

forma de colonização e densidade dos indivíduos, (Fig. 3).



Figura 3. Substratos artificiais utilizados para colonização de *L. fortunei* no rio Paraguai, em Porto Esperança.

Quando os organismos apresentavam cerca de 1cm, a concentração de oxigênio dissolvido ficou próxima de 0,0 mg/L (fenômeno natural de “dequada”), o que exterminou a população colonizada. Esse fato indica que o oxigênio dissolvido poderá ser um fator regulador da população no Pantanal, visto que baixos valores de oxigênio são freqüentes anualmente na fase de enchente.

As informações obtidas serão importantes para mapear a distribuição, evitar sua dispersão para outros rios do Brasil e, gerar conhecimento para estabelecer medidas de controle, tendo em vista os prejuízos econômicos causados pela bioincrustação em instalações de usinas hidrelétricas, como Itaipu Binacional.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal  
Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento  
Rua 21 de setembro, 1880 - Caixa Postal 109  
CEP 79320-900 Corumbá-MS  
Telefone: (67)233-2430 Fax: (67) 233-1011  
<http://www.cpap.embrapa.br>  
email: [sac@cpap.embrapa.br](mailto:sac@cpap.embrapa.br)

Ministério da Agricultura  
Pecuária e Abastecimento

Parceiros  
NUPELIA/UEM, PR  
CNPq/Programa PELD  
FUNDECT, MS  
Programa Globallast/MMA  
IEAPM/Marinha do Brasil, RJ  
Embrapa Pantanal, MS

Texto: Mária Divina de Oliveira  
Luciano Fernandes de Barros

Fotos: Embrapa Pantanal

Tiragem: 500 exemplares  
Corumbá, MS  
Março - 2003

# Mexilhão Dourado no Pantanal

## Um problema ambiental e econômico



**Embrapa**  
Pantanal

## A navegação e a introdução de espécies

A invasão de espécies exóticas é uma grande ameaça à integridade dos ecossistemas aquáticos. O uso de “água de lastro” nos grandes navios, para obter maior estabilidade, tem sido um eficiente meio de dispersão de organismos marinhos e de água doce para outros ecossistemas. O transporte entre países distantes pode provocar a homogeneização da flora e da fauna, o que compromete a biodiversidade, o meio ambiente e a saúde humana. Em todo o mundo são transferidas anualmente cerca de 10 bilhões de toneladas de água de lastro contendo cerca de três mil espécies de plantas e animais.

### Ocorrência do bivalve *Limnoperna fortunei* no Pantanal

Os rios Paraguai e Paraná formam a Bacia do Prata, a segunda maior bacia fluvial da América do Sul e a quarta do mundo. A navegação é um sistema importante de transporte capaz de integrar as economias dos cinco países desta Bacia (Brasil, Bolívia, Argentina, Paraguai e Uruguai). Através da navegação o mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (bivalvia, Mitylidae), chegou na Argentina, onde é observado desde 1991. É um bivalve pequeno, cerca de 3 cm, originário da Índia. Em 1998 foi observado no Pantanal Mato-grossense seguindo a rota da navegação (Fig. 1). Inicialmente foi observado no material do fundo de uma lagoa ligada ao

rio Paraguai, a Baía do Tuiuiú ( $18^{\circ}49'18''S$  e  $57^{\circ}39'13''W$ ), próximo a Corumbá.

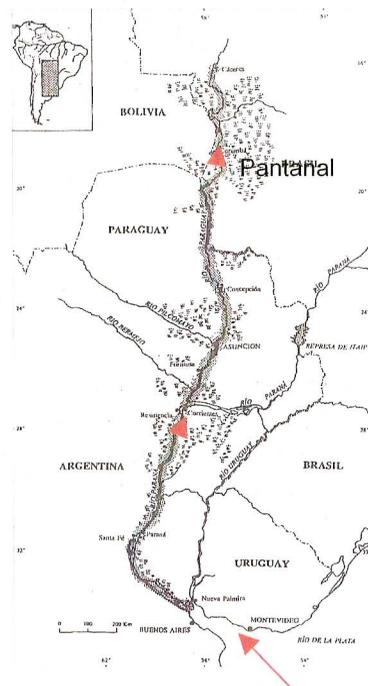


Figura 1. Rota de entrada (setas vermelhas) do *L. fortunei* na bacia do Prata e bacia do Alto Paraguai (Fonte: Bucher et al, 1993).

Em janeiro de 1999, *L. fortunei* foi observada no rio Paraguai, em Forte Coimbra, onde as rochas expostas, devido ao baixo nível da água, estavam totalmente cobertas pelo bivalve. Ao norte, na região de Bela Vista do Norte ( $17^{\circ}38'04''S$  e  $57^{\circ}41'45''W$ ), foi observada intensa colonização numa formação rochosa na margem do rio Paraguai (Fig. 2).



Figura 2. Colonização de *L. fortunei* em rochas nas margens do rio Paraguai, região de Bela Vista do Norte, MT.

Há também registros para a baía do Castelo e Canal do Tamengo ( $10^{\circ}59'S$  e  $57^{\circ}40'W$ ), um canal de ligação entre a Bolívia e o Brasil. Desta forma, o bivalve já pode ser considerado presente praticamente em toda a área do Pantanal e tende a se espalhar ainda mais pela planície levado pelas inundações anuais. A colonização ocorre nos mais diversos ambientes: rios, canais, corixos, baias, de 10 cm a mais de 5m de profundidade, sobre diferentes substratos (rochas, madeira, metais, cascos de barcos, plásticos, tubulações). Por exemplo, os bivalves se fixaram nas telas de tanques-rede utilizados para piscicultura no rio Paraguai, prejudicando a limpeza dos mesmos

### Dequada: fator regulador do bivalve no Pantanal?

Em 2001, foram instalados substratos artificiais no rio Paraguai para estudar a