



DIETA DE *Hemigrammus marginatus* ELLIS, 1911 (CHARACIFORMES: CHARACIDAE) NA BACIA DO ALTO RIO DE CONTAS, BAHIA

Silvia Britto Barreto - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Biológicas, Jequié, BA. silvinhabbarreto@hotmail.com;

André Teixeira da Silva - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Departamento de Ciências Biológicas, Rio Claro, SP Fabiane Barreto Souza - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Biológicas, Jequié, BA Ricardo Jucá Chagas - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Biológicas, Jequié, BA

INTRODUÇÃO

Estudos sobre alimentação de peixes fornecem informações fundamentais sobre a autoecologia de uma espécie (Fugi *et al.*, 2007), refletindo a escolha do alimento mais apropriado às suas necessidades nutricionais, assim como a oferta do alimento disponível no ambiente (Zavala-Camin, 1996). Em ambientes aquáticos tropicais, apesar de existirem grupos tróficos especializados, em que diversas espécies possuem considerável adaptação do trato alimentar, a maioria dos peixes mostra grande plasticidade em suas dietas (Lowe-McConnell, 1987). Essa plasticidade pode ser evidenciada pelas variações espaciais e ontogenéticas na composição da dieta, relacionadas à qualidade e quantidade do alimento disponível e/ou mudanças morfométricas e comportamentais da própria espécie (Agostinho *et al.*, 1997). *Hemigrammus marginatus* é uma espécie de meia-água que coleta itens alimentares arrastados pela corrente (Grant; Noakes, 1987) e habita ambientes de margem em associação a macrófitas aquáticas (Crippa; Hahn; Fugi, 2009). Até o momento, inexistem dados sobre a dieta da espécie na Bacia do Alto Rio de Contas, Bahia, onde *H. marginatus* mostrou-se abundante.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a dieta de *H. marginatus* na Bacia do Alto Rio de Contas, BA, bem como verificar possíveis variações espaciais e ontogenéticas no uso dos recursos alimentares e mudanças no coeficiente intestinal (CI) em relação ao tamanho dos indivíduos.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo teve como área de amostragem o curso do Alto Rio de Contas, onde predominam as características climáticas e fisiográficas do semiárido baiano. A espécie *H. marginatus* foi capturada em dois rios: Rio de Contas e Água Suja, um de seus afluentes. Os peixes foram capturados próximos às margens dos corpos d'água com rede de arrasto do tipo picaré. De cada exemplar capturado, foram obtidos comprimento padrão (mm), massa corpórea (g) e comprimento do intestino (mm), sendo posteriormente calculado o Coeficiente Intestinal (CI). A análise da dieta foi feita utilizando-se os métodos de Frequência de Ocorrência (%FO) e Dominância (%D). Para verificar a similaridade da dieta entre os locais e classes de comprimento, foi realizada uma Análise de Cluster (índice de Bray-Curtis). A fim de se investigar as possíveis variações espaciais na dieta da espécie, realizou-se uma Análise de Correspondência. Em adição, para avaliar se houve diferenças estatísticas entre os coeficientes intestinais calculados, foi feita uma Análise de Variância (ANOVA "Two-Way"), com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A partir da análise dos conteúdos estomacais de 173 exemplares de *Hemigrammus marginatus*, dos quais 103 foram capturados no Rio de Contas e 70 no rio Água Suja, verificou-se um amplo espectro alimentar, permitindo caracterizar a espécie *H. marginatus* como onívora, generalista e oportunista, incluindo em sua dieta recursos de origem vegetal e animal, além de detritos e sedimentos. Foram registradas diferenças na dieta dos indivíduos entre os dois rios estudados. No Rio de Contas, *H. marginatus* consumiu uma maior variedade de categorias alimentares, com predomínio de microcrustáceos e detrito. No rio Água Suja, por sua vez, os indivíduos consumiram, em sua maioria, algas filamentosas, algas unicelulares e insetos alóctones. Dietas distintas também foram encontradas entre as classes de comprimento, com uma notável diminuição dos itens animais e concomitante aumento da importância de itens de origem vegetal durante o processo ontogenético. A partir do cálculo do Coeficiente Intestinal, constatou-se que os maiores valores médios foram apresentados pelos indivíduos do rio Água Suja e, em ambos os locais, os indivíduos maiores apresentaram maiores comprimentos do intestino.

