

ESTUDOS SÔBRE RESERVATÓRIOS E VECTORES SILVESTRES DO *TRYPANOSOMA CRUZI*

XIX — Inquérito preliminar sôbre triatomíneos silvestres no Sudeste do Estado de Goiás, Brasil (*Hemiptera, Reduviidae*)

Mauro Pereira BARRETTO (1)

RESUMO

Em um inquérito preliminar, realizado na Região Sudeste do Estado de Goiás, foram capturados 799 exemplares de triatomíneos em biótopos naturais. O *Triatoma sordida* (Stal, 1859) foi encontrado em ôcos e anfractuosidades de troncos e em espaços entre raízes de árvores, bem como em macaubeiras, *Acrocomia sclerocarpa*, em aricuris, *Scheelea phalerata*, e em locais no solo; nestes biótopos alimenta-se principalmente em gambás, ratos e aves; seu índice de infecção global foi de 14,9%. O *Triatoma pseudomaculata* Corrêa & Spinola, 1964, foi encontrado em troncos de árvores e em locais no solo, onde se alimenta sôbre gambás e ratos; seu índice de infecção foi de 16,2%. O *Rhodnius neglectus* Lent, 1954 foi capturado na copa de macaubeiras e aricuris, onde se alimenta em aves, gambás, ratos e morcêgos; apresentou índice de infecção de 11,0%. O *Panstrongylus megistus* (Burmeister, 1835) foi capturado em troncos de árvores e em locais no solo, onde se alimenta em gambás, ratos e morcêgos; seu índice de infecção foi de 22,8%. O *Panstrongylus geniculatus* (Latreille, 1811) foi capturado principalmente em tocas de tatus, onde se alimenta nestes animais; alguns exemplares foram também coletados em local de paca; seu índice de infecção foi de 28,6%.

INTRODUÇÃO

Inquéritos entomológicos realizados por alguns Autores no Estado de Goiás, têm revelado a presença de triatomíneos em habitações humanas e anexos, em diversos municípios daquele Estado. Segundo os dados de CARVALHO & VERANO^{7, 8, 9} e de BUSTAMANTE⁵, três espécies são mais ou menos largamente difundidas, principalmente na Região Sul do Estado: *Triatoma infestans* (Klug, 1834), *Triatoma sordida* (Stal, 1859)

e *Panstrongylus megistus* (Burmeister, 1835). Segundo CARVALHO & VERANO⁹, o *Rhodnius neglectus* Lent, 1954 (identificado como *Rhodnius prolixus*) também é encontrado esporadicamente dentro de casa em alguns municípios: Bela Vista de Goiás, Rio Verde e Uruana. Por outro lado, BUSTAMANTE⁵, além de confirmar a presença desse triatomíneo em Uruana, refere o encontro, em habitações humanas, do *Triatoma pseudo-*

Trabalho dos Departamentos de Parasitologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Prêto e da Faculdade de Farmácia e Odontologia de Ribeirão Prêto, realizado com auxílio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e do Conselho Nacional de Pesquisas

(1) Professor Catedrático, Departamento de Parasitologia, Faculdade de Farmácia e Odontologia de Ribeirão Prêto, São Paulo, Brasil

maculata Corrêa & Spinola, 1964 (*Triatoma maculata auct. pro parte, nec* Erichson, 1848), nos Municípios de Anápolis e Bela Vista de Goiás. CARVALHO & BARBOSA⁶ assinalam ainda a presença do *P. tertius* Lent & Jurberg, 1965 (*P. coreodes auct. pro parte, nec* Bergroth, 1911), no Estado de Goiás, sem, contudo, indicarem a procedência. Mais recentemente, GALVÃO & col.¹⁴ descrevem o *Triatoma williamsi* com base em exemplares adultos capturados dentro de casa no Município de Piranhas.

A única indicação do encontro de triatomíneos em biótopos silvestres se deve a CARVALHO & VERANO⁷, que referem a presença de *Triatoma sp* em locais de mocós no Município de Taguatinga. Esta espécie foi logo depois descrita como *T. costalimai* VERANO & GALVÃO¹⁹.

