



PROGRAMA
e
RESUMOS

XII ENCONTRO BRASILEIRO DE MALACOLOGIA
SOCIEDADE BRASILEIRA DE MALACOLOGIA

INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

U.S.P.

Cidade Universitária
20.520 - São Paulo - SP
08-11 de julho de 1991

INFORMAÇÕES GERAIS

SEDE DO ENCONTRO

As reuniões serão realizadas no Anfiteatro de Convenções e Congressos da USP.

SECRETARIA

Os serviços funcionarão no Anfiteatro de Convenções de 09 às 17h.

TESOURARIA

Os atendimentos da Tesouraria da SBMa poderão ser efetuados no balcão da Secretaria do XII EBM.

CERTIFICADO

Os participantes presentes farão jus ao respectivo certificado.

COMUNICAÇÕES

Só serão aceitas apresentações quando realizadas por um dos autores; cada comunicação aprovada fará jus à respectiva declaração.

REUNIÕES

Sessões Plenárias:

- a) Inaugural - 08/7 às 10h
A Direção caberá ao Presidente da SBMa.
- b) Encerramento - 11/7 às 18h
A Direção caberá ao Presidente da SBMa.

Sessões Ordinárias:

- a) Científicas - Conferência: 50 min.p/apresentação mais 10 min.p/debates;
Comunicações: 15 min.p/apresentação mais 10 min. p/debates;
Painéis: 1 hora p/apresentação que serão realizados de 08 a 10/7 das 15h às 16h.
A Direção caberá a um presidente e no seu impedimento, a um vice-presidente, ambos indicados pela organização do XII EBM assistidos por um Secretário.
08/7 das 14h às 17h
09/7 das 09h às 12h e das 14h às 17h
10/7 das 09h às 12h e das 14h às 17h
11/7 das 09h às 12h e das 14h às 17h
- b) Administrativas - Assuntos gerais e administrativos: Diretoria e Quadro Social.
A Direção caberá ao Presidente da SBMa.
09/7 das 17h às 18h
10/7 das 17h às 18h

09:00 h - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Efetivação de inscrições e demais atividades

10:00 h - SESSÃO PLENÁRIA INAUGURAL

Presidente: Professor Doutor Walter Narchi
(Presidente da Sociedade Brasileira de Malacologia e Professor Titular do Departamento de Zoologia do Instituto de Biociências-USP)

- ABERTURA SOLENE DO XII E.B.M. onde será homenageado o Dr. Hugo de Souza Lopes

11:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL

Presidente: Walter Narchi
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Jorge Faria Vaz

- CONFERÊNCIA

14:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL

Presidente: José Willibaldo Thomé
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Jorge Faria Vaz

- COMUNICAÇÕES

- 1 - June Springer de Freitas
"Preferência por parceiros sexuais e reciprocidade em grupos de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae)".
- 2 - José Luiz de Barros Araujo e Elizabeth Cristina de Almeida Bessa
"Moluscos de interesse econômico no Brasil. Subulinidae: Estudo morfológico de Subulina octona (Bruguière, 1789) (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora)".
- 3 - Jorge Faria Vaz e Santa Poppe
"Registro de um caso de parasitismo de Megalobulimus bronni pergranulatus Pilobry, 1901 (Megalobulimidae - Gastropoda) por Postharmostomum gallinum Witenberg, 1923 (Brachylaemidae-Trematoda)".
- 4 - Eliézer de Carvalho Rios e Iara Swoboda Calvo
"Moluscos teredinídeos encontrados no barco "Pérola do Atlântico", Rio Grande - RS".
- 5 - Paulo Tadeu Campos Lopes et alij
"Lista de ocorrência e distribuição da Família VOLUTIDAE Rafinesque, 1815, representada na Coleção Malacológica "Eliseo Duarte".
- 6 - José Luiz Moreira Leme
"Novas ocorrências e novas espécies de Scissurellidae no Brasil (Gastropoda, Prosobranchia)".
- 7 - Lia Carvalho Tavares de Macedo e Sonia Barbosa dos Santos
"Variação morfológica em rádula e mandíbula de Octopus vulgaris (Cuvier, 1795) procedentes do Estado do Rio de Janeiro (Cephalopoda: Octopodidae)".

08/JULHO/1991

SEGUNDA-FEIRA - TARDE

15:00 às 16:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA: PAINÉIS
Presidente: Theresinha Monteiro Absher
Vice-Presidente: Maria Priscila M. Dijck
Secretário: Kaoru Hiroki

- PAINÉIS

- 8 - Theresinha Monteiro Absher & Guisla Bochs da Silva
"Dispersão de larvas de ostras do gênero Crassostrea
(Sacco, 1897) na Baía de Paranaguá, Paraná".
- 9 - Rosa de Lima Silva Mello e José Carlos Nascimento de Barros
"Microgastrópodes do litoral de Pernambuco não registrados para o Brasil".
- 10 - Carmelo Edson da Nobrega & Maria Priscila Muniz Dijck
"Gastrópodes e bivalves dragados durante a Comissão - Geomar XXIV na plataforma continental dos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco".
- 11 - Edson Atsushi Hirao et alii
"Efeito da oxigenação na localização da desova de Biomphalaria glabrata (Mollusca-Planorbidae)".
- 12 - Carlos Ferreira Lopes et alii
"Flutuação sazonal em uma população de Brachidontes spp. (Bivalvia-Mytilidae) na praia de Baraqueçaba - São Sebastião - São Paulo".
- 13 - Rosana Barroso Miranda & Theresinha Monteiro Absher
"Catálogo de bivalves marinhos do Museu de História Natural "Capão da Imbuia", Curitiba, Paraná".
- 14 - Lucinice F. Belúcio & Eloisa Helena Morgado
"Malacofauna associada a um banco de Anomalocardia brasiliiana (Gmelin, 1791) (Mollusca-Veneridae) na região do Araçá, São Sebastião, SP".

09/JULHO/1991

TERÇA-FEIRA - MANHÃ

09:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL
Presidente: Eliézer de Carvalho Rios
Vice-Presidente: Iara Swoboda Calvo
Secretário: Fábio H.A. Costa

- COMUNICAÇÕES

- 15 - Elena Elisabeth Franzoi et alii
"Ocorrência e distribuição da Família Veronicellidae (Mollusca; Gastropoda) para o Rio Grande do Sul".
- 16 - June Springer de Freitas
"Influência do tempo de agrupamento nas taxas de fertilidade e no número de parceiros fecundados em populações experimentais de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae)".
- 17 - Helena Matthews-Cascon, Inês Xavier Martins e Henry Ramos Matthews
"Nota sobre a desova de NERITINA VIRGINEA (Linné, 1758) (Mollusca: Gastropoda)".
- 18 - Eliézer de Carvalho Rios e Iara Swoboda Calvo
"Moluscos marinhos da Ilha Trindade II".
- 19 - Jaime Fernando Ferreira, Wilson Marta Fernandes e Aimê Rachel Magenta Magalhães
"Crescimento do mexilhão PERNA PERNA (Linné, 1758) em sistemas de cultivo em Santa Catarina".
- 20 - Fábio H.A. Costa
"Primeiro registro de Conus ermineus Born, 1778 (Gastropoda: Comidae) para o Arquipélago de Fernando de Noronha, com alguns comentários sobre sua periculosidade para o homem".
- 21 - Sonia Barbosa dos Santos
"Segundo encontro do gênero Laevapex Walker, 1903 no Brasil (Gastropoda: Basommatophora: Ancyliidae)".

09/JULHO/1991

TERÇA-FEIRA - TARDE

14:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL
Presidente: Warton Monteiro
Vice-Presidente: Sônia G.B.Carvalho Lopes
Secretário: Luiz Carlos de Figueiredo Alvarenga

= COMUNICAÇÕES

- 22 - Warton Monteiro
"Localização de aloespermatozóides em Biomphalaria -
tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae)".
- 23 - Sonia Barbosa dos Santos
"Breve relato sobre a coleção de ancilídeos do "Museo
Nacional de História Natural", Santiago, Chile (Gastro-
poda-Basommatophora-Ancylidae)".
- 24 - Fábio H.A.Costa e Walter Narchi
"O gênero Conus Linné, 1758 (Mollusca: Gastropoda) em
Cabo Frio, Arraial do Cabo e Cabo de Búzios, Estado do
Rio de Janeiro".
- 25 - Luiz Ricardo Lopes de Simone e Sergio Mezzalira
"Restos de partes moles preservadas em Bivalve Neocre-
tácio do grupo Bauru no Estado de São Paulo".
- 26 - José Luiz Moreira Leme e Douglas Zago
"Aspectos histológicos da borda livre do manto de -
Scutalus (Aposcutalus) atlanticus Dutra & Leme, 1985
(Gastropoda, Bulimulidae)".
- 27 - Silvana Carvalho Thiengo et alii
"Estudo da malacofauna terrestre e dos helmintos as-
sociados a ela no município de Paracambi, Rio de Ja-
neiro - Dados preliminares".
- 28 - Celicina Maria da Silveira Borges Azevedo
"Densidade populacional de Donax striatus Linné,
1767 (Bivalvia: Donacidae) na praia de Tibau, Grossos,
Rio Grande do Norte".

09/JULHO/1991

TERÇA-FEIRA - TARDE

15:00 - 16:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA: PAINÉIS
Presidente: Toshie Kawano
Vice-Presidente: Mara Lúcia Ferreira Dias
Secretário: Elisa Maria Botelho de Mello

= PAINÉIS

- 29 - Toshie Kawano, José Luiz Moreira Leme & Liriane Re
"Sobre cromossomos no gênero Megalobulimus (Miller,
1878) (Gastropoda, Megalobulimidae)".
- 30 - Alberto Kioharu Nishida et alii
"Dinâmica da população e índice de condição de Mytel-
la charruana (Orbigny, 1842) (Mollusca-Bivalvia) do
estuário do Rio Paraíba do Norte, Paraíba".
- 31 - Elisa Maria Botelho de Mello
"Fauna malacológica dos sambaquís: Beirada, Moa e Pon-
tinha - Sawuarema, Estado do Rio de Janeiro, Brasil".
- 32 - Lara B.Salvador e Antonia Cecilia Z. Amaral
"Moluscos das praias do Perequê e Engenho d'Água -
São Sebastião, SP)".
- 33 - Susete Wambier Christie & Theresinha Monteiro Absher
"Desenvolvimento larval de espécies de ostras do gê-
nero Crassostrea Sacco, 1897".
- 34 - Leila de Lourdes Longo et alii
"Monitoramento biológico de metais pesados em ambien-
te lótico, utilizando Anodontites trapesialis (Lam.
1819) e Diplodon rotundus gratus (Wagner, 1827) (Mol-
lusca, Bivalvia)".

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

10/JULHO/1991

QUARTA-FEIRA - MANHÃ

09:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL
Presidente: Luiz Carlos de Figueiredo Alvarenga
Vice-Presidente: Jorge Faria Vaz
Secretário: Sonia Barbosa dos Santos

- COMUNICAÇÕES

- 35 - Alvaro Luis Müller da Fonseca e José Willibaldo Thomé
"Ocorrência do gênero Radiodiscus Pilsbry & Ferris, 1906, na região sul do Brasil (Mollusca: Gastropoda: Pulmonata: Endodontidae)".
- 36 - Ernesto Tremel
"Resultados preliminares do estudo sobre a exploração racional de Anomalocardia brasiliensis (Gmelin, 1791) nas baías da Ilha de Santa Catarina".
- 37 - Célia neli Ricci e Luiz Carlos de Figueiredo Alvarenga
"Conquiliologia e morfologia das partes moles de Diplodon rhombus Spix, 1827 (Bivalvia, Unionoidea, Hyridae), procedente do Rio São Francisco, Minas Gerais, Brasil".
- 38 - Laura Araujo Thomé
"Estudo da organização morfológica do aparelho reprodutor de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Pulmonata, Basommatophora, Planorbidae)".
- 39 - Yara Aparecida Garcia Tavares e Sonia Barbosa dos Santos
"Estudo da composição e distribuição da malacofauna da Laguna de Itaipu, Niterói, R.J.".
- 40 - Luiz Ricardo Lopes de Simone
"Composição anatômica entre Anadontites trapesialis (Lamarck, 1822) (Mutiloidea - Mycetopodidae) Neotropical e Anodonta cygnea (Linné, 1758) (Unionoidea-Unionidae) Europeia (Mollusca-Bivalvia)".
- 41 - José Luiz de Barros Araujo e Darly Grativol Keller
"Moluscos de interesse econômico no Brasil. Subulinidae: estudo morfológico de Leptinaria unilamellata (Orbigny, 1835) (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata, Styliomatophora)".

10/JULHO/1991

QUARTA-FEIRA - TARDE

14:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL
Presidente: Arnaldo Campos dos Santos Coelho
Vice-Presidente: Célia Neli Ricci
Secretário: Norma Campos Salgado

- COMUNICAÇÕES

- 42 - Luiz Carlos de Figueiredo Alvarenga e Célia Neli Ricci
"Formas jovens e larvares de Mytilopsis lopesi Alvarenga & Ricci, 1989 (Bivalvia, Dreissenidae)".
- 43 - Warton Monteiro e Patrícia Cardoso Vanderlei
"Contagem e dinâmica dos espermatozoides de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae)".
- 44 - Aimê Rachel M. Magalhães, Geraldo José H. da Rosa e Jaime Fernando Ferreira
"Distribuição e densidade do berbigão Anomalocardia brasiliensis (Gmelin, 1791) (Mollusca, Bivalvia) na Laguna da Conceição, Florianópolis, SC".
- 45 - Iara Swoboda Calvo
"Estrutura radular de alguns moluscos marinhos do Brasil. II".
- 46 - Elizabeth Cristina de Almeida Bessa e José Luiz de Barros Araujo
"Alguns aspectos da biologia de Subulina octona (Bruguière, 1789) (Gastropoda, Pulmonata, Subulinidae) em condições de laboratório".
- 47 - Walter Narchi e Sonia G.B. Carvalho Lopes
"Sobre algumas espécies de Mollusca-Bivalvia da Antártica".
- 48 - Arnaldo C. dos Santos Coelho et alii
"Moluscos coletados na área sob a influência da BR-364 (Cuiabá-Porto Velho) Brasil".
- 49 - Paulino José Soares de Souza Jr.
"Duas novas espécies de Marginellidae (Gastropoda) para a Costa Norte Brasileira".

10/JULHO/1991

QUARTA-FEIRA - TARDE

15:00 - 16:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA: PAINÉIS
Presidente: Rosa de Lima Silva Mello
Vice-Presidente: Rosa Maria Veiga Leonel
Secretário: Theresinha Monteiro Absher

= PAINÉIS

- 50 - Rosa de Lima Silva Mello et alii
"Três novas espécies de Lepidochitona Gray, 1821 da Ilha de Itamaracá - Pernambuco".
- 51 - Rosa Maria Veiga Leonel et alii
"Efeito da exposição aérea sobre Perna perna Linné (1758) (Mollusca-Bivalvia): I. Abertura de valvas, quantidade de líquido perivisceral e teor de O₂ e de pH".
- 52 - Rosa Maria Veiga Leonel et alii
"Efeito da exposição aérea sobre Perna perna Linné (1758) (Mollusca-Bivalvia): II. Balanço hidromineral".
- 53 - Maria Priscila Muniz Dijck e Carmelo Edson da Nobrega
"Aspectos morfológicos dos Fraginae Stewart, 1930 (Bivalvia-Cardiidae) da plataforma continental brasileira".
- 54 - Patricia Garcia, Aimê Rachel M. Magalhães & Jaime Fernando Ferreira
"Ocorrência de hermafroditismo no mexilhão Perna perna (Linné, 1758) (Bivalvia-Mytilidae)".
- 55 - Monica Dorigo Correia & Hilda Helena Sovierzoski
"Levantamento da malacofauna do recife coralíneo da Ponta Verde, Maceió-Al".
- 56 - Theresinha Monteiro Absher & Susete Wambier Christo
"Efeito do material do substrato artificial no recrutamento de ostras e cirripédios".
- 17:00 h - SESSÃO ADMINISTRATIVA
(Diretoria e Quadro Social da SBMa)
Presidente: Walter Narchi
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Osmar Domaneschi

11/JULHO/1991

QUINTA-FEIRA - MANHÃ

09:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL
Presidente: João Edmundo Lunetta
Vice-Presidente: José Luiz Moreira Leme
Secretário: Marinei Grotta

= COMUNICAÇÕES

- 57 - D.Barreto e Marinei Grotta
"Estudo da glândula digestiva de Tivela mactroides em condições experimentais, na natureza".
- 58 - Claudio Mantovani Martins e Jorge Faria Vaz
"Relato sobre a proposta a ser enviada à Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica para a conservação do nome Ampullaria Lamarck, 1799, Ampulariidae (=Pilidae) (Prosobranchia-Gastropoda)".
- 59 - Fábio H.A.Costa
"Sobre Conus gubernator Hwass in Bruguière, 1792 (Gastropoda: Conidae) na Ilha de Moçambique, Oceano Índico Ocidental".
- 60 - João Edmundo Lunetta, Rita de Cássia F.Assis e Marlene Campos Peso Aguiar
"Influência de Haplosporídeo sobre o ovogênese de Lucina pectinata".
- 61 - Mara Lucia Ferreira Dias
"Importância da fertilidade na avaliação do esforço reprodutivo de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae)".
- 62 - José Luiz Leme
"Contribuição ao conhecimento dos Pleurotomaridae do Brasil (Gastropoda, Prosobranchia)".
- 63 - Darli Gravitel Keller e José Luiz de Barros Araújo
"Ciclo evolutivo de Paranaisis bragai (Santos, 1934) (Trematoda, Eucotylidae), com novo hospedeiro intermediário no Brasil: Leptinaria unilamellata (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Pulmonata, Subulinidae), em condições de laboratório".

