

**ESTUDOS SÓBRE RESERVATÓRIOS E VECTORES SILVESTRES DO  
*TRYPANOSOMA CRUZI*. XXIII — OBSERVAÇÕES SÓBRE  
CRIADOUROS DO *RHODNIUS NEGLECTUS* LENT, 1954 EM  
BIÓTOPOS ARTIFICIAIS (*HEMIPTERA, REDUVIIDAE*)**

Mauro Pereira BARRETTO<sup>(1)</sup>, Astolpho Ferraz de SIQUEIRA<sup>(2)</sup>,  
Francisco FERRIOLLI Filho<sup>(2)</sup> e José da Rocha CARVALHEIRO<sup>(2)</sup>

**RESUMO**

Depois de referir o encontro esporádico de exemplares adultos do *R. neglectus*, alguns dos quais infetados, em habitações humanas e anexos, em vários municípios da região Norte e Nordeste do Estado de São Paulo e áreas vizinhas do Estado de Minas Gerais, os Autores descrevem o achado de colônias do triatomíneo (adultos e ninfas) em biótopos artificiais, representados por habitações humanas, galinheiros, pombais, tulhas, barracões, estábulos e lenheiros. Um total de 699 exemplares, dos quais 265 adultos e 434 ninfas, foi capturado, registrando-se um índice global de infecção de 2,5%; os índices de infecção para adultos e ninfas foram respectivamente de 4,3% e 1,5%. As reações de precipitina praticadas com o conteúdo do tubo digestivo de 586 exemplares revelaram que o triatomíneo, tanto na fase adulta quanto na fase ninfal, alimenta-se de preferência em aves; diversos exemplares deram reações positivas com soros antirato e antigambá; menor número de triatomíneos reagiu com soro anti-cão e um único exemplar deu resultado positivo com soro anti-homem. Os resultados das presentes investigações mostram que o *R. neglectus*, se bem seja espécie silvestre, pode invadir habitações humanas e anexos e aí se colonizar e transmitir o *T. cruzi*.

**INTRODUÇÃO**

A presença do *R. neglectus*, a princípio confundido com o *R. prolixus*, de há muito vem sendo assinalada em habitações humanas e anexos, onde exemplares adultos têm sido capturados esporadicamente, em diversos municípios do Estado de Minas Gerais por LENT & MARTINS<sup>14</sup>, MARTINS & col.<sup>17</sup>, LENT<sup>12, 13</sup>, PELLEGRINO<sup>18, 19</sup>, MARTINS & col.<sup>16</sup> e BUSTAMANTE<sup>4</sup>; do Estado de São Paulo por SILVA & col.<sup>22</sup>, CORRÊA & col.<sup>10</sup>, SILVA<sup>20</sup>, CORRÊA & LIMA<sup>9</sup>, SILVA & CORRÊA<sup>21</sup>, SI-

QUEIRA & col.<sup>23</sup>, BUSTAMANTE<sup>4</sup>, FREITAS & col.<sup>11</sup> e MARQUES & col.<sup>15</sup> e do Estado de Goiás por CARVALHO & VERANO<sup>6, 7, 8</sup>, CARVALHO & BARBOSA<sup>5</sup> e BUSTAMANTE<sup>4</sup>.

Parece que a primeira menção do encontro de ninfas do *R. neglectus* em biótopos artificiais se deve a CORRÊA & LIMA<sup>9</sup>, que referem a captura de 414 exemplares adultos e ninfas em um pombal na Usina Itaiquara, no Município de Tapiratiba, São Paulo. Logo depois, CARVALHO & VERA-

Trabalho do Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina e do Departamento de Ciências Biológicas da Faculdade de Farmácia e Odontologia, Ribeirão Preto, São Paulo, realizado em parte com auxílio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e da Organização Mundial de Saúde

- (1) Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia e Odontologia de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
- (2) Departamento de Parasitologia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil

NO<sup>7,8</sup>, em duas casas, respectivamente nos Municípios de Uruama e Rio Verde, capturaram quatro ninfas de *R. neglectus*. Nova referência é feita por FREITAS & col.<sup>11</sup> que relatam o encontro de duas ninfas, pelo Serviço de Profilaxia da Malaria do Estado de São Paulo, no Município de Miguelópolis, São Paulo. Finalmente dois novos achados são descritos por MARQUES & col.<sup>15</sup>. O primeiro diz respeito ao encontro de uma ninfa em habitação humana situada no Jardim Guanabara, em Ribeirão Preto, São Paulo. O segundo, mais importante, refere-se à presença de 81 exemplares, 42 adultos e 39 ninfas, além de ovos, em um galinheiro de madeira roliça coberto de sapé na Fazenda Vila Luiza, em Brodosqui, São Paulo.

