

## BIOMPHALARIA GLABRATA NO ESTADO DO PIAUÍ

W. LOBATO PARAENSE \* & MAURILIO V. ARAUJO \*\*

*É registrado o primeiro encontro do molusco planorbídeo Biomphalaria glabrata, hospedeiro intermediário do Schistosoma mansoni, no Estado do Piauí, coletado em vários criadouros na cidade de Parnaíba. O exame de 694 exemplares revelou a presença de formas evolutivas de algumas espécies de trematódeos, mas não de Schistosomatidae. Nenhum caso autóctone de xistosomose foi até agora identificado na população humana da cidade. A presença da B. glabrata em Parnaíba amplia em 20 km para leste a área de sua distribuição na Região Litoral Norte da Grande Região Nordeste do Brasil, onde era conhecida até em Araisos, no extremo leste da parte maranhense da referida Região. Outros moluscos também coletados nos mesmos criadouros foram Biomphalaria straminea, Drepanotrema lucidum, D. cimex, D. depressissimum, Physidae e Ampullariidae.*

Até há pouco tempo não se tinha conhecimento da ocorrência de nenhuma espécie de molusco planorbídeo no Piauí. Em mapas publicados há mais de 10 anos (Paraense, 1970, 1972) seu território aparecia inteiramente em branco, detendo-se a *Biomphalaria straminea* em cima da linha de sua fronteira com o Ceará e Pernambuco, totalmente ocupados pela referida espécie. Tal condição, obviamente irreal, começou a ser modificada alguns anos depois (Paraense, 1977), quando foi registrada a presença da *B. straminea* em amostras enviadas pela SUCAM regional, para identificação, ao Departamento de Malacologia do Instituto Oswaldo Cruz, coletadas nos municípios de Inhuma, Parnaíba, Piracuruca, Piri-piri, Regeneração, Simplício Mendes e Teresina. Em seguida outros achados de *B. straminea* foram comunicados por Figueiredo, Correia-Lima & Alencar (1978) e Carvalho, Souza & Figueiredo (1980), achando-se em progresso levantamentos em algumas áreas do Estado mediante cooperação entre o Departamento de Malacologia e a SUCAM. Como resultado desse trabalho em colaboração apresentamos agora notícia do primeiro encontro de *Biomphalaria glabrata* no Piauí.

A distribuição da *B. glabrata* na região norte e em parte da região nordeste do Brasil está representada na Fig. 1. No Estado do Pará tem sido encontrada nos municípios de Capanema e de Primavera (neste último, nos distritos de Primavera e Quatipuru). Segue-se uma falha de 220km na direção leste até o Estado do Maranhão, onde aparece no município de Turiaçu. Daí para leste distribui-se ao longo da Baixada Maranhense, contornando o Golfão Maranhense. A leste da ilha de São Luis apresenta outra falha de 140 km, reaparecendo em Barreirinhas, Tutóia e Araisos. O município de Araisos está situado na margem esquerda do rio Parnaíba, que separa o Maranhão do Piauí. Segundo os dados conhecidos, a *B. glabrata* não ocorre em nenhuma localidade dos Estados do Piauí e Ceará, e na metade ocidental do litoral do Rio Grande do Norte, para distribuir-se, a partir de Touros, pela região Litoral e Mata do próprio Rio Grande do Norte, da Paraíba e de Pernambuco na direção do sul do país.

Entre o material enviado ao Departamento de Malacologia do Instituto Oswaldo Cruz, para identificação, pela Diretoria Regional do Piauí da SUCAM (Superintendência de Campanhas de Saúde Pública), foi recebido um lote de 19 planorbídeos coletados na Lagoa da Quarenta, na cidade de Parnaíba, em 12 de janeiro de 1984. A grande maioria dos exemplares constava de conchas vazias e os restantes estavam mortos em adiantado estado de decomposição. Pelos caracteres da concha esses planorbídeos foram identificados como *Biomphalaria glabrata*. Tratando-se de localidade situada em um Estado onde ainda não havia sido assinalada a ocorrência dessa espécie, e além do limite extremo leste de sua distribuição conhecida na região Litoral Norte da grande região Nordeste, tornou-se necessária uma investigação mais detalhada com base em exemplares vivos. Para isso um dos autores (WLP) dirigiu-se a Parnaíba, onde com a colaboração do pessoal da SUCAM regional realizou pesquisas de campo e laboratório no período de 13 a 15 de março.

Na Lagoa da Quarenta foram coletados 1.048 exemplares cuja concha apresentava os caracteres da *B. glabrata* e cuja identificação foi confirmada pela dissecação anatômica. Desses exemplares, estavam 301 vivos e 747 mortos (conchas vazias ou com animais em decomposição), medindo a concha do maior exemplar 29 mm de diâmetro. Devido à escassez de tempo não foi possível investigar fatores a que se pudesse atribuir tão alta mortalidade. Na mesma lagoa foram também coletados 30 exemplares de *Biomphalaria straminea* e um número não determinado de *Drepanotrema lucidum* e *D. cimex*.

