



Programa
e
Resumos



Programa

e

Resumos

ESTAMOS FREQUENTEMENTE DIANTE DE UMA SÉRIE
DE GRANDES OPORTUNIDADES, BRILHANTEMENTE
DISFARÇADAS EM PROBLEMAS INSOLÚVEIS. . .

IX ENCONTRO BRASILEIRO DE MALACOLOGIA
SOCIEDADE BRASILEIRA DE MALACOLOGIA

INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

U. S. P.

Cidade Universitária

20.520 - São Paulo - SP

03-07 de Julho de 1985

02/JULHO/1985
TERÇA-FEIRA - NOITE

20:30 h - SESSÃO PLENÁRIA INAUGURAL
Presidente: Professor Doutor Walter Narchi (Diretor do
Instituto de Biociências- USP)
ABERTURA SOLENE DO IX E.B.M.

03/JULHO/1985
QUARTA-FEIRA - MANHÃ

09:00 h - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS
Efetivação de inscrições e demais atividades

11:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA
Presidente: Walter Narchi
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Jorge Faria Vaz

CONFERÊNCIA:

"Mexilhão: seu cultivo e importância"
João Edmundo Lunetta (Instituto de Biociências, USP)

03/JULHO/1985

QUARTA-FEIRA - TARDE

14:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA

Presidente: Maury Pinto de Oliveira
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Jorge Faria Vaz

- COMUNICAÇÕES

- 1 - Moisés Haimovici & R. Perez Habiaga
"Ocorrência e captura, com atração luminosa, do "calamar vermelho" *Ommastrephes bartami* (LeSeur, 1821) no litoral do Rio Grande do Sul."
- 2 - Jorge Faria Vaz; Horacio Manoel Santana Telles; Santa Poppe da Silva Leite & Maria Auxiliadora Correa
"Levantamento planorbídico do Estado de São Paulo: 6ª Região Administrativa."
- 3 - Maury P. de Oliveira & Gilson A. de Castro
"Nota prévia - Ocorrência e redescritção de Haplotrematidae (Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora) em Minas Gerais."
- 4 - Víctor Scarabino & Rosario Quintero
"Estudio sobre macromoluscos batiales del frente marítimo uruguayo."
- 5 - Moisés Conceição; José A. Levy; Manuel Hamovici & Celso E. Corradi
"Utilização de padrões de eletroenfoque de proteínas totais na diferenciação de espécies de cefalópodos do sul do Brasil."
- 6 - José Luiz Moreira Leme & Leocádia Falkenberg Indrusiak
"Nota prévia- Diferenciação anatômica entre três espécies de *Mirinaba* Morretes, 1952 (Gastropoda, Strophocheilidae) do Estado do Paraná, Brasil."

17:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA ADMINISTRATIVA

(Diretoria e Quadro Social da SBM)
Presidente: Walter Narchi
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Osmar Domaneschi

04/JULHO/1985

QUINTA-FEIRA - MANHÃ

09:00 - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA

Presidente: José Willibaldo Thomé
Vice-Presidente: Mara Lucia Ferreira Dias
Secretário: Guiomar Johnscher Fornasaro

- COMUNICAÇÕES

- 7 - Sonia Barbosa dos Santos
"Nota preliminar sobre a anatomia de Ancylidae Rafinesque, 1815 procedentes de Tucuruí, Pará."
- 8 - Jorge Faria Vaz; Horacio Manoel Santana Telles; Maria Auxiliadora Correa & Santa Poppe da Silva Leite
"Tiarídeos de São Paulo I - Espécies da bacia do Alto Paraná (Gastropoda, Prosobranchia)."
- 9 - Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes
"Ocorrência e distribuição de Teredinidae (Mollusca-Bivalvia) ao longo das margens do Rio Comprido, Praia Dura, Ubatuba, SP."
- 10 - José Willibaldo Thomé
"Veronicellidae (Mollusca; Gastropoda) pantropicais: re descrição de *Veronicellidae laevis* Blainville, 1817."
- 11 - Guiomar Johnscher Fornasaro & Rita de Cassia A. Quarentei-Souza
"Estudos preliminares sobre a malacofauna de substrato consolidado do Litoral Norte do Estado de São Paulo."
- 12 - Mara Lúcia Ferreira Dias & Warton Monteiro
"Análise de componentes principais de caracteres conchiliométricos para distinguir *Stenophysa marmorata* (Cuilding, 1828) de *Physella* complexo *acuta* (Pulmonata, Basommatophora, Physidae)."

04/JULHO/1985
QUINTA-FEIRA - TARDE

14:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA
Presidente: Arnaldo C. dos Santos Coelho
Vice-Presidente: João Edmundo Lunetta
Secretário: Sonia Barbosa dos Santos

- COMUNICAÇÕES

- 13 - L. Favaretto & W.E.P. Avelar
"Regulação iônica em *Pomacea canaliculata* (Lamarck, 1801) (Gastropoda, Prosobranchia)."
- 14 - Mabel Augustowski & Luiz Roberto Tommasi
"A variação da ornamentação em *Neritina virginea* (Linnaeus, 1758) na região Cananéia (São Paulo, Brasil)."
- 15 - Sonia Barbosa dos Santos
"Estudos anatômicos sobre a família Ancyliidae Rafinesque, 1815 (Gastropoda: Pulmonata: Basommatophora) no Brasil."
- 16 - Manuel Haimovici & José Milton Andriguetto Filho
"Composição de espécies e distribuição de cefalópodes costeiros do Rio Grande do Sul."
- 17 - E. C. Rios; L. Pedroso & L. Barcellos
"Introdução ao estudo da família Teredinidae Rafinesque, 1815, no Rio Grande do Sul."
- 18 - Claudia Condê Lamparelli
"O mexilhão *Perna perna* (Linnaeus, 1758) como bio-amostrador das condições sanitárias da Praia dos Milionários (S. Vicente)."
- 19 - Maria Bernardette Ferreira da Costa-Oliveira & Wagner Eustáquio Paiva Avelar
"Ciclo gametogênico do bivalve límnico *Castalia undosa undosa* Martens, 1885 (Unionacea: Hyriinae)."

17:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA ADMINISTRATIVA
(Diretoria e Quadro Social da SBM)
Presidente: Walter Narchi
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Osmar Domaneschi

05/JULHO/1985
SEXTA-FEIRA - MANHÃ

09:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA
Presidente: Eliézer de Carvalho Rios
Vice-Presidente: Wagner E. P. Avelar
Secretário: Toshie Kawano

- COMUNICAÇÕES

- 20 - Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes; Yara Schaeffer-Novelli & Adolpho Birman
"Ocorrência e crescimento de moluscos em sacos de degradação contendo folhas de mangue, no ambiente estuarino - lagunar de Cananéia (SP)."
- 21 - Hêlcio M. Barros; Arnaldo Campos dos Santos Coelho & Norma Campos Salgado
"Superfamília Bulimuloidea do Brasil. Bulimulidae: *Thaumastus (Thaumastus) magnificus* (Grateloup, 1839) (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata)."
- 22 - Luiz Alberto de Souza Pedroso
"Predação de *Cymatium parthenopeum* (von Salis, 1793), em aquário, sobre *Perna perna* (Linnaeus, 1767)."
- 23 - E. C. Rios & J. Pereira
"Peixe-elefante (*Callorhynchus callorhynchus* Linnaeus, 1758), um peixe malacófago."
- 24 - Marinei Grotta & Marcos Aversari
"A inter-relação entre a coloração do manto e os estádios do ciclo sexual de *Mytella guyanensis* (Lamarck, 1819), (Bivalvia-Mytilidae) do Estuário do Rio Paraíba do Norte."
- 25 - Wagner E. P. Avelar
"Estudos preliminares sobre o comportamento de uma população de bivalves límnicos em ambiente natural."
- 26 - Ana Virginia Calógeras Dutra
"Levantamento da malacofauna terrestre em brejos de Pernambuco."

05/JULHO/1985
SEXTA-FEIRA - TARDE

14:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA
Presidente: Warton Monteiro
Vice-Presidente: Luiz Eduardo Correa Lima
Secretário: Kaoru Hiroki

COMUNICAÇÕES

- 27 - Marinei Grotta
 "Estudo citológico e citoquímico da glândula do intesti-
 no médio de *Mytella guyanensis* (Lamarck, 1819) (Bivalvia,
 Mytilidae), do estuário do Rio Paraíba do Norte."
- 28 - Yara Schaeffer-Novelli & Sônia Codoy Bueno Carvalho Lo-
 pes
 "Impacto ambiental sobre regiões costeiras: Avaliação
 feita a partir de um estudo de caso sobre a população do
 bivalve comestível *Iphigenia brasiliensis* (Lamarck, 1818)."
- 29 - J.A.A. Perez & M. Haimovici
 "Ciclo reprodutivo de *Eledone massyae* Voss, 1964 (Cepha-
 lopoda: Octopodidae) no Sul do Brasil."
- 30 - Luiz Eduardo Corrêa Lima & Arnaldo Campos dos Santos Coe-
 lho
 "Nova proposta de ordenação subgenérica do gênero *Litto-
 rina* Férussac, 1822 (Mollusca, Gastropoda, Prosobran-
 chia)."
- 31 - Iara Swoboda Calvo & Eliêzer de Carvalho Rios
 "Estrutura radular de alguns gastrópodes prosobrânquios
 marinhos brasileiros."
- 32 - Ricardo Silva Absalão
 "Sobre a alopatria de *Nucula puelcha* (Orbigny, 1842) e
Nucula crenulata (A. Adams, 1856) (Protobranchia- Pelec-
 yoda) ao largo de Rio Grande- RS- Brasil."
- 33 - Warton Monteiro; Mércia E.B.V. Ribeiro & Maria Inez M.
 T. Walter
 "Fecundação cruzada preferencial e a organização dos a-
 loespermatozoides em *Biomphalaria tenagophila* (Orbigny,
 1835) (Mollusca, Planorbidae)."

17:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA ADMINISTRATIVA

(Diretoria e Quadro Social)

Presidente: Walter Narchi

Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme

Secretário: Osmar Domaneschi

06/JULHO/1985

SÁBADO - MANHÃ

09:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA

Presidente: Rosa de Lima Silva Mello

Vice-Presidente: Marinei Grotta

Secretário: Gilson Alexandre de Castro

- COMUNICAÇÕES

- 34 - Maury Pinto de Oliveira & Gilson A. de Castro
 "Ocorrência e redescrição de *Cyclodontina (Bahiensis) gua-
 rani* (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Pulmonata, Stylommat-
 phora, Odontostomidae)."
- 35 - Marinei Grotta; Margarida Correia de Araújo & Francinei-
 de Marcia Alves Dantas
 "Ciclo sexual de *Tagelus plebeius* (Lightfoot, 1786) (Mol-
 lusca-Bivalvia-Solecurtidae), do Estuário do Rio Paraíba
 do Norte."
- 36 - Adolpho Birman & Sonia Godoy Bueno Carvalho Lopes
 "Primeira ocorrência de Vesicomidae Dall & Simpson, 1901
 (Mollusca-Bivalvia), no litoral brasileiro."
- 37 - Sonia Maria Cursino dos Santos; Sérgio de Moura Araújo &
 Luiz Eduardo Corrêa Lima
 "Sobre uma população albina de *Biomphalaria tenagophila*
 D'Orbigny, 1835 de Aparecida, São Paulo (Mollusca, Gas-
 tropoda, Pulmonata)."
- 38 - M. Haimovici
 "Uma nova espécie de polvo do gênero *Eledone* (Leach, 1817)
 (Cephalopoda: Octopodidae) do litoral Sul do Brasil."
- 39 - Rosa de Lima Silva Mello
 "Nota preliminar sobre Caecidae (Gastropoda: Mesogastro-
 poda)."
- 40 - Ana Virginia Calógeras Dutra
 "Aspectos da ecologia e da reprodução de *Leptinaria uni-
 lamellata* (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Subulinidae)."