No decurso de nossas investigações sobre vectores do *T. cruzi*, temos recebido insistentes solicitações para que procuremos triatomíneos em habitações humanas e anexos em diversas áreas onde temos trabalhado. Na medida de nossas possibilidades temos atendido a alguns pedidos, concentrando nossa atenção em áreas onde exemplares adultos de *R. neglectus* têm sido esporádica mas reiteradamente observados dentro de casa.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Grande parte de nosso material, representado por adultos encontrados dentro de casas, foi capturada pelos próprios moradores dessas casas e enviada ao Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, para exame.

O resto de nosso material foi obtido em capturas realizadas por pessoal adequadamente treinado, durante visitas feitas a habitações humanas e anexos representados por galinheiros, pombais, tulhas e depósitos de mantimentos, barracões, estábulos, chiqueiros, etc. Para a pesquisa de triatomíneos empregamos o pó insetífugo Fly-tox insuflado nos possíveis criadouros e esconderijos por meio da bomba insufladora apropriada. Algumas vezes, positivada a pesquisa em determinada edícula, esta era total ou parcialmente destruída para a obtenção de maior número possível de insetos.

A pesquisa da infecção pelo *T. cruzi* foi feita pelo exame direto do conteúdo intestinal obtido mediante dissecação dos triatomíneos.

A verificação da origem do sangue ingerido pelos triatomíneos foi feita pela reação de precipitina usando-se o conteúdo do tubo digestivo dos insetos e soros precipitantes anti: homem, cão, gato, boi, cavalo, porco, galinha, gambá, tatu, rato, morcêgo e lagarto.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abordemos em primeiro lugar o problema dos achados de adultos em habitações humanas e anexos. Tais achados são esporádicos, se bem que se repitam com relativa freqüência em tôda a área em que o *R. neglectus* está presente em biótopos silvestres, representados principalmente por palmeiras. Trata-se do encontro casual de um ou dois, às vêzes três, exemplares de cada vez no interior ou nas paredes externas de habitações humanas e, mais raramente, em edículas para-domiciliárias.

Até agora conseguimos reunir mais de duas centenas de exemplares adultos, alguns dos quais infetados, que nos foram enviados, em geral, pelos próprios moradores das habitações onde foram capturados. Apresentamos a seguir a relação dos 37 municípios onde o *R. neglectus* foi encontrado, assinalando com (+) aqueles em que a infecção do triatomíneo foi verificada: Araras, Barretos, Bebedouro, Brodosqui, Cajuru (+), Casa Branca, Cássia dos Coqueiros, Colina, Colômbia, Cravinhos, Franca, Guariba (+), Icém (+), Iturama, MG (+), Igarapava, Jaboticabal, Jardinópolis (+), Leme, Luiz Antonio, Matão, Monte Azul, Morro Agudo, Pedregulho, Piraçununga, Pontal, Ribeirão Preto (+), Rincão, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Rosa do Viterbo, Santo Antonio da Alegria, São José do Rio Pardo, Serrana, Sertãozinho, Taiuva, Tapiratiba, Taquaritinga e Uberaba, MG (+). Releva acentuar que em todos êstes municípios temos encontrado o *R. neglectus* criando-se em biótopos naturais, representados principalmente por palmeiras.

No Quadro I resumimos os achados, segundo o local de captura.

QUADRO I

Resumo dos achados de exemplares adultos de *R. neglectus* em biótopos artificiais e respectivos índices de infecção, pelo *T. cruzi*

Local da captura	N.º	Ex.	Pos.	%
Habitacões humanas	188	166	5	3,01
Galinheiros	17	15	1	6,67
Tulhas	2	2	0	—
Pocilgas	1	1	0	—
Estábulos	2	2	0	—
Outros	18	18	1	5,55
Totais	228	204	7	3,43

Neste quadro reunimos sob o título de outros, prédios não residenciais vários, como escolas, estações ferroviárias, ginásios de esportes, etc.

