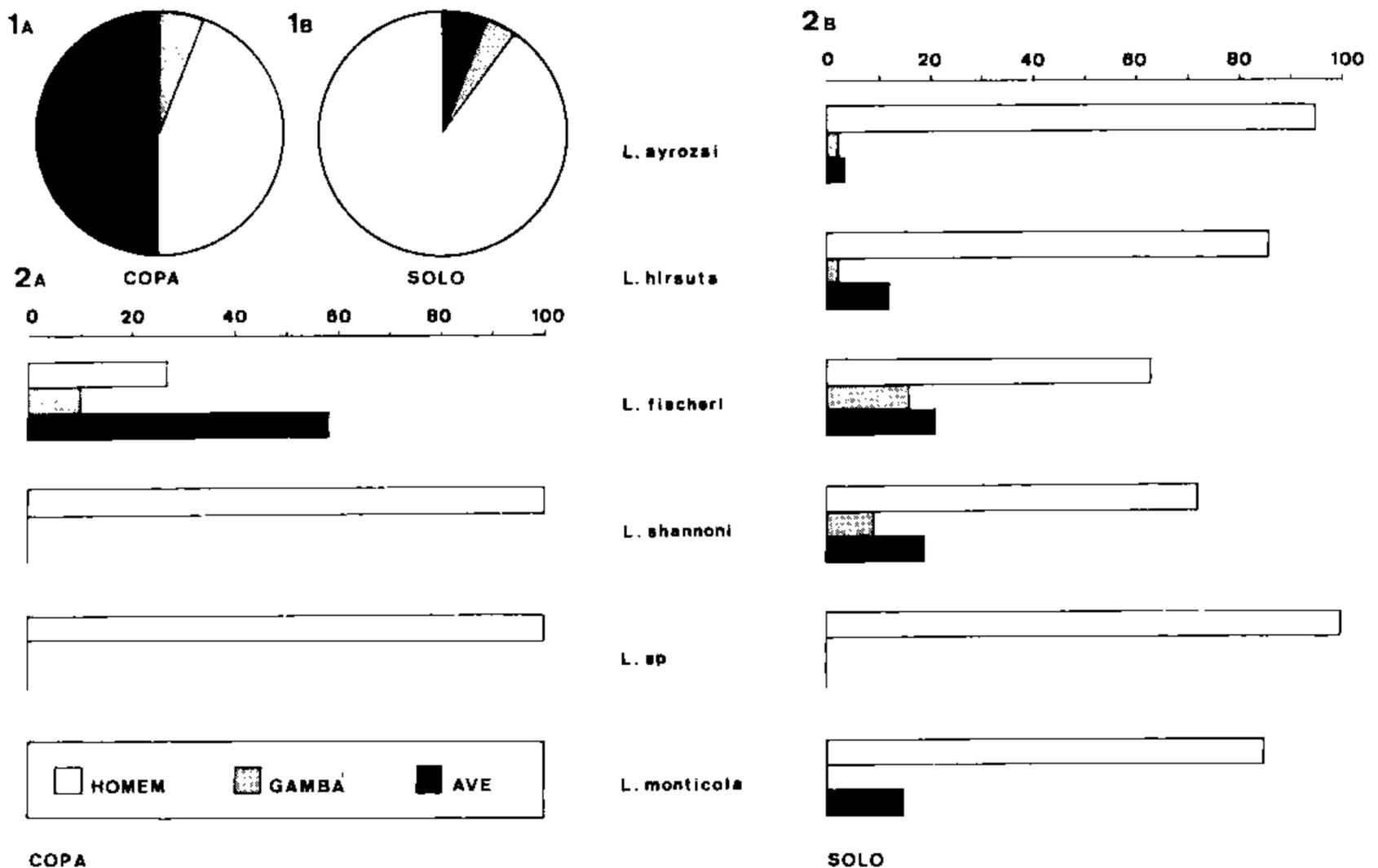
tre 20 e 24h. *L. shannoni*, com 45 exemplares, sugou apenas o homem na copa e, no solo, picou mais o homem (73%) seguido do galo (18%) e em menor proporção o gambá (9%). Quanto a *L. sp.* e *L. monticola*, apresentaram número pequeno de exemplares; a primeira sugou apenas o homem, mostrando atividade maior na copa e a segunda se alimentou somente junto ao solo e preferencialmente no homem.

