

TRIATOMINEOS DO RIO GRANDE DO SUL *

R. di Primio **

A presente contribuição se justifica pelo duplo motivo da última publicação datar de alguns anos e a necessidade de revisão de um assunto de tanta relevância médico-social e de profunda repercussão na economia nacional.

Consigno, cordialmente, meus agradecimentos aos colegas e pessoas que se interessaram pelo assunto, enviando material de estudo.

Ressalto a valiosa cooperação do DAER, dos Prefeitos que atenderam o meu apêlo através do Departamento das Prefeituras Municipais, do Rotary Club, da Superintendência do Ensino Rural, dos solícitos clínicos do interior e alguns prestimosos médicos-chefes dos Postos de Higiene, principalmente das cidades que visitei.

Para a feitura dêste trabalho realizei, a expensas próprias, excursões nos seguintes municípios:

Aparados da Serra — Bagé — Caçapava do Sul — Cacequi — Cachoeira do Sul — Caí — Canôas — Caxias do Sul — General Câmara — Gravataí — Guaíba — Lavras do Sul — Montenegro — Osório — Pelotas — Pinheiro Machado — Piratini — Pôrto Alegre — Rio Pardo — Santa Cruz do Sul — Santo Antônio — São Borja — São Francisco de Paula — São Jerônimo — São José do Norte — São Leopoldo — São Pedro do Sul — São Sepé — Tapes — Taquara — Tôres — Vacaria — Viamão.

Material recebido dos seguintes municípios:

Alegrete — Bagé — Caçapava do Sul — Cacequi — Cachoeira do Sul — Candelária — Cruz Alta — Dom Pedrito — Encruzilhada do Sul — General Vargas — Herval do Sul — Ijuí — Iraí — Júlio de Castilhos — Lavras do Sul — Livramento — Pelotas — Piratini — Quaraí — Rio Pardo — Rosário do Sul — Santa Rosa — Santiago — Santo Ângelo — São Borja — São Francisco de Assis — São

Gabriel — São Jerônimo — São Luiz Gonzaga — São Pedro do Sul — Sobradinho — Tupanciretã — Uruguaiana — Viamão.

Localidades visitadas com resultados negativos (inspeção incompleta)

Gravataí — Arredores, Circuito Estrada Santo Antônio - Morungava - Gravataí; Santo Antônio — Arredores e Aldeia Velha; Osório — Sertão, Aguapé, Campo de Aviação e Margem Lagôa dos Barros; Circuito Caí, Parecí, Montenegro; Taquara — Rodovia São Francisco de Paula até Rodeio Bonito; São Leopoldo — arredores e rodovia até Caí; Vacaria; São Francisco de Paula; Aparados da Serra; Caxias do Sul.

É certo que espécies, aqui assinaladas, já foram encontradas anteriormente. Entretanto, em municípios já trabalhados por outros autores, não figuram triatomas que eu encontrei em minhas excursões ou em material recebido. Isso nenhuma perplexidade pode ocasionar porque, como é de conhecimento notório, a diversidade dos resultados depende das zonas visitadas, da época do ano e de muitos fatores intercorrentes e ocasionais. Um satisfatório levantamento parasitológico demanda tempo e está subordinado a inúmeras circunstâncias.

Como exemplo concreto, citam-se zonas que, outrora muito infestadas, atualmente, com a larga distribuição do gamexane, destinado à campanha do gafanhoto, também empregado em uso domiciliário, estão praticamente modificadas em seus aspectos essenciais. O mesmo acontece com os domicílios pouco distantes. Uns ainda estão muito infestados e outros, indenes, pela ação continuada de inseticidas e de substâncias afugentadoras ou como consequência de obstinada preocupação

*) Trabalho apresentado ao IX Congresso Brasileiro de Higiene, de 4 a 11 de novembro de 1951, em Pôrto Alegre, Rio Grande do Sul (Brasil).

***) Catedrático de Parasitologia da Faculdade de Medicina de Pôrto Alegre.

de asseio de algumas pessoas, em zonas já prevenidas sôbre a gravidade da doença de Chagas.

A excursão mais convidativa, cômoda e apressada ao longo das modernas rodovias, para o levantamento parasitológico, constitui flagrante causa de êrro. Isto se explica porque, muitas residências nessas zonas são relativamente novas e, corolariamente, em melhores condições de higiene do que as situadas no interior, nas povoações mais pobres e mais antigas, de casas velhas, mais próprias à vida dos triatomas e relacionadas aos reservatórios de vírus.

De alguns trabalhos publicados, os autores citam os municípios, sem determinação exata das localidades dominadas pelos triatomíneos e respectivas infecções. Êste fato traz poucos esclarecimentos aos clínicos locais, que, sequiosos pelos resultados, continuam em completa ignorância a respeito das pesquisas ficando alguns que, cooperaram intelectual e materialmente, em situação de desconcertante expectativa e descrença.

Na minha peregrinação de pesquisas, através do Estado, observei aspectos graves de alta infestação de triatomas em domicílios. Outro fato de suma gravidade é a absoluta falta de educação sanitária de certos nucleos populosos, de escassos conhecimentos ou displicência profissional de alguns clínicos apáticos, em localidades onde ocorrem casos manifestos de doença de Chagas no homem e nos animais domésticos. Tais casos passam inteiramente despercebidos, em contraste com outros centros do Estado, onde os médicos estão atualizados com as aquisições científicas relacionadas com tão grave problema de saúde coletiva.

O grau de infestação dos domicílios, cujas condições oferecem guarida aos triatomas, comparado com os aspectos observados, aqui e alhures, foi variável. De todos salienta-se o que observei no rancho do solitário velho F., morador do "Riço dos Bittencourt", em Caçapava do Sul. Era impressionante pela grande deposição das matérias fecais de triatomas não só do lado interno como na parte externa, que de longe evidenciava foco intenso de tais vetores.

Em Rio Pardo um antigo morador relatou-me que, de uma feita, em viagem pelo interior do município em um rancho situado na margem do rio, certa noite não conseguiu dormir, em consequência da extraordinária

quantidade de triatomas, socorrendo-se, então, do ar livre para o necessário descanso.