06/JULHO/1985
SÁBADO - TARDE

14:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA CIENTÍFICA

Presidente: José Luiz Moreira Leme
Vice-Presidente: Gonzalo Antonio Carballeira Lopez
Secretário: Sônia Codoy Bueno Carvalho Lopes

- 41 - Toshie Kawano & José Luiz Moreira Leme
"Cromossomos de *Megalobulimus paranaguensis* (Pilsbry & Ihering, 1900) (Gastropoda, Megalobulimidae)."
- 42 - Jorge Faria Vaz; Horácio Manoel Santana Telles; Maria Auxiliadora Correa & Santa Poppe da Silva Leite
"Tiarídeos de São Paulo II - Espécie introduzida: *Thiara (Melanoides) tuberculata* (O.F. Muller, 1774) (Gastropoda, Prosobranchia)."
- 43 - Claudio Gonçalves Tiago & Gonzalo Antonio Carballeira Lopez
"Teredinidae e Pholadidae (Mollusca: Bivalvia) no litoral do Estado de São Paulo."
- 44 - A.O.R. Junqueira; F.C.T. Bacellar; S.H.G. Silva & M.J. Martins Silva
"Resistência de algumas espécies de Teredinidae Rafinesque, 1815 (Mollusca: Bivalvia) a diferentes salinidades."
- 45 - Ana Virginia Calógeras Dutra; Maria do Carmo Leal & Maria Helena Costa Cruz de Oliveira
"Ocorrência de *Megaselia scalaris* Loew, em cultivo de *Helix aspersa* Müller, 1774."
- 46 - Marlene Campos Peso Aguiar; Donald Henry Smith & Marta Cristina Dantas Durão
"Estudo das relações entre a presença de *Pinnotheres ostreum* Say, 1817 em *Tellina lineata* Turton, 1819 e parâmetros biológicos do hospedeiro."
- 47 - Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes & Adolpho Birman
"*Nucinella serrei* Lamy, 1912 (Mollusca-Bivalvia), na costa brasileira."

17:00 h - SESSÃO PLENÁRIA DE ENCERRAMENTO

Presidente: Walter Narchi
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Osmar Domaneschi

ENCERRAMENTO

TRANSMISSÃO DA PRESIDÊNCIA DA S.B.M.

07/JULHO/1985
DOMINGO - MANHÃ

09:00 h - SESSÃO ORDINÁRIA

Presidente: José Roberto Heise
Vice-Presidente: Julio Colella
Secretário: Bernardo S. Linhares de Albuquerque

Nesta reunião serão discutidos os problemas de iniciação na conchiliologia onde os sócios colecionadores transmitirão, aos interessados em geral, sua experiência no estudo das conchas. Noções sobre metodologia, coleta, preservação, montagem de espécimes, organização de coleções, troca e comercialização de conchas serão debatidas.

Ocorrência e captura, com atração luminosa, do "calamar vermelho" *Ommastrephes bartami* (LeSeur, 1821) no litoral do Rio Grande do Sul.

M. Harmovici
R. Perez Habiaga
Departamento de Oceanografia-Fun-
dação Universidade do Rio Grande.

O calamar vermelho é uma espécie oceânica de ampla distribuição geográfica em regiões subtropicais e temperadas, de temperaturas mínimas superiores a 10°C, com densidades populacionais maiores em zonas de convergência. A espécie é citada por Roper et al. (1984) para o Atlântico Sul. No Brasil sua presença ficou evidenciada em um cruzeiro do N/Pq. Alte. Saldanha, no qual foram capturados alguns adultos e, através de bicos de juvenis encontrados em conteúdos estomacais de diversos atuns capturados no talude adjacente ao Rio Grande do Sul. No Uruguay sua presença foi confirmada por Leta (com.pes.). Em recente viagem realizada pelo N/Pq. Atlântico Sul da FURG, em abril de 1985, para procura e pesca de bonitos (Scombridae) com rede de cerco, tentou-se realizar a pesca noturna de lulas com atração luminosa, linha de mão e garatêia. A pesca foi exitosa em duas noites, em 31° 55'S; 49°52'W e 34°09'S; 51°30'W, capturando-se numa delas em torno de 400 exemplares de calamar vermelho, o que sugere a possibilidade desta espécie ser comercialmente explorável. Os exemplares capturados mediam entre 14 e 21 cm de comprimento do manto e pesaram entre 90 e 260 g. Todos eram sexualmente imaturos e a maioria apresentava o estômago vazio. Pretende-se no futuro determinar o real potencial pesqueiro desta espécie no sul do Brasil.

Levantamento planorbídico do Estado de São Paulo: 6ª Região Administrativa.

Jorge Faria Vaz
Horacio Manoel Santana Telles
Santa Poppe da Silva Leite
Maria Auxiliadora Correa
Laboratório de Malacologia, Superin-
tendência de Controle de Endemias, SP.

Com o objetivo de conhecer a distribuição dos planorbídeos pela 6ª Região Administrativa do Estado de São Paulo, com sede na cidade de Ribeirão Preto, funcionários da Superintendência de Controle de Endemias procederam, durante sete meses, coletas de moluscos em ambientes hidrícos de toda a área. Foi verificado que os planorbídeos mais comuns no território, por ordem de frequência, são: *Drepanotrema lucidum* (Pfeiffer, 1839), *Biomphalaria intermedia* (Paraense & Deslandes, 1962), *Biomphalaria peregrina* (d'Orbigny, 1835) e *Biomphalaria tenagophila* (d'Orbigny, 1835). A última espécie ocorre em poucos criadouros mas é responsável pela transmissão natural da esquistossomose em Ebedouro desde 1976. *B. straminea* foi encontrada em um córrego, em Serrana e em uma vala em Ribeirão Preto. Os dados epidemiológicos e o baixo número de hospedeiros intermediários encontrados, levam a crer que a possibilidade da doença disseminar-se pela região seja pequena.

Nota prévia - Ocorrência e redescricao de Haplotrematidae (Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora) em Minas Gerais.

Maurycy P. de Oliveira
Museu de História Natural, Seção
de Malacologia, Universidade Fe-
deral de Juiz de Fora.

Gilson A. de Castro
Departamento de Biología, Univer-
sidade Federal de Juiz de Fora.

Os estudos a respeito dos gastrópoda pulmonados para o Estado de Minas Gerais, têm proporcionado a oportunidade de registrar novas ocorrências e redescricao de espécies. Neste trabalho apresentamos os dados referentes a conquiologia, distribuição geográfica do Gênero *Haplotrema*. A sistemática adotada refere-se a Pilsbry (1946). Num lote de 38 espécimens, coletados na região de Juiz de Fora, as partes moles dos animais dissecados em número de dez animais, conchas das espécies *Haplotrema durantii* Group e *Haplotrema catalinense* (Hemphill) se encontram na coleção de Moluscos da UFJF registrados sob os números 5980 e 5981.

Estudio sobre macromoluscos batiales del frente marítimo uruguayo.

Victor Scarabino
Facultad de Humanidades y Ciencias,
Dpto. de Oceanografía, Uruguay.

Rosario Quintero
División Biología Pesquera, Institu-
to Nacional de Pesca, Uruguay.

Si bien la taxonomía de los macromoluscos batiales del frente Atlántico sudoccidental es bien conocida, no sucede lo mismo respecto a su ecología y biogeografía, por lo que cualquier información contribuye a reforzar su conocimiento.

En oportunidad de la realización de 8 cruceros con 87 estaciones efectuadas entre 200 y 800 metros de profundidad en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguayo para localización y evaluación del "stock" del decápodo *Geryon quinquedens*, Smith, como recurso pesquero, se obtuvo abundante material malacológico como parte de la fauna acompañante. No obstante que todas las especies son conocidas, este trabajo puede contribuir con los aspectos antes mencionados.

Las especies halladas y las profundidades de captura fueron las siguientes: *Fusitriton cancellatum* (Lam., 1916) (146-800m); *Adelomelon riosi* Clenchy & Turner, 1964 (400-650m); *Adelomelon martensi* (Strebel, 1906) (200-400m); *Adelomelon ancilla* (Lightfoot, 1786) (146-400m); *Adelomelon barathini* Klappenbach & Uruta, 1966, (400m); *Zidona dufresnei* (Donovan, 1823) (200m); *Margarites iris* Smith, 1915, (200m); *Neomenia herwigii* Kaiser, 1973, (400-500m); *Chlamys lischkei* (Dunker, 1850) (146-800m) y *Lucina lamellata*, Smith, (200-400m) entre otros.

De ellas llaman la atención los hallazgos de ejemplares de *Chlamys lischkei* a 800m de profundidad siempre acompañada de *Fusitriton cancellatum* y entre 146 y 400m ambos con *Adelomelon ancilla*.

Adelomelon riosi es, aparentemente, una especie de rangos batimétricos estrechos, comprendidos entre 400 y 650m y está restringida al frente sud brasileño-uruguayo hasta 36°S. *Zidona dufresnei* en cambio, se presenta como una especie euribática ya que existen registros de material viviente entre 20 y 400m.

Las especies de origen subantártico habitan frecuentemente toda la plataforma argentina y uruguayo aunque hacia latitudes más bajas son halladas a mayor profundidad. Las de origen templado-cálido que, en nuestro caso estaría restringida a *Zidona dufresnei*, viven a menor profundidad.

Se complementa además la información sobre *Lucina lamellata*.

Utilização de padrões de eletroenfoque de proteínas totais na diferenciação de espécies de cefalópodos do sul do Brasil. (1)

Moisés Conceição
José A. Levy
Manuel Hamovici
Celso E. Corradi
Laboratório de Bioquímica Marinha, Departamento de Química, Fundação Universidade do Rio Grande.

O reconhecimento de espécies de cefalópodos apresenta as dificuldades próprias de moluscos sem concha, nos quais as proporções corporais altamente variáveis entre indivíduos e entre amostras fixadas e preservadas de formas diferentes (álcool, formol, etc.). Neste grupo, o estudo de características bioquímicas pode ser de utilidade na identificação de diferentes espécies. Os trabalhos, neste sentido, foram iniciados em 1983, com base no material coletado em cruzeiros de prospecção pesqueira demersal na região compreendida entre Solidão (Lat. 30°30'S) e Chuí (Lat. 34°20'S) a profundidades entre 10 e 100m. com o N/Pq Atlântico Sul. As espécies que inicialmente vêm sendo estudadas, são *Loligo sanpaulensis* Brakoniecki, 1984; *Octopus tehuelchus* D'Orbigny, 1834; *Doryteuthis plei* Blainville, 1823; *Eledone massyae* Voss, 1964 e *Eledone gaucha* Haimovici 1985. A técnica empregada foi a de estudo de padrões de eletroenfoque de proteínas solúveis totais do manto. Este método de alta resolução, permite separar proteínas de acordo a seu ponto isoelétrico. Eletroferogramas das espécies estudadas são apresentados. Os resultados obtidos mostram diferenças a nível específico e baixo grau de variabilidade dentro de cada espécie. A homogeneidade dos padrões eletroforéticos é uma das vantagens do método no sentido de permitir diferenciar através da Sistemática Bioquímica espécies morfologicamente muito semelhantes.

(1) Com auxílio do CNPq, FURG e FAPERGS.

Nota prévia- Diferenciação anatômica entre três espécies de *Mirinaba* Morretes, 1952 (Gastropoda, Strophocheilidae) do Estado do Paraná, Brasil.

José Luiz Moreira Leme
Museu de Zoologia e Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.

Leocádia Falkenberg Indrusiak
Universidade Federal de Santa Maria, RS.

Com base no estudo da cavidade pulmonar e, principalmente, do aparelho reprodutor, são diferenciadas anatomicamente *Mirinaba antoniensis* (Morretes, 1952), *M. cadeadensis* (Morretes, 1952) e *M. curytibana* (Morretes, 1952).