11/JULHO/1991

QUINTA-FEIRA - TARDE

14:00 h - SESSÃO CIENTÍFICA ORAL

Presidente: Osmar Domaneschi
Vice-Presidente: José Luiz de Barros Araújo
Secretário: Sônia G.B. Carvalho Lopes

COMUNICAÇÕES

- 64 - Fábio H.A. Costa
"Contribuição ao conhecimento dos gastropodes bentônicos de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, com novas ocorrências para o litoral do Brasil".
- 65 - Rosana Barroso Miranda
"Histórico do acervo de malacologia do Museu de História Natural Capão da Imbuia, Curitiba, PR".
- 66 - Álvaro Luís Müller da Fonseca e José Willibaldo Thomé
"Nota sobre a degradação de conchas em coleções a seco: a doença de Byne ou eflorescência".
- 67 - Silvana Carvalho Thiengo
"Sobre a morfologia de Pomacea canaliculata (Lamarck, 1822) (Prosobranchia, Pilidae)".
- 68 - Mara Lúcia Ferreira Dias
"Comprovação genética de reciprocidade de papéis sexuais em pares de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae)".
- 69 - Rosane Barbosa Constante de Moraes e Letícia Maria Mayr
"Strombus pugilis (Linné, 1758) - Bioindicador de contaminação por Co-60 na região da Usina Nuclear de Angra dos Reis - RJ".
- 70 - Paulo Antônio Cypriano Pereira
"Contribuição ao estudo da malacofauna do Guaíba, Rio Grande do Sul. I. Ilha das Pombas e Ilha do Junco".
- 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.Ma.

III ENCONTRO BRASILEIRO DE MALACOLOGIA SBMA IB-USP/SP/1991

81. Preferência por parceiros sexuais e reciprocidade em grupos de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae).

June Springer de Freitas
Laboratório de Malacologia,
ECL, Universidade de Brasília.

Em grupos de Biomphalaria tenagophila, hermafroditas simultâneos, foram observadas as frequências de cópulas, os papéis sexuais desempenhados e as distâncias mantidas entre os indivíduos, com o objetivo de se obter uma melhor compreensão sobre as estratégias reprodutivas adotadas por um indivíduo no seu grupo. Foram colocados, em aquários de 1500 ml, grupos de três ou cinco indivíduos. Foram feitas cinco repetições de cada um desses grupos. As observações foram feitas entre intervalos de uma hora, das 8 às 19 h, durante cinco dias consecutivos. Das 103 observações em que foram constatadas cópulas, 66% foram de cópulas recíprocas simultâneas e 34% de cópulas unilaterais. A maioria dos indivíduos observados, 28 dos 40, adotaram preferencialmente o comportamento de cópula recíproca simultânea. Dos restantes, quatro desempenharam mais frequentemente o papel de macho e três o de fêmea. Os quinze caramujos que participaram do grupo de três copularam pelo menos uma vez. Cerca de 70% copularam com os dois parceiros, mas em 4/5 dos aquários, foi observada a formação de certos pares com maior frequência. Dentre os 25 indivíduos dos aquários de cinco, aproximadamente 50% copularam com dois parceiros, 25% com três e 20% com um. Apenas um indivíduo copulou com os quatro parceiros e outro morreu no terceiro dia sem ter copulado. A distância média mantida entre os indivíduos foi de 8,4 e 9,4 cm, sendo a distância de máximo isolamento possível de 17 e 19 cm, nos aquários com três e cinco indivíduos, respectivamente. Os indivíduos se mantiveram em média equidistantes. O número total de cópulas observadas foi de 46 e 76 nos grupos de três e cinco, sendo que os números máximos de 18 e de 32 foram registrados no primeiro dia. Esses números tenderam a diminuir até o terceiro dia e a aumentar no quarto dia.

82. Moluscos de interesse econômico no Brasil. Subulinidae: Estudo morfológico de Subulina octona (Bruguière, 1789) (Mollusca, - Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora). (*)

José Luiz de Barros Araújo
Elizabeth Christina de Almeida
Bessa
Universidade Federal Rural do
Rio de Janeiro

Com o objetivo de melhor conhecer as espécies capazes de atuar como hospedeiros intermediários de parasitos dos animais domésticos, os autores fizeram um estudo anatômico de Subulina octona (Bruguière, 1789), principalmente de seus sistemas genital e digestivo, apontando os caracteres mais marcantes para a espécie. Assinalaram, também, a participação da espécie - nos ciclos evolutivos de diversos helmintos parasitos de animais domésticos, como Paratanaisia bragai (Santos, 1934) das aves, Platynosomum illiciens (=fastosum) (Braun, 1901) do gato doméstico, Angiostrongylus vasorum (Baillet, 1866) do cão, - além de Angiostrongylus cantonensis (Chen) de roedores e do homem (este ainda não assinalado no Brasil).

(*) Com auxílio do CNPq

83. Registro de um caso de parasitismo de Megalobulimus bronni pergranulatus Pilsbry, 1901 (Megalobulimidae-Gastropoda) por Postharmostomum gallinum Witenberg, 1923 (Brachylaemidae-Trematoda).

Jorge Faria Vaz
Laboratório de Biologia e
Genética de Planorbídeos do
Instituto de Biociências -
USP.
Santa Poppe
Laboratório de Malacologia
da Superintendência de Con-
trole de Endemias.

A dissecação de um exemplar de Megalobulimus bronni pergranulatus Pilsbry, 1901, coletado há muitos anos atrás da serra da Bocaina, São Paulo, evidenciou em sua cavidade pericárdica, a presença de metacercárias de Paraharmostomum gallinum Witenberg, 1923. Na literatura a respeito há registro de observações idênticas realizadas em Subulina octona Bruguière 1972, Leptinaria lamellata (Potiez & Michaud, 1938) Bulimulus tenuissimus (d'Orbigny, 1835), Phylomycus bilineatus, Oleacina sp. Bradybaena similis (Férussac, 1821), Zachrysis surinama, Praticolella griseola e Euhadra poliophala. A propósito são tecidas considerações sobre a especificidade parasitária dos trematódeos.

84. Moluscos teredinídeos encontrados no barco "Pérola do Atlântico", Rio Grande, RS (*)

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

Em 1984, por sugestão da Dra. Ruth Turner, os pesquisadores Rios, Pedroso & Barcellos iniciaram, no Rio Grande do Sul, o estudo dos moluscos da família Teredinidae, tendo publicado a 1ª nota no ano seguinte.

Dando prosseguimento a este trabalho, tivemos a oportunidade de estudar os moluscos que estavam perfurando o barco "Pérola do Atlântico", que naufragou no Porto Pesqueiro de Rio Grande, em 1980, e ali permaneceu durante 10 anos.

Além das espécies relacionadas por Rios et alii (1985), foram encontradas: Bankia destructa Clench & Turner, 1946 e B. fimbriatula Moll & Roch, 1931.

Todos os exemplares de Teredo navalis Linné, 1758 estavam mortos devido, provavelmente, à baixa salinidade do local (7-10 g/l).

(*) Com auxílio da Fundação Universidade do Rio Grande (FURG).

88. Lista de ocorrência e distribuição da família Volutidae Rafinesque, 1815, representada na Coleção Malacológica "Eliseu Duarte" (*)

Paulo Tadeu Campos Lopes
Marcia Moccellini Raymundo
Giovana Bervian
Marcelo Pereira de Barros
José Willibaldo Thomé
Setor de Malacologia da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre RS

Foram estudados até agora 128 lotes, com 142 exemplares, que pertencem a 54 espécies, classificadas em 23 gêneros, de 9 subfamílias. Apenas 1 subfamília ainda não está representada. A distribuição das espécies estende-se a todo o mundo, com 40 lotes (37,5%) para a região australiana, 39 lotes (30,5%) para a região neotropical, 11 lotes (8,6%) para a região holártica, 11 lotes (8,6%) para a região etiópica, 11 lotes (8,6%) para a região oriental e 8 lotes (6,2%) para a região antártica. A classificação geral abrange: subfamília Volutinae, gênero Voluta, espécies V. ebraea e V. musica. Subfamília Athletinae, gênero Volutoecorbis, espécie V. lutosa; gênero Ternivoluta, espécie T. studeri. Subfamília Lyriidae, gênero Lyria, espécies L. mitraeformis e L. cumingii. Subfamília Fulgorarinae, gênero Fulgoraria, espécies F. concinna, F. daviesi, F. mentiensis e F. cancellata; gênero Livonia, espécie L. mammilla; gênero Ericusa, espécies E. sericata e E. sowerbyi; gênero Festilyria, espécie F. africana. Subfamília Cymbiinae, gênero Cymbium, espécies C. cucumis, C. glans, C. maroccanus, C. olla e C. pepo; gênero Melo, espécies M. melo e M. aethiopica; gênero Cymbiola, espécies C. flavicans, C. imperialis, C. nobilis, C. irvinae, C. nivosa, C. rutila rutila, C. rutila norrisii, C. sophia, C. vesperilio e C. magnifica; gênero Callipara, espécie C. bullatiana; gênero Cymbiolacca, espécies C. complexa e C. pulchra. Subfamília Zidoninae, gênero Zidona, espécie Z. dufresnei; gênero Adelomelon, espécies A. ancilla, A. beckii e A. brasiliiana; gênero Alcithoe, espécies A. arabica e A. swainsoni; gênero Harpulina, espécie H. lapponica; gênero Provocator, espécie P. corderoi; gênero Cottonia, espécie C. nodiplicata. Subfamília Odontocymbiolinae, gênero Odontocymbiola, espécies O. americana, O. magellanica e O. subnodosa. Subfamília Scaphellinae, gênero Scaphella, espécie S. jononia; gênero Amoria, espécies A. da monii, A. grayi, A. maculata, A. undulata, A. molleri e A. zebra; gênero Cymbiolista, espécie C. hunteri.

(*) Com auxílios (bolsas) do CNPq e FAPERGS

06. Novas ocorrências e novas espécies de Scissurellidae Gray, 1847 no Brasil (Gastropoda, Prosobranchia).

Leme, J.L.M. (*)
Museu de Zoologia e
Dept. de Zoologia do
IBUSP

Deve-se a Watson (1886) o primeiro registro de um representante de Scissurellidae no Brasil, com a descrição de Scissurella aedonea provinda de dragagem realizada na costa de Pernambuco.

Em 1972 Montouchet descreveu: S. alexandrei e S. electilis, também procedentes de Pernambuco, além de S. morretesi da Baía de Castelhanos, Ilha Bela, São Sebastião, SP, com base em material da coleção do Museu de Zoologia da USP.

Examinando amostras de fundo de diversas estações oceano-gráficas, recebidas do Instituto Oceanográfico da USP em 24.IX.90, triamos vários lotes contendo diferentes formas de Scissurellidae, o que, logo à primeira vista, mostrou com clareza se tratar de espécies diferentes das assinaladas para o Brasil.

Tal encontro motivou um estudo mais apurado, ainda em andamento, cujos primeiros resultados são agora apresentados.

Após a atualização bibliográfica e a necessária análise da distribuição mundial da família, registra-se a ocorrência em águas brasileiras de duas espécies da costa africana, recentemente (1986) descritas por Herbert.

Duas novas espécies estão sendo descritas e duas outras estudadas com maior profundidade, devido à grande variabilidade dos caracteres conchilógicos observada na amostragem selecionada.

(*) Bolsista do CNPq Processo nº 396231/88-3.

07. Variação morfológica em rádula e mandíbula de Octopus vulgaris (Cuvier, 1797) procedente do Estado do Rio de Janeiro (Cephalopoda: Octopodidae) (*)

Lia Carvalho Tavares de Macedo (**)
Sonia Barbosa dos Santos
Laboratório de Malacologia do Departamento de Biologia Animal e Vegetal do Instituto de Biologia, Universidade do Estado do R. de Janeiro.

Dando continuidade ao estudo apresentado no XI Encontro Brasileiro de Malacologia, onde foi abordado o caráter sistemático da rádula e da mandíbula para os cefalópodes, apresentamos os resultados obtidos no estudo de 73 exemplares de Octopus vulgaris (Cuvier, 1897), procedentes do litoral do Estado do Rio de Janeiro. Desses exemplares, 31 foram fêmeas, cujo comprimento do manto (ML) variou de 4,60 a 13,70 cm e o peso de 44,00 a 1566,90 g, e os machos foram 42, cujo ML variou de 5,25 a 14,90 cm e o peso, de 41,62 a 2127,50 g.

Adam (1933), Nixon (1969) e Palacio (1977) mencionam a assimetria da rádula de O. vulgaris, embora não quantifiquem esse grau de assimetria. O presente estudo mostrou ser impossível estabelecer uma fórmula radular para essa espécie, nos modelos propostos na literatura, tendo em vista a variabilidade encontrada tanto em relação ao número de dentes raquidianos e sua forma, quanto ao número de cúspides acessórias dos dentes raquidianos. As correlações entre o número de dentes e o comprimento do manto (ML), a largura da cabeça (HW) e o peso foram baixas (respectivamente, $r = 0,29$, $r = 0,34$ e $r = 0,39$).

Em relação às mandíbulas, os dados obtidos concordam, de um modo geral, com os da literatura. As melhores correlações obtidas foram entre o comprimento da crista da mandíbula superior e o comprimento do manto, ($r = 0,90$), o comprimento da crista inferior e o comprimento do manto ($r = 0,91$), o comprimento da crista superior e a largura da cabeça ($r = 0,84$), o comprimento da crista inferior e a largura da cabeça ($r = 0,84$) e o comprimento da crista superior e o peso ($r = 0,92$) e entre o comprimento da crista inferior e o peso ($r = 0,93$). Através dessas correlações poderemos estabelecer parâmetros de comparação entre as peças bucais e o animal estimando o seu peso e o seu tamanho através das medidas da mandíbula.

(*) Auxílio FAPERJ nº E-29/270.380/88

(**) Bolsista de Iniciação Científica da FAPERJ.

88. Dispersão de larvas de ostras do gênero Crassostrea (Sacco, 1897) na Baía de Paranaguá, Paraná

Theresinha Monteiro Absher
Guisla Boehs da Silva
Centro de Biologia Marinha
Universidade Federal do Paraná.

No litoral brasileiro as espécies de ostras de maior interesse econômico pertencem ao gênero Crassostrea Sacco, 1897. Na Baía de Paranaguá são importante recurso pesqueiro, sendo utilizadas pelas populações litorâneas, tanto para consumo próprio como para a comercialização. Formam bancos na região dos manguezais e nos costões rochosos. A obtenção de dados sobre a distribuição das larvas de ostras no plâncton tem sido feita a partir da análise das gônadas das populações adultas, ou de estudos de recrutamento. São objetivos da presente pesquisa verificar a distribuição horizontal e vertical das larvas de ostras maiores de 180 micrômetros, ao longo de um ciclo anual. Foram feitas coletas quinzenais em duas estações - fixas (entrada e interior da baía) e em duas profundidades - (superfície e fundo), utilizando uma rede cônica de plâncton de 30 centímetros de boca e 180 micrômetros de malha, em arrastos de 1 (um) minuto de duração. Os resultados preliminares mostraram um pico de larvas em outubro, coincidente com pesquisa anterior de recrutamento de ostras na Baía de Paranaguá.

89. Microgastrópodes do litoral de Pernambuco não registrados para o Brasil (*)

Rosa de Lima Silva Mello
José Carlos Nascimento de Barros
Museu de Malacologia, Departamento de Pesca - Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Desde janeiro de 1979 que o primeiro autor vem coletando sedimentos das praias do litoral do Estado de Pernambuco, objetivando selecionar, das amostras, micromoluscos. Das diversas amostragens, após secagem e peneiramento em Mesh Tyler de varia das dimensões de malhas, foram triadas muitas espécies de gastrópodes interessantes, ainda não citados para o litoral brasileiro. Deste conjunto destacaram-se: Aclis underwoodae (Bartsch, 1947) e Bermudaclis bermudensis (Dall & Bartsch, 1911), da família Aclíididae G.O. Sars, 1818; Athleenia burryi Bartsch, 1946, da família Stiliferidae H. & A. Adams, 1853; Odostomia (Salassiella) laxa Dall & Bartsch, 1909, Odostomia (Ivara) terryi Olsson & McGinty, 1958 e Eqila virginea Altena, 1975, da família Pyramidellidae Gray, 1840. Acredita-se que com a continuidade das pesquisas no campo da micromalacofauna, aumente o número de registros de espécies já conhecidas para outras províncias faunísticas, assim como de espécies novas.

(*) Com auxílio do CNPq

10. Gastrópodes e bivalves dragados durante a Comissão GEOMAR XXIV na plataforma continental dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco.

Carmelo Edson da Nóbrega
 Maria Priscila Muniz Dijck
 Laboratório de Zoologia, DSE,
 Universidade Federal da Paraíba.

Foram identificados os gastrópodes e bivalves dragados durante a Comissão Oceanográfica GEOMAR XXIV, realizada em junho de 1985 pela Navio Oceanográfico Almirante Câmara na faixa externa da plataforma continental e início do talude entre as cidades de Natal, RN e Recife, PE. Foram realizadas 142 dragagens utilizando-se principalmente o coletor GIBBS, como também os coletores Retangular e Van Veen. Os moluscos ocorreram em apenas 24 pontos de coleta, entre as profundidades de 22 a 840m. Foram assinaladas 30 espécies pertencentes aos seguintes gêneros: Cerithium Bruguière, 1789, Cheilea Moeder, 1793, Xenophora Fischer, 1807, Trivia Broderip, 1837, Natica Scopoli, 1777, Bursa Röding, 1798, Oliva Bruguière, 1789, Persicula Schumacher, 1817, Mitra Lamarck, 1798, Conus Linnaeus, 1758, Arca Linnaeus, 1758, Barbatia Gray, 1847, Andara Gray, 1847, Glycymeris Da Costa, 1778, Modiolus Lamarck, 1799, Plicatula Lamarck, 1801, Codakia Scopoli, 1777, Parvilucina Dall, 1901, Trachycardium Morch, 1893, Americardia Stewart, 1930, Laevicardium Swainson, 1840, Semele Schumacher, Chione Muhlfield, 1811. As espécies coletadas vivas ocorreram em fundo de cascalho biodetrítico, areia média biodetrítica e quartzosa.

11. Efeito da oxigenação na localização da desova de Biomphalaria glabrata (Say, 1818) (Mollusca, Planorbidae) (*)

Hirao, E.A.
 Kawano, T.
 Machado, P.Z.L.
 Corrêa, F.M.A.
 Laboratório Especial de Doenças e Endemias Parasitárias
 Instituto Butantan

Biomphalaria glabrata é um molusco hospedeiro intermediário do Schistosoma mansoni. Pela sua importância, facilidade de manutenção e manipulação das desovas e adultos tem sido utilizado em diferentes áreas de pesquisa. Para obtenção de desovas em laboratório, tiras de plástico como substratos são colocadas na superfície e no fundo de aquários, notando-se que ora os moluscos desovam nas tiras encontradas na superfície, ora nas submersas. Com a finalidade de verificar qual o substrato preferencial para oviposição dos caramujos, foram utilizados: plantas aquáticas, Elodea canadensis (submersa) e Salvinia sp (flutuante) e tiras de plástico colocadas na superfície (P.S.) e submersas (P.Sb.). Os substratos foram testados em grupos de 2, com e sem bomba de arejamento. Os resultados demonstraram que em ambientes arejados os caramujos preferem desovar em substratos imersos. Por outro lado, em ambientes não arejados os caramujos desovaram em substratos localizados na superfície dos aquários. Pôde-se observar também que, quando os substratos apresentavam a mesma localização, os caramujos sempre deram preferência ao substrato vegetal para desovar.