Os resultados das percentagens de infecções de triatomíneos não correspondem à realidade. Agrava-se o êrro quando os transmissores são examinados à distância, sem esclarecimentos relacionados às capturas e outras particularidades, principalmente quanto ao hematofagismo em aves. Efetivamente, os exemplares de *Triatoma infestans* que eu capturei em galinheiros e os recebidos com a comprovação exata de alimentação em galinhas, não foram encontrados infetados pelo *Schizotrypanum cruzi*. Fato realmente elucidativo e marcante, da preferência alimentar, foi o que observei em Guaíba, onde em uma casa, com várias pessoas, os triatomas estavam localizados nas proximidades de um fogão de tijolos, cuja parte inferior era pouso permanente de galinhas. Todos os exemplares examinados estavam isentos de contaminação, e as pessoas eram, relativamente, pouco picadas.

O encontro mais de uma vez verificado, de triatomas nas camas, nos colchões, nos lugares próximos aos leitos, ao lado de cimicídeos (Piratini, São Jerônimo, Rio Pardo), fig. 1

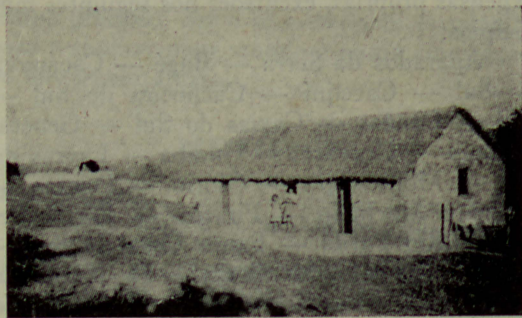


Fig. 1 — Piratini. Casa proxima á cidade, infestada de *T. infestans*.

e 2, como nos centros das cidades (Piratini, Caçapava, Pinheiro Machado etc.), fig. 3, demonstra crescente parasitismo humano. Quanto à resistência desses transmissores, em face das nossas particulares condições mesológicas, devo assinalar o encontro, nas fases evolutivas, do *Triatoma infestans* e de um adulto do *Triatoma rubrovaria* em um rancho de torrão, em São Sepé, no alto de uma coxilha, isolado, sem vegetação, semi-demolido em todo o perímetro, cujas paredes tinham a altura de 1,50m, deshabitado há cinco meses e absolutamente sem cobertura há mais de dois meses.

No município de Bagé, em Santa Tecla e alhures, encontrei o *Triatoma rubrovaria*, com relativa freqüência, ao lado de blatideos silvestres, em cêrcas de pedras, em pleno campo e, de preferência, nos lugares habituais de pouso dos animais.

A baixa temperatura dificulta a captura do *T. rubrovaria*, mais sujeito ao fenômeno da hibernação pelo seu "habitat" preferencial do que o *T. infestans*.

O relêvo geográfico do Rio Grande do Sul com a diversidade correlata de suas condições mesológicas, relaciona o polimorfismo parasitológico com as demais zonas da região neotrópica.

Fato, ainda sem explicação plausível, é a ausência de triatomíneos no litoral do Estado, na vasta zona arenosa abrangendo, também, parte de Osório e Tôrres.

Desde 1929, quando realizei os primeiros trabalhos sôbre a malária no Rio Grande do Sul, as pesquisas têm sido negativas quanto à presença de triatomíneos naquelas paragens



Fig. 2 — Antigo Palacio de Bento Gonçalves, em Piratini, em cujas proximidades encontrei *T. infestans* infectados.

conforme publicação em 1937. A última inspeção que efetuei no corrente ano (1951) confirmou essa asserção. Trata-se de uma zona baixa e de relativa estabilidade das condições climáticas. Na mesma latitude, porém em altitude diferente, no planalto, em Aparados da Serra, Vacaria e São Francisco de Paula, pelo menos nos lugares ultimamente percorridos por mim, os resultados foram negativos. Não seria a altitude, variável entre 900 a 1.000 metros, com as correlativas oscilações dos fatores mesológicos, fator preponderante ou explicativo da ausência de tais parasitos, quando em partes mais altas da região neotrópica, os mesmos são encontrados.

Observações mais meticulosas esclarecerão essa particularidade de alto valor sob o ponto de vista epidemiológico.

Dada a situação geográfica do extremo sul do Brasil com a Argentina e o Uruguai, incluo no esquema da fig. 4 as espécies até então conhecidas dos triatomíneos dos três países cujos paralelos geográficos são correspondentes.

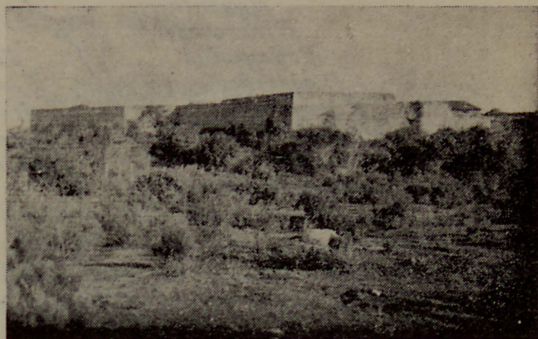


Fig. 3 — Caçapava do Sul. Antigo forte, em cujas proximidades algumas casas estavam infestadas.

O mapa anexo da distribuição geográfica dos triatomíneos do Rio Grande do Sul, fig. 5, mostra as espécies nos municípios, cujas regiões fisiográficas formam um conjunto em parte diferente do resto do país.

REFERÊNCIAS HISTÓRICAS REGIONAIS

Em 1913, o saudoso e insigne Arthur Neiva assinalou, pela primeira vez no Rio Grande do Sul, o *Triatoma infestans* procedente de Pelotas e outro exemplar da mesma espécie de Cachoeira, no Barro Vermelho. Registrou, no referido ano, a presença de *Triatoma rubrovaria* nas cidades de Pelotas e Itaquí.

Em 1918, H. C. Souza Araujo, A. Marques da Cunha, Paula Esteves e Guerra Blessmann realizaram pesquisa direta e inoculação, obtendo resultados positivos, com material de *Triatoma infestans* procedente de São Sepé.

Lutz, Souza Araujo e O. Fonseca F.^o registraram a presença de *T. infestans* em Uruguiana, São Sepé e Caçapava do Sul (Santa Barbara), em 1918.

Mas, dos primórdios, a mais valiosa contribuição ao assunto cabe ao Dr. Gastão de Oliveira, em 1920.



