

FAUNA TRIATOMINAE DO ESTADO DA BAHIA BRASIL III — NOTAS SOBRE ECÓTOPOS SILVESTRES E O GÊNERO PSAMMOLESTES(*) 1

ÍTALO A. SHERLOCK E NEIDE GUITTON

(Núcleo de Pesquisas da Bahia — INERU — FIOCRUZ)

SUMÁRIO: No Estado da Bahia na investigação de 531 biótopos silvestres para triatomíneos foram encontrados 12 exemplares de *Triatoma lenti* e *Triatoma pessoai* coletados em locas de mocós, e 1.043 exemplares de *Psammolestes tertius* coletados em ninhos de aves. É feita uma redescrição morfológica de *P. tertius* e mostrado a sua distribuição geográfica no Estado da Bahia.

A pesquisa de triatomíneos em ecótopos naturais, tem demonstrado ultimamente a existência desses hemípteros em diversos tipos de biótopos silvestres, especialmente no Sul do Brasil (1-2-3-4-5-7). Isso certamente é de grande importância do ponto de vista da Epidemiologia da Doença de Chagas desde que, tripanosomas trazidos de reservatórios silvestres podem ser levados pelos triatomíneos ao ambiente humano.

Inspeções que realizamos em algumas localidades do Estado da Bahia, em diversos tipos de possíveis biótopos para triatomíneos, só demonstraram entretanto, até agora, a existência de triatomíneos do gênero *Psammolestes* em ninhos de aves e raros exemplares de outras poucas espécies em ninhos de mocós.

Aqui apresentamos os resultados dessas observações preliminares. Sabemos, contudo, que é necessária a realização de maior número de investigações no ambiente silvestre para chegar às conclusões definitivas sobre a existência de triatomíneos nesses ecótopos e verificar qual a real importância dos mesmos na cadeia epidemiológica da Doença de Chagas no Estado da Bahia.

Em vista de ter sido o gênero *Psammolestes* encontrado comumente no curso do nosso trabalho, aproveitamos a oportunidade para fazer considerações dirigidas especialmente ao gênero, tratando sobre as características morfo-biológicas dos espécimens que coletamos neste Estado.

1 — Recebido para publicação em 10 de dezembro de 1973.

* — Trabalho do Núcleo de Pesquisas da Bahia do INERU — FIOCRUZ, e da Fundação Gonçalo Moniz, com ajuda do Conselho Nacional de Pesquisas.

MATERIAL E MÉTODOS

Em diversas oportunidades dos anos de 1965 a 1971, procuramos triatomíneos em possíveis biótopos silvestres, orientados pelas observações anteriores realizadas por diversos Autores (1 a 7). A procura era feita entre as cascas e ocos dos troncos de árvores, em olhos de palmeiras, entre folhas de bromeliáceas e gravatás, em ninhos de aves e de roedores, em locas de pedras e outros tipos de locais. Os ninhos encontrados, algumas vezes habitados, quer por roedores, quer por aves, eram retirados e totalmente desmanchados. Por questões de não ser possível a destruição das palmeiras, geralmente representadas por dendezeiros e ouricuris, as quais representavam, comumente, uma das fontes de renda da maioria dos habitantes desses locais, foram cortados poucos exemplares para a pesquisa de triatomíneos. A inspeção era feita verificando-se cuidadosamente os espaços formados na junção da bainha das palmas com a estipe, assim como nos olhos dessas plantas.

RESULTADOS

Na tabela I apresentamos as localidades onde procuramos triatomíneos e os tipos de biótopos investigados (Figs. 1 a 8). Do total de 531 biótopos, em 147 foram encontrados triatomíneos (28%), onde se coletaram 1.055 exemplares desses hemípteros, dando uma média de 7 exemplares por ninho.

Excluindo os dois biótopos representados por locas de mocós, onde se coletaram *Triatoma lenti* e *Triatoma pessoai*, todos os outros locais agora investigados demonstraram apenas o *Psammolestes tertius*.

