

## ESPÉCIES DE CULICIDAE DE GOIÂNIA-GOIÁS-BRASIL

*Heloísa Aparecida Machado Naves*<sup>\*</sup>, *Maria Elisa Santos Dourado Carvalho*<sup>\*\*</sup>,  
*Eunice Carneiro*<sup>\*\*\*</sup>, *Kleiber Pinheiro Sales*<sup>\*\*\*\*</sup>

---

### RESUMO

Apresentam-se os resultados de capturas semanais de mosquitos (Diptera:Culicidae) realizadas em Goiânia de janeiro a dezembro de 1992. Registraram-se 11.323 exemplares distribuídos por 14 gêneros e 52 espécies. Destacam-se pela frequência *Culex (Culex) dolosus*, *Aedes (Ochlerotatus) scapularis*, *Aedes (Ochlerotatus) serratus* e *Psorophora (Janthinosoma) ferox*. Espécies de importância epidemiológica como *Aedomyia (Aedomyia) squamipennis*, *Anopheles (Nyssorhynchus) albitarsis*, *Anopheles (Nyssorhynchus) oswaldoi*, *Anopheles (Nyssorhynchus) strodei*, *Anopheles (Nyssorhynchus) triannulatus*, *Coquillettia (Rhynchoaenia) juxtamansonia* *Culex (Culex) quinquefasciatus*, *Haemagogus (Conopostegus) leucocelaenus*, *Haemagogus (Haemagogus) capricornii* e *Sabethes (Sabethoides) chloropterus* também foram capturadas. Para captura dos culicídeos foram utilizados capturador de Castro e armadilhas de Shannon e CDC. Os mesmos foram obtidos em domicílio, em isca humana em solo e plataforma, em isca animal, em abrigo de ave e em pocilga. Registraram-se 329 exemplares em domicílio, 6.045 em isca humana, 822 em ave, 41 em cão, 27 em suíno, 2.114 em abrigo de ave, 11 em pocilga, 1.724 em armadilha de Shannon, 139 em CDC e 71 em Rede entomológica. O registro de espécies de importância epidemiológica em local próximo ao centro de Goiânia, vem indicar o risco potencial destes insetos na transmissão de diferentes endemias de Goiás.

---

**UNITERMOS:** Culicidae; endofilia; isca humana; isca animal; abrigos animais; armadilhas luminosas.

---

\* Profª. do Departamento de Parasitologia -IPTSP/UFG

\*\* Bióloga do Departamento de Parasitologia- IPTSP/UFG

\*\*\* Técnica de Laboratório do Departamento de Parasitologia-IPTSP/UFG

\*\*\*\* Estagiário do Laboratório de Artropodologia do Departamento de Parasitologia -IPTSP/UFG

Recebido 05/02/96. Revisto em 25/09/96. Aceito em 11/10/96.

## INTRODUÇÃO

Inúmeros grupos de insetos são estudados continuamente considerando-se sua importância benéfica ou maléfica à sobrevivência humana e animal. Com relação a este segundo aspecto destacam-se os Culicidae, pois nesta família acham-se os transmissores de malária (humana, simiana e aviária); febre amarela (urbana e silvestre); dengue; outras arboviroses como as determinadas pelos vírus Mayaro, Mucambo, Oropouche e Rocio. Transmitem também filarioses (humana e animal). Ainda veiculam ovos de *Cyclorhapha* causadores de miíases.

Estudos da fauna de culicídeos de Goiás são raros. Escassos trabalhos de levantamento foram efetuados, geralmente em áreas com registros de casos isolados de malária, ou surtos de alguma arbovirose. Este trabalho é o primeiro estudo sistemático sobre comportamento de mosquitos em Goiânia, como também em Goiás, principalmente considerando-se que é praticamente desconhecida a fauna de culicídeos do cerrado.

Em sua tese "Contribuição para o conhecimento da distribuição geográfica dos anofelinos do Brasil" COUTINHO (1947) assinalou 23 espécies de anofelinos em Goiás.

Em cidades, vilas, povoados e fazendas, ANDRADE & VERANO (1957) identificaram 29 espécies de anofelinos em nosso estado.

FERREIRA (1964) procurou numa síntese, atualizar a distribuição geográfica dos anofelinos brasileiros, relacionando 29 espécies em Goiás, segundo autores por ele consultados.

A fauna de culicídeos de alguns municípios foi estudada por MATTOS & XAVIER (1965), que capturaram em Goiânia várias espécies de anofelinos destacando-se *A. darlingi*, registrada pela primeira vez nesta cidade.