Fig. 4 - Esquema das espécies de triatomíneos da Argentina, do Uruguai e do Rio Grande do Sul (Brasil).

Em 1922 Neiva e Pinto referem-se à presença do *Triatoma sordida*, sem identificação de localidade.

Neiva e Pinto, em 1923, descreveram o *Triatoma gomesi*, também sem citação do local de captura, espécie que H. Lent em 1942 incluiu na sinonímia do *T. rubrovaria*.

Cesar Pinto e R. di Primio verificaram em Belém Novo, exemplares de *Panstrongylus megistus*, infetados (1937).

Em publicação do ano 1937, R. di Primio reiterou a ausência de triatomas no litoral, em Tórres no ano 1929, e, na excursão de 1931, nas proximidades de Mostardas, Osório, Santo Antônio e Tórres, na orla do Atlântico.

Posteriormente outras pesquisas em Tórres e Osório resultaram negativas nos lugares inspecionados, pelo mesmo autor.

Em 1938 R. di Primio publicou o mapa da distribuição geográfica dos triatomíneos do Rio Grande do Sul, em tese de concurso à cátedra de Parasitologia, tendo como base as espécies assinaladas pelo ilustre Dr. Gastão de Oliveira e mais as que verificou e coligiu até então.

Em 1939, Neiva, Pinto e Lent com a descrição do *Eutriatoma oliveirai*, capturado em Porto Alegre aumentaram então, o número de triatomíneos do Rio Grande do Sul.

Cesar Pinto em 1942 escreveu um trabalho sobre "Trypanosomiasis cruzi, no Rio Grande do Sul" onde ressalta a eficiência dos seus colaboradores.

No ano 1942 Lent estudou os triatomíneos do Estado, descrevendo uma espécie nova: *Panstrongylus tupynambai*, sobre o qual

algumas referências constam dêste trabalho.

Simões e Tupynambá em 1942 publicaram valiosa contribuição ao estudo da doença de Chagas e transmissores.

Em 1946 Cesar Pinto abordou o estudo da esquizotripanose do ponto de vista epidemiológico.

Recentemente do S. N. M., dirigido pelo ilustre Dr. Mario Pinotti, os Drs. Plínio do Prado Coutinho, Olímpio da Silva Pinto e Jaime Augusto Barbosa, em missão de investigação, fizeram importante levantamento das espécies domiciliares de triatomíneos em o nosso Estado.

O primeiro caso clínico foi constatado pelo Prof. R. V. Talice em Livramento e o segundo pelo Dr. Romeu Beltrão em Santa Maria. Seguiram-se, então, outros trabalhos, sob vários aspectos, inclusos na bibliografia anexa.

TRIATOMA INFESTANS (Klug, 1834)

O *Triatoma infestans* é a espécie domiciliária e dominante no Rio Grande do Sul.

Nas considerações gerais dêste trabalho, amplas referências são feitas à espécie mais difundida e principal vetora da doença no Rio Grande do Sul onde apresenta tôdas peculiaridades biológicas das demais zonas da região neotrópica, cujas condições de "habitat" são semelhantes.

A respeito desta espécie de tão preponderante papel epidemiológico, os Drs. Plínio do Prado Coutinho, Olímpio da Silva Pinto e Jaime Augusto Barbosa, realizaram um levantamento no Estado, para conhecimento da distribuição dos triatomíneos domiciliários e respectivos índices de infecção, valiosa cooperação do S. N. M.

TRIATOMA RUBROVARIA (Blanchard, 1843)

O *Triatoma rubrovaria* é espécie extradomiciliária, abrangendo grande área do extremo sul do Estado, onde apresenta relativa uniformidade de distribuição geográfica ou é encontrada em zonas esparsas, tendo como "habitat" preferencial as cercas ou taipas de pedras, mangueiras e montes de pedras nas proximidades das habitações ou nos campos em lugares pedregosos, de pouso dos animais ou freqüentados por êles. Invade os domicílios no verão, parecendo manifestar

gradativo fenômeno de adaptação parasitária ou tendência ao hematofagismo humano.

No Rio Grande do Sul, apresenta os mesmos hábitos como no Uruguai, cujas condições climatéricas são aproximadas.

A escassez do material não permite conclusões definitivas quanto ao grau de infecção que foi de 30% em 20 exemplares examinados comparado com 23% em 13 exemplares capturados por Simões e Tupynambá e 10% no Uruguai, segundo Talice.

PANSTRONGYLUS MEGISTUS (Burmeister, 1835)

No Rio Grande do Sul o *Panstrongylus megistus* tem distribuição geográfica caprichosa e irregular, sem grande tendência à difusão, como sóe acontecer em outros lugares e, como poderia ter ocorrido aqui, onde foi assinalado seguramente há mais de 30 anos.

Deve-se notar, considerando a questão de latitude, que sua presença na Argentina, nas imediações da localidade de Iguassú, em 7 de março de 1946, é relativamente recente, segundo J. W. Abalos.

Com a constatação que acabo de fazer do *Panstrongylus megistus* nos municípios de: Iraí, Candelária, Júlio de Castilhos, Viamão, Cruz Alta e no lugar denominado Santa Rita, município de Canôas, em cuja sede, aliás, foi assinalada, em 1920, pelo Dr. Gastão de Oliveira, amplia-se sua distribuição geográfica.

Quanto à presença do *P. megistus* em São Francisco de Paula, assinalada por Cesar Pinto sem determinação do local de captura e outras indicações esclarecedoras e necessárias, pesquisas por mim realizadas naquele município e as procedidas pelo Dr. Plínio do Prado Coutinho, segundo comunicação verbal, foram inteiramente negativas.

Este fato requer novas e reiteradas investigações e mais prolongada observação, para comprovação do seu real domínio ou possível desaparecimento naquelas paragens do planalto rio-grandense de tão peculiares fatores mesológicos.

TRIATOMA SORDIDA (Stal, 1859)

Devo ressaltar a presença do *Triatoma sordida* em Cërro Largo, município de São Luiz Gonzaga, região fronteirica com a República Argentina.

A primeira referência desta espécie, quanto à sua presença no Rio Grande do Sul, segundo H. Lent, data de 1922 e deve-se a Neiva e Pinto sem nenhuma indicação do local de captura, nem do município.

