

APRESENTAÇÃO DE INSTRUMENTO DESENVOLVIDO PARA A MENSURAÇÃO DE MEXILHÕES, EM ATENDIMENTO AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 105/2006

Dalbosco¹, R.; Rodrigues², A. M. T.; Marenzi³, A. W. C.; Rodrigues⁴, L. F.; Occhialini⁵, D. S.

1,2,4,5 – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) / Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul – CEPSUL. Av. Ministro Victor Konder, 274, Centro, Itajaí/SC. CEP: 88.301-700. rdalbosco@hotmail.com; ana.rodrigues@icmbio.gov.br; luiz.rodrigues@icmbio.gov.br; daniela.occhialini@ibama.gov.br
1,3 – Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI / CTTMar. Rua Uruguai, 458, Centro, Itajaí/SC. CEP: 88302-202, CP. 360 rdalbosco@hotmail.com; marenzi@univali.br

RESUMO

O desenvolvimento do subprojeto “Levantamento dos bancos de mexilhão *Perna perna* nos costões rochosos em Santa Catarina”, executado pelo CEPSUL/IBAMA, em parceria com a UNIVALI/CTTMar e apoiado pelo CNPQ, teve por objetivo efetuar um inventário do estoque natural nos costões rochosos, para estimar a densidade de sementes de mexilhão existentes, e avaliar o impacto gerado aos bancos naturais decorrente da extração destas para abastecimento dos cultivos. A pesquisa gerou grande volume de exemplares para processamento, oriundo de 31 pontos de coleta ao longo do litoral catarinense. Assim, tornou-se necessário o desenvolvimento de um instrumento para a medição de mexilhões, que agilizasse a triagem dos indivíduos, uma vez que o paquímetro, embora seja de excelente precisão, aumenta o tempo de processamento. O equipamento desenvolvido pelo CEPSUL/IBAMA, denominado de “mexilímetro”, se constitui numa placa de aço inox, onde os tamanhos por classe etária (plantígrado, semente, juvenil e adulto), foram precisamente demarcados, conforme estabelecido pela Instrução Normativa IBAMA Nº 105 de 20 de julho de 2006. O equipamento desenvolvido, além de ser de baixo custo, facilita o trabalho amostral, é de grande utilidade para ações de fiscalização e está sendo apresentado por este trabalho à comunidade científica.

Palavras chave: Mexilímetro, Triagem, *Perna perna*.

INTRODUÇÃO

Para efetuar um inventário do estoque natural nos costões rochosos, a fim de estimar a densidade de sementes de mexilhões existentes, e avaliar o impacto gerado aos bancos naturais decorrente da extração destas para abastecimento dos cultivos, foram efetuadas visitas sazonais para coleta das amostras nas áreas previamente selecionadas. Tais coletas ocorreram em três etapas, sendo a primeira entre outubro e dezembro de 2006 (período de defeso); a segunda, entre os meses de março e abril de 2007 (pós defeso); e a terceira, foi realizada entre os meses de maio e julho de 2007 (pré-defeso). O processo gerou um grande volume amostral de indivíduos oriundos de 31 bancos naturais preferencialmente explorados ao longo do litoral catarinense.

Em virtude da necessidade de agilizar o processamento das amostras, foi desenvolvido pelo CEPSUL/IBAMA um novo instrumento de mensuração de mexilhões, que possui grande precisão e eficiência, tendo sido denominado “mexilímetro”.

MATERIAL E MÉTODOS

O CEPSUL/IBAMA elaborou o “mexilímetro” visando reduzir o tempo de triagem de um grande número de organismos. O aparelho foi desenvolvido utilizando material resistente ao manuseio e, especialmente, ao contato com água salgada. Consiste numa placa de aço inox, com subdivisões por classes de tamanho, considerando a medida tomada no maior eixo do molusco. As categorias abaixo descritas foram assim definidas de acordo com a legislação de ordenamento pesqueiro vigente, Instrução Normativa IBAMA nº 105 de 20 de julho de 2006.