DEANE & FERREIRA NETO (1973) capturaram anofelinos no município de Monte do Carmo, no atual Estado de Tocantins, estudando malária de macacos.

PINHEIRO et al., (1978) capturaram *Haemagogus* sp. em matas de municípios goianos, onde houve registro de febre amarela silvestre, levantando a hipótese de que a transmissão pudesse ocorrer em casas próximas às matas.

Em quatro municípios com registros de febre amarela, PINHEIRO et al., (1981) capturaram várias espécies de mosquitos predominando *H. leucocelaenus*.

Após surto de arbovirose causada pelo vírus Mayaro, ZANINI et al., (1988) coletaram em Itarumã, considerável número de *H. leucocelaenus*.

LUSTOSA et al., (1989a) publicaram os resultados de capturas de 20 espécies de anofelinos, realizadas no período de 1981 a 1987 em periferia de cidades e matas em Goiás e Tocantins.

A partir de larvas, pupas e adultos coletados em Goiânia, identificou-se *A. fluviatilis* pela primeira vez em nossa cidade, conforme LUSTOSA et al., (1989b).

SILVA et al., (1991a) registraram em Goiânia a ocorrência de *A. aegypti*. Sua distribuição geográfica em nossa cidade foi publicada por SILVA et al., (1991b).

Em estudos nos anos de 1987 e 1988, CARVALHO et al., (1992a) capturaram nove espécies do gênero *Anopheles* em Goiânia sendo *A. evansae* e *A. lanei* aqui registradas pela primeira vez; ainda DOURADO et al., (1992) publicam ocorrência de *S. chloropterus*.

Resultados de observações realizadas de março a agosto de 1988 sobre diferentes criadouros de mosquitos existentes na capital do Estado, foram publicados por CARVALHO et al., (1992b) que em criadouros naturais obtiveram nove espécies entre elas *A. albitarsis*, *A. fluviatilis* e *H. leucocelaenus*. Em criadouros artificiais coletaram larvas e pupas de também nove espécies destacando-se *A. fluviatilis*, *A. albitarsis*, *A. argyritarsis*, *A. lanei* e *A. strodei*.

NAVES et al., (1992a) obtiveram 27 espécies de culicídeos em capturas nos anos de 1987 e 1988, entre elas *H. leucocelaenus* e *H. capricornii*; outras espécies foram registradas por NAVES et al., (1992b) totalizando 37 assinaladas pela primeira vez pela equipe em Goiânia.

CAMARGO & SILVA (1993a) e CAMARGO et al., (1993b) publicaram ocorrências de *A. nimbus* e *A. galvaoi* em nossa cidade.

*A. benarrochi*, *A. rangeli* e *C. (Carrollia) sp.* foram citados pela primeira vez na capital do estado por NAVES et al., (1993).

Diante da escassez de estudos sobre comportamento de mosquitos em Goiás, e da diversidade de espécies encontrada na Chácara Naves, pensou-se em um trabalho sistemático sobre biologia de culicídeos que tratar-se-ia do primeiro em Goiânia, bem como em nosso estado.

Seus objetivos foram:

Conhecer as espécies existentes na região estudada;

Correlacionar a ocorrência e o número de exemplares das diferentes espécies ao longo do ano;

Avaliar seu grau de domesticidade;

Conhecer a preferência alimentar das fêmeas quanto aos hospedeiros oferecidos: humano suíno e galináceo, bem como os hábitos fitófagos de ambos os sexos;

Correlacionar o horário de captura com o número e as espécies de mosquitos coletados;

Estudar a distribuição vertical de culicídeos na mata;

Avaliar a atratividade de armadilhas luminosas de Shannon e CDC (Central Disease Control) em capturas de culicídeos;

Observar a possível influência de temperatura e umidade relativa na variação das espécies capturadas;

Correlacionar as possíveis influências das diferentes fases da lua quanto ao rendimento das capturas.

Devido ao volume de dados obtidos na pesquisa de campo e ao extenso tratamento estatístico dos mesmos, decidiu-se por apresentá-los em várias publicações, onde poder-se-á fazer melhor avaliação dos resultados obtidos durante o trabalho. Este é o primeiro de uma série de artigos a serem apresentados sobre o assunto e trata da descrição e freqüência das diferentes espécies de culicídeos capturados.

