



## DIETA DE *DACTYLOSCOPUS TRIDIGITATUS* EM UMA PRAIA ARENOSA DO SUDESTE DO BRASIL.

R. L. Teixeira, E. H. Barros, J.P. Carrara, L. R. Costa & E. F. Hoffmam

eduardohbarros@yahoo.com.br

### INTRODUÇÃO

A alocação de recursos originados a partir da dieta de qualquer espécie de peixe, torna-se fundamental para garantir a representatividade genética da futura geração (Wootton, 1991). Considerando a grande diversidade ecomorfológica dessas espécies, é de se esperar que existam inúmeras estratégias distintas neste grupo de vertebrados no que se refere aos modos de alimentação, as quais podem estar intimamente interligadas com o tipo de microhabitat em que vivem.

Representantes da Família Dactyloscopidae são parecidos com os da Família Uranoscopidae, sendo que os dactilospídeos se diferenciam destes últimos pelo fato de terem três raios na nadadeira ventral ao invés de cinco (Hoese & Moore, 1977). Todos os representantes da família Dactyloscopidae são tropicais e eles substituem os representantes da Família Uranoscopidae em ambientes de recifes rochosos e de corais (Hoese & Moore, 1977). *D. tridigitatus* vive enterrada, mantendo apenas o olho fora do substrato, sendo que sua coloração críptica confunde-a com o meio. Nas poças entremarés do litoral do Estado do Espírito Santo, *D. tridigitatus* foi considerado residente primário, sendo representado tanto por indivíduos jovens quanto adultos (Zamprogno, 1989).

Esse estudo teve o objetivo de determinar qualitativa e quantitativamente a dieta de *D. tridigitatus* da zona de arrebentação da Praia da Costa, localizada no Município de Vila Velha, Estado do Espírito Santo, sudeste do Brasil.

### MATERIAL E MÉTODOS

#### Área de Estudo

A Praia da Costa, localizada no Município de Vila Velha, Estado do Espírito Santo, no local de estudo caracteriza-se por ser do tipo dissipativa (Carter, 1988), muito embora sua maior parte seja do tipo exposta. A área amostrada apresenta recifes rochosos, o que minimiza o impacto das ondas. Fica

localizada em área urbana, sofrendo forte ação antrópica durante quase todo o ano.

As coletas foram efetuadas mensalmente e abrangem o período de maio de 2003 a abril de 2004. As amostragens foram efetuadas com maré baixa no período diurno com um puçá com diâmetro de 40 cm e malha com 1 mm. Quinze arrastos foram efetuados com o instrumento semi-enterrado em profundidades inferiores a 0,4 m por uma distância de 1 m, sendo imediatamente triado na praia. Exemplares capturados foram fixados imediatamente em solução de formalina a 10%. Posteriormente foram lavados e fixados em solução de álcool a 70%. Exemplares testemunhos encontram-se depositados na coleção zoológica do Museu de Biologia Prof. Melo Leitão (MBML), localizado no Município de Santa Teresa, Estado do Espírito Santo.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A grande maioria dos exemplares foi capturada em profundidades inferiores a 20 cm. Apesar das limitações da captura de peixes de nossa arte de pesca empregada, outras espécies de teleósteos também foram capturadas durante os arrastos, como *Trachinotus carolinus*, *T. falcatus*, *Atherinella brasiliensis*, *Abudefduf saxatilis*, *Tomicodon fasciatum*, *Gobionellus boleosoma*, *Citarichthys spilopterus* e *Ahlia egmontis*. Destas, apenas as duas últimas vivem enterradas no substrato.

A relação entre a ponta do focinho e o ânus evidenciou representar uma média de 25,4% ( $s^2 = \pm 1,8\%$ ). A maior parte do corpo de *D. tridigitatus* é representado pela musculatura corporal, importante para uma espécie de hábitos endobentônicos que utiliza esta porção posterior do corpo para escavar a areia rapidamente. Durante o trabalho, foi possível observar habilidades deste dactilospídeo em escapar do puçá e mover-se na coluna da água e se enterrar em outro local. Aparentemente, a praia do tipo dissipativa deve ser a ideal para esta espécie, pois não a constamos na área exposta.

Do total dos exemplares examinados, 103 (81,1%) tinham pelo menos um item alimentar no trato digestivo. Em sua grande maioria, as presas foram encontradas a partir da metade do trato digestivo, indicando que a maior atividade alimentar de *D. tridigitatus* deve ser à noite.