-(*) Com o auxílio do CNPq

12. Flutuação sazonal em uma população de Brachidontes spp. (Bivalvia, Mytilidae) na praia de Barequeçaba - São Sebastião - São Paulo.

Carlos Ferreira Lopes
João Carlos Carvalho Milanelli
Guiomar Johnscher-Fornasaro
Naoko Kadokaru
Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, CETESB, S. Paulo

Bivalves do gênero Brachidontes spp. são comumente encontrados na região entre-marés de costões rochosos ao longo do litoral norte paulista.

Vários autores, em trabalhos de ecologia de costões, observaram não só a presença como também variações sazonais em populações deste gênero, sendo estas variações dependentes das características ambientais do local de estudo. Kadokaru et alii (1987) observaram uma presença esparsa e pouco numerosa, com variação sazonal desprezível. Entretanto, Petersen et alii (1986) constataram um declínio progressivo na população de Brachidontes, até seu desaparecimento total nos meses de verão.

No presente trabalho, foram realizadas 18 campanhas mensais de amostragem, perfazendo um período de um ano e oito meses. Para as amostragens quantitativas e qualitativas, foi seguida a metodologia descrita por Quarentei-Souza & Johnscher-Fornasaro (1986), acrescida de observações quanto à frequência de ocorrência.

No costão verdadeiro de Barequeçaba, ocorreu um intenso recrutamento de Brachidontes spp. (na sua grande maioria B. solisianus) até o fim do inverno, quando se observava a existência de um amplo cinturão, após o que iniciou-se um processo de mortalidade progressivo, intensificando-se no verão. Com isto, a população estava quase que totalmente ausente no início do outono.

Ainda que estas observações corroborem as de Petersen et alii (op.cit.), deve-se ressaltar que, nos meses de verão, uma intensa colonização de algas verdes do gênero Enteromorpha foi verificada sobre a população desse molusco, cerca de um mês antes da acentuada mortalidade observada.

No segundo ano de observações, embora a população de Brachidontes não tenha atingido os mesmos valores máximos de número de indivíduos, foi verificado fato semelhante. Entretanto, deve-se salientar que a diminuição destes não foi tão drástica, e que a população de Enteromorpha não se desenvolveu de modo excepcional, como anteriormente.

Com isso, levanta-se a hipótese de que o desenvolvimento massivo de Enteromorpha possa influenciar, juntamente com outros fatores locais e sazonais, a presença do molusco, neste local.

13. Catálogo de bivalves marinhos do Museu de História Natural "Capão da Imbuia". Curitiba, Paraná (*)

Rosana Barroso Miranda
Museu de História Natural
"Capão da Imbuia"/PR
Theresinha Monteiro Absher
Centro de Biologia Marinha
UFPR

O objetivo deste trabalho foi reorganizar o acervo de bivalves marinhos do Museu de História Natural "Capão da Imbuia", com a atualização das determinações feitas por especialistas, reestruturação e informatização do acervo, facilitando e viabilizando o acesso à coleção.

Foram catalogados 1 732 lotes, sendo que 54% destes procedem do litoral paranaense e o restante de outros Estados brasileiros e do exterior. Neste total, 44 famílias estão representadas, 26 delas contando com mais de 50% das espécies registradas para o litoral brasileiro, perfazendo 157 espécies catalogadas, onde 140 são de águas brasileiras e 17 de outros locais.

(*) Com o auxílio do CNPq

14. Malacofauna associada a um banco de Anomalocardia brasiliiana (Gmelin, 1791) (Mollusca, Veneridae) na região do Araçá, São Sebastião (SP) (*)

Lucinice F. Belúcio (**)
Eloisa Helena Morgado
Dept. Zoologia, Inst. de
Biologia - UNICAMP

Este trabalho é parte de um estudo mais amplo, visando o conhecimento da composição, estrutura e dinâmica das comunidades de moluscos na zona entremarés da região do Araçá, diante da perturbação causada na área pela construção de um emissário. Para o estudo da malacofauna associada, 2 estações têm sido pesquisadas desde maio de 1990, em um banco do venerídeo Anomalocardia brasiliiana (Gmelin, 1791), situado em uma região de transição entre rochas e areia, formada a partir do soterramento parcial do costão antes existente. A metodologia de amostragem consiste em coletas do sedimento de uma área de 0,5 m² e aproximadamente 8 cm de profundidade e, triagem do material em peneiras para macrofauna, sendo o resíduo observado sob lupa estereoscópica. Amostras do sedimento para análise de calcário, matéria orgânica e granulometria são também obtidas e as temperaturas do ar e do sedimento, assim como a salinidade, registradas. Conforme os dados processados até o momento, o sedimento no local constitui-se basicamente de areia muito fina e fina, os valores para salinidade e matéria orgânica variaram de 24,5 a 34‰ e 3,2 a 6,0%, respectivamente. Estas estações têm, no entanto, recebido insumo progressivo de calcário (7,5 a 17,3%). As espécies mais frequentes e abundantes são o prosobrânquio Nassarius vibex (Say, 1822) e os bivalves Corbula caribaea Orbigny, 1842; Corbula cubaniana Orbigny, 1853; Sphenia antillensis Dall & Simpson, 1900; Ervilia sp.; Protothaca granulata (Gmelin, 1791); Nucula semiornata Orbigny, 1846 e Tellina sp. Dentre estas, C. caribaea tem-se caracterizado por uma distribuição mais ampla em substratos arenolodosos, enquanto a ocorrência de S. antillensis parece estar relacionada à presença de pequenas fendas. N. vibex, referida como espécie estuarina de substrato arenolodoso associada à vegetação de mangue e o venerídeo P. granulata demonstram uma afinidade real com o banco, posto que têm distribuição restrita a esse ambiente do Araçá.

(*) Apoio CNPq, CEBIMar-USP
(**) Bolsista CNPq

15. Ocorrência e distribuição da família Veronicellidae Gray, 1840 (Mollusca, Gastropoda) para o Rio Grande do Sul.

(1) Elena Elisabete Franzoi (*)
(1) Maria Tereza Osório Mallmann (**)
(2) Paulo Antonio Cypriano Pereira (**)
(3) Vera Lúcia Lopes-Pitoni (***)
(1) José Willibaldo Thomé (****)

(1) Laboratório de Malacologia, Inst. Biociências da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, (2) Museu de Ciências da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e (3) Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul.

Com base no exame das coleções do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, do Museu de Ciências da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e em bibliografia, é apresentado um primeiro levantamento sobre a ocorrência e distribuição geográfica da família Veronicellidae (Gray, 1840), com registro das espécies Phyllocaulis soleiformis (Orbigny, 1835), P. variegatus (Semper, 1885), P. tuberculatus (Martens, 1868), Belocaulus angustipes (Heynemann, 1885) e Sarasinula dubia (Semper, 1885) Thomé, 1972. Para a determinação procedeu-se à dissecação, de acordo com Thomé & Lopes (1973) e segundo Thomé (1975a, 1975b, 1976, 1989), Lopes-Pitoni & Thomé (1981) e Thomé & Bertschinger (1987, 1988).

(*) Bolsista de Aperfeiçoamento do CNPq.
(**) Bolsista de Iniciação Científica do CNPq.
(***) Pesquisadora da FZB-RS; Professora do Curso de Pós-Graduação em Zoologia da PUCRS.
(****) Diretor do Instituto de Biociências e Coordenador do Curso de Pós Graduação em Biociências da PUCRS; Presidente da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul; Bolsista do CNPq.

16. Influência do tempo de agrupamento nas taxas de fertilidade e no número de parceiros fecundados em populações experimentais de *Biomphalaria tenagophila* (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae).

June Springer de Freitas
Laboratório de Malacologia
ECL, Universidade de Brasília, DF.

A representação genética de um indivíduo em relação aos seus parceiros, submetidos a diferentes períodos de agrupamento, foi investigada em populações experimentais de *Biomphalaria tenagophila*, hermafrodita simultâneo. Foram agrupados caramujos com idade de 3 a 4 meses, isolados desde a imaturidade sexual e escolhidos ao acaso. Foi utilizado como marcador genético o albinismo devido a um par de alelos recessivos em relação ao alelo que confere pigmentação. Em cada aquário de 1 500 ml foram colocados um caramujo pigmentado e quatro albinos. Foram formados três grupos, submetidos a diferentes períodos de agrupamento: grupo A=24 horas, grupo B=5 dias e grupo C=um mês. Houve cinco repetições de cada grupo. Após estes períodos, os caramujos foram isolados e observada a produção individual de ovos durante cerca de 40 dias. Foram fecundados pelo pigmentado do grupo A 7/19 (37%) dos albinos que desovaram, 8/15 (53%) do grupo B e 10/5 (75%) do grupo C. A média de pigmentados produzidos pelos albinos fecundados foi de 6,3, 6,8 e 5,5 embriões/desova nos grupos A, B e C, respectivamente. Comparando-se os resultados dos diferentes aquários do mesmo grupo, nos grupos A e B a percentagem de albinos fecundados pelo pigmentado variou de zero a 100%. No entanto, no grupo A a maioria dos pigmentados fecundou até 50% dos albinos, enquanto que no grupo B, a maior parte fecundou 50 a 100% dos albinos. Em 3/5 dos aquários do grupo C, 100% dos albinos que desovaram foram fecundados pelo pigmentado; em um aquário o pigmentado fecundou 33% e, no outro, o pigmentado morreu sem ter fecundado nenhum albino. Quanto à distribuição dos espermatozoides do pigmentado entre os albinos de um mesmo aquário, um, ou no máximo dois albinos foram responsáveis por mais de 80% dos híbridos pigmentados produzidos. Isso ocorreu com todos os períodos de agrupamento. Os dados obtidos sugerem, portanto, haver uma tendência de aumento do número de albinos fecundados pelo pigmentado com o aumento da duração do período de agrupamento, enquanto que a produção de híbridos pigmentados tende a ser a mesma. A discrepância entre os resultados dos diferentes aquários, submetidos ao mesmo tratamento, pode ser devida à falta de seleção prévia dos indivíduos virgens segundo a taxa de fertilidade.

17. Nota sobre a desova de *Neritina virginea* (Linnaeus, 1758) (Mollusca, Gastropoda).

Helena Matthews-Cascon
Inês Xavier Martins
Henry Ramos Matthews
Laboratório de Malacologia
LMDB, Universidade Federal
do Ceará

A espécie é abundante no estuário do Rio Cocó, Fortaleza-CE, onde durante a maré baixa fica exposta em poças sobre substrato arenolodoso. Possui uma concha lisa, com grande polimorfismo e na área em estudo mede, aproximadamente, 0,66 cm. No referido estuário foi coletada, de julho a outubro de 1990, uma grande quantidade de *Neritina virginea* (Linnaeus, 1758), juntamente com suas desovas, as quais estavam depositadas geralmente sobre folhas de *Rhizophora mangle* Linnaeus. O material foi levado para o Laboratório de Malacologia do Departamento de Biologia - UFC (LMDB), onde as desovas foram colocadas em cubas de 600 ml, aeradas, e os indivíduos em aquários de 20 l, onde foram observados. As observações, primeiramente, foram feitas em microscópios estereoscópicos, para a remoção das cápsulas do substrato. Posteriormente estas foram levadas ao microscópio ótico, onde foi possível diferenciar os estágios larvais em que se encontravam. Das desovas examinadas, algumas continham larvas trocóforas e outras, larvas veligers, as quais foram fotografadas e descritas. A quantidade de ovos por ooteca foi determinada. A duração de cada forma larvar, e o tempo necessário para a eclosão foram registrados.

10. Moluscos marinhos da Ilha Trindade II. (*)

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

A Ilha Trindade, de formação vulcânica, está situada aos 20° 30' de latitude Sul e 29° 20' de latitude oeste, cerca de 140 km da costa leste brasileira. Possui 4,8 km de comprimento e uma área de cerca de 8 km².

Rios, E.; Calvo, I. & Barcellos, L. (1987) estudaram os gastrópodes marinhos desta ilha, fazendo parte de um inventário global de organismos de Phylum Mollusca.

Apresentamos, nesta oportunidade, a segunda parte deste estudo referente aos Pelecypoda.

Os moluscos foram coletados pelos oceanógrafos do I.B.D.F. Hélio Bulhões e Alexandre Filippini, na faixa intertidal, e em dragagens manuais efetuadas, até 10 metros de profundidade, em março de 1986.

As coletas foram complementadas por dragagens de até 50 metros de profundidade, feitas pelo "N. Oc. Almirante Saldaña", da Marinha Brasileira, em diversas ocasiões.

Identificaram-se 33 espécies de pelecípodes marinhos. A análise dos resultados demonstra que as espécies, em sua totalidade, pertencem à Província Caribeana.

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

11. Segundo encontro do gênero *Laevapex* Walker, 1903 no Brasil (Gastropoda, Basommatophora, Ancyllidae).

Sonia Barbosa dos Santos
Dept. de Biologia Animal e Vegetal,
Inst. Biologia, UERJ, RJ

Em 1983 relatei a presença do gênero *Laevapex* Walker, 1903 considerado exclusivamente norte-americano, em Ourinhos, Estado de São Paulo. Agora é assinalada a presença deste gênero em Ilhéus, Estado da Bahia, onde foram coletados, em 1989, 70 exemplares, por Sonia B. dos Santos e Norma C. Salgado.

As conchas são baixas (A/C=0,24), a abertura é quase circular, o ápice é obtuso, situado quase no centro da concha, um pouco à direita; o perióstraco varia de amarelo a castanho escuro, com diatomáceas aderidas; na ausência do perióstraco percebe-se claramente o ápice liso, com pequenas irregularidades; abaixo da região apical, encontram-se linhas radiais muito desenvolvidas.

Os animais apresentam tentáculos finos, longos, não-pigmentados; os músculos adutores são grandes e ovalados; o manto está recoberto de pigmentação escura não muito densa. Os aspectos anatômicos diferem dos citados na literatura para as espécies conhecidas em relação à morfologia da vesícula seminal, morfologia e número de folículos na próstata, morfologia do complexo peniano. Estudos detalhados estão sendo efetuados no sentido de determinar a identidade específica.

Com esses encontros, a distribuição do gênero em questão estende-se à região Neotropical, trazendo novos subsídeos para o estudo da biogeografia e filogenia da família.

19. Crescimento do mexilhão Perna perna (Linné, 1758) em sistemas de cultivo em Santa Catarina (*)

Jaime Fernando Ferreira
Wilson Marta Fernandes (**)
Aimê Rachel M. Magalhães
Departamentos de Aquicultura e
de Biologia - Universidade Federal de Santa Catarina.

Os mexilhões são moluscos bivalves comestíveis, pertencentes à família Mytilidae e têm sido consumidos e cultivados há muito tempo. Graças ao seu alto rendimento, essa atividade é considerada um ótimo investimento tanto para empresários quanto como alternativa para pescadores artesanais. No Brasil, apesar das boas condições ambientais e das diferentes tentativas, a implantação de cultivos comerciais da espécie P. perna ainda estão em fase inicial. Em Santa Catarina, o cultivo de mexilhões se iniciou como atividade comercial junto a pescadores artesanais, em 1988, estando hoje difundido em todo o litoral catarinense, em diferentes locais e sistemas de cultivo, principalmente do tipo "long-line" e suspenso-fixo. O crescimento dos mexilhões em Santa Catarina tem sido acompanhado desde 1987 e, apesar de diferenças micro-regionais, tem apresentado excelentes resultados. As curvas de crescimento tem apresentado pequenas variações, dependendo do local do cultivo (Tipo de sistema, tipo de fundo, temperatura) e da época do ano em que se inicia o acompanhamento. No entanto, de maneira geral, os animais passam de semente (20 a 30 mm de comprimento) para o tamanho considerado comercial (70 a 90 mm) em períodos de 6 a 8 meses. Além disso, outro aspecto que chama atenção é a relação entre a quantidade de "carne" e o peso total que, nas épocas de maior engorda (repleção dos tecidos gonadais - estágio IIIA do ciclo sexual), chega a índices de 30 a 40%. Isso faz com que a produtividade seja excelente, ficando entre 10 e 13 kg/metro de "corda" de cultivo. Assim, são suficientes 30 a 40 animais para completar 1 kg (com concha). Esses resultados são considerados excelentes, estando acima dos obtidos para a mesma espécie em outros locais do Brasil e, até mesmo se igualando e superando os melhores resultados descritos na literatura para outros mitilídeos cultivados no mundo. Como o comportamento das curvas de crescimento está relacionado com as variações de estágio do ciclo reprodutivo, o que influencia diretamente a porcentagem de carne e a produtividade, sugerimos a possibilidade de que, pelo menos para produção comercial, sejam levados em conta mais a relação taxa de crescimento, estágio sexual e porcentagem de carne, como medida de crescimento e comercialização, mais do que somente o comprimento, como normalmente tem acontecido.

(*) Apoio financeiro do FUNPESQUISA-UFSC e do convênio com ACARPESC (Associação de crédito e assistência pesqueira da Secretaria de Agricultura de Santa Catarina).

(**) Bolsa de mestrado do CIID - Canadá

20. Primeiro registro de Conus ermineus Born, 1778 (Gastropoda, Conidae) para o Arquipélago de Fernando de Noronha, com alguns comentários sobre sua periculosidade para o homem.

Fábio H.A. Costa (*)
Departamento de Zoologia,
Instituto de Biociências, USP

Os moluscos marinhos de Fernando de Noronha foram estudados por Smith (1890), Lopes & Alvarenga (1955), Matthews & Kempf (1970), Rios (1970, 1975, 1985), entre outros. A distribuição vertical dos organismos nos substratos rochosos do Arquipélago foi estudada por Eston et alii (1986). Até o presente, as seguintes espécies de Conus foram registradas para as ilhas:

Conus regius Gmelin, 1791

Conus jaspideus Gmelin, 1791

Conus daucus Hwass in Bruguière, 1792

Conus brasiliensis Clench, 1942 (= Conus archetypus archetypus (Crosse, 1865)).

Conus scopulorum Van Mol, Tursch & Kempf, 1971

Em setembro de 1990, o mergulhador S. Wurzmann coletou uma concha de Conus ermineus Born, 1778 em fundo arenoso, a 2 m, na Baía de Santo Antônio, Ilha de Fernando de Noronha. Trata-se de um exemplar de grandes dimensões para a espécie, medindo 55,8 mm de comprimento por 29,5 mm de largura; o perióstraco e a protoconcha estão intactos, existindo pequenas fraturas no terço posterior do lávio externo. O exemplar foi doado para estudo e encontra-se depositado na Col. Mol. F.H.A. Costa nº 2574.

