

ANÁLISE PRELIMINAR SOBRE A ALIMENTAÇÃO DA CORVINA *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840) (PERCIFORMES, SCIANIDAE), EM DUAS REPRESAS DO RIO TIETÊ, SP.

Velludo, Marcela Roquetti¹ (marcelavelludo@gmail.com); Fenerich-Verani, Nelsy¹; Moretto, Evandro Mateus², Rocha, Odete³.

¹ DHB/UFSCar; ² MMA; ³ DEBE/UFSCAR.

Introdução

A introdução de espécies predadoras tem acarretado profundas modificações na estrutura original da ictiofauna de ambientes aquáticos (Zaret & Payne, 1973). Vários problemas podem surgir a partir destas introduções, tais como, degradação do ambiente e da comunidade hospedeira, introduções de parasitas e doenças, além de efeitos sócio-econômicos negativos (Welcomme, 1988). Santos *et al.* (1994) constataram que o tucunaré *Cichla* sp. e a corvina, *Plagioscion squamosissimus*, ambas exóticas para a região, estão dominando a comunidade íctica nos reservatórios de Furnas e Marimbondo na alta bacia. As modificações produzidas por estas espécies foram possíveis devido aos seus hábitos alimentares e às suas abundâncias na lagoa, sendo de extrema importância para atividades de manejo o estudo da ecologia trófica e dos impactos provocados por estas espécies no ecossistema (Durães, 2000), refletindo em parâmetros da dinâmica populacional como tamanho individual, expectativa de vida e modo de reprodução (Fonteles, 1944). Conhecida popularmente como corvina (Ringuelet *et al.*, 1967), *Plagioscion squamosissimus* possui o corpo alongado coberto de escamas de coloração prateada-azulada com boca oblíqua dotada de dentes recurvados e pontiagudos e nadadeira caudal duplamente emarginada, levemente pontuda. Pode atingir mais de 50 cm de comprimento pesando até 5 Kg. A família é principalmente marinha, mas possui vários representantes na água doce, como o gênero *Plagioscion*, originário da Amazônia. A corvina foi introduzida e está aclimatada em lagos e rios de todo Brasil, onde vivem em grandes cardumes no fundo ou na meia água, alimentando-se de pequenos peixes e camarões, ocorrendo principalmente na porção central de lagos, lagoas e açudes, e praias arenosas dos rios (IBAMA, 2005). Foi introduzida pela CESP em 1968 no rio Pardo, São Paulo (Cruz *et al.*, 1990) e dispersou-se por toda a bacia do alto Paraná, tornando-se comercialmente importante no Estado de São Paulo. Em pouco tempo, esta espécie atingiu importância numérica e em biomassa no rio Tietê e no reservatório de Promissão (Cruz *et al.*, 1990), bem como nos reservatórios de Itaipu (Agostinho *et al.*, 1989) e Marimbondo (Santos *et al.*, 1994). O estudo da alimentação de peixes é de vital importância não somente para o conhecimento da biologia das espécies em particular, mas também como ferramenta de grande valia na compreensão das interações das diferentes populações dentro de uma determinada comunidade (Carpenter *et al.*, 1987). Este estudo foi realizado em dois reservatórios da Bacia Tietê-Jacaré, as Usinas Hidrelétricas Álvaro de Souza Lima, também chamada de Usina de Bariri e Barra Bonita. Esta bacia abrange a porção da Bacia do Tietê desde a represa de Barra Bonita até a de Ibitinga, englobando a represa de Bariri. De acordo Setzer, 1966, ocorrem nesta bacia os tipos climáticos Cwa (quente e úmido, com inverno seco) e Cwb (temperado úmido, com inverno seco). A precipitação média anual está entre 1.500 e 2.000 mm e vegetação ocorrente na área são cerrados, cerradões, várzeas, capoeiras e matas (IPT, 2000). As coletas foram feitas para uma avaliação da variação nictimeral da alimentação da corvina, nos dois reservatórios, com despesas de 4 em 4 horas, nos dias 27 e 28 de janeiro e 16 e 17 de maio de 2005 em Barra Bonita, e nos dias 02 e 03 de janeiro e 19 e 20 de maio de 2005 em Bariri. Durante o verão foram coletados 131 exemplares com o estômago cheio ou parcialmente cheio, com a maior atividade as 15 horas do dia 27, quando foram coletados 30 indivíduos. Já no outono os 18 exemplares coletados demonstram uma menor atividade neste período, mas com uma maior contribuição às 22 horas do dia 19, com 5 exemplares. Algumas diferenças foram observadas entre as dietas nos dois reservatórios e nas duas estações. Em Bariri a contribuição dos insetos, como as larvas de Chironomidae foi maior do que em Barra Bonita, com ocorrência das três sub-famílias (Chironominae, Orthocladinae e Tanypodinae) e de tubos de Trichoptera em um dos exemplares em janeiro e de Ephemeroptera em Maio. Sobre o hábito piscívoro, em Barra Bonita a contribuição de indivíduos do gênero *Apareiodon* sp. foi mais marcante que em Bariri, nesta houve maior diversidade de famílias. Na família Cichlidae observou-se *Cichla* sp. e *Oreochromis nilótica*, e uma ocorrência da família Characidae (*Astyanax* sp.). Como uma visão geral da alimentação desta espécie podemos observar pelo Índice Alimentar (Kawakami & Vazzoler), a predominância dos peixes entre os itens alimentares identificados, caracterizando o hábito piscívoro (0,50) da espécie, e uma grande participação de indivíduos do gênero *Apareiodon* sp. (0,40) que são caracterizados como preferenciais na dieta. Outros itens como larvas e adultos de Chironomidae, restos de insetos, camarões (*Macrobrachium amazonicum*) e até indivíduos da família Formicidae (*Pheidole* sp) foram classificados como itens secundários em sua dieta, alcançando um índice alimentar abaixo de 0,01. Apenas o item Detrito vegetal obteve um valor acima