Na localidade de S. Felipe, onde o *P. megistus* é encontrado com abundância colonizando o domicílio humano, nas 414 investigações realizadas nos diversos biótopos silvestres, conforme demonstrado na Tabela II, apenas o *Psammolestes tertius* foi também coletado. Excluindo um oco em tronco de jaqueira onde se coletaram 2 exemplares desta espécie, todos os outros

biótopos em que o hemíptero se fez presente eram ninhos de aves instalados em diversos tipos de árvores.

A pesquisa de tripanosomas no gênero *Psammolestes* deu sempre resultados negativos. Foram observados flagelados apenas em *T. pessoai* e *T. lenti*. Infelizmente não realizamos testes de precipitinas para verificação da origem sanguínea do conteúdo intestinal destes hemípteros.

CONSIDERAÇÕES

Referente ao encontro de triatomíneos na Bahia fora do domicílio humano, ou melhor, em biótopos silvestres, temos poucos registros na literatura.

Sherlock e Guitton⁽¹⁰⁾ assinalam o encontro de exemplares de *T. patochii* e *T. brasiliensis* em locas de pedras habitadas por mocós, na localidade de Paulo Afonso.

Sherlock e Serafim⁽¹²⁾ encontraram adultos e ninfas de *T. pessoai* e *T. lenti* em locas de pedras onde se abrigavam cabras. O *Psammolestes* é citado para a Bahia por alguns Autores⁽⁸⁻⁹⁾ tendo sido também provavelmente encontrado em ninhos de aves.

Entretanto, a área do Estado da Bahia é infestada densamente por diversas espécies de triatomíneos que colonizam no domicílio humano⁽¹¹⁾. Na localidade de S. Felipe, onde a densidade de *P. megistus* no domicílio é bastante elevada, não entendemos porque também não pudemos encontrar o inseto nos ecótopos extradomésticos e é daqui que acreditamos partam os triatomíneos para as infestações iniciais do domicílio.

Na literatura, não foi ainda assinalado o encontro de *P. megistus* ou *T. infestans* fora do domicílio humano,



Figs. 1 a 4 — Locais extradomiciliares onde se fez a procura de triatomíneos silvestres. 1 — em tronco de árvores; 2 — em locas de pedras; 3 — em palmeiras; 4 — em bromeliáceas.

TABELA I
 PESQUISAS SOBRE TRIATOMÍNEOS SILVESTRES NO ESTADO DA BAHIA
 1966 — 1971

Municípios	Localidades	Tipo de Biótopos Pesquisados	Nº de Biótopos Pesquisados	Nº de Biótopos Positivos	Nº de Triatomíneos Coletados	Média de Triatomíneos P/Biótopos
Anagé	Anagé	Ninho de Garrinchão	8	0	0	0
Brumado	Brumado	" " "	5	5	7	1,4
Brotas Cacaúbas	Colônia	Loca de pedra habitada por Mocós (*)	3	3	9	3,0
Conquista	Km 15	Ninho de Garrinchão	10	7	18	1,8
Caitité	Santa Cruz	" " "	16	6	23	1,4
"	Lagoa	" " "	3	2	2	0,7
"	Café Baiano	" " "	3	2	15	5
Itabocas	Est. Brumado	" " "	5	4	4	0,8
"	Rodovia	" " "	33	3	3	10
"	Rodovia	" Carg. Madeira	3	0	0	0
Ipupiará	Rodovia	" João Barro	2	0	0	0
Igaporam	Olho d'Água	Locas de Pedra Mocó (*)	2	1	3	1,5
"	Jardim Faz.	Ninhos Garrinchão	8	2	15	1,8
Jaguaquara	" "	" João Barro	2	0	0	0
Jequié	Jaguaquara	" Garrinchão	2	1	6	3,0
"	Jequié	" "	2	0	0	0
Jacuí	"	" João Barro	1	0	0	0
Maragogipe	Lagoas Faz.	" Garrinchão	6	4	16	2,7
Tabocas	Peasabeira	" "	1	1	3	3,0
São Felipe	Mariquita	" "	1	1	2	2,0
	S. Felipe e Outros	Diversos	415	105	929	9,0
TOTAL			531	147	1.055	7,0

(*) — *T. lenti* e *T. pessoai*; os outros locais correspondem a *P. tertius*.



