



DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL, ABUNDÂNCIA RELATIVA E OS ITENS ALIMENTARES DE *MICROPOGONIAS FURNIERI* (DESMAREST, 1823) (TELEOSTEI, SCIAENIDAE) QUE OCORREM NA BAÍA DA RIBEIRA, ANGRA DOS REIS, RIO DE JANEIRO

Raphael Vianna Mannarino Bezerra

José V. Andreata

Laboratório de Ictiologia, Instituto de Ciências Biológicas e Ambientais, Universidade Santa Úrsula - Rua Fernando Ferrari, 75. Botafogo, Rio de Janeiro, CEP: 22231 - 040.*E - mail: tandorgs@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A Baía da Ribeira está localizada no interior da Baía da Ilha Grande, ao sul do estado do Rio de Janeiro, no município de Angra dos Reis, entre as latitudes 22°55' a 23°02'S e longitudes 044°18' a 044°27'W (Diretoria de Hidrografia e Navegação-DHN, 1989).

A Baía da Ribeira está situada no interior da Baía da Ilha Grande e apresenta seu litoral recortado com numerosas ilhas que diminuem a hidrodinâmica. As enseadas recebem os aportes de águas fluviais, favorecendo a formação de estuários, com extensas áreas de manguezal; enquanto a região da entrada da Baía sofre maior influência das correntes costeiras (Andreata *et al.*, 002).

A família Sciaenidae, pertence à ordem dos Perciformes possui 70 gêneros e 270 espécies, sendo 28 restritas a água doce. No Brasil são referidos 21 gêneros compreendendo 54 espécies. Representam uma importante parcela das capturas comerciais efetuadas no sudeste do Brasil. *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823), vulgarmente conhecida como corvina, é uma espécie costeira, que habita regiões com fundo areno/vasoso, são encontradas com frequência em profundidades inferiores a 25 metros. (Menezes & Figueiredo, 1980; Nelson, 1994; Menezes *et al.*, 2003).

Micropogonias furnieri corresponde a 14% de representantes da família sciaenidae que ocorrem na Baía da Ribeira, representando 5,13% do percentual de ocorrência total de espécies que ocorre na Baía (Andreata *et al.*, 2001; Andrata *et al.*, 2002; Freret & Andreata, 2003).

OBJETIVOS

Verificar a distribuição espacial e abundância relativa de *Micropogonias furnieri* coletado na Baía da Ribeira, Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Identificar os itens alimentares de *Micropogonias furnieri* que ocorre na Baía da Ribeira, Angra dos Reis.

MATERIAL E MÉTODOS

Para este trabalho as coletas foram realizadas em meses alternados na Baía da Ribeira, em cinco estações que foram definidas de acordo com seus respectivos aportes fluviais, tipo de substrato, costões, praias arenosas e profundidade (Andreata *et al.*, 2002).

Metodologia de campo

O material para este trabalho foi obtido de janeiro de 2005 a setembro de 2007, compreendendo um total de 43 coletas, com um total de 107 exemplares.

Os peixes foram coletados com o auxílio de uma rede de arrasto - de - porta com 10m de comprimento, rebocada por uma traineira, durante 30 minutos percorrendo uma distância de aproximadamente 1.800m. A metodologia adotada foi de Andreata *et al.*, (1994).

A água de fundo foi coletada com a garrafa de Van Dorn. A cada arrasto foi aferida a temperatura com o oxímetro modelo Orion 810, a salinidade com o refratômetro modelo Aquafauna e a turbidez da água com o disco de Secchi.

Metodologia de laboratório

No laboratório foi realizada a triagem do material, por estação de coleta. O material analisado foi pesado em uma balança de precisão de 0,01g. O comprimento total (CT) de cada exemplar foi medido com o ictiômetro. Foi realizado um corte a partir do ânus até a cabeça, onde o estômago foi retirado e pesado, antes e após a retirada do conteúdo estomacal. Em seguida o material do conteúdo estomacal foi colocado em placa de petri e diluído em aproximadamente 10 ml de água para a observação sob microscópio estereoscópico e posteriormente em microscópio óptico. A metodologia utilizada foi de Zavala - Camin (1996).