Quanto ao aspecto geral da rede pulmonar, *M. curytibana* se distingue das outras duas por apresentar um calibroso vaso transversal que interrompe completamente o fluxo direto entre o vaso pericárdico e o vaso colar.

As três espécies são perfeitamente distintas pelos aspectos externo e interno da região apical do órgão copulador masculino, envolvendo pênis, epifalo e músculos retratores e pelo aspecto interno da região basal.

No que tange às conchas, foi ampliada a descrição original de *M. cadeadensis*, com relação à coloração da abertura e do perístoma, com isso, corrigindo uma referência de Morretes para a ocorrência de *Strophocheilus porphyrostoma* Clench & Archer, 1930, na Estrada da Graçiosa, Município de Morretes, PR.

Nota preliminar sobre a anatomia de Ancyliidae Rafinesque, 1815 procedentes de Tucuruí, Pará.

Sonia Barbosa dos Santos
Departamento de Biologia Animal
e Vegetal, Instituto de Biologia,
Universidade do Estado do Rio de
Janeiro.

Com esta nota damos prosseguimento ao nosso projeto de esclarecimento da anatomia e sistemática dos ancilídeos brasileiros. Do aspecto anatômico a família é desconhecida, existindo dezenas de espécies descritas apenas pela concha. Os poucos trabalhos sobre anatomia são incompletos, sem descrições acuradas e desenhos que mostrem de fato o que foi observado. Assim, estudamos 8 exemplares desses gastropodos procedentes do Rio Caripê, Tucuruí, coletados pelo Prof. Luis Carlos Alvarenga, da Seção de Malacologia do Museu Nacional, a quem a gradecemos a cessão de material. Os 3 exemplares dissecados até o momento nos mostram que os mesmos pertencem, pela lei da prioridade, ao gênero *Gundlachia* Pfeiffer, 1849 (= *Hebetancyclus* Pilsbry, 1913). Os caracteres que indicam este gênero são o complexo peniano com flagelo longo, de 3 a 4 vezes maior que o prepúcio, terminando em bulbo, ausência de pênis e presença de pseudobrânquia bilobada muito desenvolvida. O estudo do sistema genital nos mostra caracteres comuns a todos os animais que temos examinado, porém, é cedo para um posicionamento definitivo. Por ora, podemos dizer que a forma da vesícula seminal, da próstata e da glândula de albume aproximam estes animais de *H. moricandi* (Orbigny, 1835) e de *H. excentricus* (Morelet, 1851).

Tiarídeos de São Paulo I - Espécies da bacia do Alto Paranã (Gastropoda, Prosobranchia).

Jorge Faria Vaz
Horacio Manoel Santana Telles
Maria Auxiliadora Correa
Santa Poppe da Silva Leite
Laboratório de Malacologia, Superintendência de Controle de Endemias, SP.

No decorrer do levantamento planorbídico realizado no Estado de São Paulo, pela Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN), foram enviados ao laboratório do serviço numerosos exemplares de tiarídeos da bacia do Alto Paranã, os quais foram identificados através dos caracteres conchiliológicos e por comparação com amostras e tipos depositados no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP).

O estudo possibilitou conhecer, em linhas gerais, a distribuição dos tiarídeos pelo Estado e focalizar pontos dúbios relacionados com sua sistemática.

"Ocorrência e distribuição de Teredinidae (Mollusca-Bivalvia) ao longo das margens do Rio Comprido, Praia Dura, Ubatuba, SP." (1)

Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes (2)
Pós-graduanda do Departamento de Zoolo-
logia, Instituto de Biociências, Uni-
versidade de São Paulo.

Teredinidae são bivalves modificados, adaptados a perfurar estruturas rígidas, especialmente madeiras, em ambiente aquático, principalmente marinho e de águas salobras. Apesar de provocarem sérios prejuízos econômicos, destruindo embarcações e instalações portuárias feitas em madeira, têm grande valor ecológico na reciclagem de matéria orgânica, fragmentando macrodetrítos vegetais e decompondo celulose. Poucos são os trabalhos sobre a distribuição de Teredinidae ao longo de gradiente de salinidade, objetivo do presente estudo. Coletaram-se ramos ou raízes de árvores atacados por Teredinidae ao longo das margens do Rio Comprido, Ubatuba, SP, percorrendo aproximadamente 2,5 km de sua extensão, desde sua desembocadura na Praia Dura. As coletas foram feitas nos dias 23/09/84; 20/12/84; 08/03/85; 17/04/85. As espécies encontradas foram *Neoteredo reynei* (Bartsch, 1920), *Psiloterredo healdi* (Bartsch, 1931), *Naustora fusticula* (Jeffreys, 1860), *Bankia fimbriatula* Moll & Roch, 1931 e *Bankia* sp. Esta é a primeira citação de ocorrência para o Brasil de *P. healdi*, espécie de água doce. Pode-se distinguir no Rio Comprido, três regiões: próxima à desembocadura, com salinidade média de 6,4‰, onde ocorrem *Bankia* e *N. fusticula*, com predomínio da primeira; intermediária, com salinidade média de 1,5‰, onde ocorrem, em ordem decrescente de abundância, *N. fusticula*, *Bankia* e *Neoteredo reynei*; final com salinidade constante de 0,0‰, onde ocorrem em ordem decrescente de abundância, *N. fusticula*, *Bankia* e *P. healdi* (ambos com a mesma abundância) e *Neoteredo reynei*.

(1) Com auxílio da FAPESP

(2) Bolsista da FAPESP. Auxílio à Pesquisa. FAPES.

Veronicellidae (Mollusca; Gastropoda) pantropicais: redescricao de *Veronicellidae laevis* Blainville, 1817.

José Willibaldo Thomé
Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul e Pontifícia Universidade de Católica do Rio Grande do Sul
(1).

Discute-se a sinonímia da espécie. Baseado em espécimes de Barbados (Antilhas) propõe-se característicos descritivos dos sistemas genital e digestivo, comparados com os dados de BAKER (1925), HOFFMANN (1925) e THOMÉ (1979). Indica-se a distribuição geográfica. Bibliografia: BAKER, H.B. 1925. North American Veronicellidae. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, Philadelphia, 77: 157-184. HOFFMANN, H. 1925. Die Vaginuliden. Ein Beitrag zur Kenntnis ihrer Biologie, Anatomie, Systematik, geographischen Verbreitung und Phylogenie. (Fauna et Anatomia ceylanica, III, Nr. 1) *Jena Z. Naturw.*, Jena, 61 (1/2): 1-374, fig. 1-41, est. 1-11. THOMÉ, J.W. 1979. A redescription of types of six species of Neotropical Veronicellidae (Mollusca; Gastropoda) in the British Museum (Natural History). *Bull. Brit. Mus. (nat. Hist.)*, London (Zool.) 35 (2): 127-200.

(1) Bolsista do CNPq, Proc. nº 30.1590/79, categoria Pesquisador I-A.

Estudos preliminares sobre a malacofauna de substrato consolidado do Litoral Norte do Estado de São Paulo. (1)

Guilomar Johnscher-Fornasaro
Rita de Cassia A. Quarentei-Souza
Companhia de Tecnologia de Saneamento
Ambiental, SP.

Por ocasião dos grandes derramamentos de petróleo, que ocorre - ram no Litoral Norte do Estado de São Paulo, para a CETESB, resultou difícil a avaliação dos ecológicos, uma vez que, para a área atingida, eram muito raros os dados biológicos quantitativos de base. Assim, visando suprir essa dificuldade, em 1981, foi dado início a um estudo da comunidade bentônica de substrato consolidado (costões), sendo que os organismos de substrato não consolidado (praias) serão analisados em etapa posterior.

O presente trabalho foi realizado visando desenvolver uma metodologia apropriada não só ao levantamento qualitativo e quantitativo, mas também às condições de repetibilidade dos estudos em um mesmo local, para permitir monitoramento. Este trabalho teve caráter preliminar, e devido a este fato, foi realizada somente uma amostragem em cada um dos 30 pontos de estudo, 23 localizados no continente (entre Camburi, no extremo norte do Estado e São Sebastião) e 7 na face oeste da Ilha de São Sebastião.

Foram efetuados estudos quantitativos "in loco", em sucessivas faixas de 50cm de largura por 10cm de altura a partir da base das rochas, na preamar. Paralelamente, foram coletados alguns espécimes de cada espécie presente, para posterior confirmação das identificações. Neste trabalho, não foram considerados os animais de pequeno porte e os que habitam os interstícios da fauna incrustante.

No estudo da malacofauna, verificou-se a ocorrência de 15 espécies, sendo que as mais constantes foram: BIVALVIA - *Brachidontes* spp, *Ferna perna* (Linné, 1758), *Crassostrea rhizophorae* (Guilding, 1828), GAS TROPODA - *Fissurella clenchi* Farfante, 1943, *Acmaea subrugosa* Orbigny, 1846, *Littorina flava* King, 1832, *Littorina ziczac* (Cmelin, 1791), *Thais haemastoma* Linné, 1758 e *Siphonaria hispida* Smith, 1890.

(1) Convênio DAEE/CETESB

Análise de componentes principais de caracteres conchiliométricos para distinguir *Stenophysa marmorata* (Guilding, 1828) de *Physella* complexo *acuta* (Pulmonata, Basommatophora, Physidae). (1)

Mara Lúcia Ferreira Dias
Warton Monteiro
Laboratório de Malacologia, ANI, Uni
versidade de Brasília.

O objetivo deste estudo é determinar, através da análise multivariada de componentes principais (ACP), o número mínimo de caracteres independentes do tamanho da concha necessário para se distinguir *Stenophysa marmorata* de *Physella* complexo *acuta*. A ausência de diferenças aparentes entre as conchas de fisídeos jovens e adultos, bem como a dificuldade de identificação de amostras não probabilísticas, como por exemplo as de museus, tornam taxonomicamente importante a seleção de caracteres independentes do tamanho da concha. Utilizaram-se 102 conchas de *S. marmorata* e 70 de *P. complexo acuta* procedentes de 39 localidades da América do Sul e Antilhas. Foram medidos 19 caracteres a partir de desenhos em câmara clara. Os dados foram analisados através de computador pelo programa de Cailliez e Pagès. As três primeiras componentes principais (CP), em conjunto, foram responsáveis por 74% da variação total, sendo que a primeira CP contribuiu para 51% da variação total. A primeira CP é constituída por oito caracteres redundantes que representam o tamanho da concha. O caráter que mais se correlacionou com a primeira CP foi o comprimento da concha. A segunda CP é representada, especialmente por dois caracteres: ângulo de inserção da abertura da concha e ângulo da espira da concha; e a terceira CP, principalmente por dois caracteres: ângulo adapical da abertura da concha e ângulo da espira da concha. Nesta ACP foram utilizadas apenas a segunda e terceira CPs, por serem independentes do tamanho da concha. De fato, estas duas CPs separaram os lotes de *S. marmorata* e *P. complexo acuta*. O teste de diferença de médias indicou que esses três ângulos diferem entre si, estatisticamente, para essas duas espécies. *S. marmorata* tem maior ângulo de inserção da abertura da concha, menor ângulo adapical da abertura da concha e valor do ângulo espiral diferente dos três morfos de *P. complexo acuta* encontrados. Conclui-se, portanto, que é possível distinguir essas duas espécies utilizando-se apenas três dos 19 caracteres conchiliométricos estudados.

(1) Com o auxílio do CNPq

Regulação iônica em *Pomacea canaliculata* (Lamarck, 1801) (Gastropoda, Prosobranchia)

L. Favaretto
W. E. P. Avelar
Departamento de Biologia, Faculdade
de Filosofia, Ciências e Letras de
Ribeirão Preto, Universidade de São
Paulo.

