



IDADE DO PEIXE - REI (*ODONTESTHES BONARIENSIS*) NA LAGOA MANGUEIRA/RS - RESULTADOS PRELIMINARES

A. C. M. Cavalheiro

M. D. S. Einhardt; J. D. M. Santos; J. L. O. F. Pouey; S. R. N. Piedras

Universidade Federal de Pelotas Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel
Departamento de Zootecnia Programa de Pós - graduação em Zootecnia
Campus Universitário, s/n°, Capão do Leão/RS. CEP: 96010 - 900. Fone: 53 3275 - 7270
aninhamcavalheiro@hotmail.com»aninhamcavalheiro@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O peixe - rei *Odontesthes bonariensis* é um representante do gênero *Odontesthes* presente em ambientes marinhos, estuarinos e de água doce da América do Sul (White, 1985). Segundo Bemvenuti (1995, 2005) essa espécie é encontrada no estado do Rio Grande do Sul desde a Lagoa Itapeva, ao norte, até as Lagoas Mirim e Mangueira, ao sul, onde, além de sua importância na pesca artesanal é utilizada na piscicultura, sugerindo um especial interesse pelo seu estudo biológico. Nas ciências pesqueiras a determinação da idade através de estruturas calcificadas vem sendo bastante utilizada desde o início do século XX, onde em peixes teleósteos as escamas e os otólitos são as estruturas calcificadas mais utilizadas (Pérez & Fabré, 2003). Os estudos de idade e crescimento são importantes por estarem situados no âmbito do estudo da dinâmica de qualquer recurso pesqueiro, constituindo na Biologia Pesqueira, uma área de estudo própria. Esse tipo de estudo leva em consideração as zonas de crescimento rápido, representadas por bandas mais longas, e as zonas de crescimento lento, bandas mais estreitas, apresentadas em forma de faixas ou anéis (Ximenes - Carvalho, 2006).

OBJETIVOS

Identificar os parâmetros de crescimento do peixe rei da Lagoa Mangueira, visando fornecer subsídios para a avaliação e o manejo deste importante recurso pes-

queiro da região sul do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no laboratório de Ictiologia do Departamento de Zootecnia - FAEM / UFPel, sendo extraídas escamas de 76 animais da Lagoa Mangueira - RS (coordenadas S 32°59'12" e O 52°42'42"). Os animais coletados foram separados de acordo com a malha das redes de captura, 30 ou 35 mm entre nós. Foi realizado biometria em todos os exemplares. As escamas foram removidas com o auxílio de uma pinça e limpas para retirar o excesso de muco e armazenadas em frascos de plástico. Para a limpeza das escamas foi utilizada a metodologia proposta por Vazzoler (1981), também utilizada em estudos de Martins (2009) e Fernandes, *et al.*, (2002). Após o processo de limpeza, as escamas foram colocadas entre duas laminas de vidro e unidas com o auxílio de uma fita adesiva. A leitura das escamas foi feita em um estereomicroscópio com luz lateral refletida, onde se obteve a contagem dos anéis de crescimento. Para melhor precisão nos resultados foram realizadas duas leituras e uma terceira em caso de discordância (Fernandes *et al.*, 2002).

RESULTADOS

Do total de 76 animais avaliados, foi possível determinar a idade de 67 indivíduos, correspondendo a 88% de aproveitamento, eficiência esta superior aos 54% obti-

dos por Haimovici & Reis (1984) analisando escamas de *Umbrina canosai*. Esta variação no aproveitamento dos exemplares é explicada pelo fato de que, à medida que aumenta o tamanho dos peixes, o índice de legibilidade diminui, sendo que os peixes - rei do gênero *Odontesthes* podem ser considerados de pequeno a médio porte. Através das análises dos anéis de crescimento das escamas foram encontradas idades de um, dois e três anos, com comprimento de 15,2, 28,1 e 32,2cm respectivamente. Becker *et al.*, ., (2003) estudando idade e crescimento de três espécies do gênero *Odontesthes*, (*O. bicudo*; *O. piquava* e *O. ledae*) de ocorrência no Rio Tramandai, norte do RS, observaram idades de até 5 anos com comprimento variando de 21 a 26 cm. Essa diferença pode ser atribuída pelo fato de serem espécies diferentes, bem como, os animais oriundos da Lagoa Mangureira ser de maior tamanho. Houve uma correlação positiva entre peso e idade, sendo que os indivíduos de 1 ano apresentaram peso médio de 36,6g, os de 2 anos 204g, os peixes com 3 anos de idade o peso médio foi de 291g. Quando analisados todos os indivíduos capturados na Lagoa Mangureira obtém - se um peso médio de 200g. Estes resultados de peso são inferiores aos registrados por Piedras & Pouey (2005), que obtiveram um peso médio de 250g.