Em uma série de investigações levadas a efeito em julho, agosto e setembro de 1966, na Região Sudeste de Goiás, pudemos capturar, em diversos biótopos naturais, algumas centenas de triatomíneos cujo estudo constitui objeto do presente trabalho.

A área em que nossas pesquisas foram realizadas compreende municípios das bacias dos rios Meia Ponte, Corumbá e Veríssimo, afluentes da margem direita do Rio Paranaíba. Esta área do Sudeste de Goiás apresenta relevo movimentado, geralmente com altiplanos e alguns espigões de 800 a 1.000 m de altitude, entrecortados por vales relativamente abertos, cuja altitude vai de 400 a 600 m. A vegetação, na chamada zona do "Mato Grosso de Goiás", assim como nos vales dos rios, especialmente do Paranaíba e seus principais afluentes, é do tipo de mata tropical latifoliada, hoje muito desbastada, entremeada de cerrados e algumas pequenas manchas de campo. O clima é do tipo Aw de Köppen, com temperaturas compreendidas entre as isothermas anuais de 20-22°C e com precipitações pluviométricas compreendidas entre as isoetas anuais de 1.250-1.500 mm, sendo o regime de chuvas de outubro a abril.

MATERIAL E METODOS

Pesquisamos triatomíneos em centenas de biótopos representados por ôcos, fendas e anfractuosidades no tronco de árvores, es-

paços entre raízes tabulares, espaços sob cascas de árvores parcialmente destacadas, buracos e fendas no solo, tópo de palmeiras (macaubeiras e aricuris), piteiras, tufo de vegetação, especialmente gravatás, etc., possíveis criadouros daqueles insetos, conforme assinala BARRETTO¹. Para isto usamos os recursos indicados em trabalho anterior de BARRETTO & col.³.

A pesquisa da infecção natural dos triatomíneos e a identificação da fonte alimentar foram feitas com auxílio das técnicas referidas por estes últimos Autores.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Em centenas de biótopos naturais pesquisados na região em estudo, capturamos um total de 799 exemplares de triatomíneos pertencentes a cinco espécies: *Triatoma sordida* (Stal, 1859), *Triatoma pseudomaculata* Corrêa & Spinola, 1964, *Rhodnius neglectus* Lent, 1954, *Panstrongylus megistus* (Burmeister, 1835) e *Panstrongylus geniculatus* (Latreille, 1811).

No Quadro I apresentamos a distribuição dos triatomíneos por município. Visto que a intensidade das pesquisas variou de um lugar para outro e tendo presente que o número de exemplares capturados em quase todos os municípios foi relativamente pequeno, limitamo-nos a assinalar nesse Quadro a presença ou ausência das diversas espécies e a indicar se achavam ou não infetadas, sem, porém, mencionar números que não seriam a expressão da realidade.

No Quadro II apresentamos a distribuição das espécies estudadas, segundo os biótopos em que foram encontradas, assinalando, ao mesmo tempo, os índices de infecção por flagelados semelhantes ao *T. cruzi*. Os índices de infecção específicos globais são referidos no Quadro III. Finalmente no Quadro IV apresentamos os resultados das reações de precipitina praticadas com o conteúdo do tubo digestivo dos triatomíneos. Neste Quadro resolvemos também indicar, entre os exemplares reagentes com diversos soros precipitantes e entre os não reagentes, aqueles que se achavam infetados; deixamos, porém, de calcular percentagens porque os números de exemplares de cada espécie, reagente com este ou aquele anti-soro

BARRETO, M. P. — Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XIX — Inquérito preliminar sobre triatomíneos silvestres no Sudeste do Estado de Goiás, Brasil (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 9:313-320, 1967.