TABELA I

Número e percentual de flebótomos capturados, com três tipos de iscas, no solo e em plataforma armada na copa das árvores, a 10m de altura, de março de 1984 a agosto de 1986, no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PNSO)

Nível	Espécie	Total	Homem		Gambá		Ave	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%
Solo	<i>L. ayrozai</i>	511	483	95	12	2	16	3
	<i>L. hirsuta</i>	468	402	86	8	2	58	12
	<i>L. fischeri</i>	19	12	63	3	16	4	21
	<i>L. shannoni</i>	43	31	72	4	9	8	19
	<i>L. sp.</i>	5	5	100	-	-	-	-
	<i>L. monticola</i>	13	11	85	-	-	2	15
	Total	1059	944	89	27	3	88	8
Copa	<i>L. fischeri</i>	83	27	33	8	10	48	58
	<i>L. shannoni</i>	4	4	100	-	-	-	-
	<i>L. sp.</i>	9	9	100	-	-	-	-
	Total	96	40	42	8	8	48	50

* Foram gastas 298 h de captura no solo e na copa.



Figs. 1A e 1B: resultado total, em percentagens, das capturas realizadas com três tipos de iscas, simultaneamente, na copa das árvores a 10m de altura e ao nível do solo, de março de 1984 a agosto de 1986, no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PNSO).

Figs. 2A e 2B: freqüência das espécies capturadas, com relação a cada tipo de isca, simultaneamente, na copa das árvores a 10m de altura e ao nível do solo, de março de 1984 a agosto de 1986, no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PNSO).

Embora não tenhamos encontrado evidência de doença veiculada por flebótomos na área estudada, algumas das espécies coletadas já foram relacionadas com a transmissão de leishmaniose em outros locais. Em Além Paraíba, na fronteira dos Estados de Minas Gerais com o Rio de Janeiro, Rangel et al. (1985) isolaram um parasita do complexo *Le. braziliensis* de uma fêmea de *L. hirsuta*. *L. shannoni* foi incriminado por Biagi, Biagi & Beltran (1966) como um dos prováveis vetores da leishmaniose tegumentar no México e na Venezuela. *L. fischeri* ainda não foi encontrado com infecção natural, porém Barretto (1943) já apontava essa espécie como um dos possíveis veiculadores da doença em São Paulo. Não se atribui à *L. monticola* nenhuma relação com doenças humanas, todavia, foi encontrada num foco de leishmaniose espontânea de cobaia produzida pela *Le. enriettii* no Paraná, tendo ainda sido experimentalmente infectada por esse parasita e suspeita de transmiti-lo em natureza (Luz, Giovannoni & Borba, 1967).

SUMMARY

In 298 hours of simultaneous sandfly captures on man, opossum and chicken in the National Park of Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro State, 1,155 females of six species of *Lutzomyia* were obtained. *L. ayrosai* and *L. hirsuta* were the most numerous species, both feeding only near the ground, being decidedly anthropophilic and more active between 5 p.m. and midnight. *L. fischeri* was the dominant species at the canopy, where it fed chiefly on the chicken and from 4 to 5 a.m., although at ground level it fed mostly from 8 to 12 p.m. and preferred man.

Key words: sandflies – ecology – National Park of Serra dos Órgãos – host preferences

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Leonidas Deane, Chefe do Departamento de Entomologia do Instituto Oswaldo Cruz, pelo incentivo e valiosas sugestões que sempre nos dispensou. Aos colegas e estagiários do Departamento de Entomologia, em especial a Rosimar Baptista, que ajudaram com entusiasmo nas capturas de flebótomos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, G.M. & SOUCASAU, T., 1984. Aspectos da ecologia dos flebótomos do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro. I – Frequência mensal em isca humana (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 79 (2) :197-209.
- AGUIAR, G.M., SCHUBACK, P.; VILELA, M.L. & AZEVEDO, A.C.R., 1985. Aspectos da ecologia dos flebótomos do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro. II – Distribuição Vertical (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 80 (2) :187-194.
- AGUIAR, G.M.; VILELA, M.L.; SCHUBACK, P.; SOUCASAU, T. & AZEVEDO, A.C.R., 1985. Aspectos da ecologia dos flebótomos do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro. III – Frequência horária (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 80 (3) :339-348.
- BARRETTO M.P., 1943. Observações sobre a biologia, em condições naturais, dos flebótomos do Estado de São Paulo (Diptera, Psychodidae). São Paulo, *Tipografia Rossolillo*, 162 p.
- BIAGI Fº, F.; BIAGI, A.M. de B. & BELTRAN, H.F., 1966. Actividad horária de Phlebotomus antropofilos en la península Yucatan. *Rev. Invest. Salud. publ.*, México, 26 :73-7.
- LUZ, E.; GIOVANNONI, M. & BORBA, A.M., 1967. Infecção de *Lutzomyia monticola* por *Le. enriettii*. *An. Fac. Med. Univ. Fed. Par.*, 9 (10) :121-128.
- RANGEL, E.F., RYAN, L.; LAINSON, R. & SHAW, J.J., 1985. Observations on the sandfly (Diptera, Psychodidae) fauna of Além Paraíba, State of Minas Gerais, Brazil, and the isolation of a parasite of the *Le. braziliensis* complex from *Psychodopygus hirsuta hirsuta*. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 80 (3) :373-374.