P. canaliculata tem se revelado um excelente animal para estudos de fenômenos fisiológicos em laboratório. Com intuito de estudar a regulação iônica em *P. canaliculata* estamos usando medidas de condutividade tomadas em condições controladas.

Os animais são mergulhados em soluções salinas sub-normais e a condutividade determinada. Após 15 minutos, novas medidas são registradas e as diferenças anotadas.

Simulando estes dados os resultados são expostos em equivalentes de NaCl.

Estes resultados parecem demonstrar que *P. canaliculata* regula seu conteúdo eletrolítico em condições de salinidade sub-normal.

A variação da ornamentação em *Neritina virginea* (Linnaeus, 1758) na região Cananéia (São Paulo, Brasil).

Mabel Augustowski (1)
Luiz Roberto Tommasi
Instituto Oceanográfico, Universidade
de São Paulo.

O presente trabalho objetiva estudar a relação entre os diferentes padrões de ornamentação de *N. virginea* e fatores ambientais como temperatura, salinidade, pH, oxigênio dissolvido na água e tipo de sedimento. Exemplares de *N. virginea* foram coletados manualmente na região de Cananéia (Lat⁻25°01'S; Long⁻47°55'W), em locais pouco expostos da região entremarés, principalmente sobre substratos não consolidados. A preservação do material foi feita com álcool 70%. Paralelamente às coletas, amostras de água e sedimento foram retiradas para posterior análise. A temperatura, salinidade e pH da água foram também medidos. A caracterização dos padrões de ornamentação das conchas de 1210 indivíduos foi feita com base na análise da coloração, orientação das linhas, faixas e morfometria das mesmas. O comprimento, largura e diâmetro da concha, bem como o comprimento e largura da abertura, foram obtidos com paquímetro A.D. Leveridge (mm Gauge and Weight estimator) com discriminação em décimos de milímetro. *N. virginea* caracteriza-se por apresentar a concha lisa, brilhante e muito variável no que diz respeito ao padrão de ornamentação. As amostras revelam a existência de 21 padrões, aqui catalogados como de A a U, sendo os mais frequentes A e F. O comprimento médio das conchas foi de 12,40 ± 0,05mm.

(1) Bolsista da FAPESP.

Estudos anatômicos sobre a família Ancyliidae Rafinesque, 1815 (Gastropoda: Pulmonata: Basommatophora) no Brasil.

Sônia Barbosa dos Santos
Departamento de Biologia Animal e
Vegetal - Instituto de Biologia -
Universidade do Estado do Rio de
Janeiro.

Tendo em vista o precário conhecimento desta família no Brasil, a autora se propõe a esclarecer, ao longo do tempo, a anatomia e a sistemática desses moluscos. Inicialmente, estamos tentando estabelecer critérios para um estudo comparativo. No momento nossa atenção se concentra sobre animais procedentes do Rio de Janeiro, por mim coletados, de Pernambuco (Ibimirim e Tacaratu), cedidos pela Profa. Ana Virginia Dutra, de São Paulo (Rio Claro, Ourinhos e Martinópolis), cedidos pelo Dr. Jorge Vaz e de Minas Gerais (Além Paraíba), cedidos pela Profa. Silvana Rogel Thiengo, aos quais expresso meus agradecimentos. Pela morfologia da concha podemos associar os animais procedentes de Ibimirim ao "grupo-forma" *Gundlachia radiata* (Guilding, 1828), enquanto os outros se associam ao "grupo-forma" *G. moricandi* (Orbigny, 1835). Entretanto, em relação à anatomia, todos apresentam um padrão uniforme, com pequenas variações que podem, talvez, ser creditadas a diferenças específicas. Os caracteres comuns são: complexo peniano longo, terminando em bulbo, ausência de pênis, próstata como digitações do canal deferente, vesícula seminal como digitações do canal hermafrodita e ovoteste com numerosos folículos não ramificados; pseudobrânquia bilobada; três impressões musculares sem músculos intermediários; sistema nervoso com três gânglios na comissura pós-pleural. As diferenças se fazem notar no número e disposição dos folículos prostáticos, número e forma dos folículos da vesícula seminal e do ovoteste e no padrão de pigmentação do manto. O sistema digestivo e o sistema excretor não mostram diferenças apreciáveis.

Composição de espécies e distribuição de cefalópodes costeiros do Rio Grande do Sul.

Manuel Haimovici
Departamento Oceanografia, Fundação
Universidade do Rio Grande.
José Milton Andriquetto Filho
Pós-graduação em Zoologia, Universidade Federal do Paraná.

Em 6 cruzeiros de pesca demersal exploratória realizados pelo N/Pq "Atlântico Sul" entre 1981 e 1983, foram levantados dados sobre a presença e distribuição dos cefalópodes costeiros do extremo sul do Brasil. Foram efetuados um total de 278 arrastos de 30 a 60 minutos entre os faróis de Solidão (Lat. 30°40'S) e Chuí (Lat. 34°20'S), a profundidades de até 100 m. Utilizou-se uma rede 31,3 m de relinga superior e 52,9 m de relinga inferior. Foram discriminadas 9 espécies. A lula *Loligo sanpaulensis* Brakoniecki, 1984 (sin. *L. brasiliensis* Blainville, 1823) foi a mais abundante e única espécie a apresentar potencial pesqueiro, aparecendo em toda a região e épocas do ano cobertas pelos cruzeiros. *Doryteuthis (Loligo) plei* Blainville, 1823 foi encontrada em pequenos números entre 47 e 92 m. Adultos do calamar *Illex argentinus* Castellanos, 1960 foram encontrados ocasionalmente, porém jovens apareceram em quantidades consideráveis a mais de 80m nas proximidades de Chuí entre outono e primavera. Acharam-se 4 espécies de polvos bentônicos: *Eledone massyae* Voss e *Eledone* sp., frequentes em todas as épocas do ano a mais de 50 m, e *Octopus tchuelchus* Orbigny, 1834 e *Octopus vulgaris* Cuvier, 1797 que apareceram em pequenas quantidades. Numa única vez foram capturados polvos pelágicos *Argonauta nodosa* Solander, 1786. Finalmente, o sepiolídeo *Semirossia tenera* Verriil, 1880 foi encontrado em pequenos números porém com frequência, a profundidades maiores de 60 m. As composições de comprimentos, sexos e estágios de maturação assim como as épocas do ano e amplitudes de temperaturas de fundo foram analisadas para cada espécie. Este levantamento permitiu estender a distribuição geográfica de *Octopus vulgaris* e a identificação de uma nova espécie do gênero *Eledone* Leach, 1817.

Introdução ao estudo da família Teredinidae Rafinesque, 1815, no Rio Grande do Sul. (1)

E. C. Rios
Museu Oceanográfico da Fundação U
niversidade do Rio Grande.

L. Pedroso
Centro de Estudos Costeiros, Lim-
nológicos e Marinhos da Universi-
dade Federal do Rio Grande do Sul.

L. Barcellos
Museu Oceanográfico da Fundação U
niversidade do Rio Grande.

O Porto de Rio Grande (RS) é um dos mais importantes do país e, frequentemente, constatamos, nos estaleiros, a presença de barcos muito atacados por teredinídeos. Visando prestar uma colaboração a este assunto de importância econômica, os autores iniciaram a identificação das espécies desta família, em águas gauchas. Foram colocados painéis de madeira compensada, medindo 50 x 20 x 1 cm, na Bóia da Petrobrás e no Terminal Pesqueiro, ambos em Tramandaí; nas bóias nº 1, 3 e 5 da Barra de Rio Grande e no pier do Museu Oceanográfico. Até o presente, foram identificadas 3 espécies, mas o estudo ainda prosseguirá por mais 6 anos.

(1) Com auxílio da Fundação Universidade do Rio Grande, RS (FURG).

O mexilhão *Perna perna* (Linnaeus, 1758) como bio-amostrador das condições sanitárias da Praia dos Milionários (S. Vicente)

Claudia Condé Lamparelli (1)
Departamento de Ecologia Geral, Insti-
tuto de Biociências, Universidade de
São Paulo

A poluição fecal é uma das mais comuns na costa brasileira, muitos trabalhos realizados nesse campo demonstram a importância do ambiente marinho e dos moluscos em particular, como prováveis veículos de infecção humana. Isso porque a transmissão de doenças pela água do mar poluída pode se dar de duas maneiras: primeiro a contaminação durante o banho de mar e segundo pela ingestão de animais marinhos.

O presente trabalho teve como objetivo levantar comparativamente os índices de poluição fecal da Praia dos Milionários e os índices de contaminação do molusco bivalve *Perna perna* (Linnaeus, 1758) que ali se desenvolve e que é bastante coletado para a alimentação.

Para tanto procedeu-se a coletas mensais de amostras de água do mar e do molusco simultaneamente, as quais foram submetidas a análises microbiológicas (técnica dos tubos múltiplos) para a determinação do NMP (número mais provável) de coliformes totais e fecais presentes nessas amostras.

Os resultados obtidos mostram que os moluscos filtradores refletem a qualidade sanitária da água em que vivem, apresentando índices superiores aos desta por concentrarem as bactérias nela presentes.

(1) Bolsista do CNPq

Ciclo gametogênico do bivalve límnico *Castalia undosa undosa* Martens, 1885 (Unionacea: Hyriinae). (1)

Maria Bernardette Ferreira da Costa-Oliveira
Wagner Eustáquio Paiva Avelar
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de
Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

O ciclo reprodutivo foi estudado por exames histológicos do desenvolvimento dos folículos em microscópio óptico e através de estereomicroscópio foram examinadas as gônadas e o marsúpio. Os animais foram coletados mensalmente no rio Pardo, em Ribeirão Preto, de fevereiro de 1982 a março de 1983.

Sexualmente são dióicos e ovovivíparos. Foram registrados dois casos de hermafroditismo. Em machos e fêmeas a parede folicular funciona como epitélio germinativo, originando células-mãe. Observamos a presença de tecido indiferenciado na gônada e células granulares eosinófilas distribuídas ao longo da parede folicular que se tornam menos frequentes com o desenvolvimento do ovário e testículo. As gônadas funcionam durante o ano inteiro, a postura é contínua e aparecem indivíduos em quatro estádios de desenvolvimento: pré-maturação, maturação, eliminação dos gametas e restauração da gônada. Neste trabalho, utilizamos a classificação dos estádios sexuais proposta por Chipperfield (1953), modificada por Lubet (1959) e Lunetta (1969) e adaptamos à *C. undosa undosa*.

(1) Com auxílio do Departamento de Biologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Ocorrência e crescimento de moluscos em sacos de degradação contendo folhas de mangue, no ambiente estuarino-lagunar de Cananéia (SP) (1)

Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes
Pós-graduanda do Departamento de
Zoologia, Instituto de Biociências,
Universidade de São Paulo.

Yara Schaeffer-Novelli
Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo.

Adolpho Birman
Hospital do Servidor Público do
Estado de São Paulo.