QUADRO I

Distribuição das espécies de triatomíneos por município, com registro da presença de exemplares infetados (+) e não infetados (-) e das pesquisas negativas (o)

MUNICIPIOS	TRIATOMÍNEOS CAPTURADOS				
	<i>T. sordida</i>	<i>T. pseudo-maculata</i>	<i>R. neglectus</i>	<i>P. megistus</i>	<i>P. geniculatus</i>
Anhanguera	+	o	+	+	o
Bela Vista de Goiás	+	+	+	o	o
Buriti Alegre	+	o	+	+	o
Caldas Novas	+	o	—	o	o
Corumbaíba	+	o	+	+	+
Cristianópolis	+	+	o	+	+
Goiatuba	+	o	+	+	o
Hidrolândia	+	o	+	+	o
Ipameri	+	o	+	+	o
Itumbiara	+	o	+	+	o
Morrinhos	+	o	+	+	o
Piracanjuba	+	+	+	+	o
Pires do Rio	+	o	+	o	o
Pontalina	+	o	+	o	o
Santa Cruz de Goiás	+	+	—	+	o

QUADRO II

Distribuição das espécies de triatomíneos segundo os biótopos e respectivos índices de infecção por tripanossomo semelhante ao *T. cruzi*

Biótopos e espécies	ADULTOS				NINFAS				TOTAIS			
	Nº	Ex.	Pos.	%	Nº	Ex.	Pos.	%	Nº	Ex.	Pos.	%
I. Árvores												
1. <i>T. sordida</i>	13	13	4	30,8	93	87	14	16,1	106	100	18	18,0
2. <i>T. pseudo-maculata</i>	16	16	4	25,0	48	48	6	12,5	64	64	10	15,6
3. <i>P. megistus</i>	1	1	0	—	97	94	21	22,3	98	95	21	22,1
4. <i>P. geniculatus</i>	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—
Subtotais	31	30	8	26,7	238	229	41	17,9	269	259	49	18,9
II. Macaubeira												
1. <i>T. sordida</i>	16	16	2	12,5	53	51	6	11,8	69	67	8	11,9
2. <i>R. neglectus</i>	114	113	17	15,0	230	212	21	9,9	344	325	38	11,7
Subtotais	130	129	19	14,7	283	263	27	10,3	413	392	46	11,7
III. Aricuris												
1. <i>T. sordida</i>	5	5	0	—	15	15	3	20,0	20	20	3	15,0
2. <i>R. neglectus</i>	2	2	0	—	18	18	1	5,6	20	20	1	4,8
Subtotais	7	7	0	—	33	33	4	12,1	40	40	4	10,0
IV. Locas												
1. <i>P. geniculatus</i>	9	9	3	33,3	19	19	5	26,3	28	28	8	28,6
2. <i>P. megistus</i>	0	—	—	—	6	6	2	33,3	6	6	2	33,3
3. <i>T. pseudo-maculata</i>	5	5	1	20,0	11	11	2	18,2	16	16	3	18,7
4. <i>T. sordida</i>	2	2	0	—	25	25	3	12,0	27	27	3	11,1
Subtotais	16	16	4	25,0	61	61	12	19,7	77	77	16	20,8
Totais	184	182	31	17,0	615	586	84	14,3	799	768	115	15,0

QUADRO III

Índices globais de infecção de triatomíneos capturados em biótopos silvestres, por tripal-nossomos semelhantes ao *T. cruzi*

ESPECIES	ADULTOS				NINFAS				TOTALS			
	Nº	Ex.	Pos.	%	Nº	Ex.	Pos.	%	Nº	Ex.	Pos.	%
<i>T. sordida</i>	36	36	6	16,7	186	178	26	14,6	222	214	32	14,9
<i>T. pseudomaculata</i>	21	21	5	23,8	59	59	8	13,6	80	80	13	16,2
<i>R. neglectus</i>	116	115	17	14,8	248	230	22	9,2	334	355	39	11,0
<i>P. megistus</i>	1	1	0	—	103	100	23	23,0	104	101	23	22,8
<i>P. geniculatus</i>	10	9	3	33,3	19	19	5	26,3	29	28	8	28,6
Totais	184	182	31	17,0	615	586	84	14,3	799	768	115	15,0

são, via de regra, muito pequenos e os índices obtidos não teriam significação.