Simões e Tupynambá, em 1942, na localidade de Entre — Ijuí, município de Santo Ângelo, encontraram um exemplar, aliás infestado pelo *Schizotrypanum cruzi*.

Do mesmo município recebi um exemplar de *Triatoma sordida* enviado pelo Dr. Olavo Meira, também infestado, reafirmando o encontro daqueles autores após 9 anos.

Além de encontradiça em outros Estados do Brasil e regiões da América do Sul, é a espécie vertente incluída entre os triatomíneos da Argentina e do Uruguai, como demonstra a fig. 4.

TRIATOMA CIRCUMMACULATA
(Stal, 1859)

Até o momento, no Estado do Rio Grande do Sul o *Triatoma (Neotriatoma) circummaculata* foi assinalado somente em Cangussú em 1946. Com a constatação que acabo de fazer da sua presença, em Caçapava do Sul e em Rosário do Sul, amplia-se a distribuição geográfica da espécie, igualmente encontrada na Argentina e no Uruguai.

TRIATOMA OSWALDOI
Neiva e Pinto, 1923

Assinalo, neste trabalho, pela primeira vez, no Rio Grande do Sul, a presença do *Triatoma oswaldoi* no 7.º Distrito do município de Livramento, zona limítrofe com a República do Uruguai e em Cêrro Largo, município de São Luiz Gonzaga, região fronteira com a República Argentina, onde a es-

pécie também é encontrada nos dois países amigos, há longo tempo.

Respeitadas as divergências de opinião inclino-me pela validade da espécie como admitem alguns autores até ulterior e definitiva deliberação científica.

PANSTRONGYLUS TUPYNAMBAI
Lent, 1942

Segundo H. Lent, somente foram encontrados dois exemplares, um macho e uma fêmea, no município de Caçapava do Sul, capturados em domicílio, no dia 19.1.1942, durante a excursão realizada pelos Drs. Romeu Beltrão e Antonio Tupynambá.

O ilustre autor da espécie, além da descrição e considerações outras, inclui os caracteres diferenciais com o *Panstrongylus larrousei* com o qual se aproxima

TRIATOMA OLIVEIRAI
(Neiva, Pinto e Lent, 1939)

Não encontrei nenhum exemplar de *Triatoma oliveirai* espécie descrita por Neiva, Pinto e Lent, encontrada em 1939 uma única vez em Pôrto Alegre sem determinação exata do local de captura.

H. Lent, em 1942, entre outras considerações sobre triatomíneos do Rio Grande do Sul, no mesmo trabalho onde inclui o *Triatoma gomesi* na sinonímia do *Triatoma rubrovaria*, a respeito do *T. oliveirai* diz o seguinte: "Apesar de pertencer ao mesmo grupo de *E. rubrovaria* e *E. gomesi*, o único exemplar conhecido desta espécie mostra diferenças estruturais que estão referidas no trabalho acima indicado e que impedem que tomemos, no momento, qualquer solução definitiva".

QUADRO DAS ESPÉCIES DE TRIATOMÍNEOS POR MUNICÍPIOS, LOCALIDADES INFESTADAS, INSETOS CAPTURADOS E EXAMINADOS COM OS RESPECTIVOS ÍNDICES DE INFECÇÃO *

Segundo R. di Primio, 1951.

Município	Localidade	Espécies	Capt.	Exam.	Pos.	Ind.
Alegrete	Suburbano	T. infestans	10	—	—	
	Rincão S. Miguel	"	11	11	2	
	Suburbano	T. rubrovaria	30	—	—	
	Arroio Jararaca	"	40	—	—	
Bagé	Guassú Boi	"	2	2	—	
	Suburbano	T. infestans	16	16	10	62%
	Hulha Negra	"	17	17	14	82%
	Ibaré	"	6	—	—	
	Suspiro	"	5	5	1	
	Quebracho	"	3	3	0	
	Aceguá	"	5	5	0	
Caçapava	Seival	"	8	8	0	
	Santa Tecla	T. rubrovaria	20	—	—	
	Urbano	T. infestans	22	22	9	40%
	Suburbano	"	43	43	13	30%
	R. Bittencourt	"	48	48	38	76%
	Coxilha São José	"	5	5	3	
	Rincão das Pedras	"	8	8	3	
	Guaritas	"	10	10	1	
	Passo da Aldeia	"	2	2	2	
	Suburbano	T. rubrovaria	1	—	—	
Cacequí	Suburbano	T. circummaculata	1	—	—	
		T. infestans	3	—	—	
Cachoeira do Sul	Urbano	T. infestans	12	—	—	
	Suburbano	"	3	3	1	
	Agudo	"	1	1	1	
	Marupiava	"	4	4	4	
Candelária	E. R. Pinheiro	"	10	10	0	
		P. megistus	1	1	0	
Canóas	Santa Rita	P. megistus	1	1	—	
Cruz Alta	Zona rural	T. infestans	10	10	3	
	Ibirubá	"	4	4	2	
	Umbú 5.º Distrito	P. megistus	1	—	—	
Dom Pedrito	Urbano	T. infestans	9	9	2	
	Suburbano	"	2	—	—	
	Km. 24 E. R. Bagé-Caçapava	T. rubrovaria	1	1	0	
Encruzilhada	Urbano	T. infestans	1	1	1	
	D. Feliciano	"	6	6	3	
	2.º Dist. S. Simões	"	25	25	17	68%
	E. Rural Chanã	"	31	31	21	67%

*) De algumas localidades, os exemplares, capturados e enviados, serviram apenas para classificação.