As reações de precipitina praticadas com o conteúdo do tubo digestivo de 146 triatomíneos deram resultados positivos em 24 exemplares; 18 reagiram com soro precipitante anti-ave; três, entre as quais um infetado, reagiram com soro anti-homem; três, entre os quais um infetado reagiram com soro antigambá. Entre 122 exemplares que deram reações negativas, cinco estavam infetados.

Como dissemos, em virtude do reiterado encontro de adultos em habitacões humanas, dentro de áreas onde pesquisavamos triatomíneos silvestres, resolvemos realizar buscas em biótopos artificiais visando ao encontro de criadouros do *R. neglectus*. Estas buscas não foram feitas de maneira sistematizada, mas mesmo assim, levaram à descoberta de focos do triatomíneo em habitacões humanas e anexos.

No Quadro II apresentamos os resultados obtidos nas diferentes capturas individuais e no Quadro III resumimos os achados segundo o tipo do biótopo artificial, incluindo

também os respectivos índices de infecção por tripanossomos semelhantes ao *T. cruzi*.

O exame dos Quadros II e III mostra que 699 triatomíneos, 265 adultos e 434 ninfas foram capturados em biótopos artificiais; o índice global de infecção para 669 exemplares examinados foi de 2,5%, sendo os índices para adultos e ninfas, respectivamente 4,3% e 1,5%.

Maiores números de triatomíneos foram coletados em pombais e galinheiros; estes resultados que confirmam e ampliam as verificações de SILVA & CORRÊA<sup>21</sup> e de MARQUES & col.<sup>15</sup>, parecem indicar que o *R. neglectus*, quando se coloniza em biótopos artificiais, tem preferência por lugares habitados por aves. Nos pombais os triatomíneos foram encontrados de preferência nos ninhos ou em suas proximidades. No caso dos galinheiros, todos construídos de madeira e cobertos de sapé ou fôlha de palmeira, os insetos foram capturados em maior número na cobertura, poucos exemplares sendo encontrados em ninhos de aves domésticas ou em suas proximidades. Os triatomíneos capturados em pombais mostravam-se negativos, mas entre os coletados em galinheiros observamos índice de infecção de 3,9%. Isto se deve ao fato de haveremos capturado seis exemplares in-

Achados de colônias de *R. neglectus* em biótopos artificiais e infecção natural desses triatomíneos pelo *T. cruzi*

Procedência	Local de captura	Adultos			Ninfas			Totais		
		N.º	Ex.	Pos.	N.º	Ex.	Pos.	N.º	Ex.	Pos.
Ribeirão Preto, SP	galinheiro	5	5	0	14	14	1	19	19	1
Pontal, SP	tulha	1	1	0	8	8	0	9	9	0
Ribeirão Preto, SP	estábulo	3	3	0	11	11	0	14	14	0
Guariba, SP	casa	23	22	2	28	26	1	51	48	3
Jardinópolis, SP	casa	5	5	1	8	8	0	13	13	1
Cajuru, SP	lenheiro	2	2	0	2	2	0	4	4	0
Ribeirão Preto, SP	estábulo	2	2	0	1	1	0	3	3	0
Cravinhos, SP	casa	5	5	0	13	12	0	18	17	0
Itém, SP	casa	4	4	1	6	6	0	10	10	1
Iturama, MG	casa	3	3	0	6	6	1	9	9	1
Brodosqui, SP	tulha	3	3	0	5	5	0	8	8	0
Uberaba, MG	galinheiro	11	11	4	18	17	2	29	28	6
Uberaba, MG	tulha	3	3	1	6	6	0	9	9	1
Ribeirão Preto, SP	casa	2	2	1	4	4	0	6	6	1
France, SP	pombal	108	105	0	163	155	0	271	260	0
Ribeirão Preto, SP	galinheiro	28	26	0	37	35	0	65	61	0
Jardinópolis, SP	barracão	5	5	0	8	8	0	13	13	0
Morro Agudo, SP	barracão	11	10	1	21	19	1	32	29	2
Morro Agudo, SP	galinheiro	20	19	0	32	30	0	52	49	0
Guariba, SP	galinheiro	13	12	0	15	11	0	28	23	0
Guariba, SP	pombal	8	8	0	28	28	0	36	36	0