Figs. 5 a 8 — Ninhos de *Phacellodomus ruffifons* e *Anumbius annumbi* onde se encontrou *Psammolestes*.

TABELA II
PESQUISA DE TRIATOMÍNEOS SILVESTRES EM SÃO FELIPE — BAHIA
(1969 — 1970)

Tipo de Local Pesquisado	Nº de Locais Pesquisados	Nº de Locais Positivos	Nº de Triatomíneos Coletados(*)
Em tronco e copa de Palmeiras	22	0	0
Ocos em Bambus	30	0	0
Ocos e troncos de Jaqueira	33	1	2
Ninhos de roedores e marsupiais em árvores	44	0	0
Ninhos de Urubus	3	0	0
Bromeliáceas	25	0	0
Ninhos de Garrinchão (**)			
em Sucupira	15	5	23
" Imbaúba	32	15	170
" Cajueiro	47	24	256
" Jaqueira	12	2	3
" Mulungu	23	8	52
" Cajazeira	10	1	10
" Sucupira	30	16	136
" Espinheiro	19	6	45
" Outros	69	27	232
TOTAL	414	105	929

(*) — Corresponde a *Psammolestes tertius*.

(**) — *Phacellodemus ruffifon* e *Anumbius annumbi*.

em ecótopos silvestres, para o Norte do Brasil. Isto é interessante, se compararmos com os achados no Sul do País, onde essas espécies são frequentes e abundantes nos biótopos naturais silvestres, conforme têm demonstrado Barretto e colaboradores (1-2-3-4). Talvez as pesquisas no Norte Brasileiro não tenham sido significantes para demonstrarem a presença do inseto.

No extremo Sul do Brasil, Leal Ferreira Neto e Martins (7) capturaram as espécies *P. magistus* e *R. domesticus*, ambas infectadas por tripanosoma. Desse material 89 eram adultos e apenas 2 ninfas de *P. megistus* que foram encontradas em domicílio. Um adulto e 334 ninfas dessa mesma espé-

cie foram, entretanto, coletadas em ninhos de animais silvestres. Conforme esses Autores salientaram, o *P. megistus* não conseguiu colonizar no domicílio humano.

Barretto(2) coletou 1.716 triatomíneos em diversos biótopos naturais. *T. sordida* e *P. megistus* foram encontrados em tronco de árvores, palmeiras, gravatás, locas no solo, em ninhos de aves, assim como, também, outras espécies de triatomíneos foram encontradas noutros locais. Barretto e colaboradores (4) informam que de todas as palmeiras que examinaram (252), as babaçus foram as que com maior frequência se encontravam infestadas por triatomíneos e eram também as que albergavam