Município	Localidade	Espécies	Capt.	Exam.	Pos.	Ind.
Gal. Câmara	Suburbano	T. infestans	6	6	0	
Gal. Vargas	Cêrro do Loreto	T. infestans	10	10	6	60%
Guaíba	Terra Dura	T. infestans	20	20	10	50%
Herval do Sul	Suburbano	T. infestans	16	—	—	
Ijuí	Cel. Barros	T. infestans	5	5	2	
Iraí	—	P. megistus	1	1	0	
Júlio de Castilhos	—	P. megistus	1	1	0	
Lavras do Sul	Suburbano	T. infestans	13	13	9	69%
	1.º Dist. R. Saraiva	"	4	4	2	
	Km. 59 -- Bagé-Caçapava..	"	3	3	1	
	Est. do Ibaré	"	10	10	4	
	Rincão dos Rochas	"	1	1	0	
	São Sebastião	T. rubrovaria	5	—	—	
Livramento	Urbano	T. infestans	60	—	—	
	Suburbano	"	8	8	4	
	2.º Distrito	"	1	1	1	
	Suburbano	T. rubrovaria	4	—	—	
	7.º Distrito	T. oswaldoi	3	—	—	
Pelotas	S. Silvana	T. infestans	8	8	2	
	S. Eulália	"	34	34	26	76%
	Arroio do Retiro	"	1	1	0	
Pinheiro Machado	Urbano	T. infestans	3	3	0	
	S. João Batista	"	11	11	10	90%
	Suburbano	T. rubrovaria	2	0	0	
Piratini	Urbano	T. infestans	29	29	7	24%
	Suburbano	"	24	19	13	72%
	1.º Distrito	"	10	10	3	
	Cêrro do Galdino	"	24	14	10	71%
	Passo da Vila	"	6	6	3	
Pôrto Alegre	Vila Conceição	T. infestans	1	1	1	
	Belém Velho	P. megistus	1	—	0	
Quaraí	Km. 17 -- Aleg.-Quar.	T. infestans	12	12	7	58%
	Km. 30 -- Aleg.-Quar.	"	15	2	0	
	Jarau	"	25	25	0	
	Branquillo	T. rubrovaria	2	2	0	
Rio Pardo	Urbano	T. infestans	10	10	1	
	Suburbano	"	6	6	6	
	Pederneiras	"	3	3	0	
	R. dos Pinheiros	"	10	—	—	
	Est. da Quinta	"	4	4	4	
	Arroio Iruf	"	3	3	1	
	Faz. S. Isabel	"	3	3	0	
	Est. S. Helena	"	2	2	1	
Rosário do Sul	Touro Passo	T. infestans	8	8	5	62%
	3.º Distrito	"	4	4	2	
	3.º Distrito	T. rubrovaria	12	12	0	
	3.º Distrito	T. circummaculata	1	1	0	
S. Cruz do Sul	Rincão da Serra	T. infestans	7	5	0	
Santa Rosa	Urbano	T. infestans	2	2	0	
	Lajeado Bonito	"	2	—	—	
	Buricá	"	6	—	—	

Município	Localidade	Espécies	Capt.	Exam.	Pos.	Ind.
Santiago	Suburbano	T. infestans	7	7	5	71%
	Suburbano	T. rubrovaria	5	—	—	
Santo Ângelo	Restinga Sêca	T. infestans	3	3	0	75%
	São Miguel	"	4	4	2	
	Col. das Almas	"	12	12	9	
	Buriti	"	14	14	0	
	Col. S. Tereza	"	5	5	0	
São Borja	Município	T. rubrovaria	1	1	1	82%
	Município	T. sordida	1	1	1	
	Urbano	T. infestans	10	—	—	
	3.º Dist. S. José	"	1	1	—	
	Vila 13 de Janeiro	"	11	11	3	
S. Frans. de Assis	São Marcos	"	1	1	1	80%
	Vila 13 de Janeiro	T. rubrovaria	4	4	3	
	5.º Distrito	T. infestans	24	24	20	
São Gabriel	Vila Manoel Viana	"	3	3	2	80%
	Urbano	"	10	10	8	
São Jerônimo	Distr. S. Brígida	"	12	12	8	66%
	Cérro do Ouro	"	25	25	14	
	Fazenda das Figueiras	T. infestans	4	4	3	
São Lourenço do Sul	Mina do Butiá	"	5	5	0	83%
	Barão do Triunfo	"	2	2	1	
	Passo do Mendonça	T. infestans	12	12	10	
S. Luiz Gonzaga	Urbano	T. infestans	4	4	2	38%
	1.º Distrito	"	5	5	1	
	3.º Distr. Bossoroca	"	18	18	7	
	5.º Distr. Guaramano	"	10	10	0	
	6.º Distr. Taipão	"	14	14	3	
	6.º Distr.	T. infestans	51	51	1	
	8.º Distrito	"	3	3	—	
	9.º Distrito R. Gonzales	"	10	10	0	
	E. Rio Piratini	"	2	2	1	
	Cérro Largo	"	15	15	1	
	Cérro Largo	T. sordida	1	—	—	
São Pedro do Sul	T. oswaldoi	1	—	—	88%	
	Carpintaria	T. infestans	20	20		0
São Sepé	Pôço Redondo	"	3	—	—	
	1.º Distrito	T. infestans	18	18	16	
Sobradinho	1.º Distrito	T. rubrovaria	2	—	—	88%
	Vila Ibarama	T. infestans	10	10	0	
Tapes	Alto de Dores	T. infestans	15	15	1	
Tupanciretã	Capão S. Xavier	T. infestans	1	1	1	88%
	Jarf	T. rubrovaria	6	—	—	
Uruguaiana	Urbano	T. infestans	10	—	—	88%
	Passo Novo	"	15	—	—	
	Km. 50 - Aleg.-Urug.	T. infestans	1	1	0	
	Km. 50 - Aleg.-Urug.	T. rubrovaria	7	—	—	
	Km. 315 - Aleg.-Urug.	"	23	—	—	
Viamão	Plano Alto, Km. 316	"	30	—	—	88%
	Passo da Areia	P. megistus	1	—	—	

LISTA DOS MUNICÍPIOS COM AS RESPECTIVAS LOCALIDADES ONDE A
ESPÉCIE FOI ASSINALADA PELA PRIMEIRA VEZ COM O NOME DO AUTOR
E DATA DA PUBLICAÇÃO DO TRABALHO