T. sordida — Este triatomíneo foi capturado em todos os municípios onde trabalhamos, como mostra o Quadro I. Ele foi encontrado com maior frequência em árvores secas ou vivas, isto é, ôcos, anfractuosidades e fendas de troncos, sob cascas parcialmente destacadas e em espaços entre ou sob raízes tabulares, onde geralmente havia ninhos ou abrigos de gambás e ratos. Nestes biótopos, o *T. sordida* às vezes encontrava-se sozinho e outras vezes associava-se ao *P. megistus* e mais raramente ao *T. pseudomaculata*. Mostrou-se também relativamente freqüente em macaubeiras, *Acrocomia sclerocarpa* (erradamente designada *A. macrocarpa* em nossos trabalhos anteriores), onde sempre se encontrava associado ao *R. neglectus*. Menor número de exemplares foi capturado em aricuris, *Scheelea phalerata*; isto se deve, em parte, ao pequeno número destas palmeiras que tivemos a oportunidade de examinar. Alguns exemplares foram ainda capturados em fendas e cavidades em rocha, onde havia ninhos de gambá.

De um total de 222 exemplares capturados, apenas 36, ou sejam 16,2%, eram adultos. Esta desproporção entre adultos e ninfas foi mais acentuada entre os triatomíneos capturados em troncos de árvores e em cavidades naturais, do que entre os encontrados no tópo de palmeiras. Neste particular nossos resultados concordam, em linhas gerais, com os obtidos em investigações reali-

zadas nos Municípios de Ribeirão Preto, São Paulo, e Uberaba, Minas Gerais, por BARRETTO & col.³ e BARRETTO & CARVALHEIRO.² Diferem, porém, dos dados de CORRÊA & FERREIRA¹⁰ e de FREITAS & col.¹³, que mostram maior desproporção entre o número de adultos e ninfas.

Quanto à infecção por flagelados semelhantes ao *T. cruzi*, deixamos de comentar mais detalhadamente os índices obtidos entre os triatomíneos capturados em diferentes biótopos, porque o número de exemplares em geral foi pequeno. O índice global de infecção foi de 18,0%, não havendo diferenças significativas quanto à proporção de adultos e ninfas infetados, sendo os índices respectivamente de 16,7% e 14,6%. Estes resultados concordam integralmente com os obtidos por BARRETTO & col.³ em Ribeirão Preto. O índice geral ora obtido é semelhante ao verificado por BARRETTO & CARVALHEIRO² em Uberaba, embora os resultados referentes a adultos e ninfas não concordem com os destes Autores. As discrepâncias devem correr por conta do número relativamente pequeno de adultos examinados.

Relativamente as preferências alimentares, o exame do Quadro IV mostra que as reações de precipitina praticadas em 214 exemplares deram resultados positivos em 72, isto é, cerca de um terço dos casos, assim distribuídos: 46 com soro antigambá, 15 com soro anti-rato e 16 com soro antiave. O maior contingente de exemplares reagentes com soro antigambá e anti-rato é fornecido

QUADRO IV

Resultados das reações de precipitina realizadas em triatomíneos capturados em biótopos silvestres. (Entre parênteses está o número de exemplares positivos para tripanossomo semelhante ao *T. cruzi*)