## MATERIAL E MÉTODOS

As capturas de culicídeos foram realizadas semanalmente de 3 de janeiro a 30 de dezembro de 1992. Uma vez por semana sempre das 9:00 às 21:00 horas, portanto por 12 horas consecutivas, os mosquitos foram capturados na Chácara Naves, localizada na região Norte de Goiânia próxima ao Bairro Fama, Setor Meia Ponte, Vila Itatiaia e Faculdades de Agronomia e Veterinária da Universidade Federal de Goiás.

Manteve-se durante as 52 capturas realizadas (572h.) o número médio de três pessoas por período do dia, trabalhando ininterruptamente na captura de culicídeos. Para ter-se continuidade, cada grupo mantinha as atividades até que o seguinte assumisse as tarefas.

Os culicídeos foram capturados através de isca humana em solo e plataforma a 12m de altura; em isca animal (ave, cão e suíno); em abrigos animais (galinheiro e pocilga); através de armadilhas luminosas (Shannon instalada em mata, CDC instalada em mata, plataforma, galinheiro e pocilga). Também foram obtidos mosquitos em domicílio permanentemente habitado.

Os Culicídeos foram identificados segundo FORATTINI (1962, 1965); GORHAM et al. (1967) e LANE (1953a,b).

A Figura 1 apresentada a seguir corresponde à Chácara Naves e mostra a distribuição da vegetação na área, bem como os pontos de captura conforme metodologia utilizada.

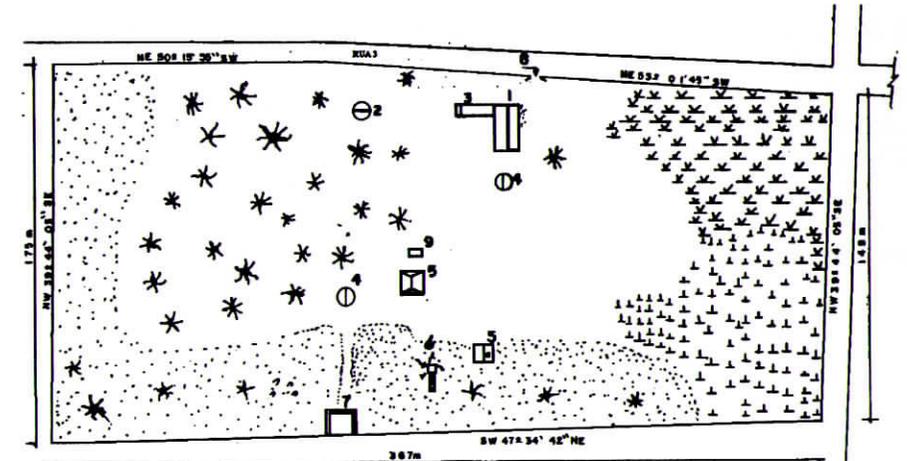


Figura 1. Pontos de capturas de culicídeos obtidos na Chácara Naves, Goiânia-Goiás, no período de janeiro a dezembro de 1992.

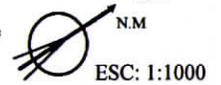
### LEGENDA

1. Residência do caseiro
2. Fossa
3. Galinheiro
4. Cisterna
5. Casa desabitada
6. Plataforma

7. Pocilga
8. Entrada
9. Piscina

- Mata de interflúvio
- Plantação de capim

- Área de cultivo de arroz
- Pomar



## DESCRIÇÃO FLORÍSTICA DA ÁREA TRABALHADA

As principais formações vegetais que ocorrem em Goiás são: cerrado, cerradão, mata de galeria, campo rupestre, mata de interflúvio e veredas. O trabalho foi realizado numa área remanescente de mata de interflúvio que se caracteriza pela queda não uniforme das folhas, principalmente nos períodos mais secos do ano. Algumas espécies, como por exemplo o Ipê-amarelo, perdem completamente as folhas, logo antes e durante a floração, outras, como por exemplo o pau de tucano, realizam a substituição foliar lentamente. As folhas ao caírem no chão constituem em período de chuvas pequenos criadouros temporários, bem como árvores mais antigas ao possuírem buracos em seu tronco e galhos, permitem acúmulo de água possibilitando que se formem aí excelentes criadouros.

Verificou-se que as árvores mais representativas na área estudada são: *Apuleia molaris* Spruce (Garapa); *Copaifera langsdorfii* Desf. (Pau d'óleo); *Guarea guindonia* (L) Sleumer (Marinheiro); *Astronio fraxinifolium* Schott (Gonçalo Alves); *Didymopanax morototoni* Aubl.; (Mandiocão); *Tabebuia serratifolia* (Vahl) Nichols

(Ipê amarelo); *Anadenanthera peregrina* (L) Benth. Angico; *Vochysia tucanorum* Mart. (Pau de tucano); *Aspidosperma pruinatum* Mgf. (Canela de velho); *Virola sebifera* Aubl.; *Hymenaea courbaril* L. (Jatobá); *Cedrela fissilis* Vell.(cedro); *Siparuna guianensis* Aubl. (negramina); *Zanthoxylum rhoifolium* sp. (Canela); *Callisthene major* Mart. (João farinha).