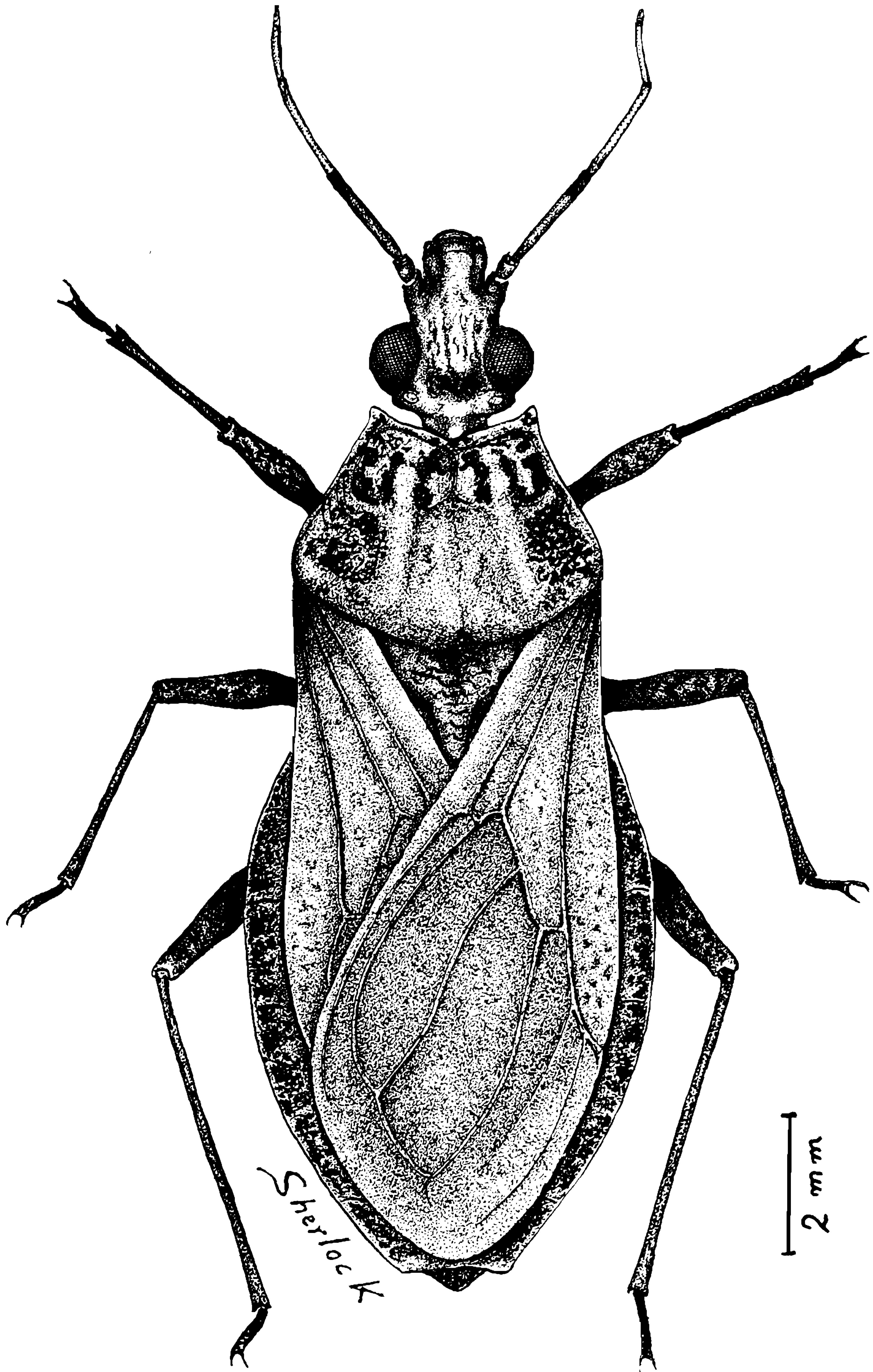
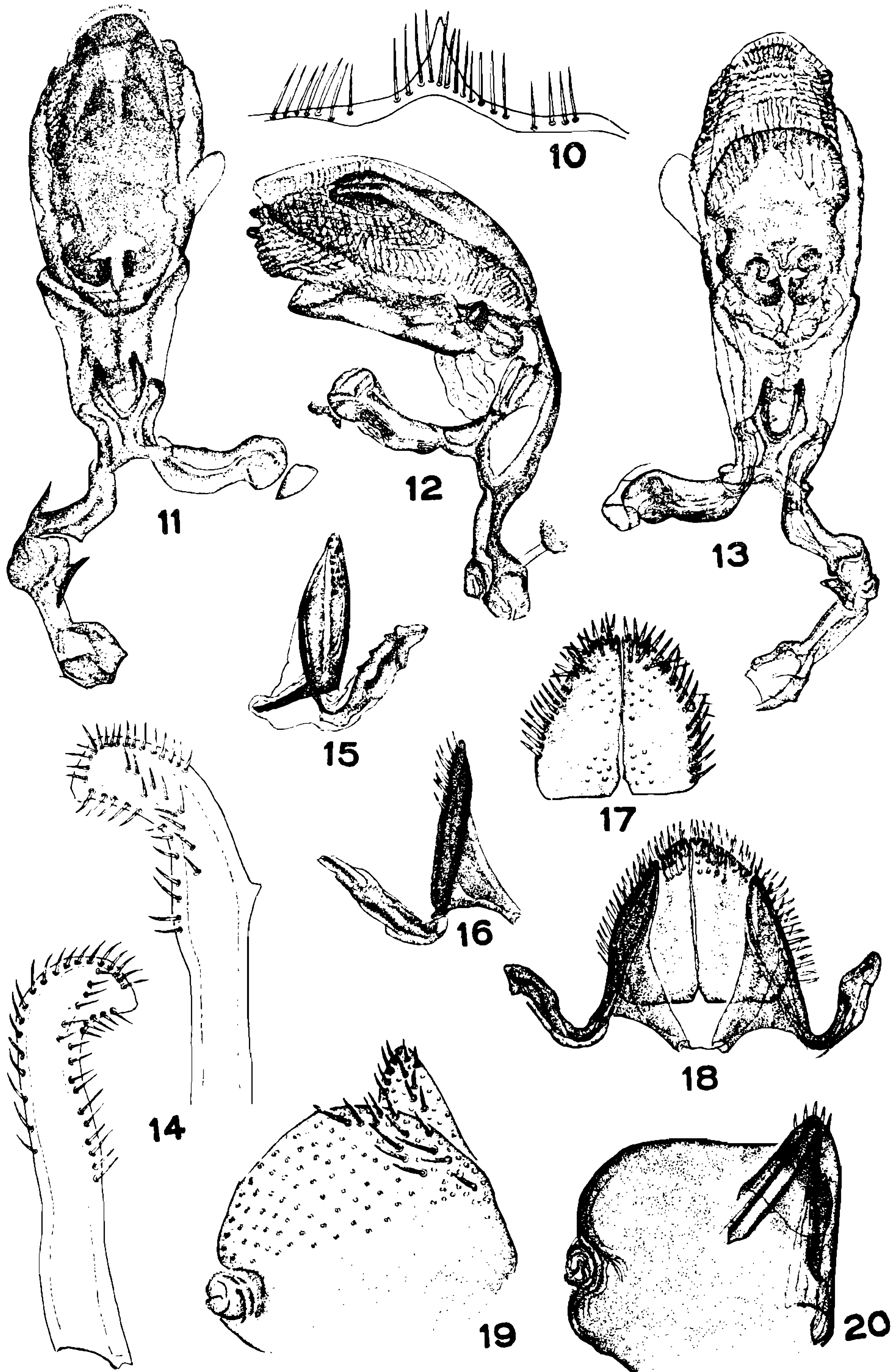