QUADRO III

Resumo dos achados de *R. neglectus* em biótopos artificiais e respectivos índices de infecção, pelo *T. cruzi*

Biótopos	Adultos			Ninfas			Totais		
	N.º	Ex.	Pos.	N.º	Ex.	Pos.	N.º	Ex.	Pos.
Casas	42	41	5	65	62	2	107	103	7
Galinheiros	77	73	4	116	107	3	193	180	7
Pombais	116	114	0	191	183	0	307	297	0
Tulhas	7	7	1	19	19	0	26	26	1
Barracões	16	15	1	29	27	1	45	42	2
Estábulos	5	5	0	12	12	0	17	17	0
Lenheiros	2	2	0	2	2	0	4	4	0
Totais	265	257	11	434	412	6	699	669	17
			4,3			1,5			2,5

fetados, em um galinheiro no Município de Uberaba, área onde temos registrado altos índices de infecção do *R. neglectus* em biótopos naturais (BARRETTO & CARVALHEIRO<sup>2</sup>). A infecção dos exemplares de *R. neglectus* capturados em galinheiros se deve ao fato de sugarem mamíferos domésticos e silvestres, como discutiremos adiante, ao tratarmos das preferências alimentares.

Fato digno de nota é o encontro relativamente freqüente de criadouros do *R. neglectus* em habitações humanas, embora menor número de triatomíneos haja sido coletado. Tôdas as casas onde foram encontrados, com exceção de uma, eram casas de pau-a-pique cobertas de sapé ou fôlhas de palmeiras e a maioria dos exemplares alojava-se na cobertura onde se pôde notar a presença de ninhos de passarinhos, ratos e gambás. A única exceção é representada por uma casa de alvenaria coberta de telhas, no Município de Ribeirão Preto, na qual os triatomíneos foram encontrados em ninhos de pardais localizados no telhado. Fato digno de nota é também o encontro de índice global de infecção de 6,8% para exemplares encontrados em habitações humanas. Adiante voltaremos ao assunto ao tratarmos das preferências alimentares.

O encontro do *R. neglectus* em tulhas e barracões foi menos freqüente e o número de exemplares capturados foi relativamente pequeno. As tulhas (depósitos de mantimentos) eram tôdas construídas de pau-a-pique barreado e cobertas de sapé ou fôlhas de palmeiras; os barracões eram de madeira cobertos também com sapé; em ambos os casos, a maioria dos exemplares de *R. neglectus* foi coletada na cobertura, onde havia ninhos de rato; alguns exemplares foram encontrados junto a ninhos de aves domésticas e outros em um ninho de gambá. Os índices de infecção dos triatomíneos capturados em tulhas e barracões foram respectivamente 3,8% e 4,8%, mas o número relativamente pequeno de exemplares em cada caso torna êstes índices pouco expressivos.

Os poucos exemplares capturados em estábulos, aliás de paredes de alvenaria e cobertu-

ra de telha, o foram em ninhos de pardais situados no telhado. Todos se achavam negativos. Os raros triatomíneos coletados em um lenheiro foram encontrados perto de um ninho de ratos e se mostravam livres de infecção.

Tivemos a oportunidade de praticar reações de precipitina com o conteúdo do tubo digestivo de 586 exemplares adultos e ninfas. No Quadro IV sumariamos os resultados obtidos não fazendo distinção entre adultos e ninfas para não tornar os números muito pequenos na maioria dos casos. Neste quadro indicamos, entre parêntesis, o número de exemplares que se achavam infetados, tanto entre aqueles que reagiram com diferentes soros precipitantes, quanto entre os não reagentes. O exame dêsse quadro mostra que o *R. neglectus* tem nítida preferência pelo sangue de aves, em todos os biótopos artificiais em que foi capturado; entre 178 exemplares cujo conteúdo intestinal deu reações de precipitina positivas, 174 reagiram com soro anti-ave e um com soros anti-ave e antigambá simultaneamente. Nos biótopos artificiais se repete aquilo que verificaram em biótopos naturais, FREITAS & col.<sup>11</sup>; BARRETTO & col.<sup>3</sup>; BARRETTO & CARVALHEIRO<sup>2</sup>; BARRETTO<sup>1</sup>, isto é, observa-se a íntima associação entre o *R. neglectus* e as aves. Relativamente grande, embora muito menor que no caso anterior, foi o número de triatomíneos que reagiram positivamente com soros anti-rato e antigambá. Isto explica a infecção de triatomíneos encontrados em biótopos artificiais, em particular nas casas, mesmo na ausência de infecção humana, e especialmente nas edículas para-domiciliárias, onde ratos e gambás infetados têm sido encontrados.