Outras espécies próprias de cerradão, como *Platipodium elegans* Vog. (Jacarandá canzil); *Bowdichia virgilioides* H.B.K. (Sucupira preta); *Luthea* sp.; *Miconia* sp. e *Xylopia* sp. também foram encontradas.

## RESULTADOS

Durante os 12 meses de estudos na Chácara Naves e em 572 horas de capturas foram obtidos 11.323 mosquitos pertencentes às 52 espécies seguintes:

1. *Aedes (Howardina) fulvithorax* (Lutz, 1904)
2. *Aedes (Ochlerotatus) scapularis* (Rondani, 1848)
3. *Aedes (Ochlerotatus) serratus* (Theobald, 1901)
4. *Aedes (Protomacleaya) terrens* (Walker, 1856)
5. *Aedomyia (Aedomyia) squamipennis* (Lynch Arribáizaga, 1878)
6. *Anopheles (Nyssorhynchus) albitarsis* (Lynch Arribáizaga, 1878)
7. *Anopheles (Nyssorhynchus) argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827
8. *Anopheles (Nyssorhynchus) benarrochi* (Gabaldon, Cova- Garcia & Lopes, 1940)
9. *Anopheles (Nyssorhynchus) evansae* (Brèthes, 1926)
10. *Anopheles (Nyssorhynchus) lanei* (Galvão & Amaral, 1938)
11. *Anopheles (Nyssorhynchus) lutzi* Cruz, 1901
12. *Anopheles (Nyssorhynchus) noroestensis* Galvão & Lane, 1938
13. *Anopheles (Nyssorhynchus) oswaldoi* (Peryassú, 1922)
14. *Anopheles (Nyssorhynchus) parvus* (Ghagas, 1907)
15. *Anopheles (Nyssorhynchus) rangeli* (Gabaldon, Cova- Garcia & Lopes, 1940)
16. *Anopheles (Nyssorhynchus) strodei* Root, 1926
17. *Anopheles (Nyssorhynchus) triannulatus* (Neiva & Pinto, 1922)
18. *Anopheles (Stetomyia) sp.*
19. *Chagasia fajardoi* (Lutz, 1904)
20. *Coquillettidia (Rhynchoaenia) albicosta* (Peryassú, 1908)
21. *Coquillettidia (Rhynchoaenia) hermanoi* (Lane & Coutinho, 1940)
22. *Coquillettidia (Rhynchoaenia) juxtamansonia* (Chagas, 1907)
23. *Coquillettidia (Rhynchoaenia) nigricans* (Coquillett, 1904)
24. *Coquillettidia (Rhynchoaenia) venezuelensis* (Theobald, 1912)

25. *Culex (Carrollia) urichi* (Coquillett, 1906)
26. *Culex (Melanoconion) pilosus* (Dyar & Knab, 1906)
27. *Culex (Culex) coronator* (Dyar & Knab, 1906)
28. *Culex (Culex) dolosus* (Arribáizaga, 1891)
29. *Culex (Culex) quinquefasciatus* (Wiedmann, 1828)
30. *Culex (Culex) sp.*
31. *Haemagogus (Conopostegus) leucocelaenus* (Dyar & Shannon, 1924)
32. *Haemagogus (Haemagogus) capricornii* Lutz, 1904
33. *Limatus durhami* Theobald, 1901
34. *Mansonia (Mansonia) amazonensis* (Theobald, 1901)
35. *Mansonia (Mansonia) pseudotitillans* (Theobald, 1901)
36. *Mansonia (Mansonia) titillans* (Walker, 1948)
37. *Mansonia (Mansonia) wilsoni* (Barreto & Coutinho, 1944)
38. *Psorophora (Grabhamia) cingulata* (Fabricius, 1805)
39. *Psorophora (Janthinosoma) albigenu* (Peryassú, 1908)
40. *Psorophora (Janthinosoma) albipes* (Theobald, 1907)
41. *Psorophora (Janthinosoma) ferox* (Humboldt, 1819)
42. *Psorophora (Psorophora) cilipes* (Fabricius, 1805)
43. *Sabethes (Sabethes) belisarioi* Neiva, 1908
44. *Sabethes (Sabethes) purpureus* (Theobald, 1907)
45. *Sabethes (Sabethinus) intermedius* (Lutz, 1904)
46. *Sabethes (Sabethoides) chloropterus* (Humboldt, 1820)
47. *Toxorhynchites (Lynchiella) theobaldi* (Dyar & Knab, 1906)
48. *Uranotaenia (Uranotaenia) ditaenionota* Prado, 1931
49. *Uranotaenia (Uranotaenia) nataliae* Lynch Arribáizaga, 1899
50. *Uranotaenia (Uranotaenia) pulcherrima* Lynch Arribáizaga, 1891
51. *Wyeomyia (Dendromyia) aporonomia* Dyar & Knab, 1806
52. *Wyeomyia (Wyeomyia) oblita* (Lutz, 1905)