Conus ermineus Born, 1778 é predador de peixes (Burnay & Monteiro, 1977, Röckel, Rolán & Monteiro, 1980, poliquetos (Rolán, 1985) e de cefalópodes (Rolán, 1985, 1987); seu veneno é potente e suficiente para causar injúrias aos seres humanos: dor intensa e imediata no local da picada, parestesia do membro atingido, começando nos dedos e estendendo-se pelo braço até o ombro entre 5 e 30 minutos, dor localizada e persistente após 24 horas (Duarte in Burnay & Monteiro, 1977).

(*) Bolsista da CAPES

22. Localização de aloespermatozóides em Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae).

Warton Monteiro
Laboratório de Malacologia,
ECL, Universidade de Brasília.

A incorporação de material radiativo em caramujos pulmonados tem sido conseguida por adição de substância marcadora ao meio em que o animal se encontra. Em cada série destes experimentos, espécimes anestesiados em solução de nembutal foram inoculados com solução aquosa de timidina tritiada, na cavidade pulmonar, através da abertura do pneumóstoma. Todos os animais usados eram virgens e, em cada experimento, amostras de cinco caramujos foram reunidas e processadas para contagem no cintilador líquido Beckman LS 7000. De cada caramujo foram dissecados órgãos do aparelho genital hermafrodita: ovoteste, vesícula seminal; do feminino: glândula ootecal, mucípara e espermateca. Por maceração do ovoteste foi extraída a parte líquida: a glândula ootecal foi incluída com a mucípara. Os demais órgãos foram preparados isoladamente. Três dias após a inoculação, cada caramujo marcado foi exposto, sucessivamente, a dois parceiros, durante 24 horas, com um dia de intervalo entre as exposições. O material proveniente do segundo parceiro revelou na vesícula seminal 1184 cpm, enquanto na mistura das glândulas mucípara e ootecal 96 cpm. Em uma variação metodológica: sete dias após a inoculação de cinco caramujos, cada um foi exposto, por 24 horas, a um parceiro que foi dissecado 24 horas depois. A mistura de glândula mucípara com ootecal desses caramujos contou 890 cpm, enquanto que a vesícula seminal contou 63 cpm. Uma terceira variação, após inoculação, cada caramujo foi exposto, sucessivamente, a três parceiros, por 48 horas. O último parceiro foi dissecado 96 horas após sua separação, também revelando na mistura de glândula mucípara com ootecal 884 cpm, enquanto a vesícula seminal contou 139 cpm. Em nenhum caso a parte líquida extraída do ovoteste superou 113 cpm.

23. Breve relato sobre a coleção de ancilídeos do "Museo Nacional de Historia Natural", Santiago, Chile. (Gastropoda, Basommatophora, Ancyliidae)

Sonia Barbosa dos Santos
Departamento de Biologia -
Animal e Vegetal, Instituto
de Biologia, UERJ, RJ.

No intuito de esclarecer a identidade específica de Gundlachia obliqua (Broderin & Sowerby, 1832) e Gundlachia gayana (Orbigny, 1837), em outubro de 1990 visitei a Coleção Biese, depositada no "Museo Nacional de Historia Natural", em Santiago do Chile.

Esta coleção possui 43 lotes de ancilídeos, em sua maioria identificados (34 lotes) como Ancylus gayanus, Ancylus gayanus maximus (Biese, 1949), Ancylus gayanus rudolfii (Biese, 1949), Ancylus gayanus oblicus (Bord. & Sow.) (sic). Os lotes restantes se distribuem entre Ancylus foncki Philippi, 1866, Ancylus philippianus Biese, 1949, Ancylus patagonicus Biese, 1949 e Ancylus andinus e Ancylus lhanquihuensis (nomes não publicados).

Serão apresentados os resultados dos estudos congênios realizados e comentários sobre a identificação específica dos exemplares.

24. O gênero Conus Linnaeus, 1758 (Mollusca, Gastropoda) em Cabo Frio, Arraial do Cabo e Cabo de Búzios, Estado do Rio de Janeiro.

Fábio H.A. Costa (*)
Walter Narchi
Departamento de Zoologia,
Instituto de Biociências-USP

Foram identificadas as espécies de Conus encontradas após 12 anos de coletas através de mergulho e dragagem, no litoral e ilhas ao largo de Cabo Frio, Arraial do Cabo e Cabo de Búzios, Estado do Rio de Janeiro. Foi realizada a revisão da bibliografia pertinente e exame de tipos e exemplares depositados nas Coleções Lamarck e de Lessert - Muséum d'Histoire Naturelle de Genève (Suisse), Instituut voor Taxonomische Zoologie - Zoölogisch Museum Amsterdam (Nederland) e Ed. Wils - Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Bruxelles). São elas:

Conus centurio Born, 1778
Conus regius Gmelin, 1791
Conus daucus Hwass in Bruguière, 1792
Conus mindanus Hwass in Bruguière, 1792
Conus pusio Hwass in Bruguière, 1792
Conus clerii Reeve, 1844
Conus sanderi Wils & Moolenbeck, 1979

Não existem caracteres conchiliológicos significativos que separem Conus riosi Petuch, 1986 de Conus daucus Hwass in Bruguière, 1792. Conus xanthocinctus Petuch, 1986 e Conus tostesi Petuch, 1986 são considerados sinônimos júnior de Conus clerii Reeve, 1844, devido à existência de morfos intermediários. Conus sanderi Wils & Moolenbeck, 1979 tem prioridade sobre Conus carioca Petuch, 1986.

A ocorrência de Conus archethypus brasiliensis (Clench, 1942) citada por Vink (1982, 1985) para o Estado do Rio de Janeiro é impropriedade.

(*) Bolsista da CAPES

25. Restos de partes moles preservadas em um bivalve neocretáceo do grupo Bauru no Estado de São Paulo.

Luiz Ricardo Lopes de Simone (*)
Pós-Graduando do Instituto de Biociências da USP
Sergio Mezzalana
Ex-Pesquisador do Instituto Geológico da Secretaria de Agricultura-SP.

Na revisão dos moluscos fósseis neocretáceos do Grupo Bauru foi encontrado um molde interno de Anodontites freitasi Mezza-lana, 1974, com preservação bilateral de parte da demibrânquia externa, palpo e musculatura adutora. Esta raríssima ocorrência num fóssil é assinalada pela primeira vez na América do Sul.

Comparações com algumas espécies atuais foram realizadas, mostrando semelhanças e diferenças.

(*) Bolsista do CNPq

16. Aspectos histológicos da borda livre do manto de Scutalus (App-
scutalus) atlanticus Dutra & Leme, 1985 (Gastropoda, Bulimul-
idae).

José Luiz Moreira Leme (*)
Museu de Zoologia-USP e Departamen-
to de Zoologia do Instituto de
Biociências, USP
Douglas Zago
Departamento de Histologia, Insti-
tuto de Ciências Biomédicas, USP

O presente trabalho dá continuidade ao estudo morfológico dos Bulimulidae e complementa as observações referentes aos caracteres diferenciais da espécie.

Foi realizada uma análise histológica de cortes transversais seriados da região, abordando especificamente a distribuição dos feixes musculares e a continuidade do revestimento epitelial da fosseta basal peculiar a S.(A.) atlanticus.

Constatou-se que os feixes musculares possuem, nessa região, um arranjo plexiforme, contrastando com a disposição longitudinal observada ao longo da peça examinada.

Constatou-se também que o revestimento epitelial torna-se descontínuo no fundo da fosseta, deixando aberturas comunicantes com os espaços presentes no estroma.

Conclui-se que estas comunicações não são artefatuais e que a fosseta é, realmente, uma estrutura complexa e perfeitamente delimitada.

Esclarecemos que uma nota prévia descrevendo os aspectos topográficos e morfológicos da fosseta basal foi apresentada no XVII Congresso Brasileiro de Zoologia, realizado em Londrina-PR, de 28 de janeiro a 2 de fevereiro de 1990. Naquela oportunidade, Leme & Salgado discutiram a presença da estrutura como caráter específico e sua possível implicação filogenética.

(*) Bolsista do CNPq

17. Estudo da malacofauna terrestre e dos helmintos a ela associados, do município de Paracambi, Rio de Janeiro - Dados preliminares.

Silvana Carvalho Thiengo
Dept.de Malacologia, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro,
Suzana Bencke Amato
Dept.Biologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
José Luiz B. Araujo
Dept.de Parasitologia, Universidade Federal Rural do R. de Janeiro,
Clélia Cristina C.Mello Silva
Dept.de Malacologia, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

O trabalho tem como objetivos a investigação da ocorrência de Angiostrongylus costaricensis Morera & Céspedes, 1970 no Estado do Rio de Janeiro, assim como o estudo da malacofauna terrestre e dos helmintos a ela associados no município de Paracambi.

Foram realizadas coletas diurnas e noturnas nos bairros de Nova Sabugo e Guadalajara, onde foram obtidos exemplares de Megalobulimus sp., Sarasinula sp, Bulimulus tenuissimus (Orbigny, 1835) Subulina octona (Bruguière, 1879), Solaropsis sp, - Leptinaria unilamellata (Orbigny, 1835) e Bradybaena similaris (Férussac, 1821).

Estes moluscos foram mantidos em laboratório e foram feitos exames da massa cefalopédica e da massa visceral, para a pesquisa de larvas de helmintos. Apenas em S. octona foram encontrados esporocistos na glândula digestiva, sendo que nas demais espécies foram obtidas larvas de nematóides na massa cefalopédica digerida artificialmente com solução de pepsina.

28. Densidade populacional de Donax striatus Linnaeus, 1767 (Bivalvia, Donacidae) na Praia de Tibau, Grossos, Rio Grande do Norte (*)

Celicina Maria da S.B. Azevedo
Escola Superior de Agricultura de Mossoró.

Durante quatro meses, de abril a julho de 1989, foi feito um estudo da densidade populacional de Donax striatus Linnaeus, 1767 em três estações na Praia de Tibau, município de Grossos, Rio Grande do Norte. As três estações foram selecionadas em função da influência ou não de fatores externos. A estação "A" foi localizada próxima a um riacho temporário denominado "Arroyo das Manueles", a estação "C" foi localizada próxima a um esgoto na chamada "Praia do Ceará", e a estação "B" foi localizada entre as duas, numa área sem influência externa direta. Para a determinação da densidade populacional foi utilizado um quadrado de madeira de 0,25m de lado, colocado em cinco níveis da praia, numa transversal fixa em cada uma das estações coletadas. Nas três estações estudadas a praia apresentou-se com pouca declividade (1:59), com uma ampla zona de entre-marés, em média com 150m de comprimento. A presença de alta densidade populacional de D. striatus nas estações "A" e "B", indicam a alta produtividade biológica dessa praia. A estação "B" foi a que apresentou a mais alta densidade populacional, notadamente no mês de julho, (período em que foi observado recrutamento) - quando chegou a 8 368 indivíduos por metro quadrado. A estação "C", provavelmente pela poluição trazida através do esgoto, foi a que apresentou a mais baixa densidade populacional. A estação "A" apresentou uma densidade populacional relativamente alta, mas não foi observado recrutamento no período estudado. Pelas características da praia (baixa declividade e presença de água intersticial na areia na zona de entre-marés), acreditamos não haver necessidade migratória de D. striatus, embora tenham sido observadas algumas mudanças na faixa ocupada pela população na praia, provavelmente como uma adaptação a mudanças ocorridas no ambiente.

29. Sobre cromossomos no gênero Megalobulimus (Miller, 1978) (Gastropoda, Megalobulimidae).

Kawano, T.
Instituto Butantan
Leme, J.L.M. (*)
Museu de Zoologia e
Dept. Zoologia do IBUSP
Re, L.
Instituto Butantan

A família Megalobulimidae deve merecer um interesse especial nos estudos evolutivos e citogenéticos, por ser de origem gondwânica e amplamente distribuída na região neotropical.

Junto com Megaspiridae representam, no Brasil, a Subordem Mesurethra, a qual pertencem também as famílias Clausilidae, com estudos cromossômicos realizados na Europa, no Japão e em Taiwan, além de Ceriidae do Caribe.

As 11 espécies de Clausilidae estudadas na Europa e no Japão apresentaram 24 pares de cromossomos, enquanto as duas de Taiwan apresentam 28 pares.

Segundo Patterson & Burch (1978), Cerion incarum (Binney) do Caribe possui 27 pares de cromossomos.

O material sob nosso estudo constou de exemplares adultos e ovos das seguintes espécies: Megalobulimus paranaguensis (Pilsbry & Ihering, 1900), procedente de Cananéia, São Paulo; M. granulatus (Rang, 1831), procedente de Blumenau, Santa Catarina e M. oblongus ("Complexo") do bairro Heliópolis na Capital de São Paulo. Das duas primeiras foram obtidos dados referentes a mitose embrionária e meiose, enquanto da última, por não termos conseguido ovos, os resultados são limitados aos obtidos nos exames da metafase mitótica espermatônica.

Nas três espécies foram contados 31 pares de cromossomos, concordando com o único dado bibliográfico concernente ao gênero, registrado por Olazarri (1973) para M. haemastomus (Scopoli) citado com M. oblongus.

Conclui-se que as 4 espécies de Megalobulimus estudados - até agora apresentam número de cromossomos superior à maioria dos Mesurethra, estudando nos níveis mais altos atingidos dentre os Stylommatophora, cuja amplitude varia de 5 a 34 pares.

(*) Bolsista do CNPq Processo nº 306231(88-3)

(*) Financiado pela Coordenadoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Escola Superior de Agricultura de Mossoró.

30. Dinâmica da população e índice de condição de *Mytella charruana* (Orbigny, 1842) (Mollusca, Bivalvia) do estuário do Rio Paraíba do Norte, Paraíba.

Alberto Kioharu Nishida
Departamento de Sistemática e
Ecologia, UFPb, PB.
Franklin André Barbosa Macário
dos Santos
Joelliton Domingos de Oliveira
Romualdo Lunguinho Leite
Curso de Bacharelado em Ciências
Biológicas, UFPb, PB

A presença de *Mytella charruana* ("sururu-de-croa") é assinalada nos bancos lodosos (croas), na porção interna do estuário, nas proximidades da confluência dos rios Sanhauá, Paroeira e Paraíba. A exploração deste bivalve pelos ribeirinhos é sazonal e extrativista, predominantemente durante o verão. Os objetivos deste trabalho foram estudar a dinâmica da população e determinar o índice de condição (grau de engorda) associados ao regime de chuvas. Os resultados permitirão um melhor conhecimento da biologia da espécie na região podendo, ainda, fornecer subsídios para a regulamentação da sua captura. Mensalmente, de nov/89 a out/90, exemplares de *M. charruana* foram amostrados de três quadrados (50 x 50 cm) dispostos em transecto na "croa-do-gato", durante a baixa-mar. Subamostras foram tomadas para a determinação da frequência das classes de tamanho. Quinze exemplares de tamanho comercial (2,5 a 3,0 cm), subdivididos em lotes de cinco, foram utilizados para a determinação do índice de condição pelo método de porcentagem de sólidos. O clima local é caracterizado por um período chuvoso que se inicia em abril e vai até agosto e outro seco, que vai de setembro a março. A densidade populacional e o índice de condição diminuíram com o aumento da precipitação pluviométrica. O estudo da população revelou, ainda, uma densidade mensal média de 7368 indivíduos/m², cujos valores variaram de 0 (set/90) e 20498 indivíduos/m² (out/90). Para o índice de condição, os menores valores foram assinalados em julho e agosto (11%), enquanto que os valores mais elevados foram obtidos em março (22%) e outubro (195). A análise da frequência das classes de tamanho revelou uma distribuição do tipo bimodal, de novembro a março, e unimodal, de abril a outubro. A entrada de jovens na população é acentuada no mês de outubro, quando se constataram 926 indivíduos na classe de 0 a 0,5 cm. Embora em caráter preliminar, a precipitação pode ser apontada como a principal causa da variação desses parâmetros.

31. Fauna malacológica dos sambaquis Beirada, Moa e Pontinha, do Município de Ssquarema, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Elisa Maria Botelho de Mello
Museu Nacional
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Das espécies de moluscos obtidas como resultado da metodologia adotada para as escavações arqueológicas - vertical: perfis e trincheiras; horizontal: decapagens por níveis naturais - realizadas nos sambaquis Beirada, Moa e Pontinha, Município de Ssquarema, Estado do Rio de Janeiro, são apresentados os dados sobre o ambiente e a identificação.

As conchas dos gastrópodes (marinhos e terrestres, num total de 22 espécies), inteiras ou fragmentadas e as dos bivalves (marinhos e de água doce, num total de 18 espécies), articuladas ou desarticuladas, inteiras ou não, foram encontradas distribuídas pelas diferentes camadas de ocupação humana.

12. Moluscos das praias do Perequê e Engenho D'Água (São Sebastião, SP) (*)

Lara B. Salvador (**)
A. Cecília Z. Amaral
Dept. Zoologia, Instituto
de Biologia - UNICAMP

As praias do Perequê e Engenho D'Água, situadas na parte centro-norte da Ilha de São Sebastião, no Canal de São Sebastião, são estreitas (26 a 83m de largura), arenosas e apresentam, ocasionalmente, baixios formados por pequenas pedras. Com a finalidade de se conhecer a macrofauna bêntica da zona entre marés, em praias do litoral paulista, um total de 22 estações foram amostradas, 14 no Perequê e 8 no Engenho D'Água. A análise da composição faunística dessas praias indicou que os moluscos constituem o 2º grupo melhor representado, tendo sido identificadas 20 espécies pertencentes a 13 famílias: Cerithiidae, Nassariidae, Olividae, Turridae, Bullidae, Ischnochitonidae, Lucinidae, Cardiidae, Arcidae, Solenidae, Tellinidae, Veneridae e Semelidae. Maior abundância específica e numérica foi constatada no Perequê, sendo marcante a ocorrência do gastrópo do Cerithiidae, Cerithium atratum (Born, 1778) e do bivalve Veneridae, Chione cancellata (Linné, 1767). A malacofauna do Engenho D'Água apresentou-se composta por 9 espécies, destacando-se o gastrópo do Olividae, Olivella minuta (Link, 1824) e os bivalves Veneridae, Gouldia cerina (L.B. Adams, 1845) e Semele proficua (Pulteney, 1799). Nesta praia foi ainda registrada a ocorrência de Ischnochiton striolatus (Gray, 1828), exclusivamente em área de baixios. Apenas O. minuta e S. proficua foram comuns a ambas as praias.