Espécies e biótopos	Nº de exemplares reagentes com soro anti							Total de reagentes	Total de não reagentes	Total geral
	Gambá	Rato	Morcego	Tatu	Ave	Gambá e ave	Rato e ave			
I. <i>T. sordida</i>										
1. Árvores	25 (9)	12 (2)	—	—	—	—	—	37 (11)	63 (7)	100 (18)
2. Macaubeiras	5 (3)	3 (2)	—	—	11 (0)	—	—	19 (5)	48 (3)	67 (8)
3. Auricuris	5 (2)	—	—	—	5 (1)	—	—	10 (3)	10 (0)	20 (3)
4. Locas	6 (2)	—	—	—	—	—	—	6 (2)	21 (1)	27 (3)
Subtotais	41 (16)	15 (4)	—	—	16 (1)	—	—	72 (21)	142 (11)	214 (32)
II. <i>T. pseudomaculata</i>										
1. Árvores	10 (4)	8 (3)	—	—	—	—	—	18 (7)	46 (3)	64 (10)
2. Locas	1 (1)	2 (1)	—	—	—	—	—	3 (2)	13 (1)	16 (3)
Subtotais	11 (5)	10 (4)	—	—	—	—	—	21 (9)	59 (4)	80 (13)
III. <i>R. neglectus</i>										
1. Macaubeiras	17 (9)	16 (7)	4 (1)	—	49 (2)	2 (2)	3 (0)	91 (21)	234 (17)	325 (38)
2. Aricuris	1 (0)	—	—	—	5 (0)	—	—	6 (0)	14 (1)	20 (1)
Subtotais	18 (9)	16 (7)	4 (1)	—	54 (2)	2 (2)	3 (0)	97 (21)	248 (18)	345 (39)
IV. <i>P. megistus</i>										
1. Árvores	24 (11)	7 (3)	5 (0)	—	—	—	—	36 (14)	59 (7)	95 (21)
2. Locas	2 (1)	—	—	—	—	—	—	2 (1)	4 (1)	6 (2)
Subtotais	26 (12)	7 (3)	5 (0)	—	—	—	—	38 (15)	63 (8)	101 (23)
V. <i>P. geniculatus</i>										
1. Locas	—	—	—	9 (4)	—	—	—	9 (4)	19 (4)	28 (8)
2. Árvores	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (0)	1 (0)
Subtotais	—	—	—	9 (4)	—	—	—	9 (4)	20 (4)	29 (8)
	96 (42)	48 (18)	9 (1)	9 (4)	70 (3)	2 (2)	3 (0)	237 (70)	531 (45)	768 (115)

pelos triatomíneos capturados em ôcos de árvores, biótopos nos quais, como dissemos, se encontram ninhos de marsupiais e roedores. Neste particular nossos resultados concordam com os de BARRETTO e col.³ e de BARRETTO & CARVALHEIRO², bem como os de FREITAS & col.¹³.

Vale assinalar que a proporção de triatomíneos infetados foi maior entre os que continham sangue no tubo digestivo, isto é, 21 sobre 72 ou 29,2%, do que entre os não reagentes, isto é, 11 sobre 142 ou 7,7%. Os maiores números de exemplares infetados estavam entre aqueles que haviam sugado sangue de gambá e de rato.

T. pseudomaculata — Este triatomíneo foi encontrado em quatro municípios, isto é, Bela Vista de Goiás, Cristianópolis, Piracanjuba e Santa Cruz de Goiás. Confirma-se, assim, a presença do inseto na região, onde já havia sido assinalado, em habitações humanas e anexos, por BUSTAMANTE⁵. A maioria dos exemplares foi capturada em anfractuosidades e ôcos de árvores; em uma única ocasião capturamos um lote de adultos e ninfas em uma loca, aparentemente um abrigo de paca.

Não queremos entrar em maiores discussões sobre o *status* do triatomíneo em tela; mas, a julgar pelos resultados dos cruzamentos obtidos por CORRÊA & SPINOLA¹², é possível que o *T. pseudomaculata* seja uma subespécie do *T. maculata*. Seja como fôr, é esta a primeira vez que se encontra o triatomíneo em biótopos naturais no Brasil. Acontece, então, com o *T. pseudomaculata* fato semelhante ao que foi observado por TORREALBA¹⁷ e TORREALBA & DÍAZ VÁSQUEZ¹⁸ na Venezuela, com o *T. maculata*.

Apesar de, até agora, haveremos capturado apenas um número relativamente pequeno de exemplares, em tôdas as capturas que fizemos os adultos mostraram-se menos frequentes que as ninfas.

Com referência à infecção natural, obtivemos índice global de 16,2%, havendo diferenças entre os índices de infecção de adultos e ninfas, que foram, respectivamente, de 23,8% e 13,6%.