CONCLUSÃO

A pesca artesanal do peixe - rei na Lagoa Mangureira, atualmente é constituída de indivíduos com idades entre 2 e 3 anos, e comprimento médio de 30,1cm e peso total médio de 247g. A redução do tamanho médio dos animais capturados é um indicio de sobrepesca.

REFERÊNCIAS

Becker, F. G.; Bruschi, J. R.; Peret, A. C. W. 2003. Age and growth of three *Odontesthes* species from southern Brazil (*Atherinopsidae*), with reference to phylogenetic constraints in their life - history. *Journal of Biology*. 63:567 - 578.

Bemvenuti, M. A.; 1995. *Odontesthes mirinensis*, sp. n. um novo peixe - rei (Pisces, Atherinidae, Atherinopsinae) para o extremo Sul do Brasil. *Revista Brasileira*

de Zoologia. 12:881 - 903.

Bemvenuti, M. A.; Moresco, A. 2005. Peixes: áreas de banhados e lagoas costeiras do Extremo Sul do Brasil. Porto Alegre: ABRH, 63p. *ip class="Default"»jspan style="font - size: small;»jspan style="font - family: Times New Roman;»Fernandes, R.; Ambrósio, A. M.; Okada, E. K. 2002. Idade e crescimento *Satanoperca pappaterra* (Heckel, 1840) (Osteichthyes, Cichlidae) no reservatório de Itaipu, Estado do Paraná. Maringá. 24: 445 - 450.*

Haimovici, M.; Reis, E. G. 1984. Determinação de idade e crescimento da castanha *Umbrina canosai*, (pisces, sciaenidae) do sul do Brasil. *Revista Atlântica*. 7:25 - 46. *ip class="Default"»jspan style="font - size: small;»jspan style="font - family: Times New Roman;»Martins, J. M. E. 2009. Biologia de *Hoplitis malabaricus* (BLOCH, 1794) (CHARACIFORMES, ERYTHRINIDAE) na represa de Capim Branco I, Rio Araguaí, MG. Dissertação de Mestrado Universidade federal de Uberlândia. Uberlândia.*

Pérez, A.; Fabr , N. N. 2003. Seleção das estruturas calcificadas para a determinação da idade da piracatinga *Calophysus macropterus* Lichtenstein (Siluriformes: Pimelodidae) na Amazônia Central, Brasil. *Acta Amazonica*. 33:499 - 514. *ip class="Default"»jspan style="font - size: small;»jspan style="font - family: Times New Roman;»Piedras, S. R. N.; Pouey, J. L. O. F. 2005. Alimentação do peixe - rei (*Odontesthes bonariensis*, Atherinopsidae) nas lagoas Mirim e Mangureira, Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia. Série Zoologia*. 95:117 - 120.*

Vazzoler, A. E. A. M. 1981. Manual de métodos para estudos biológicos de populações de peixes. Reprodução e crescimento. Brasília, CNPq, Programa Nacional de Zoologia, 108p.

White, B. N. 1985. Evolutionary relationships of the Atherinopsinae (Pisces: Atherinidae). *Contribution in Sciences, Natural History Museum*. 368:1 - 20. *ip class="Default"»jspan style="font - size: small;»jspan style="font - family: Times New Roman;»Ximenes - Carvalho, M. O. 2006. Idade e crescimento do Robalo - flecha, *Centropomus undecimalis* (BLOCH, 1792) e Robalo - peva, *Centropomus parallelus* (POEY, 1860) (*Osteichthyes: centropomidae*), no Sudeste do Brasil. Dissertação de Mestrado. Instituto de Ciências do Mar Universidade Federal do Ceará. Fortaleza.*