(0,0630), mas é tido como um item acidental, não sendo utilizado na nutrição de *Plagioscion squamosissimus*.

Referências Bibliográficas

- Agostinho, A.A.; Borghetti, J.R.; Domaniczky, C.M.; Nogueira, S.V.G.; Okada, E.K. *Produção pesqueira e situação da pesca no reservatório de Itaipu*. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE GRANDES BARRAGENS, 18, 1989, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu: Comitê Brasileiro de Grandes Barragens, 1989. p.1059-1075.
- BENNEMANN, S.T. *Dinâmica trófica de uma assembléia de peixes de um trecho do rio Tibagi (Sertanópolis-Paraná)*. São Carlos: UFSCar, 1996, 142p. (Tese de Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais).
- Carpenter, S.R.; Kitchell, J.F.; Hodgson, J.R.; Cochram, P.A.; Esler, J.J.; Esler, M.M.; Lodge, D.M.; Kretchmer, D.; He, X. & von Ende, C.N.; 1987. Regulation of lake primary productivity by food web structure. *Ecology*, 68:1863-1876.
- Cruz, J.A.; Moreira, J.A.; Verani, J.R.; Girardi, L.; Torloni, C.E.C. Levantamento da ictiofauna e aspectos da dinâmica de populações de algumas espécies do reservatório de Promissão-SP (1ª. Etapa). São Paulo: CESP, 1990.78p.
- Fonteles Filho, A.A.; 1944. *Recursos Pesqueiros: biologia e dinâmica populacional*. Fortaleza, Imprensa Oficial do Ceará, 1989. XVI, 296p. ilustr.
- Hahn, N.S. Alimentação e dinâmica da alimentação da curvina *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840)(Pisces, Perciformes) e aspectos da estrutura trófica da ictiofauna acompanhante no rio Paraná. Rio Claro: UNESP, 1991, 287p. (Tese de Doutorado em Ciências Biológicas).
- IBAMA. www.pescacommosca.com.br, Acesso em abril de 2005.
- IBAMA. www.antares.com.br/~cbpds/corvinad.htm. Acesso em abril de 2005.
- IPT 2000. Diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos e estabelecimento de diretrizes técnicas para a elaboração do Plano da Bacia Hidrográfica do Tietê/Jacaré. Minuta; relatório 40.674. IPT/Comitê Bacia Tietê/Jacaré.
- Ringuelet, R.A.; Aramburu, R.H.; Aramburu, A.A. Los peces argentinos de agua dulce. Buenos Aires: La Plata Comisión de Investigación Científica, 1967. 659p.
- Santos, G.B.; Maia-Barbosa, P.M.; Giani, A.; von Sperling, E.M. Fish and zooplankton community structure in reservoirs of Southeastern Brazil: effects of the introduction of exotic predatory fish. In: Pinto, R.M.; Giani, A.; von Sperling, E. (Ed.) *Ecology and human impact on lakes and reservoirs in Minas Gerais with special reference to future development and management strategies*. Belo Horizonte: SEGRAC, 1994. P.115-132.
- SEADE. 1999. Dados Meio Ambiente. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - Seade. www.seade.gov.br. Acesso em janeiro, 2002.
- Welcomme, P.L.; 1979. *Fisheries ecology of floodplain rivers*. New York, Longman Inc. 317p.
- Zaret, T.M. & R.T. Paine; 1973. Species introduction to a tropical lake. *Science* 182: 449-455.
- Zavala-Camin, L.A.; 1996. *Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes*. Maringá, EDUEM. 129p.