As reações de precipitina em 80 exemplares deram resultados positivos em 21 ou cerca de um quarto dos casos, assim distribuídos: 11 com sôro antigambá e 10 com

sôro anti-rato. Aqui também a proporção de triatomíneos infetados foi maior entre os que continham sangue no tubo digestivo, isto é, 9 sobre 21 ou 42,8%, do que entre os não reagentes, isto é, 4 sobre 59 ou 6,8%.

R. neglectus — Este triatomíneo foi encontrado em todos os municípios estudados, exceto Cristianópolis; confirma-se, assim, a sua presença na região em estudo, onde exemplares haviam sido encontrados por CARVALHO & VERANO⁹ em habitações humanas em Bela Vista de Goiás. Ele foi capturado quase que exclusivamente na copa de macaubeiras. Alguns exemplares foram coletados em aricuris; se bem que o número destas palmeiras examinado tenha sido pequeno, o grau de infestação foi sempre inferior ao das macaubeiras.

De um total de 364 exemplares capturados, apenas 116 ou sejam 31,9% eram adultos. Neste particular nossos resultados concordam com os de BARRETTO & CARVALHEIRO², mas não com os de FREITAS & col.¹³ e de BARRETTO & col.³, que observaram maior proporção de adultos.

Relativamente à infecção natural, obtivemos índice global de 11,0%, havendo diferenças entre adultos e ninfas, cujos índices de infecção foram, respectivamente, de 14,8% e 9,2%. Estes resultados diferem daqueles obtidos para Ribeirão Preto por BARRETTO & col.³, não só porque são maiores os índices, como também por haver diferenças entre os de adultos e ninfas. Nossos dados atuais aproximam-se mais dos obtidos para Uberaba por BARRETTO & CARVALHEIRO² no tocante à diferença entre adultos e ninfas, mas os índices são bem menores. Seja como fôr, estes dados indicam que o *R. neglectus* na região em estudo parece vector tão eficiente quanto o *T. sordida*.

Quanto às preferências alimentares, o exame do Quadro IV mostra que as reações de precipitina praticadas com o conteúdo do tubo digestivo de 345 exemplares deram resultados positivos em 97 ou 28,1% dos casos, assim distribuídos, segundo o anti-sôro: 54 com sôro antiave, 18 com sôro antigambá, 16 com sôro anti-rato, 4 com sôro antimorcêgo, 2 com soros antigambá e antiave e 3 com soros anti-rato e antiave simultaneamente. Tais resultados estão, em linhas gerais, de acôrdo com os obtidos por

FREITAS & col.¹³, BARRETTO & col.³ e BARRETTO & CARVALHEIRO². Com o *R. neglectus* acontece o mesmo que com os demais triatomíneos: observa-se maior número de exemplares infestados entre aqueles que contêm sangue no tubo digestivo, isto é, 21 sobre 97 ou 21,6%, do que entre os não reagentes, isto é, 18 sobre 248 ou 7,2%. Maiores números de triatomíneos infestados foram observados entre aqueles que haviam sugado sangue de gambá (9/18) e rato (7/16).

P. megistus — Esta espécie foi encontrada em toda a região trabalhada, exceto nos Municípios de Bela Vista de Goiás, Caldas Novas, Pires do Rio e Pontalina. A maioria dos exemplares foi capturada em árvores, isto é, em anfractuosidades e ôcos de troncos e em espaços entre raízes onde, com relativa freqüência, observamos ninhos de gambás e ratos e, mais raramente, abrigos de morcêgos. Uma só vez coletamos algumas ninfas em uma loca de pedra onde se abrigava um gambá. Às vezes foi encontrado só e outras vezes juntamente com o *T. sordida*.

Entre 104 exemplares capturados apenas um adulto foi observado, fato êste que concorda com o que tem sido verificado por LEAL & col.¹⁵, CORRÊA & col.¹¹, BARRETTO & col.⁴, SILVA¹⁶, BARRETTO & col.³ e BARRETTO & CARVALHEIRO².

Quanto à infecção natural só a registramos entre as ninfas para as quais obtivemos índice de 23,0%, que não difere dos obtidos pelos Autores acima citados.