Município	Localidade	Primeiro autor e data
TRIATOMA INFESTANS		
Alegrete		Oliveira, 1920
Alegrete	Jacaquá	Simões e Tupynambá, 1942
Bagé		Pinto, 1942
B. J. do Triunfo		Oliveira, 1920
Caçapava do Sul	Santa Barbara	Lutz, Araujo e Fonseca Filho, 1918
Cacequí	Suburbano	di Primio, 1951
Cachoeira do Sul	Barro Vermelho	Neiva, 1913
Caf		Pinto, 1942
Camaquã		Pinto, 1942
Cangussú		Pinto, 1946
Canôas	Urbano	Oliveira, 1920
Carásinho	Selbach	Simões e Tupynambá, 1942
Cruz Alta	Fachinal	Simões e Tupynambá, 1942
Cruz Alta		Pinto, 1942
Dom Pedrito	Urbano e rural	di Primio, 1951
Encruzilhada do Sul		Oliveira, 1920
General Câmara	Amaropolis	di Primio, 1951
General Vargas	Urbano	Simões e Tupynambá, 1942
Guaíba	Terra Dura	di Primio, 1951
Herval do Sul	Urbano	di Primio, 1938
Ijuí		Oliveira, 1920
Ijuí	Zona rural	Simões e Tupynambá, 1942
Iraí	Zona rural	Simões e Tupynambá, 1942
Itaqui		Oliveira, 1920
Jaguari	Zona rural	Simões e Tupynambá, 1942
J. de Castilhos	Igrejinha, Veado Branco, Pi- nheiro	Oliveira, 1920
Lavras do Sul	Zona suburbana	Simões e Tupynambá, 1942
Livramento		Pinto, 1942
Montenegro		Pinto, 1942
Novo Hamburgo		Pinto, 1942
Palmeira	Fortaleza	Simões e Tupynambá, 1942
Pelotas	Suburbana e rural	Neiva, 1913
Pinheiro Machado	Pedras Altas	Pinto, 1942
Piratini	Urbano e rural	di Primio, 1951
Porto Alegre	Cristal	Oliveira, 1920
Porto Alegre	Vila Conceição	di Primio, 1951
Quaraí		Oliveira, 1920
Rio Pardo		Pinto, 1942
Rosário do Sul	Zona suburbana e rural	Simões e Tupynambá, 1942
S. Cruz do Sul	Rincão da Serra	di Primio, 1951
Santa Maria		di Primio, 1938
Santa Rosa		Oliveira, 1920

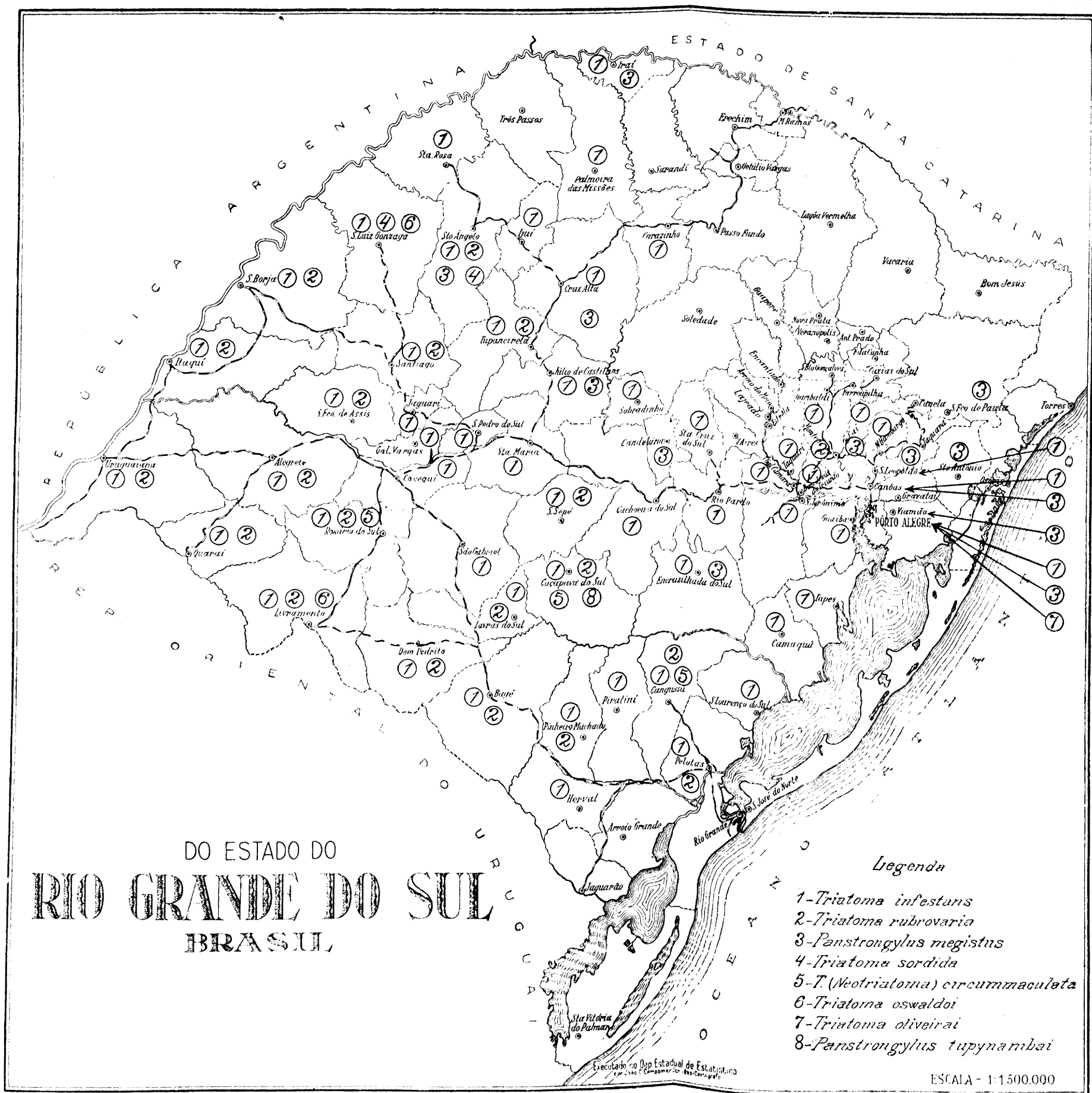


Fig. 5 — Distribuição por municípios das espécies de Triatomíneos no Estado do Rio Grande do Sul.