- Plantígrados - indivíduos recém fixados nos costões com menos de 2 cm de comprimento;
- Sementes - indivíduos com tamanho ideal para abastecer os cultivos, entre 2 e 3 cm de comprimento;
- Juvenis - indivíduos com tamanho maior que 3 e menor que 5 cm de comprimento;
- Adultos - indivíduos com tamanho igual ou superior a 5,0 cm de comprimento total.

O “mexilímetro” pode ser utilizado sobre uma bancada de laboratório, na vertical fixado a uma parede ou em campo. O aparelho possui quatro abas de aço que limitam o tamanho de cada classe etária descrita e permite enquadrar o exemplar mensurado corretamente para avaliação de densidade, após deslizá-lo pela placa desde a parte superior até a inferior. Quando o mexilhão ficar retido por uma das abas, devido ao tamanho, ele será classificado como integrante da categoria anterior.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O inventário realizado classificou os mexilhões amostrados em plantígrados, sementes, juvenis e adultos, a partir da mensuração de seu comprimento total (cm), medida tomada em seu maior eixo.

A figura 01 ilustra, em forma digital, o equipamento desenvolvido pelo CEPSUL/IBAMA, denominado por “mexilímetro”.



Figura 01 – Mexilímetro.

O aparelho foi muito bem aceito pelos pesquisadores que se utilizaram dele, visto que o mesmo facilita a triagem e diminui o tempo de trabalho. Como resultado, foi calculado o peso, a densidade por metro quadrado e por classe amostral em cada banco natural, e em cada período do ano.

Considerando que os “habitats” costeiros bentônicos estão entre os ambientes marinhos mais produtivos do planeta, pois comportam uma rica e complexa comunidade biológica (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2005), e que boa parte dos organismos que ali ocorrem, é de grande importância ecológica e econômica, tais como mexilhões, ostras, crustáceos e uma variedade de peixes (AMBIENTE BRASIL, 2005), o levantamento realizado, em mais de 500 Km de costa, somente foi possível, em virtude do desenvolvimento do “mexilímetro”.

Ainda, segundo Manzonni (2005), a produção de mexilhões cultivados está diretamente associada à disponibilidade de indivíduos jovens (sementes) para os maricultores iniciarem e

sustentarem seus cultivos. Portanto, a constante variação na disponibilidade de sementes obtidas no ambiente natural ocasionou uma redução da produção cultivada.

CONCLUSÕES

A informação gerada pela pesquisa descrita é fundamental para a gestão de recursos pesqueiros e fornecerá subsídios que deverão orientar a elaboração de medidas conservacionistas para a proteção dos bancos naturais de sementes de mexilhões e manter os cultivos de forma sustentável.

O mexilímetro é um instrumento eficiente e de baixo custo para agilizar a mensuração de moluscos bivalves, desde que o interesse da pesquisa seja a avaliação biológica de classes etárias e não a pesquisa individual de cada exemplar, relacionada ao monitoramento de ganho ou perda de peso ou crescimento.

REFERÊNCIAS

AMBIENTE BRASIL. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Acesso em: 26 jun. 2005.

BRASIL. **Instrução Normativa IBAMA nº 105 de 20 de julho de 2006**. Estabelece regras de ordenamento pesqueiro para a extração de mexilhões (*Perna perna*) dos estoques naturais e procedimentos para instalação de empreendimentos de malacocultura em Águas de Domínio da União no Litoral Sudeste e Sul do Brasil.

MANZONI, G.C. **Cultivo de mexilhões *Perna perna*: evolução da atividade no Brasil e avaliação econômica da realidade de Santa Catarina**. UNESP. Tese (Doutorado em Aqüicultura) – Centro de Aqüicultura – Universidade Estadual Paulista. 264 p., 2005.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Instituto de Biociências**. Disponível em: <www.ib.usp.br/ecosteiros/costao.htm>. Acesso em: 30 dez. 2005.