Relativamente à fonte de alimentação, o exame do Quadro IV mostra que as reações de precipitina praticadas em 101 exemplares deram resultados positivos em 38 ou 37,6% dos casos, assim distribuídos segundo o anti-sôro: 26 com sôro antigambá, 7 com sôro anti-rato e 5 com sôro antimorcêgo. Êstes resultados concordam em linhas gerais com os obtidos por BARRETTO & col.⁴, BARRETTO & col.³ e BARRETTO & CARVALHEIRO². Maior proporção de triatomíneos infestados foi observada entre os que continham sangue no tubo digestivo, isto é, 15 sobre 38 ou 39,5%, do que entre os não reagentes, isto é, 8 sobre 63 ou 12,7%. Entre os que reagiram positivamente com sôro antigambá ou com sôro anti-rato foi que

observamos maior número de triatomíneos infestados.

P. geniculatus — Êste triatomíneo foi encontrado em dois Municípios, Corumbá e Cristianópolis. A maioria dos exemplares foi capturada em locas de tatu no solo. Alguns adultos e ninfas foram coletados em uma toca de paca no solo. Um único exemplar adulto foi capturado em um tronco de árvore.

De um total de 29 exemplares, 10 ou seja cerca de um terço eram adultos. O índice de infecção global foi de 28,6%, mostrando-se os adultos infestados em maior proporção que as ninfas, mas o pequeno número de exemplares capturados não permite qualquer conclusão segura.

Entre os exemplares capturados em locas de tatus, 9 reagiram positivamente com sôro antitatu e 4 dêles estavam infestados; os demais deram resultados negativos nas reações de precipitina.

SUMMARY

Studies on wild reservoirs and vectors of Trypanosoma cruzi. XIX — Preliminary survey on wild triatomines in the South-eastern Region of the State of Goiás, Brasil

In a preliminary survey carried out at various localities of the Southeastern Region of the State of Goiás, Brasil, 799 triatomines belonging to five species were collected in various types of natural biotopes. *Triatoma sordida* (Stal, 1859) was found in tree holes and buttresses as well as in palm-trees, *Acrocomia sclerocarpa* (macaubeira) and *Scheelea phalerata* (aricuris), feeding on opossums, rodents and birds; the *cruzi*-like trypanosome infection rate was 14.9 per cent. *Triatoma pseudomaculata* Corrêa & Spínola, 1964 was collected in tree holes and in rock cavities feeding on opossums and rodents; its infection rate was 16.2 per cent. *Rhodnius neglectus* Lent, 1954 was captured in palm-trees, *A. sclerocarpa* and *S. phalerata*, feeding on birds, opossums, rodents and bats; its infection rate was 11.0 per cent. *Panstrongylus megistus* (Burmeister, 1835) was found chiefly in tree holes and buttresses, rarely in rock cavities, feeding on opossums and rodents; its infection rate

BARRETTO, M. P. — Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XIX — Inquérito preliminar sobre triatomíneos silvestres no Sudeste do Estado de Goiás, Brasil (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 9:313-320, 1967.