Fig. 9 — *Psammolestes tertius* Lent & Jurberg, 1965 — Aspecto geral da fêmea.



Figs. 10 a 20 — *Psammolestes tertius* Lent & Jurberg, 1965 — Aparelho genital. 10 — processo mediano do pigoforo; 11 — 12 — 13 — falus vista dorsal do perfil e ventral, respectivamente. 14 — forceps; 15 a 20 — gonoxitos e gonapofires da fêmea.

maior número de hemípteros, dando uma média de 65,5 barbeiros por palmeira. Entre as espécies de triatomíneo encontradas, estavam *Rhodnius neglectus*, *P. megistus* e *T. sordida*. Acreditam que a grande proporção de palmeiras babaçus infestadas, se deve ao fato de apresentarem condições que servem de criadouros para os triatomíneos e contêm ninhos ou abrigos de aves e mamíferos que lhes fornecem alimentação sanguínea.

Em S. Felipe, algumas vezes, tivemos a oportunidade de desmanchar cuidadosamente ninhos de roedores habitados. Entretanto, jamais encontramos o *P. megistus*.

Noutra área, em locas de pedras, não foi difícil o encontro de *T. lenti* e *T. pessoai* e da mesma forma de *T. petrochii* e *T. brasiliensis*, que foram coletados em observações anteriores que realizamos (10-12).

Os ninhos de aves nos quais se encontrou normalmente o *Psammolestes* eram os mesmos já assinalados por Dias (6). Eles foram, principalmente, os ninhos dependurados de *Phacellodomus ruffifons*, e os localizados em forquilhas, de *Anumbius annunbi* (Figs. 5 a 8).

Fora de dúvidas que, nossas investigações não foram feitas em número suficiente para se tirarem conclusões definitivas. Talvez esta seja a causa de negatividade dos nossos resultados. O fato de podermos ter deixado passar despercebidos os triatomíneos durante as inspeções dos ninhos, não pode ser tido como a causa pois, encontramos o *Psammolestes* nos locais usualmente por ele habitado e o mesmo foi coletado também em tronco de árvore. Tudo indica que real-

mente outras espécies ali não existiam quando inspecionamos tais locais. Porém, continuamos a insistir que acreditamos que maior número de observações virá esclarecer a questão da possível existência de triatomíneos silvestres na área da Bahia.