*Dactyloscopus tridigitatus* *predou sobre uma diversidade de grupos de invertebrados e vertebrados. A captura de pequenos crustáceos correspondeu a maior frequência, número e peso das presas. Grãos de areia foram frequentes em todos os estômagos analisados.*

O dactiloscópideo estudado atua tanto em organismos endobentônicos, como isópodas, anfípodas e poliquetos, assim como em organismos epibentônicos. Em sua totalidade, isópodas foram os itens alimentares dominantes na frequência e no número, mas poliquetos tiveram maior importância percentual no peso.

A análise de agrupamento evidenciou que exemplares menores do que 50,0 mm alimentaram-se preferencialmente de anfípodas e isópodas, enquanto que os maiores de pequenos caranguejos e poliquetos.

## DISCUSSÃO

*Dactyloscopus tridigitatus é uma espécie fossorial que aproveita a porção dissipativa da Praia da Costa para estabelecer uma população viável dentro de uma área impactada pela ação antropogênica. Excetuando as espécies crípticas, a estrutura trófica das comunidades brasileiras de peixes recifais mudam consideravelmente com a latitude (Ferreira et al., 2004). Tal fato não poderia ser diferente, pois a estrutura das comunidades, a predominância de espécies, a diversidade de micro-habitats e a variabilidade dos fatores abióticos também mudam. Dactyloscopus tridigitatus é uma espécie carnívora, sendo que seu hábito de viver enterrado mantendo os olhos pedunculados e a boca fora do substrato, fazem dele um excelente predador de espreita. Apesar do pequeno porte, D. tridigitatus atua sob uma gama ampla de presas. Organismos endobentônicos foram predominantes na dieta, mas a presença de organismos epibentônicos e até de larva de inseto, mesmo que raro, evidencia o grau de oportunismo da espécie aqui estudada. Outra surpresa foi o fato de encontrarmos no trato digestivo um representante de um organismo incrustante, o pequeno gastrópode *Littorina ziczac*, característico do meso-litoral. Esta espécie de molusco deve ter sido arrancada da pedra pela força das ondas e ficado à deriva na praia, disponível*

à predação. A ontogenia trófica ficou evidenciada neste estudo. O hábito alimentar de exemplares menores do que 40,0 mm de CT ficou restrita a anfípodas e isópodas, enquanto que exemplares maiores apresentaram um maior espectro de itens alimentares. É provável que exemplares de *D. tridigitatus* menores tenham menor habilidade na captura de presas epibentônicas. A ontogenia trófica é definida como fator importante na diminuição da competição intra-específica (Ross, 1978). Peixes da mesma espécie, capturadas no mesmo local e ao mesmo tempo, podem apresentar a dieta significativamente diferente, sendo que as diferenças podem refletir variação individual nas características fisiológicas e morfológicas (Wootton, 1991). O tamanho de um organismo também tem uma influência marcante no requerimento energético, atuando de forma conclusiva no potencial da exploração dos recursos disponíveis e influenciando nas habilidades de um organismo na luta contra inimigos naturais (Werner & Gilliam, 1984).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARTER, RWG. (1988). *Coastal Environments. An Introduction to the Physical, Ecological and Cultural Systems of Coastlines*. Academic Press, London, 617 p.
- FERREIRA, CEI, SR FLOETER, JL GASPARINI, BP FERREIRA & JC JOYEUX. (2004). **Trophic structure patterns of Brazilian reef fishes: a latitudinal comparison**. *J. Biogeogr.*, 31: 1093-1106.
- HOESE, HD & RH MOORE. (1977). *Fishes of the Gulf of Mexico, Texas, Louisiana, and Adjacent Waters*. Texas A&M University Press, College Station, 327 pp.
- ROSS, ST. (1978). **Trophic ontogeny of the leopard searobin, *Prionotus scitulus* (Pisces: Triglidae)**. *U.S. Fish. Bull.*, 76 (1): 225-234.
- WOOTTON, RJ. (1991). *Ecology of Teleost Fishes*. Chapman & Hall, London, 404 p.
- WERNER, EE & JF GILLIAM. (1984). **The ontogenetic niche and species interactions in size-structured populations**. *Ann. Rev. Ecol. Syst.*, 15: 393-425.
- ZAMPROGNO, C. (1989). **Distribuição e hábitos alimentares dos peixes na zona entremarés de recifes rochosos no Estado do Espírito Santo**. UNICAMP. (Tese de Mestrado)