\* Instituto Oswaldo Cruz, Departamento de Malacologia, Caixa Postal 926, 20000 Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

\*\* SUCAM, Diretoria Regional do Piauí, Avenida Frei Serafim 1929, 64000 Teresina, PI, Brasil.



Em duas lagoas intercomunicantes situadas em ampla área pantanosa nos bairros do Cantagalo e da Coroa foram coletados 393 exemplares vivos e 2 conchas vazias de *B. glabrata* (concha maior com 25 mm de diâmetro) e alguns espécimes de *Drepanotrema lucidum*, *D. depressissimum*, *D. cimex*, Physidae e Ampulvariidae.

No todo, foram coletados 694 espécimes vivos de *B. glabrata*, que examinados ao estereomicroscópio após esmagamento entre lâminas de vidro não revelaram a presença de formas evolutivas de Schistosomatidae. Em apenas 3 dos 301 exemplares vivos da Lagoa da Quarenta foram encontradas rédias produtoras de cercárias equinóstomas que se encistavam na cavidade pericárdica e em vários órgãos de 22 outros exemplares. Dos 393 espécimes vivos das lagoas do Cantagalo e da Coroa, 32 estavam infectados com o mesmo tipo de rédia e 345 tinham metacercárias na cavidade pericárdica e em outros órgãos. Esses números indicam que a alta mortalidade na população da Lagoa da Quarenta não está relacionada à infecção pelos Echinostomatidae.

A certa distância do perímetro dos criadouros acima referidos havia domicílios esparsos, mas não pudemos comprovar indícios de lançamento de dejetos nas águas das lagoas.