Foram registrados 14 gêneros distribuídos por 52 espécies, das quais, 15 representam 90,0 % do total capturado e as demais correspondem a 10,0 %. Foram coletados 329 espécimens em domicílio, 6.045 em isca humana, 822 em ave, 41 em cão, 27 em suíno, 2.114 em abrigo de ave, 11 em pocilga, 1.724 em armadilha de Shannon, 139 em CDC e 71 em rede entomológica.

A frequência simples e percentual em ordem decrescente dos 11.323 culicídeos capturados encontram-se na Tabela 1, sendo 1.270 machos e 10.053 fêmeas.

**Tabela 1.** Totais e percentuais de machos e fêmeas de culicídeos capturados na Chácara Naves, Goiânia-Goiás, no período de janeiro a dezembro de 1992

Espécies	Sexo				TOTAL	
	Macho		Fêmea		N <sup>o</sup>	%
	N <sup>o</sup>	%	N <sup>o</sup>	%		
<i>C. (C.) dolosus</i>	1066	83,93	2389	23,76	3455	30,51
<i>A. (O.) scapularis</i>	20	1,57	1372	13,64	1392	12,29
<i>A. (O.) serratus</i>	7	0,55	1314	13,07	1321	11,66
<i>P. (J.) ferox</i>	...	...	935	9,30	935	8,25
<i>C. (M.) pilosus</i>	36	2,83	475	4,72	511	4,51
<i>P. (J.) albigena</i>	4	0,31	341	3,39	345	3,04
<i>C. (R.) juxtamansonia</i>	2	0,15	316	3,14	318	2,81
<i>C. (C.) quinquefasciatus</i>	33	2,60	264	2,62	297	2,62
<i>A. (N.) triannulatus</i>	8	0,63	283	2,81	291	2,57
<i>A. (N.) lutzii</i>	4	0,32	270	2,68	274	2,42
<i>C. (C.) sp.</i>	...	...	262	2,60	262	2,31
<i>S. (S.) chloropterus</i>	...	...	259	2,57	259	2,28
<i>A. (N.) parvus</i>	1	0,08	230	2,29	231	2,04
<i>A. (A.) squamipennis</i>	16	1,26	139	1,38	155	1,37
<i>H. (C.) leucocelaenus</i>	...	...	152	1,51	152	1,34
<i>C. (R.) venezuelensis</i>	2	0,15	126	1,25	128	1,13
<i>S. (S.) purpureus</i>	1	0,08	122	1,21	123	1,08
<i>H. (H.) capricornii</i>	...	...	107	1,06	107	0,94
<i>L. durhami</i>	20	1,57	80	0,79	100	0,88
<i>A. (N.) argyritarsis</i>	...	...	72	0,71	72	0,63
<i>T. (L.) theobaldi</i>	36	2,83	35	0,35	71	0,62
<i>A. (P.) terreus</i>	2	0,15	61	0,60	63	0,55
<i>C. (C.) coronator</i>	4	0,31	55	0,54	59	0,52
<i>A. (N.) benarrochi</i>	1	0,08	52	0,51	53	0,47
<i>P. (J.) albipes</i>	...	...	36	0,36	36	0,31
<i>A. (N.) oswaldoi</i>	...	...	30	0,30	30	0,26
<i>S. (S.) intermedius</i>	...	...	30	0,30	30	0,26
<i>A. (N.) albitarsis</i>	...	...	24	0,24	24	0,21
<i>C. (C.) urichi</i>	4	0,31	18	0,18	22	0,19
<i>P. (G.) cingulata</i>	...	...	22	0,22	22	0,19
<i>W. (D.) aporoma</i>	...	...	22	0,22	22	0,19
<i>S. (S.) belisarioi</i>	...	...	21	0,21	21	0,18
<i>A. (N.) noroestensis</i>	2	0,15	17	0,17	19	0,16
<i>A. (H.) fulvithorax</i>	...	...	17	0,17	17	0,15
<i>A. (N.) strodei</i>	...	...	17	0,17	17	0,15
<i>M. (M.) amazonensis</i>	...	...	14	0,14	14	0,12
<i>A. (N.) lamei</i>	...	...	13	0,13	13	0,11
<i>M. (M.) titillans</i>	...	...	11	0,11	11	0,09
<i>C. (R.) albicosta</i>	...	...	8	0,08	8	0,07
<i>C. fajardoi</i>	...	...	7	0,07	7	0,06
<i>C. (R.) hermanoi</i>	...	...	7	0,07	7	0,06
<i>A. (N.) evansae</i>	...	...	6	0,06	6	0,05
<i>C. (R.) nigricans</i>	...	...	5	0,05	5	0,04
<i>P. (P.) cillipes</i>	...	...	4	0,04	4	0,03
<i>A. (N.) rangeli</i>	1	0,08	1	0,01	2	0,02
<i>M. (M.) pseudotitillans</i>	...	...	2	0,02	2	0,02
<i>M. (M.) wilsoni</i>	...	...	2	0,02	2	0,02
<i>W. (W.) oblitia</i>	...	...	2	0,02	2	0,02
<i>U. (U.) pulcherrima</i>	...	...	2	0,02	2	0,02
<i>U. (U.) altaenonota</i>	...	...	2	0,02	2	0,02
<i>A. (Stethomyia) sp.</i>	...	...	1	0,01	1	0,01
<i>U. (U.) nataliae</i>	...	...	1	0,01	1	0,01
<b>TOTAL</b>	<b>1270</b>	<b>100,00</b>	<b>10053</b>	<b>100,00</b>	<b>11323</b>	<b>100,00</b>