Em resumo, os resultados acima apresentados, mostram que o *R. neglectus*, embora seja um triatomíneo silvestre, que se cria de preferência em palmeiras, pode invadir as habitações humanas e anexos e aí se colonizar. Alimentando-se em mamíferos domésticos ou sinantrópicos, bem como no homem, pode infetar-se e, assim, constitui um vector ainda que secundário do *T. cruzi* nos biótopos artificiais.

QUADRO IV

Resultado das reações de precipitina em *R. neglectus* de diferentes biótopos artificiais (entre parêntesis está o número de exemplares positivos para *T. cruzi*)

Biótopos		Casas	Pombais	Galinheiros	Tulhas	Barracões	Estábulo	Lenheiros	Totais
Número de exemplares reagentes com soro anti-	Homem	1 (0)	—	—	—	—	—	—	1 (0)
	Gambá	6 (1)	—	5 (3)	2 (0)	4 (1)	—	—	17 (5)
	Rato	8 (2)	5 (0)	3 (1)	3 (1)	3 (0)	—	—	22 (4)
	Cão	1 (0)	—	3 (0)	—	—	—	—	4 (0)
	Ave	11 (0)	67 (0)	44 (1)	—	9 (0)	2 (0)	1 (0)	134 (1)
	Gambá e rato	1 (0)	—	—	—	—	—	—	1 (0)
	Gambá e ave	1 (0)	—	1 (1)	—	—	—	—	2 (1)
Totais de reagentes		29 (3)	72 (0)	53 (6)	5 (1)	16 (1)	2 (0)	1 (0)	178 (11)
Totais de não reagentes		74 (4)	188 (0)	105 (1)	11 (0)	26 (1)	1 (0)	3 (0)	408 (6)
Totais gerais		103 (7)	260 (0)	158 (7)	16 (1)	42 (2)	3 (0)	4 (0)	586 (17)

SUMMARY

*Studies on wild reservoirs and vectors of Trypanosoma cruzi. XXIII — Observations on the colonization of Rhodnius neglectus Lent, 1954 in artificial biotopes (Hemiptera, Reduviidae)*

After referring that *R. neglectus* adults, some of which infected with *cruzi*-like trypanosomes, are sporadically found in human dwellings in various localities of the States of São Paulo and Minas Gerais, the Authors report the finding of colonies of this triatomine in different artificial biotopes repre-