(*) Apoio CNPq, CEBIMar - USP
(**) Bolsista CNPq

13. Desenvolvimento larval de espécies de ostras do gênero Crassostrea Sacco, 1897.

Susete Wambler Christo
Theresinha Monteiro Absher
Centro de Biologia Marinha
Universidade Federal do
Paraná

As espécies de ostras do gênero Crassostrea Sacco, 1897 ocorrem em ambientes estuarinos do litoral do Paraná, formando bancos na região entre-marés e no infralitoral. São consumidas e comercializadas localmente pela população litorânea. Esse projeto visou a realização de um estudo comparativo entre Crassostrea rhizophorae (Guilding, 1828) e Crassostrea brasiliiana (Lamarck, 1819) na Baía de Paranaguá. Foram utilizadas matrizes obtidas na baía, e as células sexuais extraídas pela raspagem usando-se água filtrada e esterilizada. As larvas foram alimentadas diariamente com a microalga Trochrysis galbana. Observou-se a fertilização em 15 minutos, o aparecimento da larva trocófora em 4 horas e a larva D, 24 horas após a fertilização. A concentração de óvulos de Crassostrea rhizophorae foi de 9×10^5 células/ml e de Crassostrea brasiliiana 16×10^6 células/ml. A concentração inicial da larva D foi de 63×10^4 células/ml para Crassostrea rhizophorae e de 80×10^4 células/ml para Crassostrea brasiliiana. Comparando-se os resultados, Crassostrea rhizophorae mostrou melhor sobrevivência em condições controladas de laboratório.

14. Monitoramento biológico de metais pesados em ambiente lótico, utilizando Anodontites trapesialis (Lam. 1819) e Diplodon rotundus gratus (Wagner, 1827) (Mollusca, Bivalvia). (*)

Leila de Lourdes Longo
Fernando Roma
Osmar Sinelli
Wagner E.P. Avelar
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Dept. Biologia - USP.

O objetivo deste trabalho foi testar duas espécies de bivalves límnicos, Anodontites trapesialis e Diplodon rotundus gratus como monitores de metais pesados, levando-se em consideração a sua biologia. O fato destes bivalves serem filtradores, ocupando posição privilegiada na cadeia alimentar, de fácil recaptura, com adaptação a vários tipos de substrato e altamente sedentários, qualifica-os como monitores biológicos. Assim, escolhemos a Bacia Hidrográfica do Rio Sapucaí-Mirim, uma das mais importantes da região nordeste do Estado de São Paulo, em cujo leito são lançadas cerca de 36,595 ton. - DBO/dia de esgotos urbanos, sendo 43% a carga doméstica e 57% a industrial. Escolhemos dois afluentes do Rio Sapucaí-Mirim, os quais drenam o esgoto urbano das cidades de Franca e São Joaquim da Barra. Na região de suas embocaduras, montamos 3 estações de monitoramento, uma no afluente e duas no rio principal, de tal maneira que uma estação ficava a montante e a outra a jusante dos afluentes. Em cada estação, foram colocados 24 animais de cada espécie, em currais de alumínio e, de 2 em 2 meses, recapturamos 4 A. trapesialis e 4 D. rotundus. Estes animais foram submetidos, em laboratório, às técnicas de rotina para extração e análise dos metais Cr, Cd, Pb, Cu e Zn, utilizando espectrofotometria de absorção atômica. Para cada espécie mantivemos um grupo controle como parâmetro. D. rotundus apresentou acúmulo significativamente progressivo de Cd, Pb e Cr, fato não observado para A. trapesialis. Quanto ao Zn, ambas as espécies mostraram decréscimo acentuado durante os primeiros 4 meses em relação ao grupo controle, sendo que D. rotundus recuperou os índices próximos ao do controle no final dos 6 meses. As duas espécies apresentaram acúmulo significativo de Cu nos últimos 2 meses de monitoramento. Os índices obtidos foram submetidos à análise de variância ANOVA, teste Tukey e Scheffé para comparações múltiplas.

(*) Com auxílio do CNPq

35. Ocorrência do gênero Radiodiscus Piesbry & Ferris, 1906, na região sul do Brasil (Mollusca: Gastropoda, Pulmonata, Endodontidae).

Alvaro Luís Müller da Fonseca (*)
José Willibaldo Thomé (**)
Lab. Malacologia, Inst. Biociências,
Pont. Univ. Católica do Rio Grande
do Sul e Núcleo de Invert. Inferiores
do Museu de Ci. Nat., Fundação
Zoobotânica do R. Grande do Sul.

Os Endodontídeos constituem uma família de micromoluscos de ampla distribuição e de grande abundância em várias regiões do mundo. Estudando o material coletado em 1988, por Thomé e outros, na Serra do Sudeste do Rio Grande do Sul, Dentro do projeto "Inventário e Avaliação dos Moluscos Terrestres da Serra do Sudeste do RS", e também alguns paratípos da coleção do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCN/FZB-RS), foi possível a identificação de várias espécies do gênero Radiodiscus, após as devidas análises e comparações com a bibliografia existente acerca dos Endodontídeos sulamericanos. Os Endodontidae possuem concha pequena, achatada geralmente, umbilicada, com abertura de borda cortante, simples e por vezes dentada (Zilch, 1959/60). Radiodiscus caracteriza-se por ter concha pequena, achatada, discoforme, umbílico amplo, espira pouco elevada e primeira 1 e 1/2 volta embrionária dotada de finas estrias espirais, as demais voltas possuem costelação radial e, às vezes, estriações espiral e radial; a abertura é reniforme. Divide-se em dois subgêneros: (Radiodiscus), com voltas dotadas de costelação radial apertada, e (Radioconus), com costelação espaçada e é exclusivo da América do Sul. Entre as novas ocorrências do gênero para o Rio Grande do Sul, com exceção de R. (Radiodiscus) riochicoensis Crawford, 1939, com 21 exemplares em 3 lotes (MCN/FZB-RS 31120, 32654, 32655) de Caçapava do Sul, Canguçu e Cristal; R. (Radiodiscus) amoenus (Thiele, 1927) com 2 ex. em 1 lote (MCN/FZB-RS 31330) de Encruzilhada do Sul; R. (Radioconus) pilsbryi II. Scott, 1957, com 6 ex. em 1 (MCN/FZB-RS 31335) de Encruzilhada do Sul; R. (Radioconus) crenulatus H. Scott, 1963, com 4 ex. com 3 lotes (MCN/FZB-RS 31518, 32656, 32657) de Caçapava do Sul e Canguçu; R. (Radioconus) costellifer H. Scott, 1957, com 6 ex. em 4 lotes (MCN/FZB 31124, 31332, 31527, 31531) de Canguçu, Cristal e Encruzilhada do Sul e que também ocorre em Santa Catarina (Haas, 1959 e Vaz, 1987); R. (Radiodiscus) thomei Weyrauch, 1965, com 425 ex. em 15 lotes (MCN/FZB-RS 30850, 30876, 31122, 31334, 31341, 31454, 31455, 31481, 31490, 31499, 31516, 31517, 31524, 31528, 31533) de Arroio Grande, Bagé, Caçapava do Sul, Canguçu, Cristal, Encruzilhada do Sul; a localidade Tipo é Itaimbezinho, Cambará do Sul, RS (Weyrauch, 1965).

(*) Bolsista de Aperfeiçoamento do CNPq

(**) Professor Orientador e Diretor do Inst. Biociências da PUC RS, Presidente da FZB-RS, Bolsista do CNPq.

36. Resultados preliminares do estudo sobre a exploração racional de Anomalocardia brasiliana (Gmelin, 1791) nas baías da Ilha de Santa Catarina.

Ernesto Tremel
Subárea de Pesca e Aquicultura do IBAMA em Santa Catarina

A finalidade deste estudo é determinar, de forma seletiva e controlada, a extração do berbigão (Anomalocardia brasiliana) por meio do apetrecho de arrasto com tração manual, conhecido por "gancho", que é usado para retirada de grandes quantidades para comercialização dos principais bancos naturais existentes nas baías da Ilha de Santa Catarina, e cuja exploração é cada vez mais intensa e desordenada. O estudo, em forma de Projeto Piloto, está sendo realizado no Banco Tipitinga, situa do na baía sul (Lat. 27° 38' 00" S-Long. 48° 33' 05" W), que tem uma área aproximada de 6 km². A extração está sendo efetuada por um grupo de 18 pescadores que integram uma micro empresa, criada para este fim e que explota o banco mediante uma licença provisória, concedida pelo IBAMA, que também coordena os trabalhos técnicos. Depois de vários testes de seletividade optou-se pela extração com gancho de estrutura de ferro gradeada, com intervalos de 13 mm em qualquer área do aparelho, permitindo o recrutamento de exemplares adultos com tamanhos superiores a 20 mm de comprimento total. As amostragens biológicas mensais examinadas apresentam uma distribuição polimodal. O maior exemplar encontrado possui 47 mm de comprimento, 40 mm de altura e 30 mm de largura (25.02.91), encontrando-se acima dos tamanhos citados na bibliografia examinada da depuração, lização e a distribuição da produção são efetuadas depois da depuração, feita por uma empresa especializada, e o controle sanitário da água da área da extração é realizado pelo SERPA (MA-SC). A extração é realizada duas vezes por semana e a produção de cada extração fica ao redor de 2 toneladas. A produção de 1990 foi de 153 toneladas de berbigão com casca. Estima-se para o Banco de Tipitinga uma produção anual de 259 toneladas, desde que seja mantido o controle do esforço de extração.

37. Conquiliologia e morfologia das partes moles de Diplodon rhombus Spix, 1827 (Bivalvia, Unionoidea, Hyriidae), procedente do Rio São Francisco, Minas Gerais, Brasil.

Célia Neli Ricci (*)
Luiz Carlos de F. Alvarenga (*)
Museu Nacional
Univ. Federal do Rio de Janeiro

De 100 exemplares de Diplodon rhombus Spix, 1827, coletados no Rio São Francisco, Município de Jaíba, Minas Gerais, são descritas as características da concha, fornecidas as mensurações e a análise estatística.

Da morfologia externa das partes moles é dada ênfase à forma das demibrânquias, comparando-as com outras espécies do gênero.

Para a mensuração das conchas foi utilizado um paquímetro eletrônico, marca CAL-MAX, acoplado a um computador PC-AT.

(*) Bolsistas (CAPES)

10. Estudo da organização morfológica do aparelho reprodutor de *Biomphalaria tenagophila* (Orbigny, 1835) (Pulmonata, Basommatophora, Planorbidae) (*)

Laura Araújo Tomé
Departamento de Biologia
Instituto de Biociências -
USP

Biomphalaria tenagophila é um molusco hermafrodita que pode se reproduzir por meio de autofecundação ou fecundação cruzada. Seu aparelho reprodutor é constituído por uma gônada formadora de células germinativas femininas e masculinas, à qual se segue um conduto para eliminação destas células. Este duto se bifurca, a partir de um órgão denominado "carrefour", em uma via feminina e outra masculina. O objetivo deste trabalho é realizar uma análise anatomo-histológica dos órgãos reprodutores deste importante vetor da esquistossomose no Brasil, visando um melhor conhecimento do fenômeno reprodutivo nestes animais. Para isso, foram utilizados métodos histológicos convencionais através de fixações com Susa de Heidenhain e Bouin, e inclusões em parafina e historesina (glicolmetacrilato). Todos os órgãos pertencentes ao aparelho reprodutor de *B. tenagophila* são formados por um epitélio simples, predominantemente glandular nos elementos femininos e masculinos. A gônada é formada por um conjunto de ácinos alongados que desembocam num canal coletor comum. Cada ácino é constituído por um epitélio germinativo que dá origem às células reprodutoras femininas e masculinas, que amadurecem à medida que caminham da região basal do ácino para a extremidade apical, onde são eliminadas. Estas células seguem por um duto hermafrodita, formado por células cúbicas ciliadas, até atingir o "carrefour", composto por um epitélio ciliado simples e envolto por uma camada de células conjuntivas. A partir daí as células germinativas femininas receberão as secreções da glândula de albúmem, oviduto, glândula mucípara, glândula ootecal e útero que, juntos, contribuem para a formação da massa de ovos. Os espermatozoides, por sua vez, atingem o espermiduto e o duto deferente recebendo, ao longo deste trajeto, as secreções das células glandulares da próstata.

(*) Com auxílio da CAPES e FAPESP

39. Estudo da composição e distribuição da malacofauna da Laguna de Itaipu, Niterói, RJ.

Yara Aparecida Garcia Tavares (*)
Sonia Barbosa dos Santos (**)
Laboratório de Malacologia,
DBAV/IB/UERJ.

A Laguna de Itaipu, um dos primeiros ambientes lacustres da costa fluminense ao norte da Baía da Guanabara, é um sistema permanentemente conectado com o mar adjacente, através de um canal artificial de pouca profundidade. Embora situada numa região de impactos devido à especulação imobiliária, ainda se apresenta relativamente preservada, com grande riqueza de moluscos, crustáceos e peixes. De agosto de 1900 até o presente momento, foram realizadas amostragens mensais em estações previamente determinadas, visando o conhecimento dos organismos ocorrentes, sua distribuição espaço-temporal, correlacionando frequência, densidade e riqueza de espécies com os tipos de sedimento da região em estudo.

Foram encontrados 13 taxons - 7 gastrópodos e 6 bivalvos - entre animais tipicamente marinhos e estuarinos: *Acmaea subrugosa* Orbigny, 1846; *Cerithium atractum* Born, 1770; *Littorina* sp. Gmelin, 1791; *Littorina flava* King & Broderip, 1832; *Nassarius vibex* Say, 1822; *Aplysia juliana* Quoy & Gaimard, 1823; *Bursatella leachii* peii Rang, 1828; *Perna* sp. Retzius, 1778; *Brachidontes* sp. Swainson, 1840; *Crassostrea rhisophorae* Guldin, 1828; *Tagelus plebeius* Lighfoot, 1789; *Iphigenia brasiliensis* Lamarck, 1818; *Anomalocardia brasiliiana* Gmelin, 1791.

Das espécies citadas são dominantes para os pontos 1 e 3 (costões rochosos e paredão artificial) *Littorina* sp. e *Brachidontes* sp. e, para o ponto 2 (próximo a área de mangue atualmente devastada), *Anomalocardia brasiliiana*, *Tagelus plebeius* e *Nassarius vibex*.

As estações foram comparadas entre si, utilizando-se o índice de Jaccard (similaridade qualitativa), agrupando os pontos 1 e 3, e separando o ponto 2 em relação ao tipo de substrato em cada uma encontrada. A diversidade foi baixa (0,4 em média) nas três estações, como resultado da irregular distribuição do número de indivíduos por espécie.

(*) Bolsista FAPERJ

(**) Depto. Biologia Animal e Vegetal/Instituto de Biologia/ UERJ.

40. Comparação anatômica entre Anodontites trapesialis (Lamarck, 1822) (Muteloidea, Mycetopodiidae), neotropical e Anodonta cygnea (Linné, 1758) (Unionoidea, Unionidae), européia (Bivalvia, Unionoidea).

Luiz Ricardo Lopes de Simone(*)
Pós-Graduando do Instituto de
Biociências - USP

Levando-se em consideração as semelhanças existentes entre a concha de A. trapesialis e A. cygnae, a ponto de sua identificação apenas baseada na concha tornar-se problemática, foi idealizado aproveitar o abundante material de cada espécie - na coleção do Museu de Zoologia da USP, já identificado e preservado, objetivando uma comparação anatômica. Dissecções foram realizadas, permitindo um estudo comparativo de cada órgão da cavidade palial.

A sistemática atual considera cada uma destas espécies separadas a nível de superfamília, baseada principalmente no tipo larval, porém, é realizado um estudo comparativo direto entre estas duas espécies. Este estudo demonstrou que, apesar de A. trapesialis parecer-se muito com A. cygnea em caracteres conchiliológicos, ambos os bivalves são significativamente diferentes nos caracteres anatômicos dos órgãos examinados.

(*) Bolsista do CNPq

41. Moluscos de interesse econômico no Brasil. Subulinidae: estudo morfológico de Leptinaria unilamellata (Orbigny, 1815) (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora). (*)

José Luiz de Barros Araújo
Darly Grativol Keller
Universidade Federal Rural do
Rio de Janeiro.

Os autores fizeram um estudo anatômico da espécie, em particular do sistema genital, da câmara palial, da rádula e da mandíbula, após dissecções destas partes e preparações conchológicas de cada uma delas. Os dados obtidos permitiram uma caracterização melhor da espécie e maior clareza na sistemática do grupo. É ressaltada a importância deste molusco no ciclo evolutivo de Postharmostomum gallium (Wittenberg, 1923) e Paratanaisia bragaí (Santos, 1934), ambos trematódeos parasitas de aves domésticas no Brasil.

(*) Com auxílio do CNPq

42. Formas jovens e larvares de Mytilopsis lopesi Alvarenga & Ricci, 1989 (Bivalvia, Dreissenidae).

Luiz Carlos de F. Alvarenga (*)
Célia Neli Ricci (*)
Museu Nacional
Universidade Federal do R. Janeiro

O objetivo deste estudo é descrever as larvas e jovens de Mytilopsis lopesi Alvarenga & Ricci, 1989 (Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 84 (Supl. 4) e evidenciar que a fecundação e desenvolvimento larvar, nesta espécie, ocorrem na cavidade palial, diferente do que acontece em M. leucophaeta (Conrad, 1811) (Siddall, 1980), em que a fecundação é externa e o desenvolvimento larvar ocorre livremente no ambiente. Em Dreissena polymorpha (Pallas, 1771) é citada a ocorrência de larva véliger livre (Purchon, 1868).

M. lopesi foi descrita para o Rio Tocantins, Municípios de Tucuruí e Nazaré dos Patos, em ambiente de águas velozes, em que a forma das conchas seria uma resposta adaptativa às condições ambientais. Assim, para M. lopesi, incluiríamos a incubação das larvas como outra adaptação para o ambiente, da mesma maneira que em Unionidae, Mycetopodidae e Pisidiidae.

(*) Bolsistas da CAPES

43. Contagem e dinâmica dos espermatozoides de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae).

Warton Monteiro
Patrícia Cardoso Vanderlei
Laboratório de Malacologia
ECL. Universidade de Brasília,
DF.