## DISCUSSÃO

A identificação de espécies de culicídeos em Goiânia foi iniciada por MATTOS & XAVIER (1965), que capturaram aqui várias espécies de anofelinos entre elas *A. darlingi*. No entanto os autores não registraram outros gêneros da família Culicidae em Goiânia, enquanto que no presente trabalho, além de *Anopheles* foram coletados também *Aedes*, *Aedomyia*, *Chagasia*, *Coquillettia*, *Culex*, *Haemagogus*, *Limatus*, *Mansonia*, *Psorophora*, *Sabethes*, *Toxorhynchites*, *Uranotaenia*, e *Wyeomyia*. MATTOS & XAVIER (1965) não mencionam as modalidades de capturas empregadas, como iscas, armadilhas, e também não fazem referência aos bairros ou setores trabalhados. O presente estudo utilizou de varias iscas e armadilhas, observou as espécies em abrigos animais, bem como realizou capturas intra domiciliares.

Em capturas mensais realizadas em períodos diurnos, crepusculares e noturnos, nos anos de 1987 e 1988, NAVES et al. (1992a), obtiveram na periferia da cidade, 27 espécies distribuídas por 14 gêneros. Entre elas, várias de grande interesse em Saúde Pública e animal e que foram capturadas em Goiânia pela primeira vez. Estas espécies foram registradas neste trabalho, além de outras que totalizam 52, pertencentes à família Culicidae.

CARVALHO et al. (1992a) em coletas no mesmo biênio, registram em Goiânia, 9 espécies de anofelinos destacando-se transmissores primários e secundários da malária. Em ambas publicações os culicídeos foram obtidos através de capturador com isca humana e ainda armadilhas luminosas de Shannon e CDC.

FORATTINI (1962, 1965) considera as espécies *Culex dolosus*, *Aedes scapularis* e *Aedes serratus* espécies primitivamente silvestres. Não obstante estas foram capturadas neste trabalho em ambientes modificados, pois a área trabalhada foi chácara próxima à bairros populosos de Goiânia.

## CONCLUSÕES

Face ao exposto conclui-se que:

A fauna culicidiana da área amostrada é bastante rica, apresentando grande diversidade de gêneros e espécies, fato que revela preocupação devido à proximidade da área trabalhada em relação ao centro de Goiânia.

O registro de espécies de importância epidemiológica como: *Aedes scapularis*, *Aedomyia squamipennis*, *Anopheles albitarsis*, *Anopheles oswaldoi*, *Anopheles strodei*, *Anopheles triannulatus*, *Culex quinquefasciatus*, *Haemagogus leucocelaenus*, *Haemagogus capricornii*, *Psorophora ferox* e *Sabethes chloropterus*, em local próximo ao centro de Goiânia é indicador de possíveis alterações na distribuição geográfica de endemias de Goiás.