A abundância relativa da espécie nas estações de coleta foi obtida através da expressão: $Da = \frac{Na}{total} \times 100$, onde Na= número de indivíduos contidos na estação, em razão do total de indivíduos em todas as estações de coleta (Dajoz, 1983).

Os itens alimentares foram determinados utilizando o método qualitativo para frequência de ocorrência (F%). A frequência numérica (N%) foi calculada para permitir estimativas sobre a seletividade ou disponibilidade das espécies usadas como presas (Zavala - Camin, 1996).

Para a realização da análise das variáveis ambientais, foram considerados os níveis de turbidez, a temperatura e a salinidade da água de fundo. Foi utilizada a análise de variâncias de medidas repetidas (RM ANOVA) e posteriormente o teste de Tukey - Kramer de comparações múltiplas com o auxílio dos programas Graph pad e Statistic 6 (Zar, 1996).

RESULTADOS

Foram analisados 107 indivíduos de *M. furnieri* capturados na Baía da Ribeira. Crustacea apresentou 16,23% de frequência de ocorrência, e peixe teleostei 0,64%. Para frequência numérica Crustacea apresentou 44,01%, e Mollusca 0,70%. A estação 5 apresentou 32 indivíduos capturados e abundância relativa de 29,90%, a estação 4 apresentou 7 indivíduos e 6,54% de abundância relativa.

Na estação 1 o indivíduo com maior comprimento total apresentou 26,4 cm, e o menor com 9,1 cm, na estação 2 o indivíduo o maior foi 22,9 cm, e o menor comprimento foi 11,1 cm, na estação 3 o maior apresentou 24,3 cm, o menor com 8,3 cm, na estação 4 o maior apresentou 20 cm e o menor 10 cm e na estação 5 o maior apresentou 23,7 cm e o menor 9,8 cm. O maior indivíduo encontrado foi na estação 1 com 26,4 cm e o menor foi na estação 3 com 8,3 cm.

A temperatura não apresentou diferença significativa entre as estações de coleta.

A salinidade da água de fundo apresentou o valor de $P = 0,0069$ sendo considerado significativo, ocorrendo quando as estações 2 e 5 foram comparadas apresentando valor de $P < 0,01$.

A turbidez apresentou valor de $P < 0,0001$ considerado significativo o que ocorreu quando as estações 1 e 5, 2 e 5, 3 e 5, e 4 e 5 foram comparadas.

Freret & Andreatta (2003) relatam que a dieta de *Micropogonias furnieri* na Baía da Ribeira foi constituída de percentuais elevados de camarões e poliquetas, e este resultado aponta a presença de resíduos domésticos na região.

Vazzoler (1975) indicou que *Micropogonias furnieri* apresenta hábito alimentar zoobentívora alimentando - se principalmente de copépodes e invertebrados bentônicos, como poliquetas e pequenos crustáceos.

Juras (1981) observou que indivíduos jovens alimentam - se de poliquetas e camarões.

Vazzoler (1971), indicou que ao sul de Cabo Frio os juvenis atingem comprimento médio entre 18 cm e 20 cm, enquanto a maior parte dos indivíduos migra para o mar onde matura sexualmente entre 30 cm e 40 cm.

Vicentini & Araújo (2003), indicam que a diferenciação da estrutura de tamanho apresentada na Baía de Sepetiba, indica que o uso da zona mais interna da Baía como área de criação das corvinas nas primeiras fases de vida e um padrão de deslocamento para zonas mais externas da Baía à medida que estes peixes vão crescendo.

A salinidade da água de fundo e os valores da turbidez apresentaram diferença significativa provavelmente pela proximidade das estações mais internas com os aportes fluviais.

CONCLUSÃO

A Baía da Ribeira é uma área que tem importante relevância no desenvolvimento e alimentação de indivíduos jovens da espécie *Micropogonias furnieri*. Foram observados percentuais elevados de camarões e poliquetas na composição da dieta de *M. furnieri*, indicando a presença de resíduos domésticos na região.