sented by human dwellings, domestic animal dens, granaries, etc. Six hundred and ninety-nine specimens, 265 adults and 434 nymphs, were collected and an infection index of 2.5 per cent was obtained; the infection indices of adults and nymphs were 4.3 per cent and 1.5 per cent respectively. Precipitin tests carried out with the digestive tract content of 586 specimens revealed that the insect feeds chiefly on birds, less frequently on rats, opossums and dogs, and occasionally on man. The results now presented show that *R. neglectus*, even though a wild triatomine, may colonize in artificial biotopes and there transmit *Trypanosoma cruzi*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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.
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. 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. Malar. Doenças Trop.* 9:191-211, 1957.
5. CARVALHO, A. G. & BARBOSA, J. A. — Zoogeografia de *Triatominae* Neotropicales (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Goiana Med.* 3:181-196, 1957.
6. CARVALHO, A. G. & VERANO, O. T. — Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica dos triatomíneos domiciliários de seus índices de infecção natural pelo *Schizotrypanum cruzi* na Região Amazônica do Estado de Goiás, Brasil. *Rev. Goiana Med.* 2:47-59, 1956.
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 Sul (Bacia Paraná-Uruguaí) do Estado de Goiás, Brasil. Citado por CARVALHO & VERANO (1956).
8. CARVALHO, A. G. & VERANO, O. T. — Epidemiologia e profilaxia da doença de Chagas em Goiás. *Rev. Goiana Med.* 2:241-277, 1956.
9. CORRÊA, R. R. & LIMA, A. R. — Nota sobre o gênero *Rhodnius* Stal, 1859, no Estado de São Paulo, Brasil (*Hemiptera, Reduviidae, Triatominae*). *Arq. Hig.* (São Paulo) 18: 167-280, 1953.
10. CORRÊA, R. R.; SILVA, T. L. & RAMOS, A. S. — Triatomíneos vetores da moléstia de Chagas no Estado de São Paulo, Brasil. *Arq. Hig.* (São Paulo) 18:535-546, 1953.
11. FREITAS, J. L. P.; SIQUEIRA, A. F. & FERREIRA, O. — 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.
12. LENT, H. — O gênero *Rhodnius* Stal, 1859 (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Brasil. Biol.* 3:297-339, 1948.
13. LENT, H. — Comentários sobre o gênero *Rhodnius* Stal, com descrição de uma nova espécie do Brasil (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Brasil. Biol.* 14:237-247, 1954.
14. LENT, H. & MARTINS, A. V. — Estudos sobre os triatomíneos do Estado de Minas Gerais, com descrição de uma espécie nova. *Rev. Entomol.* 11:877-866, 1940.
15. MARQUES, P. A. A.; CONESSA, P. S.; NAKAMURA, S.; SANTOS, J. & SANT'ANA, R. — Achados de *Rhodnius neglectus* Lent, 1954 em domicílios e anexos. *Rev. Goiana Med.* 7:63-70, 1961.
16. MARTINS, A.; VERSIANI, V. & PERES, J. N. — Distribuição geográfica dos triatomíneos e seus índices de infecção pelo *Schizotrypanum cruzi* no Estado de Minas Gerais. *Arq. Hig.* (São Paulo) 2:63-79, 1954.
17. MARTINS, A. V.; VERSIANI, V. & TUPI-NAMBÁ, A. — Estudos sobre a tripanossomíase em Minas Gerais, Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 35:285-301, 1940.
18. PELLEGRINO, J. — Novos dados sobre a distribuição de triatomíneos e sua infecção pelo *Schizotrypanum cruzi* no Estado de Minas Gerais (Brasil). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 48:639-667, 1950.
19. PELLEGRINO, J. — Transmissores da doença de Chagas no Estado de Minas Gerais. *Rev. Assoc. Méd.* (Minas Gerais) 2:43-66, 1951.
20. SILVA, T. L. — Epidemiologia e profilaxia da doença de Chagas no Estado de São Paulo. *Rev. Med. Cir. São Paulo* 13:628-632, 1953.
21. SILVA, T. L. & CORRÊA, R. R. — Informes atuais sobre a distribuição geográfica dos triatomíneos na área paulista (*Hemiptera,*

---

BARRETTO, M. P.; SIQUEIRA, A. F. de; FERRIOLLI Filho, F. & CARVALHEIRO, J. da R. — Estudos sobre reservatórios e vectores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XXIII — Observações sobre criadouros do *Rhodnius neglectus* LENT, 1954 em biótopos artificiais (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 10:163-170, 1968.

---

*Reduviidae*). *Folia Clin. Biol.* (São Paulo) 22:79-84, 1954.

22. SILVA, T. L.; SCHIAVI, A.; FONSECA, J. A. B.; HARON, T.; OLIVEIRA, A.; PASSALACQUA, C. & LIMA, A. — Contribuição à carta de distribuição dos triatomíneos no Estado de São Paulo. Nota II. *Arq. Hig* (São Paulo) 16:109-110, 1951.

23. SIQUEIRA, A. F.; MAGALHÃES, A. E. A. & RÊGO, S. M. — Inquérito preliminar sobre a moléstia de Chagas em uma fazenda do Município de Ribeirão Preto. *Rev. Brasil. Malar. Doenças Trop.* 9:271-276, 1957.

---

Recebido para publicação em 24/10/1967.