A captura de *Culex dolosus*, *Aedes scapularis* e *Aedes serratus*, em ambientes modificados, sugere alteração nos hábitos destas espécies.

## SUMMARY

### Culicidae species in Goiânia - Goiás - Brasil

Results of weekly captures of mosquitos (Diptera:Culicidae) carried out in Goiânia from January to December 1992 are presented. 11.323 Samples distributed in 14 genders and 52 species were registered. *Culex (Culex) dolosus*, *Aedes (Ochlerotatus) scapularis*, *Aedes (Ochlerotatus) serratus* e *Psorophora (Janthinosoma) ferox* were the most frequent species found. Species of epidemiological importance such as *Aedomyia (Aedomyia) squamipennis*, *Anopheles (Nyssorhynchus) albitarsis*, *Anopheles (Nyssorhynchus) oswaldoi*, *Anopheles (Nyssorhynchus) strodei*, *Anopheles (Nyssorhynchus) triannulatus*, *Coquillettidia (Rhynchotaenia) juxtamansonia* *Culex (Culex) quinquefasciatus*, *Haemagogus (Conopostegus) leucocelaenus*, *Haemagogus (Haemagogus) capricornii* e *Sabethes (Sabethoides) chloropterus* were also captured. For the culicidae capture the Castro capturer and the Shannon and CDC traps were used. The mosquitos were obtained in houses, by the use of human bait in the soil and platform, using animal baits, in bird shelters and hog-sties. 329 Samples were registered in the houses, 6.045 in human baits, 822 in birds, 41 in dogs, 27 in pigs, 2.114 in bird shelters, 11 in hog-sty, 1.724 in the Shannon trap, 139 in the CDC and 71 in an entomology net. The registration of species bearing epidemiological importance nearby Goiânia downtown indicates the potential risk of transmission of different endemic diseases in Goiás State by these insects.

**KEYWORDS:** Culicidae; endophilia; human bait; animal bait; animal shelters; light traps.

## BIBLIOGRAFIA

01. ANDRADE, R.M. de. & VERANO, O. T. Contribuição para o conhecimento da fauna de anofelinos do Estado de Goiás. Área de distribuição e incidência das espécies por sedes municipais e distritais, povoados e fazendas (Diptera, Culicidae). Rev. Brasil. Malariol. D. trop. 9 : 365-390, 1957.
02. CAMARGO, M. de F., SILVA, I.G. da. & ISAC E. Ocorrência de *Anopheles (Stethomyia) nimbus* (Theobald, 1903) (Diptera, Culicidae) no ambiente domiciliar, na área urbana de Goiânia, Goiás, Brasil. Rev. Pat. Trop. 22 : 101, 1993a.
03. CAMARGO, M. de F. & SILVA, I.G. da. Ocorrência de *Anopheles (Nyssorhynchus) galvaoi* (Causey, Deane & Deane 1943) (Diptera, Culicidae) na área urbana de Goiânia, Goiás, Brasil. Rev. Pat. Trop. 22 : 107, 1993b.