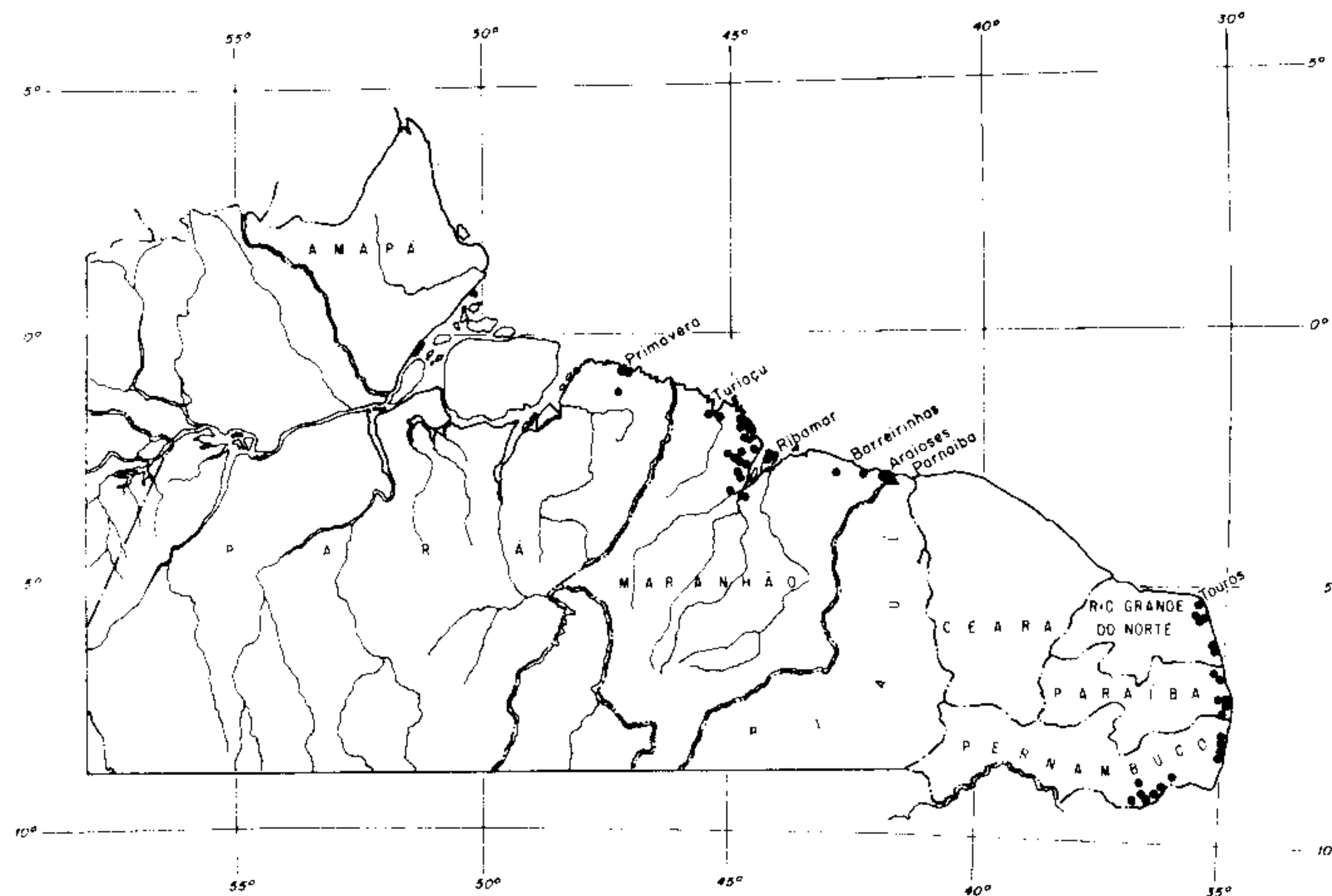


Fig. 1: distribuição atualmente conhecida da *Biomphalaria glabrata* na Grande Região Norte (Primavera a Ribamar) e na Região Litoral Norte da Grande Região Nordeste (Barreirinhas a Parnaíba). Ausente a leste de Parnaíba (nova localização registrada neste trabalho), a espécie reaparece em Touros, estendendo-se para o sul.

O município de Parnaíba não é considerado foco de transmissão de xistosomose por não ter sido até agora encontrado em sua área nenhum caso comprovadamente autóctone. Nos últimos três anos foram feitos exames de fezes pela técnica de Kato em amostras da população, com os seguintes resultados para ovos de *S. mansoni*: 2.293 exames em 1981, 6 positivos (0,26%); 1.636 em 1982, 5 positivos (0,31%); 987 em 1983, nenhum positivo. Dos 5 casos positivos de 1982, quatro eram do sexo feminino, com idade entre 13 e 18 anos, e pertenciam a uma família procedente de Araisos (Maranhão), residente há somente 30 dias em Parnaíba.

Os resultados desta investigação mostram que a área de distribuição da *B. glabrata* na região Litoral Norte da grande região Nordeste do Brasil estende-se a 20 km além de seu limite oriental conhecido, correspondente ao município maranhense de Araisos, à margem esquerda do rio Parnaíba, alcançando o município piauiense de Parnaíba, à margem direita do mesmo rio. Além de ser a primeira localidade do Piauí em que é registrada a ocorrência de *B. glabrata*, Parnaíba é também a única localidade brasileira onde esta espécie de planorbídeo parece não estar transmitindo o *S. mansoni*. Este último fato sugere que a *B. glabrata* deve ser um invasor recente em Parnaíba, se bem que não se possa excluir a hipótese de sua presença ter sido ignorada até agora por falta de pesquisa intensiva.

## SUMMARY

The occurrence of *Biomphalaria glabrata* is recorded for the first time in the state of Piauí, where it was collected from several breeding places in the city of Parnaíba. Examination of 694 specimens showed that a part of them were infected with trematodes other than Schistosomatidae. So far no autochthonous cases of schistosomiasis have been identified in the city. The presence of *B. glabrata* in Parnaíba extends by

20 km eastward its range on the Northern Coastal Region of the Great Northeastern Region of Brazil, where it had been found as far as Araiases, on the eastern extreme of the state of Maranhão.

Other snail species collected from the same breeding places were *Biomphalaria straminea*, *Drepanotrema lucidum*, *D. cimex*, *D. depressissimum*, Physidae and Ampullariidae.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, O.S.; SOUZA, C.P. & FIGUEIREDO, P.Z., 1980. Suscetibilidade de *Biomphalaria straminea* (Dunker, 1848) de Piripiri (Piauí, Brasil) a duas cepas de *Schistosoma mansoni* Sambon, 1907. *Rev. Saúde Públ.*, S. Paulo, 11 (2) :224-229.
- FIGUEIREDO, P.Z., CORREIA-LIMA, F.G. & ALENCAR, J.S., 1978. Esquistossomose mansônica no Piauí. Resultados de um inquérito realizado na cidade de Picos. *Rev. Assoc. Piauiense Med.*, 21 (2) :9-11.
- PARAENSE, W.L., 1970. Planorbídeos hospedeiros do *Schistosoma mansoni*, p. 13-30. In A.S. Cunha (ed.), Esquistossomose mansoni. Sarvier & Univ. S. Paulo, São Paulo.
- PARAENSE, W.L., 1972. Fauna planorbídica do Brasil, p. 213-239. In C.S. Lacaz; R.G. Baruzzi & W. Siqueira Jr. (eds.), Introdução à Geografia Médica do Brasil. Edgard Blücher Ltda. & Univ. S. Paulo, São Paulo.
- PARAENSE, W.L., 1977. Distribuição geográfica dos vetores da xistosomose no nordeste do Brasil, p. 47-51. In P.A. Machado (coord.), Painel Programa Especial de Controle de Esquistossomose, Brasília 1-5 agosto. Ministério da Saúde, Brasília.