Santa Rosa	Zona rural	Simões e Tupynambá, 1942
Santiago		Oliveira, 1920
Santiago	Zona suburbana	Simões e Tupynambá, 1942
Santo Ângelo		Oliveira, 1920
Santo Ângelo	Catuípe e S. Miguel	Beltrão, 1941
São Borja		Oliveira, 1920
S. F. de Assis		Oliveira, 1920
São Gabriel		Oliveira, 1920
São Jerônimo		Pinto, 1942
São Leopoldo	Guianuba (Sapucaia)	Oliveira, 1920
S. Lourenço do Sul	Passo do Mendonça	di Primio, 1951
S. Luiz Gonzaga		di Primio, 1938
S. Luiz Gonzaga	S. Lourenço	Simões e Tupynambá, 1942
S. Pedro do Sul		Pinto, 1942
S. Pedro do Sul	Taquara; Col. Toropi e Capoeiras	Simões e Tupynambá, 1942
São Sepé		Lutz, Araujo e Fonseca Filho, 1918
São Sepé	Zona rural	Simões e Tupynambá, 1942
Sobradinho	Vila Ibarama	di Primio, 1951
Tapes		Pinto, 1942
Taquarí		Pinto, 1942
Tupanciretã	Jari	Oliveira, 1920
Tupanciretã	Capão S. Xavier	di Primio, 1951
Uruguaiana		Lutz, Araujo e Fonseca Filho, 1918

TRITOMA RUBROVARIA

Alegrete	Guassú Boi	di Primio, 1951
Bagé		Neiva e Pinto, 1923
Caçapava do Sul	Zona suburbana	di Primio, 1951
Dom Pedrito		Pinto, 1942
Itaquí		Neiva, 1913
Lavras do Sul	Zona suburbana	Simões e Tupynambá, 1942
Livramento		Pinto, 1942
Montenegro		Pinto, 1942
Pelotas		Neiva, 1913
Pinheiro Machado	Pedras Altas	Oliveira, 1920
Quaraí		di Primio, 1951
Rosário do Sul		di Primio, 1951
Santiago	Zona suburbana	Simões e Tupynambá, 1942
Santo Ângelo	São Miguel	Simões e Tupynambá, 1942
São Borja		Pinto, 1941
S. F. de Assis	Zona urbana	Simões e Tupynambá, 1942
São Sepé	1.º Distrito	di Primio, 1951
Tupanciretã	Jari - 5.º Distrito	di Primio, 1951
Uruguaiana		Pinto, 1942

PANSTRONGYLUS MEGISTUS

Café		Pinto, 1942
Candelária	E. R. Pinheiro	di Primio, 1951
Canôas		Oliveira, 1920
Canôas	Santa Rita	di Primio, 1951
Cruz Alta	Umbú 5.º Distrito	di Primio, 1951
Encruzilhada do Sul		Oliveira, 1920
Iraí		di Primio, 1951

J. de Castilhos	Quevedos	di Primio, 1951
Pôrto Alegre	Belém Novo	Pinto e di Primio in di Primio, 1937
Pôrto Alegre	Belém Velho	di Primio, 1951
Santo Antônio	Zona rural	Simões e Tupynambá, 1942
Santo Ângelo	São Miguel	Simões e Tupynambá, 1942
Santo Ângelo	Zona rural	Simões e Tupynambá, 1942
Viamão	Passo da Areia	di Primio, 1951

TRITOMA CIRCUMMACULATA

Caçapava do Sul	di Primio, 1951
Cangussú	Pinto e Cunha, 1946
Rosário do Sul	di Primio, 1951

TRITOMA SORDIDA

Santo Ângelo	Entre-Ijuí	Simões e Tupyuanbá, 1942
Santo Ângelo		di Primio, 1951
S. Luiz Gonzaga	Cerro Largo	di Primio, 1951

TRITOMA OSWALDOI

Livramento	di Primio, 1951
S. Luiz Gonzaga	di Primio, 1951

PANSTRONGYLUS TUPYNAMBAI

Caçapava do Sul	Santa Barbara	H. Lent, 1942
-----------------------	---------------------	---------------

TRITOMA OLIVEIRAI

Pôrto Alegre	Neiva, Pinto e Lent, 1939
--------------------	---------------------------

RESUMO E CONCLUSÕES

1 — O presente trabalho, feito a expensas próprias, é mais um subsídio para o conhecimento atual dos triatomíneos do Rio Grande do Sul.

2 — Urge o combate, eficiente e definitivo, à doença de Chagas no Rio Grande do Sul.

3 — Neste trabalho estão contidas as espécies já assinaladas por outros autores, e as encontradas pelo autor com ampliação da distribuição geográfica e mais uma, até então, não observada no R. G. do Sul.

4 — Dos municípios do Rio Grande do Sul infestados e com graus diversos de infec-

ção dos triatomíneos, assinala-se, como espécie domiciliária e dominante, o *Triatoma infestans*, tendo as demais distribuição geográfica variável ou esporádica.

5 — Os fatores, individuais e gerais, que interferem na vida dos triatomíneos e que determinam a doença de Chagas no Rio Grande do Sul, são os mesmos de outras zonas da região neotropical, ressaltando a influência relativa das condições mesológicas.

6 — Sendo a educação e propaganda sanitária a base precípua de toda e qualquer profilaxia, deve-se ressaltar a ausência de conhecimentos sanitários de muitas populações divorciadas, inteiramente, dos técnicos apáti-

cos, e o indiferentismo dos médicos de certas localidades, ante o nefasto e impressionante domínio dos triatomíneos em vastas zonas do Rio Grande do Sul.

7 — O combate ao gafanhoto, com larga distribuição de gamexane em muitas zonas, tem contribuído, de maneira relativamente decisiva, para o extermínio, entre outros parasitos domiciliários, dos triatomíneos.

8 — Não tem havido grande difusão do *Panstrongylus megistus* na zonas do Rio Grande do Sul onde êle já foi assinalado, seguramente, há trinta anos, revelando uma distribuição geográfica irregular e caprichosa.

9 — A presença de triatomíneos, ao lado de cimiúdeos, nas frestas das casas, nos leitos e nos focos domiciliários, é demonstração táctica e evidente de adaptação parasitária progressiva.

10 — Constata-se, com freqüência, a ausência de infecção dos triatomas nas casas que insólitamente abrigam aves como *ecram* animal e que representam irônica e paradoxal situação profilática

11 — A percentagem de triatomíneos infetados, assinalada neste trabalho, não corresponde à realidade. Isto se dá por falta de base segura, expressa em maior número de transmissores examinados em proporção com as casas e área de habitações por quilômetro quadrado.

