



CARACTERIZAÇÃO ALIMENTAR DA ICTIOFAUNA NO BAIXO RIO DAS MORTES, PLANÍCIE DO BANANAL - MT

Tatiana Lima de Melo^{*}; Cesar Enrique de Melo^{**}; Nicelly Braudes Araújo^{*}; Alesandra Martins Dias^{*}; Andréia Oliveira Santana^{*}; Vanderleia Alves Moreno^{*} e Francisco Leonardo Tejerina-Garro^{*}

Universidade Federal de São Carlos - Programa de Pós-Graduação Ecologia e Recursos Naturais * Universidade Católica de Goiás - Centro de Biologia Aquática - Avenida Engler s/n. Jardim Bela Vista - Goiânia - GO - CEP 74605-010 ** Universidade do Estado de Mato Grosso - Laboratório de Ictiologia e Limnologia - BR 153 Km 148 - CEP 78690-000 - Nova Xavantina - MT Endereço do autor para contato: tatimelo@yahoo.com

INTRODUÇÃO

Os peixes de regiões tropicais apresentam especializações a determinados tipos de alimento, mas também exibem uma considerável plasticidade em suas dietas, proporcionando vantagens às espécies generalistas (Lowe-McConnell, 1999). As bacias hidrográficas brasileiras apresentam uma elevada diversidade de peixes, com isso a plasticidade alimentar pode ser uma maneira de evitar a sobreposição alimentar, a qual causaria uma competição direta por recursos tróficos.

A alimentação é a fonte de energia e nutrientes que servirá para o crescimento, reprodução e sobrevivência das espécies (Wootton, 1990). O estudo da dieta alimentar e sua interação com o ambiente fornece tanto informações tróficas como sobre o comportamento de peixes diante de variações nas condições ambientais e do alimento disponível, fornecendo ainda subsídios para compreensão de mecanismos que permitem a coexistência e a exploração dos recursos de um mesmo sistema por várias espécies (Gurgel *et al.*, 2005).

Este trabalho objetiva determinar o grau de preferência alimentar (GPA) e a amplitude do nicho (Ba) das espécies de peixes mais abundantes no baixo Rio das Mortes, Mato Grosso.

MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram realizadas nos meses de outubro de 2004 e abril de 2005 no Rio das Mortes, estado de Mato Grosso. Este rio é o principal afluente da margem esquerda do rio Araguaia, pertencendo à bacia Amazônica. Foram capturadas 72 espécies, mas apenas 22 tiveram seus conteúdos estomacais analisados, isto devido ao fato de algumas espécies apresentarem uma baixa frequência nas coletas ou elevada frequência de estômagos vazios.

Para análise dos itens alimentares, os estômagos foram retirados e o conteúdo foi analisado qualitativamente sob estereomicroscópio, determinando a frequência relativa de cada item. Na assembléia de peixes do Rio das Mortes, foram determinadas 11 categorias de alimentos consumidos: a) peixe - músculos e nadadeiras; b) escamas; c) artrópodes terrestres; d) artrópodes aquáticos; e) crustáceos; f) moluscos; g) frutos - frutos e sementes; h) folhas - folhas e galhos; i) flores; j) raízes; l) detrito - algas, perifiton, lama e areia.

Para determinar o GPA de cada espécie foi usada a fórmula sugerida por Gomiero & Braga (2005):

$$GPA = Si/N$$

onde: Si = soma dos valores atribuídos à abundância do item alimentar (i) nos estômagos;

N = número total de estômagos analisados na espécie.

Os valores atribuídos por item variaram de 1, quando sua presença no estômago estava entre 1e 32%, até 4, quando ocorria apenas um item alimentar - 100%.

A amplitude de nicho foi calculada através do índice de Levins padronizado (Krebs, 1989):

$$Ba = B - 1/n - 1; e B = 1/\sum P_j^2$$

onde: Ba = índice de Levins padronizado;

n = número de recursos alimentares usados pela comunidade local;

Pj = proporção do item j na dieta alimentar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 297 estômagos de 22 espécies. *Pygocentrus nattereri* foi a espécie com maior número de estômagos analisados (53). Por outro lado, com apenas 5 estômagos analisados, estão

***Ageneiosus inermis*, *Brycon pesu*, *Leporinus affinis* e *Tetragonopterus chalceus*.**

Dos itens alimentares consumidos pela assembléia de peixes do canal principal do Rio das Mortes, a categoria peixes representou a maior porcentagem com 31,14%, seguido por artrópodes terrestres 21,06%, detritos 17,76% e artrópodes aquáticos, 17,04% enquanto que moluscos, raízes e crustáceos apresentaram a menor frequência, 0,00%, 0,30% e 0,36%, respectivamente, seguidos por flores, 1,16%, galhos, 2,97%, frutos, 3,62% e escamas 4,59%. Lowe-McConnell (1999) afirma que em ambientes dulcícolas os principais recursos na dieta da ictiofauna são: material vegetal alóctone, insetos aquáticos e terrestres, detritos e peixes.