A importância de detritos de plantas vasculares, especialmente de folhas, na cadeia alimentar de ambientes estuarinos associados a manguezais, tem sido enfatizada por muitos autores. Visando o estudo da taxa de decomposição de folhas de mangue na região estuarino-lagunar de Cananéia, foram utilizados sacos de degradação, feitos com tela de náilon com malha de 2,0 mm, contendo em seu interior quantidades definidas de folhas marcescentes de *Laguncularia racemosa* (L.). Gaertn.f. Um conjunto de 27 sacos foi instalado em junho de 1979. Três deles eram retirados a cada mês, num total de 9 meses. Verificou-se grande variedade de animais, especialmente moluscos, desenvolvendo-se no interior desses sacos. Tal fato pode estar associado à maior concentração de alimento disponível ou também à presença de substrato adequado ao estabelecimento das larvas desses animais. As espécies encontradas foram, em ordem decrescente de abundância, dentre os gastrópodos, *Parvanachis obesa* (C.B. Adams, 1845) (1,8%), *Triphora nigrocincta* (C.B. Adams, 1839) (0,8%) e *Crepidula plana* Say, 1822 (0,5%) e, dentre os bivalves, *Sphenia antillensis* Dall & Simpson, 1901 (50,1%), *Crassostrea brasiliana* (Lamarck) (24,8%), *Leptopecten bavayi* (Dautzenberg, 1900) (12,7%), *Modiolus carvalhoi* Klappenbach, 1966 (3,4%), *Musculus lateralis* (Say, 1822) (3,2%), *Macoma brevifrons* (Say, 1834) (1,1%), *Abra lioica* (Dall, 1881) e *Lima pellucida* C.B. Adams, 1846 (0,5%). Construindo a curva de crescimento das três espécies de bivalve mais abundantes, verifica-se que *S. antillensis* apresenta crescimento rápido, tendo atingido 7,7 mm de comprimento após 2 meses. A curva obtida deixou de registrar as fases iniciais do crescimento. *C. brasiliana* cresceu 4,0 mm em 2 meses, atingindo 25,0 mm no final do experimento. Neste caso, a curva obtida registra a fase inicial do crescimento. *L. bavayi* atingiu 2,5 mm após 2 meses e 19,0 mm após 8 meses, valor este que se manteve até o mês seguinte. A curva representa desde a fase inicial do crescimento até o início da fase estabilizadora.

(1) Parte do Projeto MANGLAR, Convênio nº 070/10/84 CIRM/USP

Superfamília Bulimuloidea do Brasil. Bulimulidae: *Thaumastus* (*Thaumastus*) *magnificus* (Grateloup, 1839) (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata).(1)

Hélcio Magalhães Barros (2)
Arnaldo Campos dos Santos Coelho (2)
Norma Campos Salgado (2)
Museu Nacional- Rio de Janeiro.

Morfologia da concha, rádula, mandíbula, teto da câmara palial e sistema reprodutor, com dados de distribuição geográfica e geológica do gastrópode terrestre *T. (T.) magnificus* (Grateloup, 1839). Referimos dados que permitem a identificação e caracterização da espécie, já que grande parte da literatura existente é contraditória na distinção entre ela e *T. (T.) taunaisii* (Pérussac, 1822).

(1) Com auxílio do CNPq e CEPG/UFRJ
(2) Bolsistas do CNPq

Predação de *Cymatium parthenopeum* (von Salis, 1793), em aquário, sobre *Perna perna* (Linnaeus, 1767).

Luiz Alberto de Souza Pedroso
Centro de Estudos Costeiros Limnológicos e Marinhos/Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Na primavera do ano de 1983 recebemos sete gastrópodos prosobrânquios, vivos, da família Cymatidae, do gênero *Cymatium* Roding, 1798. Coletados pelo barco pesqueiro "Capitão Rodrigo", ao largo da costa de Tramandaí, RS, entre 25 e 30m de profundidade. A presença de *Cymatium parthenopeum* em bancos de mexilhões é conhecida e assinalada por Urosa (1972) e Rios (1975). Espécie predadora e cosmopolita com reduzi da investigação quanto à sua conduta como predador de bivalvos. Os gastrópodos prosobrânquios foram mantidos em aquário marinho, com sistema de circulação de água do mar fechado, com salinidade entre 32 a 34‰, aeração constante. A alimentação escolhida para os cimatídeos foram os mexilhões, *Perna perna* (Linnaeus, 1767), vivos. Semanalmente, semeávamos plancton no aquário a fim de manter a vitalidade dos mexilhões. Os mexilhões predados eram removidos e medíamos o comprimento e a altura dos mesmos, segundo o método de Beauperhuy, 1967. Obtivemos setecentos e doze (712) mexilhões predados, cujo menor exemplar com 0,4 cm de comprimento e 0,3 cm de altura, enquanto que o maior com 9,2 cm de comprimento e 4,1 cm de altura. Não foi encontrado em nenhum dos indivíduos predados perfurações sobre as valvas; estas permaneciam abertas e na posição de vida.

Concluimos que *C. parthenopeum* não se utiliza de seus mecanismos para perfurar os bivalvos com até 9,2 cm de comprimento. Carriker (1961) "assinala que a família Cymatidae é uma das famílias de prosobrânquios que possuem os mecanismos apropriados para perfurar o duro esqueleto dos bivalvos." Urosa (1972) com um único exemplar de *C. parthenopeum* assinala que os mexilhões utilizados no seu experimento não haviam sido perfurados e conclui que o predador pode utilizar mecanismos distintos da perfuração. Não considerou os índices obtidos confiáveis porque usara somente um exemplar de prosobrânquio. O ensaio com mexilhões de maior porte não foi possível porque os mesmos chegaram ao laboratório com fina película de óleo (petróleo) sobre as valvas, e em seguida morriam. O tamanho máximo encontrado para um mexilhão *Perna perna*, na região de Tramandaí, foi de 14 cm de comprimento. Os mexilhões eram atacados no bordo posterior, região com maior ângulo de abertura, enquanto que a região dorsal-anterior permanecia quase que fechada, e a ventral levemente aberta. O gastrópodo prosobrânquio utilizava-se de sua proboscide para sugar a massa visceral do mexilhão.

Peixe-elefante (*Callorhynchus callorhynchus* Linnaeus, 1758), um peixe malacófago. (1)

E. C. Rios

J. Pereira

Museu Oceanográfico da Fundação U
niversidade do Rio Grande.

Os autores apresentam uma relação dos moluscos encontrados no trato digestivo do peixe-elefante ou quimera (*Callorhynchus callorhynchus* Linnaeus, 1758), pescados no litoral do Uruguai e Argentina, entre 10 e 80 metros de profundidade. Nas 53 amostras analisadas foram identificadas 8 espécies de moluscos marinhos, sendo *Nucula puelcha* Orbigny, 1846 e *Chlamys patagonicus* (King, 1832) as espécies dominantes.

(1) Com auxílio da Fundação Universidade do Rio Grande (FURG)

A inter-relação entre a coloração do manto e os estádios do ciclo sexual de *Mytella guyanensis* (Lamarck, 1819), (Bivalvia-Mytilidae) do Estuário do Rio Paraíba do Norte. (1)

Marinei Grotta (2)

Departamento de Morfologia- NEPRE
MAR- Universidade Federal da Paraíba.

Marcos Aversari (3)

Aluno do Bacharelado- Universidade Federal da Paraíba.

A fim de que se possa fornecer informações básicas para as futuras atividades de cultivo, tentou-se obter subsídios para o reconhecimento dos estádios do ciclo sexual. Utilizou-se 556 animais provenientes da Ilha do Tiriri (7°5'S; 34°53'W). A análise macroscópica foi feita através de um exame cuidadoso, à fresco, da cor do manto, confrontando as variações das tonalidades da cor laranja com o "círculo de harmonização" (Pedrosa, 1977).

Para proceder-se à análise microscópica, retirou-se um fragmento do manto de cada animal examinado, em seguida procedeu-se conforme preconizam as técnicas histológicas de rotina.

Quando ao sexo observou-se que a tonalidade mais forte, D, ocorre o predomínio de animais machos, nas tonalidades D_{1d}; D_{2d}; D_{3d}; D_{4d} e D_{5d} ocorre uma alternância de machos e fêmeas.

Quanto aos sub-estádios do ciclo sexual, o IIBC se apresenta em todas as tonalidades examinadas e ocorre em 78,3% da população; o IIIAB também se apresenta em todas as tonalidades examinadas e ocorre em 13,4% da população, a IIIB e o IIIC se apresentam somente na tonalidade D_{5d} e ocorrem apenas 2,1% e 6,2% da população respectivamente.

(1) Com auxílio do convênio SECIRM/UFPB/NEPREMAR

(2) Bolsista do CNPq

(3) Bolsista do NEPREMAR/UFPB

Estudos preliminares sobre o comportamento de uma população de bivalves límnicos em ambiente natural.

Wagner E. P. Avelar
Departamento de Biologia, Faculdade
de Filosofia, Ciências e Letras de
Ribeirão Preto, Universidade de São
Paulo.

Em agosto de 1982 foram coletados 150 exemplares de bivalves, no Rio Pardo, município de Ribeirão Preto, e transportados para o laboratório, onde foram identificados, medidos e pesados. Cada exemplar foi marcado e após isso devolvido ao local de coleta. Após 2 anos (agosto de 1984), foram recapturados, transportados para o laboratório onde foram pesados e medidos.

As seguintes porcentagens de recaptura foram obtidas: 41,79% de *Castalia undosa undosa* (Martens, 1885), 10,66% de *Diplodon rotundus gratus* (Wagner, 1827), 66,6% de *Anodontites trapezialis* (Lamarck, 1819) e 100% de *A. trapezeus* (Spix, 1827). O crescimento médio e o ganho de peso não foram significativos para as populações de *C. undosa undosa*, *D. rotundus gratus* e *A. trapezeus*. Entretanto, *A. trapezialis*, nestes dois anos, teve um índice de crescimento de 2,5cm/ano e engorda de 6,52 g/ano.

Levantamento da malacofauna terrestre em brejos de Pernambuco.

Ana Virginia Calógeras Dutra
Departamento de Zoologia do Centro
de Ciências Biológicas da Universi-
dade Federal de Pernambuco.

Com o presente trabalho, ainda parcial, fica assinalada a ocorrência de dezessete espécies de gastropodos em áreas de brejos de Pernambuco, dentre as quais apenas sete haviam sido citadas para este Estado e duas delas, *Drymaeus bivittatus* e *Deroceras laeve*, constituem novas ocorrências para Pernambuco e para o Nordeste.

(1) Com auxílio do CNPq.

Estudo citológico e citoquímico da glândula do intestino médio de *Mytella guyanensis* (Lamarck, 1819) (Bivalvia, Mytilidae), do Estuário do Paraíba do Norte. (1)

Marinei Grotta (2)
Departamento de Morfologia,
NEPREMAR
Universidade Federal da Pa-
raíba.

A glândula do intestino médio também conhecida por glândula digestiva ou hepatopâncreas desempenha um papel preponderante na digestão, e constitui também um importante local de estocagem de reservas. Esta fonte de energia assegura a sobrevivência do animal, em período de pouca alimentação, assegura a maturidade sexual e o crescimento, em período de farta alimentação. A fim de que se possa avaliar o " potencial reprodutivo" da população faz-se necessário conhecer os componentes dos tecidos da glândula digestiva uma vez que estas reservas serão carregadas para as gônadas, quando as condições ambientais, principalmente a temperatura e a salinidade, forem favoráveis à gametogênese. Com o intuito de estudarmos quais as principais substâncias químicas são metabolizadas durante a digestão celular, na glândula do intestino médio de animais machos e fêmeas, procedemos a uma série de reações citoquímicas para carboidratos e para lípidos, uma vez que alguns moléculas estocam glicogênio e outros, gorduras.

Para o estudo morfológico os animais foram fixados em Navashin e corados pela Hematoxilina-Eosina e pelo Tricrômico de Mallory; para o estudo dos polissacarídeos foram fixados em Gendre e corados pela reação do P.A.S. e "Alcian-Blue"; para o estudos dos lípidos foram fixados em formol-cálcio de Backer e corados pelo Sudan Black B, Sudan III e Sulfato azul do Nilo.

Em função das dificuldades encontradas, na análise dos resultados citoquímicos, o material está ainda sendo analisado, portanto os resultados ainda não são conclusivos.

(1) Com auxílio dos convênios SECIRM/UFPB/NEPREMAR e SUBIN/UFPB/NEPREMAR

(2) Bolsista do CNPq

Impacto ambiental sobre regiões costeiras: Avaliação feita a partir de um estudo de caso sobre a população do bivalve comestível *Iphigênia brasiliensis* (Lamarck, 1818).