DESCRIÇÃO DE PSAMMOLESTES TERTIUS Lent & Jurberg, 1965

Macho — corpo robusto com cerca de 12 a 13 mm de comprimento e 4 a 4,5 mm de largura. Cor geral parda, com manchas castanho-escuras esparsas e revestido de curtos pelos dourados.

Cabeça mais comprida do que larga, com 2,5 mm de comprimento por 2,0 mm de largura incluindo os olhos, mais curta que o pronoto. Tylus arredondado, jugae não ultrapassando o ápice do tylus. A região antecular cerca de 3 vezes maior que a pós-ocular. Olhos grandes, com diâmetro menor que a região interocular. Ocelos laterais, separados dos olhos por um curto sulco e tão distantes um do outro quanto os olhos entre si. Tubérculos anteníferos alongados, antenas implantadas mais para o ápice da região antecular, do que na base. Antenas de 4 artículos, sendo os 2 primeiros artículos mais grossos do que os 2 últimos e revestidos de pequenas cerdas; o 1.º artículo, grosso, não atingindo o ápice da cabeça, muito curto; o 2.º artículo mais comprido de todos, com mancha castanho-escura na extremidade distal; o 3.º e o 4.º artículos mais delgados, revestidos de cerdas finas, sendo o 3.º menor do que o 2.º e maior do que o 4.º.

Rostro forte, piloso, triarticulado; o 1.º artículo curto, atingindo mais

ou menos a metade da região antecular, com uma depressão no dorso; o 2.º artigo com cerca de 2 vezes o comprimento do 1.º, com cerdas esparsas dispostas lateralmente, terminando ao nível da constrição basal da cabeça; o 3.º artigo é pouco mais longo do que o 1.º, mais afilado, seu ápice atingindo o sulco estridulatório no prosterno e a implantação do 1.º par de patas.

Pescoço negro, com mancha de cor clara, longitudinal e mediana.

Tórax de cor geral parda. Pronoto cerca de 2 vezes mais largo que longo, de forma trapezoidal dividido em 2 lobos por um sulco transversal que não chega a atingir os bordos laterais; o lobo anterior com cerca da metade do comprimento do lobo posterior, tem duas saliências em cada lado da linha mediana, abaixo das quais nascem as carenas longitudinais que se prolongam até quase 1/3 do lobo posterior, não atingindo o bordo posterior; o lobo anterior apresenta um grande número de manchas castanho-escuras, com os ângulos ântero-laterais pouco agudos, rombos, de forma cônica e com manchas negras glabras; ângulos posteriores arredondados e bem pronunciados.

Escutelo da mesma coloração do pronoto, de forma triangular, curto, pontiagudo e de ápice fino, com dois tubérculos mamiliformes bem visíveis e de colorido negro e brilhante, situados um de cada lado, na base do escutelo.

Patras de coloração castanho-clara com manchas escuras. Fêmures dos 3 pares sem espinhos, com uma escavação longitudinal na face posterior atingindo metade ou 1/3 dos fêmures,

onde se encaixa a tíbia quando está em repouso. Tíbias com fossetas esponjosas nos pares anteriores e médios.

Hemiélitros de tonalidade geral parda com manchas escuras esparsas e na membrana.

Abodômen com manchas escuras; na face ventral vêem-se pequenos estigmas, redondos, claros, no meio de cada segmento. Perto da margem, existem manchas negras irregulares formando como uma faixa larga e duas fileiras laterais longitudinais de manchas negras irregulares. Conexivo estreito, às vezes quase invisível no pequeno aumento microscópico, negro, com manchas claras estreitas, atingindo a borda externa. Genitália do macho e da fêmea como nas figuras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA NA BAHIA

Coletamos exemplares de *Psammolestes tertius* em diversas localidades dos seguintes municípios do Estado da Bahia: Amélia Rodrigues, Caetité, Iaçú, Jaguaquara, Maragogipe, São Desidério, São Sebastião do Passé, Sento Sé, São Felipe e Tabocas.