A presença da vegetação ripária é a principal fonte de material alóctone, tanto de origem vegetal, como galhos e folhas, quanto de origem animal como artrópodes terrestres. Esse aumento na disponibilidade dos recursos alóctones ocorre principalmente na época da chuva, quando há inundação lateral. Além disso, em ambientes tropicais peixes piscívoros estão amplamente distribuídos (Welcomme, 1979). Melo & Röpke (2004) sugerem que a qualidade e quantidade dos recursos utilizados é reflexo da disponibilidade do alimento no habitat.

A amplitude de nicho da assembléia de peixes foi Rio das Mortes foi baixa, apenas 3 espécies alcançaram valores maiores do que 0,20, mostrando que a maioria das espécies tem preferência alimentar por poucos itens, podendo ser considerada uma comunidade estenofágica, determinada como consumidores de poucos itens alimentares (Zavala-Camin, 1996). De acordo com Lowe-McConnell (1999), as especializações vão ficando mais importantes conforme os ecossistemas aquáticos se tornam mais profundos e largos.

As espécies com maior índice de amplitude de nicho alimentar (Ba) foram *Tetragonopterus chalceus* (0,28), *Myleus torquatus* (0,22) e *Leporinus affinis* (0,21), sendo que nenhuma dessas espécies apresentou o grau de preferência (GPA) maior do que 2,0, o que indica não haver preferência por algum tipo de alimento dentre os encontrados nos conteúdos estomacais. Este hábito onívoro é vantajoso em habitats onde há mudanças locais constantes (Gomiero & Braga, 2005). Isso pode ocorrer em rios, pois a presença de correnteza é um fator limitante na disponibilidade de recursos alimentares. No entanto, *M. torquatus* teve uma variedade quanto ao tipo de item alimentar de origem vegetal, sendo assim considerada uma espécie herbívora.

Por outro lado, *Curimata cyprinoides* e *Squaliforma emarginata* apresentaram Ba = 0,0, *Hemiodus unimaculatus*, Ba = 0,01, e *Triporthus auritus*, Ba = 0,02, sendo as espécies com menor valor de amplitude do nicho alimentar. Dessas espécies, *C. cyprinoides* e *S. emarginata* consumiram 100% de detrito, enquanto que *H. unimaculatus* teve o item detrito correspondendo a 97,50% da sua dieta alimentar. Lowe-McConnell (1999) afirma que nos trechos inferiores acumulam-se detritos e lodo mole e estes sustentam espécies especializadas em usá-lo como alimento. Já *Triporthus auritus* teve 90% da sua dieta alimentar composta por artrópodes terrestres. Na assembléia de peixes do baixo Rio das Mortes, essas espécies podem ser consideradas como especialistas, pois elas tiveram GPA maior do que 3,50, valor esse que caracteriza preferência por uma determinada categoria alimentar. Os insetos têm uma importante participação na dieta dos peixes, os quais estão presentes o ano inteiro, embora estejam mais disponíveis na época das cheias (Zavala-Camin, 1996).

CONCLUSÃO

A comunidade de peixes do baixo Rio das Mortes apresentou baixos valores de amplitude de nicho trófico, pois a presença de espécies onívoras foi pequena. Por outro lado, o grau de preferência alimentar (GPA) foi alto, principalmente para itens tróficos como peixes, insetos terrestres e detritos. Esses recursos alimentares foram os mais abundantes na dieta da ictiofauna estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Melo, C.E. & Röpke, C.P. 2004. **Alimentação e distribuição de piaus (Pisces, Anostomidae) na planície do Bananal, Mato Grosso, Brasil.** *Revista Brasileira de Zoologia* 21(1): 51-56.
- Gomiero, L.M & Braga, F.M.S. 2005. **Uso do grau de preferência alimentar para a caracterização da alimentação de peixes na APA de São Pedro e Analândia.** *Acta Sci. Biol. Sci.* 27(3), 265-270.
- Gurgel, H.L.C.B.; Silva, N.B.; Lucas, F.D. & Souza, L.L.G. 2005. **Alimentação da comunidade de peixes de um trecho do rio Ceará Mirim, em Umari, Taipu, Estado do Rio Grande do Norte, Brasil.** *Acta Sci. Anim. Sci.* 27(2): 229-233.

- Lowe-McConnell, 1999. **Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. São Paulo: EdUSP. 534p.**
- Santos, G.M.; Mérona, B.; Juras, A.A. & Jégu, M. 2004. **Peixes do baixo rio Tocantins: 20 anos depois da usina hidrelétrica Tucuruí. Brasília: Eletronorte. 215p.**
- Zavala-Camin, 1996. **Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes. Maringá: Nupélia. 129p.**
- Welcomme, R.L. 1979. **Fisheries ecology of floodplain rivers. London: Longman. 317p.**
- Wootton, R.J. 1990. **Ecology of teleost fishes. London: Chapman and Hall. 404p.**