Os espermatozoides de Biomphalaria tenagophila, hermafrodita simultâneo, são produzidos no ovoteste e armazenados na vesícula seminal. Sua cauda de 0,65 mm de comprimento está quase sempre enovelada, dificultando sua contagem. Contudo, o uso de solução de alquil benzeno sulfonato de sódio comercial permitiu uma boa separação para contagem na câmara de Neubauer. Foram contados espermatozoides de alíquotas do ovoteste e da vesícula seminal de cinco grupos, g1 a g5, de caramujos virgens, de aproximadamente 12 mm de diâmetro. G1 - caramujos mantidos em isolamento desde a imaturidade sexual; g2 - agrupados aos pares por 2 a 8 horas e dissecados ao serem separados; g3 - agrupados aos pares por 4 a 6 horas e dissecados de 17 a 24 horas depois de separados; g4 - agrupados aos pares por 19 a 31 horas e dissecados ao serem separados; g5 - agrupados aos pares por 45 a 168 horas e separados para serem dissecados. Em relação ao ovoteste, o número de espermatozoides (todos os valores abaixo devem ser multiplicados por 10 000) foi menor que g4 (n=9, \bar{x} =25,8) do que em g1 (n=13, \bar{x} =32,4) e em g3 (n=19, \bar{x} =32,3) (Análise de Variância, SNK p=0,0). A vesícula seminal em g3 apresentou mais espermatozoides (m=19, \bar{x} =86,6) do que em g4 (n=10, \bar{x} =70,5) e g2 (n=12, \bar{x} =77,3) (SNK p=0,0). O ovoteste de g1 (n=13, \bar{x} =32,4) deve produzir espermatozoides que passam à vesícula seminal apenas em número suficiente para manter a autofecundação. No ovoteste de g2 (n=15, \bar{x} =39,4), o estímulo à mobilização de espermatozoides da vesícula seminal (n=12, \bar{x} =77,3) deve ter sido pequeno e interrompido pela dissecação imediatamente após a separação. G3 (n=19, \bar{x} =32,3) pode ter mobilizado espermatozoides do ovoteste para a vesícula seminal (n=19 \bar{x} =86,6), onde teriam ficado retidos pela cessação do estímulo da presença do parceiro que foi de curta duração. O período após a separação dos parceiros pode ter propiciado recomposição do estoque de espermatozoides do ovoteste. Em g4 pode ter havido movimentação de espermatozoides do ovoteste (n=9, \bar{x} =25,8) e vesícula seminal (n=10, \bar{x} =70,5) para a via genital masculina, sem tempo para recomposição do estoque do ovoteste, visto que em g4 o estímulo induzido pelo agrupamento ter sido mais longo. Em g5 o ovoteste (n=8, \bar{x} =29,8) e vesícula seminal (n=8, \bar{x} =77,3) contaram com tempo de agrupamento suficientemente longo para recompor o equilíbrio no número de espermatozoides semelhante ao dos caramujos virgens de g1.

44. Distribuição e densidade do berbigão Anomalocardia brasiliana (Gmelin, 1791) (Mollusca, Bivalvia) na Lagoa da Conceição, - Florianópolis, SC. (*)

Aimê Rachel Magenta Magalhães
Geraldo José Hermenegildo da Rosa (**)
Jaime Fernando Ferreira
Departamento de Aquicultura e de Biologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

O molusco bivalve marinho Anomalocardia brasiliana é conhecido popularmente em Santa Catarina como berbigão ou vongoli, sendo muito consumido e apreciado em diversos pratos típicos. Graças à intensificação de sua captura, tem sido possível verificar a diminuição em tamanho e quantidade dos animais de diversos bancos naturais, antes densamente povoados e mais amplamente distribuídos ao longo do litoral. O mapeamento dos locais de ocorrência e a determinação de abundância e distribuição permitem avaliar, no decorrer do tempo, o efeito da captura e da variação de fatores ambientais sobre essas populações. Isso permite estabelecer critério para definir épocas, métodos de coleta e quantidade de animais para comercialização. Neste trabalho um acompanhamento de dois anos na Lagoa da Conceição (Florianópolis, SC) mostrou que esses moluscos ocorrem em grande abundância em praticamente todas as regiões rasas (até 1 metro de profundidade), com exceção em alguns pontos nas extremidades da Lagoa, onde as salinidades foram mais baixas (de 12 a 18‰) e o substrato mais duro ou composto por areia mais grossa, em comparação com o restante, onde a salinidade ficou em torno de 20 a 25‰ e o substrato composto por areia de granulação fina e grande quantidade de matéria orgânica. Na região da Avenida das Rendeiras, que atravessa a Lagoa em sentido transversal, dividindo-a em duas porções e formando uma praia, foi possível estabelecer transecções e realizar um acompanhamento mais detalhado. Nesse local, foi possível verificar uma distribuição do tipo agregada para os berbigões, com locais de alta densidade populacional, chegando até 10.000 espécimes por metro quadrado. Os animais foram encontrados na camada superficial de até 10 cm de substrato, sendo de vários tamanhos, com um máximo de comprimento ao redor de 20 mm. Em alguns casos, foi possível verificar uma coincidência entre a agregação dos animais e o deslocamento do substrato da Lagoa que, nesse local, é extremamente móvel - graças às condições de ventos, presença de dunas nas proximidades e influência das marés.

(*) Com auxílio do FUNPESQUISA - UFSC
(**) Bolsa de aperfeiçoamento CNPq

45. Estrutura radular de algumas moluscos marinhos do Brasil. II (*)

Iara Swoboda Calvo
Laboratório de Malacologia,
Museu Oceanográfico "Prof. Dr.
Rios". Fundação Universidade
do Rio Grande.

O caráter radular constitui, freqüentemente, um excelente critério para diagnosticar gêneros e, em muitos casos, até espécies de moluscos. Este tipo de estudo vem sendo utilizado, há muitos anos, principalmente na Europa e Estados Unidos (Troschel, 1866; Thiele, 1929; Hickman, 1981). No Brasil tivemos a oportunidade de estudar as rádulas dos principais prosobrânquios marinhos brasileiros (Calvo & Rios, 1986; Calvo, 1987), estudos estes que tem tido prosseguimento. Com o objetivo de confirmar o "status" de algumas espécies de nossos moluscos prosobrânquios marinhos, apresentamos, através de ilustrações e descrições, a estrutura radular de 13 espécies, a saber: Haliotis pourtalesii Dall, 1881; Tegula hotessieriana (Orbigny, 1842); Calliostoma depictum Dall, 1927; Turbo castanea Gmelin, 1791; Phenacolepas hamillei (Fischer, 1857); Serpulorbis decussatus (?) (Gmelin, 1791); Strombus raninus Gmelin, 1791; Ranella australasia gemnifera (Euthyme, 1889); Trophon pelseneeri E. A. Smith, 1915; Thais trinitatensis (Guppy, 1869); Ancilla tankervillei (Swainson, 1825); Bullata largillierti (Kiener, 1834) e Conus sp.

(*) Com auxílio da FURG.

46. Alguns aspectos da biologia de *Subulina octona* (Bruguière, 1789) (Gastropoda, Pulmonata Subulinidae) em condições de laboratório. (*)

Elizabeth Cristina de A. Bessa
José Luiz de Barros Araújo
Universidade Federal Rural do
Rio de Janeiro.

Tendo como objetivo o conhecimento de aspectos da biologia de *Subulina octona* (Bruguière, 1789) em condições de laboratório, foram estudadas as seguintes características reprodutivas e de desenvolvimento: oviposição, tamanho de ovos, período de incubação, ocorrência de autofecundação, crescimento da concha e desenvolvimento de exemplares alimentados com alface e com alface e ração concentrada. A partir de 42 exemplares de *S. octona* isolados, um a um, por 182 dias, verificou-se que as posturas são realizadas entre 22 e 10h, com pico máximo entre 22 e 4h. O número de posturas por molusco variou de 11 a 19, o de ovos por postura de dois a oito e o de ovos por molusco, de 42 a 112. O intervalo entre as posturas variou de sete a 31 dias, com 76% dos intervalos concentrados entre sete e 15 dias. Medidas de 180 ovos mostraram que os valores para o eixo maior variaram de 1,5 a 2,0mm (valor modal = 1,6mm) e, para o eixo menor, de 1,2 a 1,6mm (valor modal = 1,3mm). A partir de 137 ovos postos em fevereiro de 1990, verificou-se que o período de incubação foi de um a 14 dias. Confirmou-se a ocorrência de autofecundação em *S. octona* a partir de 32 jovens recém-eclodidos, isolados um a um por 154 dias. Constatou-se a presença de ovos nos exemplares isolados, 38 a 50 dias após a eclosão. Verificou-se, ainda, que o número de posturas foi de seis a nove, o de ovos por postura de um a nove e o de ovos por molusco, de 16 a 56; a partir de ovos postos em julho de 1990 obteve-se 94,8% de viabilidade, sendo o período de incubação de um a 15 dias. Em 32 exemplares recém-eclodidos a medida da concha variou de 1,3 a 1,8mm. A partir do aparecimento do primeiro exemplar com ovo foram realizados medidas quinzenais de todos os indivíduos, verificando-se que nos primeiros 45 dias após este evento, as conchas cresceram de 0,8 a 2,0mm e que nos últimos 75 dias os valores entre 0,2 e 0,7mm. Os moluscos alimentados durante 30 dias somente com alface alcançaram menos da metade do comprimento daqueles alimentados com alface e ração concentrada.

(*) Com auxílio do CNPq

47. Sobre algumas espécies de Mollusca-Bivalvia da Antártica

Walter Narchi
Sônia C.B. Carvalho Lopes
Departamento de Zoologia
Instituto de Biociências-USP

Durante o verão de 1988 a IV Expedição do Projeto PROANTAR 9616, subprojeto Bentos, financiado pelo CIRM, realizou uma série de coletas na Ilha Rei Jorge (Antártica), na Baía do Almirantado. Foi feito um "transect" em frente à Estação Brasileira Comandante Ferraz (62° 0,51' Lat S e 58° 23,5' Long W), localizada na Península Keller, no qual se coletou material - em sete estações, localizadas numa linha de 120 m de extensão, a partir da praia e cuja profundidade variou de 0-25 m. As coletas foram realizadas através de mergulho autônomo, e usou-se um pegador cilíndrico de 5 cm de rior e 15 cm de altura para estudo da infauna malacológica. O número de exemplares recebido para estudo foi grande: 183 espécimes vivos e 60 conchas vazias das espécies relacionadas: *Yoldia eightsi* (Couthouy, 1839), *Thyasira falklandica* (Smith, 1875), *Mysella charcoti* (Lamy, 1906), *Mysella minuscula* Mortens & Pfeffer, 1886, *Cyamioactra laminifera* (Lamy, 1906), *Cyamioactra denticulatum* (Smith, 1907) e *Laternula elliptica* (King & Broderip, 1831). Destas espécies, apenas *C. laminifera* e *C. denticulatum* ocorreram com conchas vazias e em pequeno número, respectivamente 3 e 1. *Y. eightsi* foi encontrada nas estações 1 a 6, num total de 54 espécimes vivos. 1 e 3 exemplares de *T. falklandica* ocorreram, respectivamente, nas estações 1 e 4. *M. charcoti* e *M. minuscula*, com um número grande de espécimes vivos (123) e 54 conchas vazias, estiveram presentes em quase todas as estações. A fauna de bivalves da região é rica em espécies consideradas como tendo desenvolvimento endêmico com espécies que ocorrem no oeste da Antártica. Os estudos até agora realizados têm demonstrado que a fauna atual pode ser vista como estando numa etapa ativa de colonização que é feita através da proximidade da América do Sul, continuando através de Ilhas e Arquipélagos até o Continente da Antártica. Exemplares da região das Falklands, *T. falklands*, *T. falklandica* e *Y. eightsi*, demonstram que são exemplos vivos dessa colonização pois ocorrem na Ilha Rei Jorge no Continente Antártico. Todas as demais espécies apresentam, de certa forma, incapacidade de se dispersar uma vez que incubam os ovos na cavidade palial ou suprabranquial, liberando seus embriões quando já protegidas pela concha juvenil. *L. elliptica*, que ocorre, na Ilha Rei Jorge e é distribuída amplamente no Indo-Pacífico tropical, sul da Austrália e Tasmânia, não tem representantes vivos na América do Sul, África do Sul e Nova Zelândia. Quando a fauna continental for melhor conhecida evidenciaremos qual será a proporção das espécies que poderão ter uma distribuição circum-Antártica.

40. Moluscos coletados na área sob influência da BR-364 (Cuiabá - Porto Velho) Brasil. (*)

Arnaldo C. dos Santos Coelho (**)
 Luiz Carlos de F. Alvarenga (***)
 Célia Neli Ricci (***)
 Norma Campos Salgado (**)
 Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro
 Hélcio Magalhães Barros
 Sociedade de Ensino Superior de Nova Iguaçu

São apresentados os resultados de parte do levantamento zoológico realizado de março de 1983 a novembro de 1986, pelo Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro (MN - URFJ), através do Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE).

Sobre a região, ainda pouco estudada e de difícil acesso, são conhecidos os artigos de Ancey (1892, 1901), Pilsbry (1897), Baker (1914) e Ihering (1915), de interesse malacológico.

Em Mato Grosso foram visitados os municípios de Cuiabá, Chapada dos Guimarães, Acorizal, Cáceres, Quatro Marcos, Rio Branco, Poconé e Barra do Bugres; em Rondônia; Vilhena, Pimenta, Cacoal, Presidente Médice e Ouro Preto do Oeste.

Foram coletados representantes de 9 famílias, correspondentes a 13 gêneros e 16 espécies de gastrópodes terrestres; 3 famílias, 5 gêneros e 6 espécies de gastrópodes aquáticos e 3 famílias, 8 gêneros e 16 espécies de bivalves.

(*) POLONOROESTE, convênio CNPq/MN-UFRJ
 (**) Bolsista do CNPq
 (***) Bolsista da CAPES

49. Duas novas espécies de Marginellidae Fleming, 1828 (Gastropoda) para a costa norte brasileira.

Paulino José Soares de Souza Jr.
 Departamento de Zoologia
 Instituto de Biologia, UFRJ

O material do presente estudo foi coletado durante duas expedições: Note-Nordeste II, realizada pelo Navio Oceanográfico Almirante Saldanha, em 1968, e durante a segunda parada do terceiro cruzeiro do projeto AMASSEDS, realizada entre 10 e 19 de maio de 1990.

Dentimargo sp.n.: concha pequena (3,4 mm) um pouco inflada na região anterior. Superfície polida e reluzente, ornamentada com 16 costelas de ápice afiado, na volta do corpo. Espira alta, com 4 voltas moderadamente convexas, e com ângulo apical de 55°. Lábio externo bem espessado, com região anterior convexa, região posterior com ombro marcado por um calo e interior com seis dentes, sendo o posterior maior. Abertura moderadamente larga com fenda posterior indistinta. O maior tamanho, a espira mais alta e o ápice afiado das costelas diferenciam *Dentimargo* sp.n. de *D. sulcata* (D'Orbigny, 1842). Nenhuma outra espécie é conhecida para o gênero, no Atlântico Oeste, fora estas duas espécies, é ornamentada com costelas.

Prunum sp.n.: concha muito pequena para o gênero, 3,6 mm, alongada e delgada na região anterior. Superfície polida, brilhante, de coloração creme, com três faixas espirais marrom-alaranjadas, pouco definidas na volta do corpo. Ápice com coloração marrom-alaranjada devido ao esmalte transparente que o recobre, permitindo a visualização da sutura; ângulo apical de 54°. Lábio externo levemente sinuoso, espessado, formando leve varize e sem denticulação internas. Lábio parietal bastante convexo, com calo transparente, fusiforme, estendendo-se, a partir da parte posterior, até quase a metade da columela. Columela reta, com 6 plicas, incluindo a basal; as três anteriores são as mais fortes, oblíquas e quase de mesmo tamanho, enquanto que as posteriores são mais fracas e não tão oblíquas. Difere das outras espécies atlânticas pelo pequeno tamanho, pelas faixas coloridas, espira alta e disposição e número das plicas na columela.

50. Três novas espécies de Lepidochitona Gray, 1821 da Ilha de Itamaracá, (Pernambuco).

Rosa de Lima Silva Mello
 Stefane de Lyra Pinto
 Marcos Souto Alves
 Lauricéa Lima Perrier
 Museu de Malacologia, Departamento de Pesca, Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Analisaram-se 20 exemplares de Polyplacophora da Ilha de Itamaracá em Pernambuco, coligidos durante a baixa-mar, em coletas diurnas e noturnas, associadas a fanerógamos marinhos que eles utilizavam como substrato (fital). Esses animais se apresentaram em pequenas dimensões: 1 mm x 0,2 mm; 1,8 mm x 1 mm; 2,5 mm x 1 mm; 3 mm x 1 mm; 4 mm x 1 mm; 5 mm x 1 mm; 5,5 mm x 1,2 mm e 6 mm x 2 mm, com coloração do castanho claro ao marrom escuro. Os aspectos conchiliológicos caracterizantes, além da morfologia da rádula, incluem os exemplares estudados no gênero Lepidochitona Gray, 1821. Há possibilidade de que se confirmem nesse material, novas espécies para o Brasil.

51. Efeito da exposição aérea sobre Perna perna L., 1758 (Mollusca, Bivalvia): I - Abertura de valvas, quantidade de líquido perivisceral, teor de O₂ e pH.

Rosa Maria Veiga Leonel
 Kaoru Hiroki
 Arlete Stucchi-Zucchi
 Departamento de Fisiologia Geral
 IB-USP. Centro de Biologia Marinha, USP

Com ocorrência desde o mesolitoral até a franja do infralitoral, P. perna pode permanecer exposto ao ar durante a baixa-mar. Pretendendo-se caracterizar os efeitos da exposição aérea sobre os mexilhões, estudou-se o movimento das valvas e sua eventual interferência sobre a quantidade de líquido perivisceral (LPV) e os teores de O₂ e o pH deste líquido. O registro do movimento das valvas foi obtido através de um miógrafo isotônico acoplado a um fisiógrafo, durante 6 h de exposição. O peso do LPV foi determinado em: a) animais recém-emersos, pertencentes a 4 classes de tamanho (entre 4,1 a 8,0 cm de comprimento) e b) animais pertencentes às classes extremas de tamanho (4,1 a 5,0 cm e 7,1 a 8,0 cm), após 6 h de exposição aérea. A quantidade de LPV foi determinada: a) em animais recém-emersos, por diferença entre o peso total e os pesos da parte mole e das valvas; b) em animais após 6 h de exposição, por diferença entre o peso total inicial (recém-emersos) e o peso total final, subtraindo-se os pesos das valvas e das partes moles. Somente animais no estágio sexual III A₂ (repleção) foram utilizados. Amostras do LPV foram obtidas de animais recém-emersos e durante as 6 h de exposição, determinando-se os teores de O₂ e pH através de eletrodos específicos. De acordo com os resultados, o maior número de "gaps" e as maiores aberturas de valvas ocorrem nas 2h iniciais, permanecendo entreabertas durante todo o período de exposição. Ocorre aumento significativo do teor de O₂ após 1:30 h, decrescendo no período subsequente. Há redução significativa do pH entre 4:30 e 6:00 h de exposição. A quantidade de LPV varia com o tamanho, sendo que há perda parcial durante o período de exposição. Embora a quantidade perdida seja maior nos animais entre 7,1 e 8,0 cm, a porcentagem de perda é maior nos animais menores. A abertura das valvas pode ser vinculada à tomada de O₂ aéreo, ao escoamento do LPV e ao resfriamento interno por evaporação. A redução do pH pode indicar a presença de metabólitos ácidos.