04. CARVALHO, M.E.S.D., LUSTOSA, E. de S., NAVES, H.A.M. & CARNEIRO, E. Anofelinos coletados na Chácara Naves, Goiânia- Goiás. 1987-1988. Rev. Pat. Trop. 21: 203-208, 1992a.
05. CARVALHO, M.E.S.D., NAVES, H.A.M., LUSTOSA, E.de.S. & CARNEIRO, E. Culicíneos obtidos a partir de formas imaturas coletadas em criadouros naturais e artificiais, nos arredores do Campus II da UFG, Goiânia-Goiás. In: SEMINÁRIO EM PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA, I. Goiânia, 1992. Rev. Pat. Trop. 21 : 30, 1992b. Suplemento.
06. COUTINHO, J.O. Contribuição para o estudo da distribuição geográfica dos anofelinos do Brasil. Sua importância na transmissão da malária. 1947. Tese apresentada para o concurso de Docência-Livre da Cadeira de Parasitologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
07. DEANE, L.M. & FERREIRA NETO, J.A. Malária de macacos no Estado de Goiás, Brasil: encontro de guaribas *Alouatta caraya*, infetados com *Plasmodium brasilianum*. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo, 15 : 107-111, 1973.
08. DOURADO, M.E.S., NAVES, H.A.M. & SALES, K.P. Ocorrência de *Sabethes (Sabethoides) chloropterus* (Humboldt, 1820) (Diptera, Culicidae) em Goiânia-Goiás. In: SEMINÁRIO EM PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA, I., Goiânia. Rev. Pat. Trop. 21 : 34, 1992. Suplemento.
09. FERREIRA, E. Distribuição geográfica dos anofelinos no Brasil e sua relação com o estado atual da erradicação da malária. Rev. Bras. Malariol. D. Trop. 16 : 329-348, 1964.
10. FORATTINI, O.P. Entomologia médica. São Paulo, Universidade de São Paulo, v.1, 1962, 662p.
11. FORATTINI, O.P. Entomologia médica. São Paulo, Universidade de São Paulo, v.2 1965, 506p.
12. GORHAM, J.R., STOJANOVICH, C.J., & SCOTT, H.G. Clave ilustrada para los mosquitos anofelinos de Sudamerica Oriental. Atlanta, Georgia. U.S. Department of Health, Education, and Welfare, 1967. 64p.
13. LANE, J. Neotropical Culicidae. São Paulo, University of São Paulo, v.I, 1953, 548p.
14. LANE, J. Neotropical Culicidae. São Paulo, University of São Paulo, v.II, 1953, 1109p.
15. LUSTOSA, E. de S., NAVES, H.A.M. & CARVALHO, M.E.S. Anofelinos de oito municípios do estado de Goiás e Fazenda Riacho Frio, Distrito federal. 1981- 1987. Rev. Pat. Trop., 18 : 1-6, 1989a.
16. LUSTOSA, E. de S., SILVA, I.G. da., CARVALHO, M.E.S.D., NAVES, H.A.M. & CAMPOS, E. de S. Ocorrência de *Aedes (Finlaya) fluviatilis* (Lutz, 1904) (Diptera, Culicidae) em Goiânia. An. Soc. ent. Brasil., 18 : 191-192, 1989b.
17. MATTOS, S. da S. & XAVIER, S.H. Distribuição geográfica dos Culicíneos do Brasil. (Diptera, Culicidae). I. Estado de Goiás. Rev. Brasil. Malariol. D. Trop. 17, 269-291, 1965.
18. NAVES, H.A.M., CARVALHO, M.E.S.D. & MIRANDA, M.F. de. Outros Culicídeos coletados em Goiânia-Goiás. Rev. Pat. Trop. 2 : 103, 1993.
19. NAVES, H.A.M., CARVALHO, M.E.S.D., & OLIVEIRA, C. M. de. Outras espécies de Culicíneos coletados em Goiânia-Goiás. In: SEMINÁRIO EM PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA, I., 1992, Goiânia, Rev. Pat. Trop. 21: 35, 1992a. Suplemento.
20. NAVES, H.A.M. LUSTOSA, E. de S. CARVALHO, M.E.S.D. & CARNEIRO, E. Culicíneos coletados na Chácara Naves. Goiânia- Goiás. 1987-1988. Rev. Pat. Trop. 21 : 209-218, 1992b.
21. PINHEIRO, F.P., ROSA, A.P.A.T. da & MORAES, M.A.P. An epidemic of yellow fever in Central Brazil, 1972-1973, II. Ecological studies. Am.J.Trop. Med. Hyg. 30 : 204-211, 1981.
22. PINHEIRO, F.P., ROSA, A.P.A.T. da, MORAES, M.A.P., ALMEIDA NETO, J.C., CAMARGO, S., & FILGUEIRAS, J.P. An epidemic of yellow fever in Central Brazil 1972-1973, I. Epidemiological studies. Am. J. Trop. Med. Hyg. 27 : 125-132, 1978.
23. SILVA, I.G. da., ARAÚJO, E.S.O., SILVA, H.H.G., SOARES, A.W., & CANTUÁRIA, P.B. Ocorrência de *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus, 1762) (Diptera, Culicidae) em Goiânia. An. Soc. Ent. Bras., 20 : 459-460, 1991a.

24. SILVA, I.G. da., CANTUÁRIA, P.B., SILVA, H.H.G. da. & ARAÚJO, E.S. de O. Distribuição de *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus, 1762) (Diptera, Culicidae) em Goiânia. *Rev. Pat. Trop.* 20 : 1-5, 1991b.
25. ZANINI, L.A., SILVA, N.A., ARAÚJO, E.S.O., ROSA, A. P. A.T. Doença por vírus *Mayaro*: Aspectos epidemiológicos e clínicos de uma epidemia ocorrida em Goiás. In: XXIV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL. Manaus, 1988. Resumos. p.72.