was 22.8 per cent. *Panstrongylus geniculatus* (Latreille, 1811) was collected in armadillo burrows and occasionally in rock cavities; its main if not only host are armadillos; its infection rate was 28.6 per cent.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARRETTO, M. P. — Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XVII — Contribuição para o estudo dos focos naturais da tripanossomose americana, com especial referência à Região Nordeste do Estado de São Paulo, Brasil. *J. Brasil. Med. Trop.* (Em publicação).
2. BARRETTO, M. P. & CARVALHEIRO, J. R. — Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XII — Inquérito preliminar sobre triatomíneos silvestres no Município de Uberaba, Minas Gerais. *Rev. Brasil. Biol.* 26:5-14, 1966.
3. BARRETTO, M. P.; SIQUEIRA, A. F.; FERRIOLLI Filho, F. & CARVALHEIRO, J. R. — Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XI — Observações sobre um foco natural da tripanossomose americana no Município de Ribeirão Preto, São Paulo. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 8:103-112, 1966.
4. BARRETTO, M. P.; SIQUEIRA, A. F. & FREITAS, J. L. P. — Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. II — Encontro do *Panstrongylus megistus* em ecótopos silvestres no Estado de São Paulo (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 6:56-63, 1964.
5. BUSTAMANTE, F. M. — Distribuição geográfica dos transmissores da doença de Chagas no Brasil e sua relação com certos fatores climáticos. *Epidemiologia e profilaxia da enfermidade. Rev. Brasil. Malariol. Doenças Trop.* 9:191-211, 1957.
6. CARVALHO, A. G. & BARBOSA, J. A. — Zoogeografia de *Triatominae* Neotropicais (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Goiana Med.* 3:181-196, 1957.
7. CARVALHO, A. G. & VERANO, O. T. — Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica dos triatomíneos domiciliários e de seus índices de infecção natural pelo *Schizotrypanum cruzi* na Região Amazônica do Estado de Goiás, Brasil. *Rev. Goiana Med.* 2:47-59, 1956.
8. CARVALHO, A. G. & VERANO, O. T. — Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica dos triatomíneos domiciliários e de seus índices de infecção natural pelo *Schizotrypanum cruzi* na Região do Planalto Central (Retângulo de Cruls), Estado de Goiás, Brasil. *Rev. Goiana Med.* 2:181-200, 1956.
9. CARVALHO, A. G. & VERANO, O. T. — Epidemiologia e profilaxia da doença de Chagas em Goiás. *Rev. Goiana Med.* 2:241-278, 1956.
10. CORRÊA, R. R. & FERREIRA, O. A. — Distribuição geográfica, habitats e infecção de *Triatoma sordida* (*Hemiptera, Reduviidae*) no Estado de São Paulo. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 1:207-213, 1950.
11. CORRÊA, R. R.; SILVA, E. O. R. & SCHIAVI, A. — Observações sobre o *Panstrongylus megistus*, transmissor da moléstia de Chagas (*Hemiptera, Reduviidae*). *Arq. Hig.* (São Paulo) 28:165-174, 1963.
12. CORRÊA, R. R. & SPINOLA, H. N. — Descrição do *Triatoma pseudomaculata*, nova espécie de triatomíneo de Sobral, Ceará (*Hemiptera, Reduviidae*). *Arq. Hig.* (São Paulo) 29:115-127, 1964.
13. FREITAS, J. L. P.; SIQUEIRA, A. F. & FERREIRA, O. A. — Investigações epidemiológicas sobre triatomíneos de hábitos domésticos e silvestres com auxílio da reação de precipitina. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 2:90-99, 1960.
14. GALVÃO, A. B.; SOUZA, A. H. S. & LIMA, R. R. — *Triatoma williamsi* n. sp. (*Hemiptera, Triatominae*). *Rev. Brasil. Malariol. Doenças Trop.* 17:363-369, 1965.
15. LEAL, H.; FERREIRA Neto, J. A. & MARTINS, C. M. — Dados ecológicos sobre os triatomíneos silvestres na Ilha de Santa Catarina (Brasil). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 3:213-220, 1961.
16. SILVA, E. O. R. — O problema dos triatomíneos no Município de Campinas (*Hemiptera, Reduviidae*). *Arq. Hig.* (São Paulo) 29:129-140, 1964.
17. TORREALBA, J. F. — Consideraciones sobre la enfermedad de Chagas en Zaraza. *Gac. Med. Caracas* 42:356-361, 1935.
18. TORREALBA, J. F. & DÍAZ VÁSQUEZ, A. — Una pequeña contribución al estudio de focos extradomésticos de triatomíneos transmissores de la enfermedad de Chagas en Venezuela. *Gac. Med. Caracas* 61:259-267, 1953.
19. VERANO, O. T. & GALVÃO, A. B. — *Triatoma costalimai* sp. n. *Rev. Brasil. Malariol. Doenças Trop.* 10:199-205, 1958.

Recebido para publicação em 24/2/1967.