



# DIETA DO PIAU *LEPORINUS RETICULATUS* BRITSKI & GARAVELLO, 1993 (CHARACIFORMES, ANOSTOMIDAE) DO RIO JURUENA, MATO GROSSO, BRASIL

Evangelista, M. M.

Esguícero, A. L. H.; Arcifa, M. S.

Laboratório de Limnologia, Departamento de Biologia, FFCLRP USP, Av. Bandeirantes, 3900, 14040 - 901, Ribeirão Preto, SP, Brasil. mariana.mevangelista@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A família Anostomidae está incluída na ordem Characiformes, sendo *Leporinus* o gênero mais representativo. Pertencem a este gênero cerca de noventa espécies, dentre as quais se encontra *Leporinus reticulatus* Britski & Garavello, 1993. A ocorrência de representantes dessa espécie já foi reportada nas bacias dos rios Tapajós e Arinos (Britski & Garavello, 2003), e informações acerca de sua biologia ainda não se encontram disponíveis.

Estudos de investigação da dieta de peixes fornecem dados importantes a respeito da biologia das espécies, da estrutura trófica de comunidades (Almeida *et al.*, 1993 *apud* Alvim, 1999), e da forma como os indivíduos utilizam os recursos alimentares disponíveis no ambiente (Peret, 2004). Indivíduos da mesma espécie podem apresentar dietas distintas, sendo que isso deve ser associado a diferenças ontogenéticas, temporais ou espaciais (Abelha *et al.*, 2001). Alterações ontogenéticas na dieta podem ser relacionadas a mudanças na demanda energética (Abelha *et al.*, em *l.*, 2001), e a alterações maturacionais e morfológicas.

Neste trabalho foram analisados aspectos da alimentação de *L. reticulatus* do Rio Juruena, buscando caracterizá-la com base em análises de conteúdo estomacal.

## OBJETIVOS

Este trabalho tem o objetivo de determinar os itens mais representativos na dieta de *Leporinus reticulatus*,

bem como comparar o espectro alimentar de exemplares em diferentes estágios ontogenéticos.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os espécimes são provenientes do Rio Juruena, localizado no Planalto dos Parecis, Mato Grosso. As coletas ocorreram nos meses de Novembro de 2008, Janeiro e Agosto de 2009, Abril e Agosto de 2010. Foram utilizadas redes de arrasto com malha de 5 mm entre nós adjacentes e 5 metros de comprimento, e redes de espera com malhas entre 15 e 130 mm entre nós adjacentes e 15 metros de comprimento. Os exemplares foram fixados em formol 10%, e posteriormente transferidos para etanol 70%.

Os espécimes tiveram seu comprimento padrão mensurado e foram dissecados para a retirada de seu estômago e intestino. Foi analisado sob estereomicroscópio o conteúdo da metade anterior dos estômagos, região na qual os itens se encontram em estágios menos avançados de digestão, permitindo uma identificação mais precisa. Na análise de conteúdo estomacal foi utilizado o método subjetivo (Hyslop, 1980), além dos métodos de ocorrência e dominância (Frost & Went, 1940 *apud* Hynes, 1950).

Para análises posteriores, os indivíduos foram separados em classes de tamanho. Estas foram definidas baseando-se em mudanças significativas na dieta, representadas pela ingestão de novos itens ou pela não ocorrência de itens anteriormente frequentes. Foi aplicado o teste de correlação de Spearman ( $p < 0,05$ ) visando investigar uma possível correspondência entre o

aumento do comprimento padrão dos indivíduos e variação na proporção de itens de origem vegetal e animal em sua dieta.

## RESULTADOS

Foram analisados 92 espécimes de comprimento padrão entre 1,69 e 13,14 cm, sendo obtidas 4 classes de tamanho. A análise de conteúdo estomacal revelou uma dieta ampla, composta basicamente por invertebrados aquáticos, fragmentos de vegetais, soja, sedimento e algas filamentosas.