SUMMARY

During a search of 531 natural biotopes for sylvatic triatominae bugs in the State of Bahia, Brazil, 12 specimens of *Triatoma lenti* and *Triatoma pessoai* were found in caves in which lived wild rock cavies; 1.043 specimens of *Psammolestes tertius* were found in birds nests.

A morphological description of *P. tertius* is given, with data on its distribution in the State of Bahia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — BARRETTO, M. P., 1967, Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XVIII — Observações sobre a ecologia do *Psammolestes tertius* Lent & Jurberg, 1965 (*Hemiptera Reduviidae*). *Rev. Brasil. Biol.* 27(1):13-25.
- 2 — BARRETTO, M. P. 1971, Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XLV — Inquérito preliminar sobre triatomíneos silvestres no Sul do Estado de Mato Grosso, Brasil (*Hemiptera Reduviidae*). *Rev. Brasil. Biol.* 31(2):225-233.
- 3 — BARRETTO, M. P., & ALBURQUERQUE, R. D. R., 1969, Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XXXIII — Infecção experimental e natural do *Psammolestes tertius* Lent & Jurberg, 1965 pelo *T. cruzi* *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo* 11:165-168.
- 4 — BARRETTO, M. P., & ALBURQUERQUE, R. D. R. & FYNAYAMA, G. K., 1969, Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XXXVI — Investigações sobre triatomíneos de palmeiras no município de Uberaba, M. G., Brasil. *Rev. Brasil. Biol.* 29(4):577-588.
- 5 — CORREA, F. M. A., CARVALHEIRO, J. R. & BARRETTO, M. P., 1964, Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. V — Observações sobre a ecologia e a morfologia do *Psammolestes coreodes* Bergroth, 1911. (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rev. Brasil. Biol.* 24(3):259-68.
- 6 — DIAS, J. C. P., 1968, Notas sobre a biologia do *Psammolestes tertius* Lent & Jurberg, 1965, no Oeste de Minas Gerais. *Rev. Brasil. Malar. D. Trop.* 20 (1-2):171-187.
- 7 — LEAL, H., FERREIRA NETO, J. A. & MARTINS, C. M., 1961, Dados ecológicos sobre triatomíneos silvestres da ilha de Santa Catarina (Brasil). *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo* 3:213-220.
- 8 — LENT, H., 1965, Sobre a biologia, sistemática e distribuição geográfica do *P. coreodes* Bergroth, 1911, encontrado em ninhos de aves no Brasil (*Hemiptera, Triatominae*). *Rev. Ent.* 5(4):381-96.
- 9 — LENT, H., & JURBERG, J., 1965, O gênero *Psammolestes* B., 1911, com estudo sobre a genitália das espécies (*Hemiptera, Reduviidae*); *Triatominae*. *Rev. Brasil. Biol.* 25(4):376-94.
- 10 — SHERLOCK, I. A. & GUITTON, N., 1967, Sobre o *Triatoma petrochii* Pinto & Barretto, 1925 (*Hemiptera, Reduviidae*). *Rec. Brasil. Malar. D. Trop.* 19(4):625-632.
- 11 — SHERLOCK, I. A. & SERAFIM, E. M. 1972, Fauna *Triatominae* do Estado da Bahia, Brasil — I — As espécies e distribuição geográfica. *Rev. Soc. Brasil. Med. Trop.* (em publicação).
- 12 — SHERLOCK, I. A. & SERAFIM, E. M., 1967, *Triatoma lenti* sp. n., *Triatoma pessoai* sp. n. e *Triatoma bahiensis* sp. n. do Estado da Bahia, Brasil (*Hemiptera, Reduviidae*) *Gazeta Médica da Bahia* 67(2):75-92.
- 13 — SHERLOCK, I. A. SERAFIM, E. M. & GUITTON, N., 1973, Fauna *Triatominae* do Estado da Bahia, Brasil. II — O gênero *Rhodnius* com estudos sobre a genitália. (*Hemiptera, Reduviidae, Triatominae*). *Gazeta Médica da Bahia* (em publicação).