Yara Schaeffer-Novelli
Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo.

Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes
Pós-graduada do Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.

O litoral norte do Estado de São Paulo vem sofrendo na última década ocupação antrópica acentuada, sem no entanto, desenvolver infra-estrutura de base. O presente estudo visa analisar o impacto ambiental utilizando para tal a população do bivalve comestível *Iphigênia brasiliensis* (Lamarck, 1818) na Praia do Saco da Ribeira, Ubatuba, SP. Dados obtidos durante os anos de 1972 a 1974, enquanto essa região não apresentava grandes modificações, foram comparados com outros obtidos de 1979 a 1980, quando a interferência humana já se fazia sentir de forma bem marcada. Nos anos de 1972 a 1974, *I. brasiliensis* era a segunda espécie comestível de bivalve em número de indivíduos nessa praia. Verificou-se que nesse período ocorreu preferencialmente em local de areia clara, sendo menos abundante na de areia preta, onde o ambiente é mais redutor. Observou-se também que, nos locais de areia branca, os indivíduos distribuíam-se na coluna de 0-10 cm de profundidade no substrato, enquanto que em locais de areia preta, apresentavam preferência pela camada superior (0-5 cm), sendo que em nenhum desses ambientes detectou-se diferenças significativas na distribuição vertical considerando o tamanho das valvas desses animais. Verificou-se também durante o período de amostragem, decréscimo no número total de indivíduos, especialmente na região de areia clara, onde esses organismos sofrem maior atividade de predação pelo homem. Nas coletas realizadas de 1979 a 1980, *I. brasiliensis* não foi mais encontrada nessa praia. Considerando as alterações ambientais observadas, discutidas em trabalhos anteriores pelas autoras, pode-se supor que estas, associadas a predação humana, tenham contribuído para o estabelecimento de condições adversas à manutenção dos estoques dessa espécie na praia.

Ciclo reprodutivo de *Eledone massyae* Voss, 1964 (Cephalopoda: Octopodidae) no Sul do Brasil.

J. A. A. Perez
Curso de Oceanologia
M. Haimovici
Departamento de Oceanografia, Fundação Universidade de Rio Grande.

Eledone massyae é um polvo de pequeno tamanho encontrado com certa frequência nos arrastos de pesca de fundo, a mais de 60 m de profundidade, no litoral do Rio Grande do Sul. Seu ciclo reprodutivo foi estudado a partir de amostras estacionais coletadas em cruzeiros de prospeção pesqueira demersal, realizadas pelo N/Pq Atlântico Sul da FURG, entre Solidão (30°40'S) e Chuí (34°20'S), a profundidades de 10 a 100m. Algumas amostras adicionais foram obtidas da pesca comercial na região. O ciclo de desenvolvimento gonadal foi analisado para cada estação do ano, através de amostras de vinte exemplares igualmente distribuídos por sexos. Foram incluídos exemplares de comprimento de manto compreendido entre 24 e 69 mm para machos e 24 e 84 mm para fêmeas. Nos machos, foram registrados os pesos do testículo, do complexo glandular e saco de Needhan, e contados e medidos os espermatozoides. Nas fêmeas foram pesados os ovários e ovidutos, incluindo as glândulas oviducais, sendo contados e medidos os ovócitos em maturação. Para cada sexo foram calculados índices de maturação relacionando os pesos das diferentes partes dos aparelhos reprodutivos. Através destes índices e da sequência de aumento do diâmetro dos ovócitos, foi possível estabelecer que a desova na região, acontece desde fins de primavera ao verão. As fêmeas com ovócitos de diâmetros maiores de 10 mm, foram sempre maiores de ML= 48 mm, e os machos com espermatozoides maiores de ML= 35 mm. Não foram observados machos ou fêmeas em estágio de recuperação gonadal entre os maiores exemplares, o que sugere que a população é semelpárea e com uma expectativa máxima de vida de aproximadamente um ano.

"Nova proposta de ordenação subgenérica do gênero *Littorina* Férussac, 1822 (Mollusca, Gastropoda, Prosobranchia).

Luiz Eduardo Corrêa Lima
Departamento de Ciências Biológicas, Universidade de Taubaté- SP
Arnaldo Campos dos Santos Coelho
Setor de Malacologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Vários são os autores, que trabalharam com espécies brasileiras do gênero *Littorina* Férussac, 1822 (Matthews, 1968; Rios, 1970, 1975; Flores, 1973; Abbott, 1974; Bandel, 1974; Rosewater, 1970, 1980, 1981), porém a divisão subgenérica quase sempre foi feita de maneira aleatória e conflitante.

Atualmente são conhecidos seis subgêneros: *Littorina* Férussac, 1822; *Melarhappe* Menke, 1828; *Littoraria* Griffith & Pidgeon, 1834; *Littorinopsis* Morch, 1876; *Austrolittorina* Rosewater, 1970; *Fossari-*
Littorina Rosewater, 1981. Neste trabalho é apresentada uma chave de identificação dos subgêneros, com base nas características da concha, da rádula e do pênis, e ainda é proposta uma nova ordenação subgenérica para as espécies brasileiras, conforme a relação abaixo:

- Littorina* (*Littorinopsis*) *angulifera* (Lamarck, 1822);
- Littorina* (*Melarhappe*) *flava* King & Broderip, 1832;
- Littorina* (*Austrolittorina*) *ziczac* (Gmelin, 1971);
- Littorina* (*Austrolittorina*) *lineolata* D'Orbigny, 1840;
- Littorina* (*Austrolittorina*) *lineata* D'Orbigny, 1841.

Estrutura radular de alguns gastrópodes prosobrânquios marinhos brasileiros. (1)

Iara Swoboda Calvo
Eliézer de Carvalho Rios
Museu Oceanográfico da Fundação Universidade do Rio Grande, RS.

A rádula é um órgão que fornece subsídios para a determinação genérica, e mesmo específica (em alguns casos), sendo pois considerada como um caráter taxonômico de grande relevância.

As rádulas dos seguintes gastrópodes foram descritas e ilustradas pela primeira vez: *Cyphoma intermedium* (Sowerby, 1828); *Cyphoma macumba* Petuch, 1979; *Murexiella iemanja* Petuch, 1979; *Marginella martini* (Petit, 1853); *Volvarina serrei* (Bavay, 1911); *Persicula sagittata* Hinds, 1844, e *Fusiturricula jaquensis* (Sowerby, 1850).

Além disso, em função da estrutura radular, foi sugerido que as espécies brasileiras do gênero *Acmaea* Rathke, 1833, passem para o gênero *Collisella* Dall, 1871.

(1) Com auxílio da Fundação Universidade do Rio Grande (FURG), RS.

Sobre a alopatria de *Nucula puelcha* (Orbigny, 1842) e *Nucula crenulata* (A. Adams, 1856) (Protobranchia- Pelecypoda) ao largo de Rio Grande - RS - Brasil.

Ricardo Silva Absalão
Museu Oceanográfico- Fundação Universidade do Rio Grande.

Realizou-se em agosto e novembro de 1983, a bordo do "Noc. Atlântico Sul" um total de 44 estações de coleta, onde 3 réplicas foram tomadas com uma draga tipo Picard modificada. Constatou-se que *N. puelcha* esteve presente em 15 estações e *N. crenulata* esteve em 6, mas nunca conjuntamente numa mesma estação. As diferenças quanto a granulometria e conteúdo de matéria orgânica do sedimento não explicam tal distribuição uma vez que são não significativas. Entretanto há uma diferença marcante quanto a profundidade e temperatura médias de onde cada espécie habita (Tc= 95%) independentemente da estação do ano tratada. Já a salinidade mostrou-se variável de acordo com a estação (Tc= 95% para a primavera e Tc= 75% para o inverno), o que leva-nos supor que não seja um fator fundamental para segregação das duas espécies, uma vez que há certa sobreposição para a amplitude considerada inclusa num limite de confiança 95%.

De uma maneira geral, *Nucula puelcha* vive em locais mais profundos e sujeita a menores amplitudes de temperatura e salinidade que *Nucula crenulata*, e portanto, aparentemente, mais conservativo quanto a amplitude das variações ambientais consideradas.

Fecundação cruzada preferencial e a organização dos aloespermatozóides em *Biomphalaria tenagophila* (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae).

Warton Monteiro
Mércia E. B. V. Ribeiro
Mária Inez M. T. Walter
Laboratório de Malacologia, ANI,
Universidade de Brasília.

Em alguns moluscos pulmonados a preferência por aloespermatozóides na fecundação parece ter um significado especial para a adaptação desses organismos aos variados ambientes que habitam. Cruzamentos sucessivos, de 12 horas de duração, entre um caramujo tipo-selvagem e 214 mutantes albinos de *Biomphalaria tenagophila*, em condições de laboratório, revelaram partilha e transferência de números múltiplos de espermatozóides para os caramujos mutantes albinos, propiciando a organização desses albinos em seis grupos, segundo o número médio de espermatozóides recebidos, através do procedimento Density e Invariant para a análise de conglomerados, do programa produto Clustan. O exame diário da produção de embriões pelos mutantes albinos mostrou que a fecundação cruzada aumenta com o número de aloespermatozóides recebidos. Visto esses números múltiplos de aloespermatozóides serem transferidos parceladamente e em um, ou dois, ou três blocos, embora não haja evidência de espermatóforos, seu uso foi avaliado pelo número de desovas mistas contendo embriões mutantes albinos e tipo-selvagem, pelo número de desovas contendo exclusivamente embriões tipo-selvagem, ou mutantes albinos. Como a quase totalidade dos embriões híbridos é botada até o 100º dia após o acasalamento, a análise dos resultados foi feita considerando dois períodos que seguem o acasalamento, um do 1º ao 50º dia, e o outro do 51º ao 100º dia. Com base na confirmação de ocorrência de partilha de espermatozóides, este experimento mostra que espermatozóides são transferidos em blocos e que há uma ordem na localização dos blocos partilhados e dos blocos dos não partilhados dentro do molusco receptor. Além disso, essa ordem é constante, dependendo do número de blocos de espermatozóides partilhados. Esses blocos são recebidos na seguinte ordem: partilhados-não partilhados-não partilhados; ou como partilhados-não partilhados-partilhados. Finalmente, aqueles que recebem somente um pequeno número de espermatozóides não chegam a mostrar uma preferência por aloespermatozóides, apresentando um grande número de desovas exclusivamente com embriões mutantes albinos.

Ocorrência e redescrição de *Cyclodontina (Bahiensis) guarani* (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora, Odontostomidae).

Maury P. de Oliveira
Museu de História Natural, Seção
de Malacologia, Universidade Federal
de Juiz de Fora.

Gilson A. de Castro
Departamento de Biologia, Universidade
Federal de Juiz de Fora.

Os autores, continuando com a redescrição das espécies de Pulmonata encontradas no Estado de Minas Gerais, apresentam neste trabalho a ocorrência da *Cyclodontina guarani* (Orbigny, 1835). Sua sistemática seguiu-se a mesma dos trabalhos dos autores Oliveira *et al.* 1971, 1978, 1981 e 1983. Sobre estes grupos, os espécimens foram coletados em Ipanema-MG. A Morfologia das partes moles, dissecação e seus desenhos foram ao estereoscópio e Câmara clara Wild-M5.

Os dados de sua biologia foi o resultado de 6 meses de observações em terrário com alimentação enriquecida e com técnica e material usado pelos autores para os trabalhos anteriores acima citados.

Os dados conchiliológicos foram feitos após a morte dos espécimens desde jovens a adultos. As conchas após estudos estão registrados sob número 5979 na coleção de moluscos da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Ciclo sexual de *Tagelus plebeius* (Lightfoot, 1786) (Mollusca-Bivalvia-Solecurtidae), do Estuário do Rio Paraíba do Norte. (1)

Marinei Grotta (2)
Departamento de Morfologia- NEPRE
MAR- Universidade Federal da Paraíba.