DISCUSSÃO

Neste estudo, a espécie *Hemigrammus marginatus* exibiu preferência alimentar relativamente distinta do observado em outros estudos que trataram da sua dieta (Casatti; Mendes; Ferreira, 2003; Pelicice; Agostinho, 2005; Brandão-Gonçalves; Oliveira; Lima-Júnior, 2010). Essas diferenças nos resultados provavelmente se devem, em parte, às diferentes condições ambientais e disponibilidade dos recursos alimentares, refletindo o caráter oportunista da espécie. Assim, a análise do conteúdo estomacal dos indivíduos revelou a presença de itens que poderiam ser considerados incomuns na dieta de *H. marginatus*, mas que foram consumidos possivelmente por estarem em elevada disponibilidade no ambiente. As variações ontogenéticas observadas na dieta provavelmente refletem a seletividade do alimento de acordo com o crescimento da espécie. Em vista disso, os indivíduos menores, por estarem em fase de crescimento, utilizariam principalmente itens animais, de maior valor protéico do que material vegetal (Motta; Uieda, 2004). O cálculo do Coeficiente Intestinal corroborou com as diferenças espaciais e ontogenéticas do hábito alimentar da espécie, sendo os maiores valores encontrados onde houve maior consumo de itens vegetais. Esse processo está relacionado à capacidade de absorção do intestino que, por sua vez, aumenta com o aumento da extensão do mesmo e, entre as espécies onívoras, é fortemente esperada certa redução da participação dos itens alimentares de origem animal na medida em que se tornam adultos (Mazzoni; Nery; Iglesias-Rios, 2010).

CONCLUSÃO

Este trabalho mostrou-se útil na compreensão de como a espécie *H. marginatus* explora e utiliza os recursos nos ambientes em que vive, evidenciando que estudos sobre alimentação são cruciais para determinar aspectos básicos da biologia de uma espécie.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSTINHO, A. A.; HAHN, N. S.; GOMES, L. C.; BINI, L. M. 1997. Estrutura trófica. p. 229-248. In: VAZZOLER, A. E. A. M.; AGOSTINHO, A. A.; HAHN, N. S. (eds.). A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos. Maringá: EDUEM.
- BRANDÃO-GONÇALVES, L.; LIMA-JÚNIOR, S. E.; SUAREZ, Y. R. 2009. Feeding habits of *Bryconamericus stramineus* Eigenmann, 1908 (Characidae), in different streams of Guiraí River Sub-Basin, Mato Grosso do Sul, Brazil. *Biota Neotrop.*, 9(1): 135-143.
- CASATTI, L., MENDES, H. F.; FERREIRA, K. M. 2003. Aquatic macrophytes as feeding site for small fishes in the Rosana Reservoir, Paranapanema River, southeastern Brazil. *Braz. J. Biol.*, 63(2): 213-222.

- CRIPPA, V. E. L.; HAHN, N. S; FUGI, R. 2009. Food resource used by small-sized fish in macrophyte patches in ponds of the upper Paraná River floodplain. *Acta Sci. Biol. Sci. Maringá*, 32(2): 119-125.
- FUGI, R.; HAHN, N.; NOVAKOWSKI, G. C.; BALASSA, G. C. 2007. Ecologia alimentar da corvina, *Pachyurus bonariensis* (Perciformes, Sciaenidae) em duas baías do Pantanal, Mato Grosso, Brasil. *Iheringia, Sér. Zool.*, 97(3): 343-347.
- GRANT, J. W. A.; NOAKES, D. L. G. 1987. A simple model of optimal territory size for drift-feeding fishes. *Can. J. Zool.*, 65: 270-276.
- LOWE-McCONNELL, R. H. 1987. *Ecological studies in tropical fish communities*. Cambridge: Cambridge University Press. 382p.
- MAZZONI, R.; NERY, L. L.; IGLESIAS-RIOS, R. 2010. Ecologia e ontogenia da alimentação de *Astyanax janeiroensis* (Osteichthyes, Characidae) de um riacho costeiro do Sudeste do Brasil. *Biota Neotropica*, 10(3): 53-60.
- MOTTA, R. L.; UIEDA, V. S. 2004. Dieta de duas espécies de peixes do Ribeirão do Atalho, Itatinga, SP. *Revista Brasileira de Zoociências, Juiz de Fora*, 6(2): 191-205.
- PELICICE, F. M.; AGOSTINHO, A. A. 2006. Feeding ecology of fishes associated with *Egeria* spp. patches in a tropical reservoir, Brazil. *Ecol. Freshw. Fish, Printed in Singapore*, 15: 10-19.
- ZAVALA-CAMIN, L. A. 1996. *Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes*. Maringá: EDUEM. 129p.