52. Efeito da exposição aérea sobre Perna perna L., 1758 (Mollusca, Bivalvia): II - Balanço hidromineral.

Rosa Maria Veiga Leonel
Kaoru Hiroki
Arlete Stucchi-Zucchi
Departamento de Fisiologia Geral, IB/USP. Centro de Biologia Marinha, USP.

Foram analisados alguns aspectos do balanço hídrico e mineral em mexilhões submetidos à exposição aérea, considerando-se que a sua distribuição na região de estirâncio favorece a emergência dos animais durante a baixamar. Foram estudados machos e fêmeas entre 6,0 e 8,0 cm de comprimento, no estágio III A2 do ciclo sexual. De animais com ou sem líquido perivisceral (LPV) foram obtidas amostras de LPV, hemolinfa e tecidos, imediatamente após emergência (controle) e após 1h30min, 3h, 4h30min e 6h de exposição aérea. Com o uso de seringas, foram retiradas amostras do LPV da cavidade paleal e da hemolinfa do músculo adutor. O teor de água dos tecidos foi determinado através da relação entre os pesos fresco e seco da parte mole. Nos líquidos amostrados foram determinadas a osmolaridade (crioscopia) e a concentração de Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺ e Mg⁺⁺ (espectrofotometria). Os dados de osmolaridade e de teor catiônico não indicam diferenças significativas entre machos e fêmeas, ocorrendo variação em função do tempo de exposição e da presença de LPV. Observou-se que a presença de LPV evita súbitos aumentos da osmolaridade da hemolinfa, uma vez que esta manteve-se constante até 4h30min, em animais com LPV, aumentando significativamente nos animais sem LPV a partir de 1h30min de exposição. O aumento da osmolaridade da hemolinfa deve ser causado pelo fato dos animais manterem as valvas entreabertas durante o período de exposição, favorecendo a evaporação. Constatou-se aumento da concentração de Na⁺ e Ca⁺⁺ e manutenção das concentrações de K⁺ e Mg⁺⁺. Percentualmente, o Ca⁺⁺ apresentou a maior variação no LPV, sugerindo que ocorra decomposição do carbonato das valvas para tamponamento do pH ácido do LPV. Há maior perda de água tecidual, sem qualquer regulação, nos animais sem LPV. Entre os animais com LPV ocorre maior perda de água nos machos, havendo regulação do líquido após 4h30min nas fêmeas e 6h, nos machos.

53. Aspectos morfológicos dos Fraginae Stewart, 1930, (Bivalvia, Cardiidae), da plataforma continental brasileira.

Maria Priscila Muniz Dijck
Carmelo Edson da Nóbrega
Laboratório de Zoologia, DSB,
Universidade Federal da Paraíba

Após a análise de material coletado por diversas comissões oceanográficas e atualmente depositado em coleções malacológicas de instituições nacionais, registrou-se a presença de apenas duas espécies de Fraginae para a plataforma continental brasileira: Americardia media (Linnaeus, 1758) e Trigoniocardia antillarum (Orbigny, 1842). Foram estudados os caracteres conchiliológicos das duas espécies, elaboradas sinônimas, descrições, bem como investigadas as variações intra e interespecíficas. Para a espécie A. media foi realizado um estudo macroanatômico. O exame conchiliológico mostrou que A. media atinge 26,9 mm de comprimento por 32,3 mm de altura e caracteriza-se pela sua forma subquadrada, contorno posterior côncavo, ornamentação com 35 a 38 costelas com lamelas curvas imbricadas, espaço entre as costelas com linhas finas, ângulo da charneira medindo 130° e dentes laterais anterior e posterior equidistantes do centro da charneira. Trigoniocardia antillarum atinge 10 mm de comprimento por 12,5 mm de altura e apresenta forma subquadrada a oval, contorno posterior reto, ornamentação com 19 e 21 costelas providas de escamas espessas, costelas medianas largas em número de 5 ou 6, espaço entre as costelas fortemente estriado, ângulo da charneira medindo 130° e dente lateral anterior mais próximo dos cardinais que o lateral posterior. O estudo anatômico de A. media evidenciou os seguintes caracteres: lobos do manto unidos dorsalmente, do músculo adutor anterior ao músculo adutor posterior e fundidos posteriormente, de limitando duas aberturas, a exalante e a pediosa; borda do manto da região posterior provido de inúmeros tentáculos simples e digitiformes até a região que corresponde à angulosidade posterior da concha; septo sifonal triangular; pé grande, musculo, em forma de "J"; músculos adutores subiguais em tamanho; músculos retratores de secção ovalada; um par de músculos elevadores do pé; ctenídios grandes, demibrânquia interna maior que a externa; presença de uma área lisa e estreita na demibrânquia interna; palpos labiais com 8 a 12 pregas; intestino médio ligado ao saco do estilete. A presença de apenas uma fusão posterior do manto foi citada por Pelseneer (1911) para as espécies do "subgrupo Hemicardium Klein". Os Trachycardinae, de acordo com Dijck (1985), apresentam duas fusões. A maior parte dos espécimes de A. media coletados vivos ocorre em fundo biodetrítico, principalmente onde predominam algas calcárias, entre 16 e 51 m de profundidade. Todo o material de T. antillarum restringiu-se a conchas.

54. Ocorrência de hermafroditismo no mexilhão Perna perna (Linné, 1758) (Bivalvia, Mytilidae). (*)

Patricia Garcia
 Aimê Rachel Magenta Magalhães
 Jaime Fernando Ferreira
 Departamento de Biologia, Departamento de Aquicultura, Universidade Federal de Santa Catarina.

O mexilhão Perna perna é considerado uma espécie estritamente dióica. A ocorrência de hermafroditismo já foi descrita nos Mytilidae, sendo este fenômeno, no entanto, considerado raro para essa família. Embora já existam trabalhos de acompanhamento do ciclo sexual de Perna perna em diferentes locais, inclusive em Santa Catarina, desde 1986, até o momento só tinham sido encontrados, tanto em análises macro quanto microscópicas, animais tipicamente machos ou fêmeas, não tendo sido observado, também, alternância de sexos. Durante a realização de um trabalho sobre o ciclo reprodutivo deste mexilhão, no período de maio de 90 a maio de 91, no Costão das Andorinhas, região do Pântano do Sul - Ilha de Santa Catarina, foi detectada a presença de 1 indivíduo hermafrodita. Esse animal apresentava, macroscopicamente, a gônada no lobo direito do manto tipicamente masculino e no lobo esquerdo distinguia-se, nitidamente, uma porção com aspecto de ácinos masculinos e outros femininos. Neste lobo, o tecido gonadal feminino encontrava-se formando um triângulo, inserido na porção mediana do tecido masculino. Cada lobo do manto foi fixado, separadamente, em Bouin aquoso e preparado segundo técnicas histológicas convencionais. Cortes de 7 μ m foram corados com hematoxilina e eosina, para posterior análise. As observações microscópicas, constatando-se a nítida separação dos tecidos gonadais - masculino e feminino no lobo esquerdo, sendo a porção mediana feminina e a restante masculina. Ambos os tecidos encontravam-se no estágio III C do ciclo gonadal, estando os gametas masculinos em estágio de maturação mais adiantado. Não foi possível, ainda, determinar os motivos pelos quais este indivíduo apresentou essa alteração sexual.

(*) Auxílio financeiro do FUNPESQUISA-UFSC

55. Levantamento da malacofauna do recife coralíneo da Ponta Verde, Maceió - Alagoas.

Monica Dorigo Correia (*)
 Hilda Helena Sovierski (**)
 Laboratório de Ciências do Mar, Universidade Federal de Alagoas

A malacofauna do litoral do Estado de Alagoas é pouco conhecida, existindo apenas referências esparsas. O recife coralíneo da Ponta Verde está localizado no município de Maceió, sendo o seu substrato formado basicamente por arenito e abriga grande quantidade de organismos, tanto da fauna quanto da flora marinhas. A diversidade deste recife proporciona inúmeros micro-habitats. Ao longo do ano de 1990 foram realizadas coletas periódicas, durante os períodos das marés baixas e sizíguas. Percorreu-se toda a extensão deste recife, com ênfase na parte emersa do substrato e às piscinas. Os organismos foram coletados manualmente, com auxílio de facas e espátulas. Os exemplares assim obtidos foram armazenados em sacos plásticos, em água do mar contendo cloreto de magnésio como anestésico. No laboratório o material foi triado, fixado em formol a 10% e posteriormente transferido para álcool a 70%. Foram registradas até a presente data, para a Classe Gasteropoda, Subclasse Prosobranchia, 19 famílias com 29 espécies, e para a Subclasse Opisthobranchia, 3 famílias, cada qual com uma espécie. Com relação à Classe Bivalvia foram encontradas 6 famílias, com o total de 7, espécies. Para a Classe Cephalopoda constatou-se a existência de 2 famílias, com 1 espécie para cada uma delas. A Classe Polyplacophora foi representada por 2 famílias, com 4 espécies ao todo.

(*) Pesquisadores do CNPq

56. Efeito do material do substrato artificial no recrutamento de ostras e cirripédios.

Theresinha Monteiro Absber
Susete Wambler Christo
Centro de Biologia Marinha,
Universidade Federal do
Paraná.

Os coletores utilizados para testar a abundância de larvas, em fase de fixação no ambiente natural, são normalmente confeccionados com materiais pouco dispendiosos e de fácil obtenção, efetivos na captação e manuseio. Substratos artificiais têm sido utilizados em estudos de fixação e recrutamento por sua vantagem na padronização e na seleção do tamanho desejado. No presente projeto estudou-se o efeito do material (fibrocimento e polipropileno) de placas coletoras no recrutamento de ostras e cirripédios em três profundidades, durante o período de pico do recrutamento das ostras. O coletor de fibrocimento mostrou desempenho significativamente melhor do que o coletor de polipropileno, no recrutamento das ostras e dos cirripédios nas três profundidades. No período considerado não houve diferença significativa entre o coletor de polipropileno, nas três profundidades, quanto ao recrutamento das ostras; o mesmo não aconteceu com o recrutamento dos cirripédios, onde os resultados nas três profundidades diferiram significativamente (P menor que 0,05). Para seleção de locais e épocas de maior recrutamento de ostras, o polipropileno é o melhor material para a confecção de coletores, por sua leveza, facilidade de manuseio e pouca atratividade para as larvas de cirripédios.

57. Estudo da glândula digestiva de *Tivela mactroides* (Born, 1778) em condições experimentais na natureza.

Barreto, D. (*)
Grotta, M.
Dept. Morfologia (CCEN)
Nepiemar (CCEN)
Univ. Federal da Paraíba

Os processos digestivos de *T. mactroides* estão sendo estudados em uma população natural. A fim de determinar a influência da tomada de alimentos nas mudanças morfológicas dos túbulos digestivos, estabelecemos os seguintes critérios para a captura e fixação dos animais. 1º lote: os animais foram coletados nas condições em que se encontravam na natureza; 2º lote: os animais foram coletados e colocados em uma sacola de nylon. Esta sacola foi mantida imersa na água do mar por 12 horas. A cada 2h retirávamos 3 animais de cada lote e os fixávamos em paraformaldeído. Após 24h no fixador retirávamos o animal da concha, procedíamos à desidratação e, em seguida, inclusão em historesina. Os cortes foram feitos com uma espessura de 2 µm e corados com hematoxilina/eosina e tionina/fucsina.

Após a análise comparativa da glândula digestiva de animais nas condições experimentais acima descritas pudemos concluir que 3 tipos de túbulos estiveram sempre presentes, porém, o predomínio de um ou outro tipo variou segundo a alternância das aberturas e fechamentos das valvas e, em consequência, a tomada ou não de alimento. Entre os animais do 1º lote, aqueles que se alimentaram naturalmente, a heterogeneidade dos túbulos sugere um processo contínuo e cíclico de nutrição e digestão. Entre os animais do 2º lote, nos quais se nota que ocorreu o fechamento das valvas, ocorreu o predomínio acentuado de túbulos do tipo 0, em zero hora; do tipo 1, em duas horas; tipo 0 (fase de espera); tipo 1 (fase de absorção/digestão intracelular) e tipo 2 (fase de fragmentação/digestão extracelular); estiveram presentes a partir das quatro primeiras horas até o final do experimento.

Tudo indica que não se pode falar em um modelo único: contínuo ou descontínuo, cíclico ou não, de digestão entre os bivalves. O processo digestivo está, segundo Henry, 1987, ligado à espécie e à sua ecologia. *T. mactroides* é um animal de entre maré, mais especificamente de região da franja. Possui um modelo monofásico de digestão, porém, o processo deixa de ser contínuo e cíclico de acordo com a duração das fases de abertura e fechamento das valvas que, por sua vez, estão relacionadas com a amplitude das marés.

(*) Bolsista do CNPq

50. Sobre Conus gubernator Hwass in Bruguière, 1792 (Gastropoda, Conidae) na Ilha de Moçambique, Oceano Índico Ocidental (*)

Fábio H.A. Costa (**)
Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, USP

Conus gubernator Hwass in Bruguière, 1792 cujo lectótipo encontra-se depositado na Coleção do Muséum d'Histoire naturelle de Genève nº 1106/86, é o nome mais antigo de uma espécie que habita as águas do Oceano Índico desde a costa leste da África até o litoral da Tailândia, incluindo muitas ilhas oceânicas, com um registro para a Nova Caledônia.

A variação intensa nos padrões de cor exibidos por esta espécie, somada à escassez de dados sobre suas áreas de ocorrência, fez com que alguns autores considerassem os morfostremos como espécies distintas.

O estudo de um grupo de indivíduos coletados em águas rasas, nos recifes de coral ao redor da Ilha de Moçambique, ao largo de Nampula, Oceano Índico Oeste, nos permite fornecer dados sobre a prioridade da espécie de Hwass e considerar os seguintes nomes como sinônimos júnior:

Conus terminus Lamarck, 1810

Conus frauenfeldi Crosse, 1865 (Richard, 1981, pg.9)

Conus veillardii Motta, 1990

- (*) Estudo desenvolvido em parte no Muséum d'Histoire naturelle de Genève, Suisse.
(**) Bolsista da CAPES

59. Relato sobre a proposta a ser enviada à Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica para a conservação do nome Ampullaria Lamarck, 1799, Ampulariidae (=Piliidae) (Prosobranchia Gastropoda)

Claudio Mantovani Martins
Pós-Graduando do Instituto de Biociências - USP
Jorge Faria Vaz
Laboratório de Biologia e Genética de Planorbídeos do Instituto de Biociências-USP

Nas últimas décadas, pesquisadores das mais variadas nacionalidades expressaram sua constante preocupação com a nomenclatura dos representantes da família Ampullariidae (=Piliidae). Há muito tempo que numerosas espécies da região neotropical vêm sendo diferentemente nomeadas no que se refere ao gênero, em função exclusiva da preferência e dos critérios pessoais de cada um dos autores que se dedicaram ao assunto.

A ausência de uniformidade na designação destes prosobrânquios é antiga e remonta à transição do século XVII para o XVIII. Em 1798, Röding encarregou-se de publicar o arrolamento do material conuilógico deixado por Bolten, falecido dois anos antes. Na listagem mencionada aparece, pela primeira vez, o gênero Pila. Um ano mais tarde, em 1799, Lamarck fez um relato sumário das características do novo gênero Ampullaria, por ele proposto, mas completou sua descrição somente em 1801. Quase uma década mais tarde, em 1810, Perry criou o gênero Pomacea e Montfort, ainda no mesmo ano, descreveu Ampullarius.

Se todas as denominações referidas tivessem por fundamento uma única espécie, bastaria aplicar a lei da prioridade para que um dos gêneros viesse a ter primazia sobre os restantes, os quais passariam a ser considerados sinônimos do primeiro. Acontece que este não é o caso, mesmo porque o cerne do problema reside na indefinição quanto à verdadeira espécie-tipo do gênero Ampullaria de Lamarck.

A análise da questão, feita com o auxílio de dados colhidos na literatura, leva a concluir que a espécie-tipo do gênero ocorre somente na América do Sul e no Caribe. Em consequência, vai ser enviada à Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica uma proposta para que o nome Ampullaria só venha a ser aplicado às espécies do continente americano, onde também são encontrados os gêneros Marisa Gray, 1824, Asolene Troschel, 1838 e Felipponea Dall, 1919. Na sua sinonímia devem ser incluídas as denominações Pomacea e Ampullarius. Além disso, o nome Pila deverá ser reservado às espécies afro-asiáticas, juntamente com os demais gêneros Afropomus Pilsbry & Bequaert, 1927, Lanistes Montfort, 1810 e Saulea Gray, 1868.

60. Influência de Haplosporídeo sobre a ovogênese de Lucina pectinata (Gmelin, 1791).

João Edmundo Lunetta
Instituto de Biociências-Dept. de
Fisiologia Geral e Centro de Biologia
Marinha-USP
Rita de Cássia Faroni Assis
Marlene Campos Peso Aguiar
Departamento de Biologia-Universidade
Federal da Bahia

Os moluscos servem como hospedeiros para certas espécies de helmintos e outros parasitas que afetam o organismo destes animais. As alterações nos moluscos parasitados se manifestam como alterações histopatológicas, fisiológicas e bioquímicas. Durante o exame histológico das gônadas de Lucina pectinata, foi verificado o caso de um exemplar parasitado por um Haplosporídeo no qual constatou-se que, em alguns ácinos gonádicos femininos, nos quais preponderavam oócitos em vitelogênese e maduros, ocorria um parasitismo ainda incipiente, enquanto que, em outros, o vitelo dos oócitos já estava completamente tomado pelos esporos. Esta situação determina, progressivamente, uma castração parasitária.

61. Importância da fertilidade na avaliação do esforço reprodutivo de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Digammatidae).