Margarida Correia de Araújo
Bióloga- Pesquisadora- NEPREMAR.
Francineide Marcia Alves Dantas
Estudante do Bacharelado- Universidade Federal da Paraíba.

Tagelus plebeius conhecido, vulgarmente, na região como "unha de velho", ocorre em grande quantidade na Ilha do Tiriri (7°, 5' S'; 34°53W) e constitui uma das fontes alternativas de alimentação para as populações litorâneas de baixa renda.

Objetivando-se aumentar a quantidade de proteínas disponíveis para a alimentação e tendo por finalidade incrementar esforços para a obtenção de alimentos torna-se indispensáveis: em 1º lugar disciplinar a predação protegendo os bancos naturais, durante as épocas de reprodução, permitindo a reciclagem destas populações, evitando que ocorra uma dizimação total dos animais; em 2º lugar repovoar, através do lançamento de larvas "véliger", por exemplo, as regiões sujeitas a maior predação e, em 3º lugar, controlar as fontes poluidoras pois as mesmas inviabilizariam o cultivo.

A fim de disciplinar e racionalizar as épocas de coletas faz necessário, inicialmente, conhecer o ciclo reprodutivo dos animais em questão.

Foram capturados, mensalmente, 50 animais. Em laboratório os animais foram fixados em Navashin, e fragmentos da massa visceral foram tratados conforme preconizam as técnicas histológicas de rotina. Caracterizamos, através de análises histológicas das gônadas, os sub-estádios IIIA (relação); IIAB (Maturação/eliminação parcial); IIIBC (eliminação parcial/recuperação); IIIB (eliminação total); IIIC (recuperação) e IIID (repouso sexual). Constatamos que o sub-estádio IIIBC predomina sobre os demais e, ocorre em 48,0% da população; o sub-estádio IIIAB ocorre em 29,0%, o IIIC ocorre em 17,8%, o IIID ocorre em 16,0%, o IIIA em 1,3% e, finalmente o IIIB em 0,9% da população.

(1) Com auxílio de convênio SECIRM/UFPB/NEPREMAR.

(2) Bolsista do CNPq.

Primeira ocorrência de Vesicomidae Dall & Simpson, 1901 (Mollusca-Bivalvia), no litoral brasileiro.

Adolpho Birman
Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo.

Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes
Pós-graduanda do Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.

Os membros da família Vesicomidae Dall & Simpson, 1901 ocorrem em águas profundas e, portanto, são coletados apenas em expedições realizadas em alto mar. No presente trabalho, registra-se pela primeira vez a ocorrência dessa família no Brasil, com base em valvas coletadas durante viagem do navio oceanográfico "W. Besnard", a 400m de profundidade, a 25°40'5"S e 44°59'0"W, em 03.10.78. Não foram encontrados organismos completos (valvas e parte mole), mas o material disponível é abundante. O trabalho de identificação da espécie está em andamento. Os estudos realizados até o momento, sugerem tratar do gênero *Calyptogena* Dall, 1891, uma vez que os exemplares assemelham-se muito à espécie típica do gênero, *Calyptogena pacifica* Dall, 1891.

Os maiores exemplares obtidos mediram 2,2cm de comprimento, enquanto que *C. pacifica* atinge aproximadamente 5,0cm de comprimento.

"Sobre uma população albina de *Biomphalaria tenagophila* D'Orbigny, 1835 de Aparecida, São Paulo (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata)."

Sônia Maria Cursino dos Santos
Sérgio de Moura Araújo
Luiz Eduardo Corrêa Lima
Departamento de Ciências Biológicas,
Universidade de Taubaté,
SP.

A partir de maio de 1981, iniciamos excursões de coleta de Mollusca, Gastropoda, no bairro de Vila Mariana, Município de Aparecida, Estado de São Paulo. Neste local existe uma grande população de *Biomphalaria tenagophila* D'Orbigny, 1835, sendo um dos 155 focos de esquistossomose registrados pela SUCEN (Superintendência do Controle de Endemias do Estado de São Paulo), no Vale do Paraíba.

Os animais são coletados vivos e transportados para o Laboratório de Parasitologia da Universidade de Taubaté, onde são mantidos em aquários. Desde as primeiras coletas, ficamos intrigados com algumas formas albinas que ocorrem na área em estudo, as quais foram identificadas pelo Prof. Dr. Willibaldo Lobato Paraense como sendo *B. tenagophila*. As formas albinas são separadas e colocadas em aquários diferentes das formas melânicas.

Observamos que as formas albinas só reproduzem outras formas albinas, o que aparentemente seria um fato natural; porém, sendo os animais coletados na natureza, havíamos de esperar que alguns já estivessem previamente fecundados por melânicos, e conseqüentemente algumas formas melânicas poderiam surgir nos aquários onde ficam os albinos. Mas este fato ainda não foi observado, já passados quatro anos desde a primeira excursão.

Está nos parecendo que as formas albinas possuem algum impedimento natural, no que tange ao cruzamento com as formas melânicas, ou então, albinos e melânicos da área são populações diferentes, e portanto não intercruzantes.

O trabalho encontra-se em fase inicial, e por enquanto nada podemos apresentar de concreto sobre a resolução do problema.

Uma nova espécie de polvo do gênero *Eledone* (Leach, 1817) (Cephalopoda: Octopodidae) do litoral Sul do Brasil.

M. Haimovici
Departamento de Oceanografia, Fundação
Universidade de Rio Grande.

Ao longo de uma série de cruzeiros de prospecção pesqueira demersal na plataforma do Rio Grande do Sul entre Solidão (30°40'S) e Chuí (34°20'S), com o Navio de Pesquisas Atlântico Sul da FURG, foi identificada uma nova espécie do gênero *Eledone* (Leach, 1817) simpátrica com *E. massyae* Voss, 1964. A nova espécie apresenta papilas nos extremos dos braços não hectocotilizados dos machos, característica do gênero *Eledone*. Seu tamanho é pequeno, sendo o comprimento do manto de todos os exemplares observados inferior a 65 mm. A espécie foi encontrada em todas as estações do ano, na faixa de profundidade 50 a 160m. Semelhante em coloração e em aspecto geral com *E. massyae*, pode ser diferenciada desta pela largura relativa da cabeça, a pele mais lisa, braços mais finos e compridos em relação ao manto e véu decrescente do dorso para o ventre. Nos exemplares dissecados, as diferenças mais notáveis são o número médio de hemibrânquias externas, o tamanho do divertículo do pênis e a forma e tamanho dos espermatozoides.

Nota preliminar sobre Caecidae (Gastropoda: Mesogastropoda). (1)

Rosa de Lima Silva Mello
Departamento de Pesca, Universidade Fe-
deral Rural de Pernambuco.

Desde 1982 no decorrer do trabalho sobre o levantamento da malacofauna do meso-litoral de Pernambuco, que se está analisando pequenas porções de sedimento coletado das diversas estações em estudo, após seleção granulométrica em peneiras de diferentes dimensões de malha, assim como, o depósito resultante da lavagem de seres bentônicos, algas, visando o estudo dos micromoluscos. Embora o curto tempo de realização dessa atividade e a reduzida quantidade de sedimento analisado, tomando-se por base apenas, caracteres conquiliológicos, conseguiu-se identificar dez espécies de Caecidae.

Verifica-se que o taxon Subgênero não está concorde pelos sistemas que têm estudado essa família, tendo sido propostos em termos de simples caracteres ou de estruturas e não de animais como organismos completos.

Este trabalho abre uma perspectiva para conhecer melhor os Caecidae do litoral de Pernambuco e futuramente da plataforma continental do Estado, possibilitando o desenvolvimento de uma revisão sobre a família.

(1) Com auxílio da Universidade Federal Rural de Pernambuco e do CNPq.

Aspectos da ecologia e da reprodução de *Leptinaria unilamellata* (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Subulinidae).

Ana Virginia Calógeras Dutra
Departamento de Zoologia do Centro
de Ciências Biológicas da Universi-
dade Federal de Pernambuco.

Este trabalho inclui estudos da ecologia e da reprodução em *Leptinaria unilamellata* (Orbigny, 1835) e fornece amplitude de variação de medidas conquiliológicas para a espécie. Análises anatômicas em 392 exemplares apontam a classe de comprimento de 6,1 - 7,0mm como a menor em que se encontram indivíduos já maduros (indicados pela presença de embriões no útero).

De agosto de 1982 a novembro de 1983 foram coletados, separados por classe de comprimento e analisados 1.169 exemplares. Frequências médias mensais indicam ocorrências de reprodução contínua, confirmada pela observação de embriões no útero de 172 exemplares de um total de 300, que se distribuem pelas classes de comprimento em todos os meses de coletas.

Incluiu também notas da ecologia de *Bulimulus tenuissimus*, *Sarasinula* sp. e *Subulina octona*, simpátricas na área estudada, no Campus da Universidade Federal Rural de Pernambuco (Dois Irmãos, Recife-PE).

Cromossomos de *Megalobulimus paranaguensis* (Pilsbry & Ihering, 1900)
(Gastropoda, Megalobulimidae)

Toshie Kawano (1)
Departamento de Biologia, Instituto
de Biociências, Universidade de São
Paulo.

José Luiz Moreira Leme
Museu de Zoologia e Departamento de
Zoologia, Instituto de Biociências,
Universidade de São Paulo.

Na literatura sobre estudos citogenéticos, encontramos apenas duas referências concernentes à família Megalobulimidae, Olazarri (1973) e Patterson & Burch (1978), ambos envolvendo espécies do "complexo oblongus". *M. paranaguensis* é uma espécie distinta de distribuição geográfica restrita e identificação inequívoca, razão pela qual é utilizada para o início do estudo citogenético comparado dentro dos Strophocheiloidea. Com a técnica de suspensão celular foi obtido o cariótipo da espécie que se apresentou com $2n=62$ cromossomos. O par I é um cromossomo metacêntrico grande, bem característico e o par 30 é subteloentrico. As fases meióticas mais encontradas nas preparações de gônadas foram: paquítenos e diacineses. Com a coloração da prata pode-se observar a presença de nucléolos em algumas fases do paquíteno.

(1) Com auxílio do CNPq e da FAPESP

Tiarídeos de São Paulo II - Espécie introduzida: *Thiara (Melanoides) tuberculata* (O.F. Muller, 1774) (Gastropoda, Prosobranchia).

Jorge Faria Vaz
Horacio Manoel Santana Telles
Maria Auxiliadora Correa
Santa Poppe da Silva Leite
Laboratório de Malacologia, Superintendência de Controle de Endemias, SP.

As primeiras colônias de *Thiara (Melanoides) tuberculata* (O.F. Muller, 1774) no Brasil, foram encontradas nos anos de 1984 e 1985, em oito municípios paulistas. Sua introdução em nosso meio deve ser anterior a 1967 quando, pela primeira vez, foi coletada em Santos. *T. (M.) tuberculata* pode comportar-se como primeiro hospedeiro intermedário de *Paragonimus westermani*, *Clonorchis sinensis*. Somente o último trematódeo tem alguma possibilidade de, entre nós, vir a parasitar o homem.

Teredinidae e Pholadidae (Mollusca: Bivalvia) no litoral do Estado de São Paulo.

Claudio Gonçalves Tiago (1)
Centro de Biologia e Departamento de
Ecologia Geral, Universidade de São
Paulo.

Gonzalo Antonio Carballeira Lopez
Instituto de Pesquisas Tecnológicas
do Estado de São Paulo S.A.

As famílias Teredinidae e Pholadidae estão agrupados os moluscos que perfuram madeira no ambiente marinho e nos manguezais. Quase todas espécies da família Teredinidae perfuram a madeira e dela se alimentam; já na família Pholadidae apenas uma parte das espécies perfura a madeira e, ao que se sabe, dela não se alimenta, utilizando-a apenas como abrigo.