12 — A estatística da doença de Chagas, de casos humanos e de animais, também não expressa a realidade, em face às grandes zonas de infestação e de infecção dos triatomíneos. Isto porque, no Rio Grande do Sul, em certas localidades, as manifestações chagásicas passam inteiramente despercebidas.

13 — As espécies de triatomíneos do Rio Grande do Sul, até então são:

Triatoma infestans — *Triatoma rubrovaria* — *Panstrongylus megistus* — *Triatoma sordida* — *Triatoma circummaculata* — *Triatoma osvaldoi* — *Triatoma oliveirai* — *Panstrongylus tupyambai*.

14 — Dos 92 municípios do Estado do Rio Grande do Sul, 58 são infestados pelos triatomíneos transmissores do *Schizotrypanum cruzi*.

15 — Exemplos capturados: 1372; examinados: 993; positivos: 417. O índice global de infecção foi de 42 %.

BIBLIOGRAFIA

- Beltrão, R. — 1940 — Um caso de forma aguda de moléstia de Chagas observado em Santa Maria (Rio Grande do Sul) Arq. de Biol. São Paulo (230: 197 — 8 Fot. 1, 2.
- Beltrão, Romeu — 1940 — Primeiro foco de doença de Chagas no Rio Grande do Sul Arq. Biol. S. Paulo, 24 (231).
- Beltrão, Romeu — 1940 — Segundo caso agudo de Moléstia de Chagas no Rio Grande do Sul Tese Primeiras Jorn. Med. de Cruz Alta, R. G. do Sul.
- Beltrão, R. — 1941 — Novos casos agudos de moléstia de Chagas no Rio Grande do Sul. Arq. de Biol. São Paulo, 25 (236): 73-4. Figs. 1, 3.
- Beltrão, Romeu — 1942 — A conjuntivite Chagásica —
- Bolsson, R. A. — 1943 — Dois casos de moléstia de Chagas em Nova Palma. Município de J. de Castilhos. Rio Grande do Sul. Arq. Biol. São Paulo, 27 (256): 95-96. Figs. 1-2.
- Carini, A. — 1940 — A propósito da observação do Dr. Beltrão. Arq. de Biol. São Paulo, 24 (230): 198-199.
- Cunha, A. M. da — 1918 — Moléstia de Chagas, Revista dos Cursos. Fac. de Medicina de Pôrto Alegre. 4 (4): 108.
- Cunha, Custodio Vieira da — 1948-49 — Neotriatoma circummaculata. Arq. Dep. Estadual de Saúde, 9-10 : 171.
- di Primio, R. — 1937 — Em tôrno de alguns transmissores de doenças no Rio Grande do Sul, Arq. R. Grand. Med. 7: 305-304.
- di Primio, R. — 1938 — Reservatórios de protozoários e suas relações com os vetores — Tese 107 — 111.
- Gonzalez, M. J., Osório J. A. e Cunha, C. V. — 1947 — Manifestações cardíacas da moléstia de Chagas, Aspectos do problema no Estado do Rio Grande do Sul — Rev. Med. Rio Grande do Sul 3 (18): 315 - 324.
- Lent, Herman — 1942 — Estudos sôbre os triatomídeos do Estado do Rio Grande do Sul, com descrição de uma espécie Nova. Rev. Brasil. Biol., 2 (2) 219-231.
- Lutz, A., Souza Araujo H. C. e Fonseca F., O. da — 1918 — Viagem científica no Rio Paraná e a Assuncion com volta por Buenos Aires, Montevideo e Rio Grande. Mem. Inst. Osv. Cruz. 10 (2): 149-152.

- Medvedovski, V. — 1945 — Três casos de doença de Chagas no Rio Grande do Sul. Arq. de Clínica 1 (3): 379-382. Fig. 1-2.
- Medvedovski, V. — 1946 — Notas sobre quatro novos casos agudos de moléstia de Chagas no Rio Grande do Sul. Arq. Dep. Est. Saúde Rio Grande do Sul. 6: 189-192. Figs. 1-2.
- Neiva, A. Pinto, C. e Lent, H. — 1939 — Notas sobre triatomídeos do Rio Grande do Sul e descrição de uma nova espécie (*Eutriatoma Oliveirai*). Mem. Inst. Osv. Cruz. 34 (4): 607-610.
- Oliveira, Gastão de — 1920 — Isolamento do *Trypanosoma Cruzi* e outras noções concernentes à moléstia de Chagas no Rio Grande do Sul. Brasil. Médico, 34 (9): 142-143.
- Pinto, C. — 1925 — Ensaio monográfico dos reduvídeos hematófagos ou barbeiros. Rio de Janeiro. 1 vol. pags. 1-118, Figs. 1-58.
- Pinto C. — 1941 — Pesquisas sobre Parasitologia humana e animal no Rio Grande do Sul. Arq. Dep. Est. Saúde, R. G. do Sul — 2: 73-91.
- Pinto C. — 1942 — *Trypanosomiasis cruzi* (Doença de Carlos Chagas) no Rio Grande do Sul. Mem. Inst. Osv. Cruz. 37 (4): 443-537.
- Pinto, Cesar, — 1946 — Epidemiologia da doença de Carlos Chagas no Estado do Rio Grande do Sul. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 44 (2): 363-400.
- Salis, E. — 1945 — Primeiro caso identificado de mal de Chagas na zona Sul do Brasil. Imp. Médica. 21 (378): 121. Rio.
- Simões, A. J. P. e Tupinambá, A. A. — 1942 — Investigações epidemiológicas sobre a Doença de Chagas no Rio Grande do Sul. Arq. Dep. Estadual de Saúde. Rio Grande do Sul. 3: 143-149, 1 fig. e 1 mapa.
- Souza, José Guarany de — 1951 — Aspectos atuais da doença de Chagas no Rio Grande do Sul. Revista Med. R. Grande do Sul. n.º 40 — Vol. 7.
- Talice, R V. — 1939 — Sobre el primer caso de enfermedad de Chagas comprobado em en Estado de Rio Gr. G. del Sud (Brasil) Arch. Urug. Med. Cirurg. y Espec. 14 (6): 558-566.