Foram detectadas diferenças na dieta de indivíduos em diferentes estágios ontogenéticos. Nos espécimes mais jovens, larvas de dípteros, microcrustáceos, tecamebas e nematódeos são os itens mais frequentes. Nestes, as larvas de dípteros apresentam maior dominância. Em relação aos indivíduos adultos, são itens mais frequentes larvas de dípteros, algas filamentosas, fragmentos vegetais e soja, sendo também este último o item dominante. Em todos os estômagos foi observada a presença de sedimento. A aplicação do teste de correlação de Spearman mostrou que, ao longo da ontogenia, ocorre um aumento da proporção de matéria vegetal ingerida ( $p=0,00$ ;  $r=0,57$ ) concomitantemente à diminuição do consumo de matéria animal ( $p=0,00$ ;  $r= - 0,51$ ). No caso da espécie estudada, as alterações relatadas podem relacionar - se, dentre outros fatores, às notáveis modificações morfológicas ocorridas durante seu desenvolvimento. Destacam - se o aumento do comprimento relativo do focinho e alteração na posição da boca já relatados na literatura (Birindelli & Britski, 2007).

A ingestão de itens animais e vegetais indica hábito alimentar onívoro, já relatado para outras espécies do gênero (Hahn *et al.*, 1998; Albrecht & Pellegrini - Caramaschi, 2003). O consumo de soja revela caráter oportunista, visto que esta representa um item abundante e incomum no ambiente (Gerking, 1994 *apud* Abelha *et al.*, 2001). Além disso, a presença de sedimento e itens de origem bentônica indica uma forte associação dos indivíduos ao fundo, também já observada para outras espécies do gênero (Albrecht & Pellegrini - Caramaschi, 2003).

## CONCLUSÃO

O presente trabalho mostrou que a espécie possui hábito alimentar onívoro com caráter oportunista, e apresenta modo de vida bentônico. Além disso, há alteração dos itens consumidos ao longo da ontogenia, sendo que indivíduos jovens ingerem mais itens de origem animal que os adultos.

## REFERÊNCIAS

- Abelha M. C. F.; Agostinho, A. A. & Goulart, E. 2001. Plasticidade trófica em peixes de água doce. *Acta Scientiarum*, 23(2): 425 - 434.
- Albrecht M. P. & Pellegrini - Caramaschi, E. 2003. Feeding ecology of *Leporinus taeniofasciatus* (Characiformes: Anostomidae) before and after installation of a hydroelectric plant in the upper rio Tocantins, Brazil. *Neotropical Ichthyology*, 1(1): 53 - 60.
- Alvim, M. C. C. 1999. Composição e alimentação da ictiofauna em um trecho do alto rio São Francisco, Município de Três Marias MG. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, São Carlos, SP, UFSCar, 98p.
- Birindelli, J. L. O. & Britski, H. A. 2007. New species of the genus *Leporinus* Agassiz (Characiformes: Anostomidae) from the rio Curuá, rio Xingu basin, Serra do Cachimbo, Brazil, with comments on *Leporinus reticulatus*. *Neotropical Ichthyology*, 7(1):1 - 10.
- Britski, H. A. & Garavello, J. C. 2003. In: Reis, R. E., Kullander, S. O. & Ferraris Jr, C. F. (eds.). *Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America*. Edipucrs, Porto Alegre, p.71 - 86.
- Hahn, N. S.; Agostinho, A. A.; Gomes, L. C. & Bini, L. M. 1998. Estrutura trófica da ictiofauna do reservatório de Itaipu (Paraná - Brasil) nos primeiros anos de sua formação. *Interciencia*, 23(5): 299 - 305.
- Hynes, H. B. N. 1950. The food of fresh - water sticklebacks (*Gasterosteus aculeatus* and *Pygosteus pungitius*), with a review of methods used in studies of the food of fishes. *Journal of Animal Ecology*, 19(1): 36 - 58.
- Hyslop, E. J. 1980. Stomach contents analysis - a review of methods and their application. *Journal of Fish Biology*, 17: 411 - 429.
- Peret, A. M. 2004. Dinâmica da alimentação de peixes piscívoros da represa de Três Marias (MG). Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, São Carlos, SP, UFSCar, 60p.