Os organismos destas famílias são importantes nos ecossistemas marinhos por contribuírem para a redução e reciclagem da madeira. Apresentam uma distribuição cosmopolita, vivendo desde a faixa entremarés até a zona abissal. O levantamento das espécies destas famílias torna-se importante na medida em que existem poucos dados sobre estes moluscos na Região Neotropical e também pela importância econômica dos seus efeitos.

Os animais foram coletados através dos métodos, modificados, de Reimão (1972), Eaton (1975), Serpa (1975) e Manyak (1982), fixados de acordo com Turner (1959) e identificados através das publicações de Turner (1966 e 1971). As coletas foram realizadas no Canal de São Sebastião (São Sebastião-SP), junto aos laboratórios do Centro de Biologia - USP, e na Ilha do Cardoso (Cananéia - SP) e Cananéia (SP).

Da família Teredinidae foram identificadas as seguintes espécies: *Teredo navalis* Linné, 1758, *Teredo bartschi* Clapp, 1923, *Lyrodus pedicellatus* (Quatrefages, 1849), *Bankia carinata* (Gray, 1827), *Bankia fimbriatula* Moll & Roch, 1931, *Bankia gouldi* (Bartsch, 1908), *Bankia cieba* Clench & Turner, 1946, *Bankia destructa* Clench & Turner, 1946. Da família Pholadidae foi identificada apenas uma espécie: *Martensia striata* (Linné, 1758).

(1) Bolsista do CNPq

Resistência de algumas espécies de Teredinidae Rafinesque, 1815 (Mollusca: Bivalvia) a diferentes salinidades.

A. O. R. Junqueira (1)

F. C. T. Bacellar

S. H. G. Silva

M. J. Martins Silva

Departamento de Biologia Marinha -
Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Para o estudo da atividade de moluscos perfurantes de madeira, foram determinados 3 pontos na Lagoa da Tijuca, situada na cidade do Rio de Janeiro. O 1º está localizado próximo ao canal de comunicação da lagoa com o mar. O 3º é mais interno, recebendo maior influência da água doce. O 2º se localiza entre os citados anteriormente. Durante 1 ano de observações, as salinidades médias encontradas nos pontos 1, 2 e 3 foram respectivamente de 25,18%, 18,04% e 13,97%. Para coleta dos moluscos na área de estudo foram utilizados coletores de laminado de pinho. Após 1 ano, no 1º ponto foram encontrados 174 moluscos bivalvos da família Teredinidae, pertencentes a 9 espécies, sendo *Teredo bartschi* Clapp, 1923, a espécie dominante. No 2º ponto foram encontrados 20 Teredinidae pertencentes a 5 espécies, sendo *Bankia fimbriatula* Moll & Roch, 1931, a espécie dominante. No 3º ponto foram encontrados 6 Teredinidae, pertencentes a 2 espécies, sendo *B. fimbriatula*, a espécie dominante. Para testar a resistência das espécies encontradas a diferentes salinidades, foi realizada a seguinte experiência: foram imersos 40 coletores em Portugallo, Angra dos Reis, região já estudada que apresenta alto grau de infestação por moluscos perfurantes, ocorrendo praticamente as mesmas espécies encontradas na Lagoa. Após 2 meses de imersão, 30 coletores foram distribuídos igualmente nos 3 pontos da Lagoa. Os restantes foram analisados no laboratório. Após 1 mês de permanência na Lagoa, os coletores foram retirados e analisados com o objetivo de verificar a porcentagem de indivíduos mortos por espécie. As porcentagens totais de mortos encontradas nos pontos 1, 2 e 3 foram respectivamente 4,4%, 10,5% e 27,6%. As porcentagens de mortos de *Lyrodus floridanus* e *B. campanellata* Moll & Roch, 1931 aumentam nitidamente do ponto 1 ao 3, o que não ocorre com as espécies *B. gouldi* (Bartsch, 1908) e *T. navalis* (Linné, 1758). A porcentagem de mortos de *T. furcifera* (von Martens, 1894) manteve-se relativamente constante do ponto 1 ao 3. *Nototeredo knowi* (Bartsch, 1917) apresentou porcentagens de mortos iguais a 0 nos 3 pontos, mas não ocorreu em nenhum coletor imerso na Lagoa durante o ano de observações. *B. fimbriatula* apresentou porcentagens de mortos iguais a 0 nos pontos 1 e 2, mas não ocorreu nos coletores imersos no ponto 3.

(1) Bolsista do CNPq e com auxílio CNPq

Ocorrência de *Megaselia scalaris* Loew, em cultivo de *Helix aspersa* Müller, 1774.

Ana Virginia Calógeras Dutra
Departamento de Zoologia do Centro
de Ciências Biológicas da Universidade
Federal de Pernambuco.

Maria do Carmo Leal (1)
Departamento de Biologia Geral do
Centro de Ciências Biológicas da U-
niversidade Federal de Pernambuco.
Maria Helena Costa Cruz de Oliveira
Departamento de Biologia da Univer-
sidade Federal Rural de Pernambuco.

Elevada taxa de mortalidade no cultivo de *Helix aspersa* em condições abrigadas vem se processando devido à infestação pelo Phoridae *Megaselia scalaris* Loew, em observações realizadas desde maio/84.

Num dos exemplares estudados, com diâmetro da concha de 29,8 mm, foram coletadas 822 larvas.

As larvas da *Megaselia scalaris* consomem totalmente as partes moles do Escargot, dilacerando seus tecidos.

As conchas são encontradas geralmente vazias e com muitas pupas aderidas à face interna da volta do corpo. Quando restam ainda partes moles nota-se também a presença de pupas no bordo do pneumóstoma.

Observações do comportamento da *Megaselia scalaris* tem sido realizadas, com a finalidade de se tentar um controle da excessiva taxa de mortalidade na helicicultura.

(1) Bolsista do CNPq.

Estudo das relações entre a presença de *Pinnotheres ostreum* Say, 1817 em *Tellina lineata* Turton, 1819 e parâmetros biológicos do hospedeiro.

Marlene Campos Peso-Aguiar (1)
Donald Henry Smith
Marta Cristina Dantas Durão (2)
Instituto de Biologia da Uni-
versidade Federal da Bahia

A ocorrência de decápodos pinoterídeos nas câmaras branquiais de bivalves tem sido reportada, principalmente, como uma relação parasítica. *Pinnotheres ostreum* é registrado, pela primeira vez, ocorrendo em *Tellina lineata*, na Baía de Todos os Santos. *T. lineata* foi coletada mensalmente na zona intertidal da Praia de Bom Jesus dos Pobres durante o período de um ano (05/82 a 04/83), num total de 441 indivíduos pesquisados. Parâmetros biológicos tais como: comprimento da concha, peso total, peso das partes moles, sexo, estágio de desenvolvimento macroscópico gonadal e rendimento foram comparados estatisticamente entre indivíduos com e sem *P. ostreum*. As comparações estatísticas foram realizadas através programas do SPSS utilizando-se o Computador DEC System-10 da UFBA. O índice de infestação médio anual da população de *T. lineata* foi de 18%, havendo maior incidência de *P. ostreum* no alto-
verão (29% e 39% em dezembro e janeiro, respectivamente). O rendimento ou índice de condição de *T. lineata* foi significativamente menor em indivíduos infestados ($P < 0,001$). Pelas observações e testes estatísticos realizados concluímos que *P. ostreum* é um parasita de *T. lineata* interferindo no crescimento, rendimento e reprodução do hospedeiro.

(1) CNPq - Bolsa de Pesquisa

(2) Bolsista do Programa Bolsa Trabalho/Pesquisa UFBA.

Nucinella serrei Lamy, 1912 (Mollusca-Bivalvia), na costa brasileira.

Sônia Godoy Bueno Carvalho Lopes
Pós-Graduada do Departamento de Zoolo-
gia, Instituto de Biociências, Uni-
versidade de São Paulo.

Adolpho Birman
Hospital do Servidor Público do Esta-
do de São Paulo.

Nucinella serrei foi descrita por Lamy em 1912 com base em material coletado em praias da Bahia (Brasil). Desde esta época, não se encontrou outra citação de ocorrência dessa espécie para o Brasil. No presente trabalho registramos a ocorrência de muitas valvas de *N. serrei* em praias da Ilha de Itaparica, Bahia, coletado em 1978 por Luiz Francisco Viscardi, e em material obtido através de pegador de fundo durante viagem do navio oceanográfico "W. Besnard", a 60m de profundidade, 18°45'0"S e 38°27'8"W, e também a 50m de profundidade, 18°47'3"S e 39°03'5"W, realizada no litoral do Espírito Santo, em janeiro de 1973. Não foram encontrados, entretanto, organismos completos (valvas e parte mole). Os indivíduos dessa espécie são pequenos, não ultrapassando 3,0 mm de comprimento. Os maiores exemplares obtidos no material proveniente da Bahia mediram 3,0mm de comprimento, enquanto que os do Espírito Santo não ultrapassaram 2,2mm.

Physella acuta (DRAPARNAUD, 1805) (Pulmonata, Basommatophora, Physidae) na América do Sul: uma espécie polimórfica ou um complexo de espécies? (1)

Mara Lúcia Ferreira Dias

Warton Monteiro

Laboratório de Malacologia, ANI, Uni-
versidade de Brasília.

Estudou-se a anatomia interna de 32 exemplares de *Physella* provenientes de 15 localidades sulamericanas, incluindo-se parátipos de *P. papaveri* Leme, 1966 e exemplares identificados como "*P. cubensis*" por Leme, 1966. Com base no estudo do complexo peniano concluiu-se que todos pertencem a *Physella* (*Costatella*) complexo *acuta*. A análise de sete caracteres de anatomia interna, diagnósticos para espécies desse complexo, revelou uma grande semelhança de todos esses exemplares com *P. acuta* sensu stricto, confirmada pela comparação com exemplares de *P. acuta* sensu stricto provenientes da Grã-Bretanha. Foram analisadas dez destas 15 amostras através de caracteres conchiliométricos utilizando-se análise de componentes principais (ACP). A segunda e a terceira CPs separaram esses exemplares em dois grupos distintos, A e B, principalmente com base na distribuição bimodal do ângulo espiral da concha. Os exemplares do grupo A têm ângulos espirais em torno de 69° e os do grupo B em torno de 53°, sendo estatisticamente diferentes entre si. O material de *P. papaveri*, não incluído na ACP, constitui um terceiro grupo, grupo C, com valor de ângulo espiral em torno de 88°. "*P. cubensis*" sensu Leme pertence ao grupo A. Estes três grupos podem representar três espécies distintas ou uma única espécie polimórfica. A ocorrência de populações de *P. acuta* sensu stricto na Europa, África do Sul e América do Norte, polimórficas com relação ao ângulo espiral, reforçam esta 2a. hipótese. A ausência de diferenças significativas de anatomia interna entre os exemplares destes três grupos também sugere que estes exemplares podem pertencer a uma espécie polimórfica. Entretanto, a ocorrência de apenas um morfo em cada localidade estudada sugere a possibilidade de serem espécies distintas. Estudos futuros propiciarão a análise de um maior número de populações e a investigação de uma possível simpatria desses três morfos. Análise de provas de cruzamentos e isozimas, assim como de estudos comportamentais e ecológicos, poderão identificar as pressões seletivas responsáveis pela ausência de graduação entre os morfos.

(1) Com o auxílio do CNPq

Colaboração



KODAK BRASILEIRA COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.



HOECHST DO BRASIL QUÍMICA E FARMACÊUTICA S.A.

WALDOMIRO MALUHY

FAPESP

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo



INDÚSTRIAS DE PAPEL SIMÃO S. A.



Antonio A. Nanô & Filho Ltda.