Mara Lúcia Ferreira Dias
Laboratório de Malacologia, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília, DF.

A capacidade de Biomphalaria tenagophila (caramujo hermafrodita simultâneo) tem para inseminar seus parceiros foi avaliada experimentalmente, em função da percentagem de seus ovos e do número médio de ovos produzidos por desova. Caramujos não selecionados, agrupados aos pares durante 12 horas, tiveram suas desovas analisadas durante 30 dias, após serem isolados de seus parceiros. Aqueles que produziram desovas com baixa viabilidade não haviam fecundado seus parceiros. Estes resultados sugeriram a execução de experimentos com caramujos previamente selecionados. Um caramujo pigmentado foi agrupado, durante 12 horas, sucessivamente, com cada um dos caramujos albinos de uma série de cinco. A duração do intervalo entre o agrupamento aos pares foi também de 12 horas. O albinismo, caráter recessivo mendeliano, foi usado como marcador genético para identificar os tipos na Fl. Este experimento foi repetido nove vezes. A capacidade de oviposição dos caramujos foi verificada antes de serem agrupados. As percentagens de viabilidade variavam de 2% a 70%. Foram pareados indivíduos cuja taxa de viabilidade dos ovos era semelhante. Após serem apartados, os caramujos foram distinguidos através da análise de variância, segundo a produção média de ovos, por desova, durante 30 dias. Um caramujo que não havia desovado não inseminou seus parceiros, podendo, portanto, ser estéril. Cinco pigmentados que tiveram um número médio de ovos variando entre 5 e 13% (2% a 34% de viabilidade) fecundaram até três de seus cinco parceiros. Três caramujos cujo número médio de ovos variou entre 11 e 23 (46% a 70% de viabilidade) foram capazes de fecundar quatro a cinco dos parceiros da série. Além disso, à medida que o número de parceiros fecundados aumentou, houve também um aumento significativo da produção de híbridos pigmentados. Estes resultados sugerem, portanto, uma correlação positiva entre duas variáveis, o número médio de ovos por desova e a percentagem de ovos viáveis produzidos por um caramujo, e sua capacidade de inseminar seus parceiros. Conseqüentemente, dados obtidos em laboratório, sem o conhecimento prévio da taxa de fertilidade de caramujos em autofecundação, podem falsear a interpretação dos resultados.

62. Contribuição ao conhecimento dos Pleurotomaridae Swainson, 1840 do Brasil (Gastropoda, Prosobranchia).

Leme, J.L.M. (*)
Museu de Zoologia e
Dept. Zoologia do IB-
USP

O primeiro registro da família Pleurotomaridae, no Brasil, foi feito por Rios & Matthews (1968), com a descrição de Pero-trochus atlanticus, baseada na concha de um exemplar vivo coletado na costa de São Paulo. Logo depois, (1969) Leme e Penna descreveram anatômica e conquilogicamente Mikadotrochus notialis, com base também em um único exemplar coletado vivo na costa do Rio Grande do Sul.

No início da década de 70 o Museu de Zoologia recebeu mais dois exemplares pertencentes à família, coletados vivos em 31/X/68, ao largo de Chui, RS. Tais exemplares foram, naquela ocasião, identificados como P. atlanticus Rios & Matthews, e registrados sob o número MZUSP 23.824.

Por ocasião da elaboração do trabalho publicado no Informativo SBMA, nº 51, em novembro de 1985, por Domaneschi e ilustrado por Grantsau, um desses exemplares foi emprestado para confecção dos desenhos, juntamente com o holótipo de M. notialis.

Para atender a uma consulta do exterior, fui obrigado a reestudar o material depositado no Museu de Zoologia, resultando na certeza de que os exemplares coletados em Chui, RS, não correspondem à descrição original e às figuras de P. atlanticus, mas sim a P. amabilis Bayer 1963.

Com o recebimento de mais um exemplar coletado em Ubatuba-SP (MZUSP 27.868), realmente pertencente a P. atlanticus, e tendo em mãos, portanto, as três espécies, foi possível estabelecer os caracteres conquilogicos diferenciais entre as mesmas e registrar, pela primeira vez, a ocorrência de P. amabilis Bayer 1963 no Brasil.

Retifica-se, assim, a identificação do material coletado em Chui, RS, ao qual corresponde a figura 1 ilustrada por Domaneschi & Grantsau.

(*) Bolsista do CNPq Processo nº 306231/88-3

63. Ciclo evolutivo de Paratanaisia bragai (Santos, 1934) (Trematoda, Eucotylidae), com novo hospedeiro intermediário no Brasil: Leptinaria unilamellata (d'Orbigny, 1835) (Gastropoda, Pulmonata, Subulinidae), em condições de laboratório. (*)

Darli Grativol Keller
José Luiz de Barros Araújo
Universidade Federal Rural do
Rio de Janeiro

Para um melhor conhecimento dos hospedeiros intermediários de Paratanaisia bragai (Santos, 1934) no Brasil, foram realizadas infecções experimentais, utilizando-se moluscos Bradybaena similaris (Férussac, 1821), Subulina octona (Bruguière, 1789) e Leptinaria unilamellata (d'Orbigny, 1835).

Apesar da literatura indicar Subulina octona como o único hospedeiro intermediário do parasito, somente Leptinaria unilamellata apresentou as formas evolutivas, culminando com a formação da metacercária na sua glândula digestiva. A comprovação da identidade do parasito foi feita através da infecção de aves previamente selecionadas com as metacercárias e obtidas as formas adultas.

(*) Com auxílio do CNPq

64. Contribuição ao conhecimento dos gastrópodes bentônicos de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, com novas ocorrências para o litoral do Brasil.

Fábio H.A. Costa (*)
Departamento de Zoologia,
Instituto de Biociências,
USP

O presente trabalho é um complemento ao estudo dos gastrópodes bentônicos de Cabo Frio, Arraial do Cabo e Cabo de Buquios, Estado do Rio de Janeiro, apresentado nos VIII e XI Encontros Brasileiros de Malacologia IB-USP/SP, em 1983 e 1989, respectivamente.

Calliostoma echinatum Dall, 1881 é reportado pela primeira vez para o Brasil, com base em indivíduos coletados em substrato não consolidado, a 20 m. Foi encontrado também ao largo de Guarapari, Estado do Espírito Santo.

Cyphoma gibsonsmithorum (Petuch, 1987) conhecida até o presente apenas pelo holótipo e um parátipo coletados vazios em Carabobo, Venezuela, tem sua distribuição geográfica ampliada para o Brasil. Foi encontrada também no Arquipélago dos Abrolhos. Esta espécie possui o manto amarelo pálido, com linhas transversais negras substituídas nos flancos por manchas alinhadas no mesmo sentido, o sifão negro, com calibre uniforme em toda sua extensão e uma mancha negra em forma de gota sobre o rostro. Vive sobre as gorgonáceas Phyllogorgia dilatata Esper, 1800 e Lophogorgia punicea (Milne-Edwards & Haime, 1857) entre 6 e 20 m.

Bursa thomae (Orbigny, 1842) e Latirus ogum Petuch, 1979 têm sua distribuição geográfica ampliada até a área de estudo. A primeira espécie foi coletada em substrato rochoso a 14 m, e a segunda, em área entre rochas a 16 e 17 m.

Linatella caudata (Gmelin, 1791), Amphissa cancellata (Castellanos, 1982) e Metula anfractura Matthews & Rios, 1968, já citadas para o Estado do Rio de Janeiro, são reportadas para Cabo Frio pela primeira vez.

(*) Bolsista da CAPES

65. Histórico do acervo de malacologia do Museu de História Natural "Capão da Imbuia", Curitiba/PR (*)

Rosana Barroso Miranda
Museu de História Natural
"Capão da Imbuia", Curitiba,
Paraná

O presente trabalho relata o percurso histórico-científico da coleção de malacologia do Museu de História Natural "Capão da Imbuia", que tem sua origem nas seções de mineralogia e zoologia do Museu Paranaense, inaugurado a 25 de setembro de 1879. O primeiro registro do material malacológico data de 1900 e compreendia três lotes de bivalves. Durante os trinta anos seguintes, a coleção apresentava caráter eminentemente positivo e cresceu desordenadamente com o auxílio de doações de particulares.

Em 1956, as coleções biológicas, geológicas e paleontológicas separaram-se do Museu Paranaense e passaram a constituir o Instituto de História Natural. No ano de 1963 são transferidas à Secretaria de Agricultura do Estado e recebem o nome de Instituto de Defesa do Patrimônio Natural e são instalados em sede própria no bairro do Capão da Imbuia, no qual permanecem até hoje. São absorvidas, na década de 1970, pelo Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) e, em 1979, passam finalmente à guarda da Prefeitura Municipal de Curitiba.

O acervo malacológico contou com a colaboração de inúmeros especialistas e destacam-se por suas contribuições científicas: Barão Otoriro di Fiore di Coprani, Carlos Nicolau Goffergé, Frederico Lange de Morretes e Ismael Fabrício Zanardini.

Atualmente a coleção malacológica abrange mais de três mil lotes regionais nacionais e internacionais de origem marinha, terrestre e dulcícola, e os bivalves marinhos encontram-se totalmente catalogados.

(*) Com o auxílio do CNPq

XII ENCONTRO BRASILEIRO DE MALACOLOGIA SBMa IB-USP/SP/1991

66. Nota sobre a degradação de conchas em coleções a seco, a "doença de Byne" ou eflorescência.

Alvaro Luís Müller da Fonseca (*)
 José Willibaldo Thome (**)
 Lab. Malacologia, Inst. Biociências,
 Pontifícia Univ. Católica do R. Grande
 do Sul e Núcleo de Invertebrados In-
 feriores do Museu de C. Naturais, Fun-
 dação Zoobotânica do R. Grande do Sul.

O objetivo desta comunicação é alertar para novos cuidados que se deve ter com coleções malacológicas devido à "doença de Byne" ou eflorescência de conchas. Analisando os artigos: "O que é a doença de Byne?", (Hertz, Carole M. 1990. What is Byne's disease? *The Festivus* 22(1):10-11) e "A deterioração de coleções malacológicas: identificação da eflorescência de conchas" (Tennent, N.H. & Baird, T. 1985. The deterioration of Mollusca collections: identification of shell efflorescence. - *Studies in Conservation*, London 30:75-83), percebemos a importância de divulgar o assunto. A eflorescência se caracteriza pelo desenvolvimento de uma fina camada cristalina de acetato e formiato de cálcio sobre a superfície da concha (interna e externamente), principalmente de moluscos marinhos e terrestres. Esta cobertura resulta da reação entre vapores de ácidos acético e fórmico, os quais emanam da madeira de armários e gavetas, papéis e outros materiais de natureza vegetal, e o carbonato de cálcio da parede de conchas e outros objetos calcários como ovos e ossos. A eflorescência que recobre as conchas afetadas é esbranquiçada e solúvel em água, podendo ser uniforme ou apresentar-se na forma de manchas. Ataca as conchas de maneira e intensidades diferentes; lotes de conchas afetadas podem conter exemplares sãos. A eflorescência degrada a parede da concha, danificando-a irreversivelmente e, portanto, não há método remediativo. Também não há método preventivo eficaz cientificamente comprovado. Recomenda-se a lavagem das conchas com água (doce ou destilada), pois a retirada de sais, especialmente de conchas marinhas, reduz a higroscopia (afinidade da água por sais) diminuindo a umidade, a qual é necessária para que ocorra a reação. Além disso, convém proteger a concha com uma cobertura oleosa (silicone, p.ex.), evitar acondicioná-la em armários e gavetas de madeira ou mantê-las em contato direto com papéis ou papelão. Devem ser mantidas embaladas em vidros ou sacos plásticos vedados, de preferência em compartimentos metálicos em salas de umidade reduzida e controlada. Devido a todos estes problemas, é evidente o interesse que o assunto desperta em conchiliólogos, malacólogos, colecionadores e curadores de coleções malacológicas. É importante também a divulgação deste fato, para que a comunidade científica intensifique suas pesquisas e previna-se contra eventuais danos às coleções de conchas, tomando as devidas providências para tentar evitar a degradação.

(*) Bolsista de Aperfeiçoamento do CNPq
 (**) Prof. Orientador e Diretor do Inst. Biociências da PUC-RS,
 Presidente da FAZB-RS; Bolsista do CNPq

67. Sobre a morfologia de *Pomacea canaliculata* (Lamarck, 1822) (Prosobranchia, Piliidae).

Silvana Carvalho Thiengo
 Departamento de Malacologia,
 Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

Em março de 1989 foram coletados 91 exemplares de *Pomacea canaliculata* (Lamarck, 1822) na província de Corrientes, Argentina, assinalada por Orbigny (1835) como localidade tipo desta espécie.

A concha é tipicamente globosa, com ápice moderadamente elevado e com 4 a 5 giros bem arredondados, separados por suturas profundas. A rádula apresenta-se como nas demais espécies congêneras.

O ovário possui grande número de divertículos, sendo similar ao de *Pomacea sordida*; glândula de albume rósea, envolvendo a glândula da cápsula espiralada e o receptáculo seminal; ovos rosados e esféricos.

Testículo e canal deferente como em *P. sordida* e *P. lineata*; próstata cilíndrica e curta; bainha do pênis com uma glândula externa central bem incluída no tecido da base e com uma única glândula na sua face interna, ocupando os dois terços distais; a margem direita se sobrepõe à margem esquerda até o início do terço distal da bainha.

68. Comprovação genética de reciprocção de papéis sexuais em pares de Biomphalaria tenagophila (Orbigny, 1835) (Mollusca, Planorbidae).

Mara Lúcia Ferreira Dias
Laboratório de Malacologia,
Departamento de Ecologia,
Universidade de Brasília

A observação direta do comportamento de cópula em 29 pares de caramujos albinos e pigmentados de Biomphalaria tenagophila, hermafrodita simultâneo, visou verificar a possível mudança de papéis sexuais dos parceiros em função do sistema de acasalamento. Foram usados caramujos cuja taxa de viabilidade dos ovos foi igual ou superior a 50%. Cada par foi observado de quatro a seis horas. Os caramujos albinos que agiram como fêmeas tiveram suas desovas examinadas para comprovação genética de fecundação. Os pigmentados que desempenharam papel de fêmea tiveram suas espermatecas observadas ao microscópio óptico, para verificação de ocorrência de espermatozoides. Em 51% dos pares todos os parceiros foram fecundados, havendo cópulas recíprocas sucessivas, em que seus parceiros, sem se separarem, desempenharam até cinco vezes papéis sexuais de macho, ou de fêmea. A duração total dessas cópulas variou de 103 a 199 minutos ($n=15$, $\bar{x}=173$). Em um par, um dos parceiros apresentou cinco cópulas recíprocas sucessivas e desempenhou, nas quatro primeiras, papel de macho, sendo que na última cópula representou com seu parceiro, papel de macho e de fêmea simultaneamente. Em apenas dois pares foi comprovada, geneticamente, cópula simultânea, com duração de 100 e 164 minutos. Em 37% dos pares apenas um dos parceiros foi fecundado, embora a maioria tenha agido como macho e fêmea, segundo observação direta. A duração dessas cópulas variou de 21 a 260 minutos ($n=11$, $\bar{x}=120$). A ocorrência de falsas cópulas foi constatada em três pares cujos parceiros realizaram cópula recíproca simultânea, sem comprovação genética. O período de duração dessas cópulas variou de 64 a 185 minutos ($n=3$, $\bar{x}=133$). O papel sexual evidenciado apenas pela observação do comportamento, sem comprovação de ejaculação, pode significar tentativa de estímulo para ativar o papel sexual de macho do parceiro e iniciar a reciprocção de papéis entre eles.

69. Strombus pugilis (Linnaeus, 1758) - bioindicador de contaminação por Co-60 na região da Usina Nuclear de Angra dos Reis RJ. (*)

Rosane Barbosa Constante de Moraes
Letícia Maria Mayr
Dept. Biologia Marinha, IB
Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Visando estimar a importância do gastrópode comestível Strombus pugilis no monitoramento de radioisótopos de cobalto na região da Usina Nuclear de Angra dos Reis, foram determinados em laboratório o fator de bioacumulação e a meia-vida biológica do Co-60 no animal. Experimentos de incorporação e eliminação com o radionuclídeo na forma iônica foram realizados em aquários, em presença e em ausência de sedimento. A transferência do Co-60 do sedimento para o animal mostrou-se insignificante, enquanto que o fator de bioacumulação a partir da água foi 756, considerando o peso seco das partes moles. A rápida incorporação do radiocobalto, o elevado fator de bioacumulação e a meia-vida biológica (90,5 dias), associados à disponibilidade da espécie no campo e ao hábito alimentar da população da região, apontam o gastrópode Strombus pugilis como um importante organismo a ser incluído na rotina de monitoramento das localidades circunvizinhas à Usina Nuclear.

(*) Com auxílio FAPERJ e CEPEG/UFRJ

70. Contribuição ao estudo da malacofauna do Guaíba, Rio Grande do Sul. I. Ilha das Pombas e Ilha do Junco (*)

Paulo Antônio Cypriano Pereira
Laboratório de Malacologia do
Museu de Ciência da PUCRS.

O lago Guaíba faz parte da bacia leste do Rio Grande do Sul que drena, através da laguna dos Patos, para o Oceano Atlântico. De sua fauna límnic, os moluscos se destacam pela variedade de espécies e quantidade de indivíduos.

Sendo as Ilhas das Pombas e do Junco parte integrante do extremo sul do Guaíba e do Parque Estadual de Itapuã/Rio Grande do Sul, recentemente implantado, torna-se importante o conhecimento da malacofauna ali existente, até o momento pouco estudada.

No levantamento que está sendo efetuado, foram realizadas coletas esporádicas durante o dia, de 1989 a 1991, nas Ilhas do Junco e das Pombas. Os moluscos capturados com pinças e puçã, com malha 0, 2 mm, foram acondicionados em baldes plásticos, com água do local, e transportados vivos ao laboratório do Museu de Ciências da PUCRS. Os espécimes foram anestesiados e posteriormente fixados em álcool 70%, triados e incluídos na coleção científica do museu.

A determinação está sendo efetuada com base na bibliografia existente. Até o momento constatou-se a ocorrência de representantes de oito famílias, sendo cinco gastrópodes (Chiliniidae, Planorbidae, Ancylidae, Ampullariidae e Hydrobiidae) e três de bivalves (Corbiculidae, Hyridae e Mycetopodidae). No trabalho é apresentada uma lista comentada dos moluscos límnicos do lago Guaíba, nos pontos de coleta: Ilha das Pombas e Ilha do Junco.

(*) Com auxílio do CNPq (Iniciação Científica)