Pode - se destacar que *M. furnieri* é uma espécie com hábito alimentar bentônico, onde os resultados apontaram que esses animais provavelmente usam a área para se alimentar, principalmente de crustáceos, apresentando hábito alimentar Carnívora.

Agradeço ao CNPq pelo financiamento do projeto.

REFERÊNCIAS

- Andreatta, J. V.; Meurer, B.C.; Baptista, M. G. S.; Manzano, F. V.; Teixeira, D.E.; Longo, M. M. & Freret, N. V. Composição da assembléia de peixes da Baía da Ribeira, Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Brasil. *Revta bras. Zool.* 19 (4): 1139 - 1146, 2002.
- Andreatta, J.V.; Saad, A.M. & Moraes, L.A. Contribuição à ecologia da comunidade de peixes da região da Baía da Ribeira, nas proximidades da Central Nuclear de angra I, angra dos Reis, Rio de Janeiro. *Acta Biológica Leopoldensia*, São Leopoldo, 16 (2): 57 - 68, 1994.
- Andreatta, J.V.; Teixeira, D.E.; Meurer, B.C.; Varela, L.O.; Mendonça, N.J.P.; Manzano, F.V.; Soares, P.A.C.; Pereira, R.C.; Marca, A.G.; Mello, F.B.; Longo, M.M.; Curci, P.B.; Duarte, G.A.S. & Pacheco, A.C.G.M. *Composição, distribuição e abundância relativa das espécies de peixes da Baía da Ribeira, Angra dos Reis, Rio de Janeiro*, In: Resumos do XVI Encontro Brasileiro de Ictiologia, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, 2001, CD. Zar
- Dajoz, R. *Ecologia geral*. Ed Vozes, Petrópolis, 1983, 472p.
- Diretoria de Hidrografia e Navegação-DHN. *Baias da Ilha Grande e de Sepetiba*: carta náutica nº 1.607. 2, 1989.
- Figueiredo, J. L. & Menezes, N. A. *Manual de peixes marinhos no Sudeste do Brasil: Teleostei (3)*. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, v.4, 1980.
- Freret, N.V. & Andreatta, J.V. Composição da dieta de *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823) (Teleostei, Sciaenidae) da Baía da Ribeira, Angra dos Reis, Rio de Janeiro. *Bioikos*. Puc - Campinas., 17 (1/2): 33 - 37, 2003
- Juras, A.A. Estudos sobre a reprodução, regime alimentar e crescimento de *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823) (Teleostei, Sciaenidae) capturada no litoral da ilha de São Luís do Maranhão-Brasil. Instituto Oceanográfico, São Paulo, SP, USP.1981, 205 p.
- Menezes, N.A.; Buckup, P.A.; Figueiredo, J.L. & Moura, R.L. *Catálogo das espécies de peixes marinhos do Brasil*. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003, 160p.

Nelson, J. *Fishes of the World*. John Willey & Sons, Inc. New York, 1994, 600p.

Vazzoler, E. A. E. Diversificação fisiológica e morfológica de *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823) ao sul de Cabo Frio, Brasil. *Bolm Inst. Oceanogr.*, São Paulo, 20 (2): 1 - 70, 1971.

Vazzoler, E.A.E. Distribuição da fauna de peixes demersais e ecologia dos Sciaenidae da plataforma continental brasileira entre latitudes 29^o21'S (Torres) e 34^o44'S (CHUÍ). *Bolm. Inst. Oceanogr.*, São Paulo, 24: 85 - 169, 1975.

Vicentini, R. N. & Araújo, F. G. Sex ratio and size structure of *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823) (Perciformes, Sciaenidae) in Sepetiba Bay, Rio de Janeiro, Brazil. *Braz. J. Bio.*, 63 (4): 559-566, 2003.

Zar, J. H. *Biostatistical analysis*. New Jersey York, Upper Saddle River, 3rd ed. 1996, 917p.

Zavala - Camin, L. A. *Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes*. EDUEM, Nupelia, Maringá, 1996, 129p.