

## RENDIMENTO DE FILÉ DE PEIXE-REI *Odontesthes bonariensis* ORIUNDOS DA LAGOA MANGUEIRA, RS.

**CAVALHEIRO, Anna Carolina Miranda<sup>1</sup>; EINHARDT, Marcos Dinael Schellin<sup>1</sup>; PIEDRAS, Sérgio Renato Noguez<sup>1</sup>; TAVARES, Rafael Aldrighi<sup>1</sup>; VIANA, Aline Ebeling<sup>1</sup>; POUHEY, Juvêncio Luis Osório Fernandes<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Programa de Pós Graduação em Zootecnia /FAEM/UFPEL – [aninhamcavalheiro@hotmail.com](mailto:aninhamcavalheiro@hotmail.com)

<sup>2</sup> Departamento de Zootecnia / PPGZ/FAEM/UFPEL – [Juvencio@ufpel.edu.br](mailto:Juvencio@ufpel.edu.br)

### 1. INTRODUÇÃO

O peixe-rei *Odontesthes bonariensis* (Cuvier & Valenciennes, 1835) é nativo do Sul do Brasil, com ocorrência registrada para o Rio Grande do Sul, desde a lagoa Itapeva, ao norte, até as Lagoas Mirim e Mangueira, ao sul, Uruguai e Argentina (BEMVENUT, 1995). Esta espécie é uma importante fonte de renda para a pesca artesanal na região e têm sido objetivo de estudos, que visam o seu aproveitamento para o cultivo intensivo (STRÜSSMANN et al., 1993).

Entre as inúmeras vantagens nutricionais que o pescado apresenta, estão os elevados teores de proteínas e baixos níveis de gorduras, características estas que fazem com que o interesse por esse produto venha aumentando (BRUSCHI, 2001).

Quando se trata de consumo de peixes o produto de maior interesse é o filé, já que estes contêm somente a parte comestível do peixe, composta principalmente por fibras musculares brancas (RIOS et al., 2009). PINHEIRO et al. (2006) afirmam ser necessário identificar o tamanho ideal do peixe para o abate promovendo assim um melhor rendimento para o produtor e para a indústria, atendendo as exigências dos mercados consumidores mais sofisticados.

De acordo com SOUZA (2002), os requisitos exigidos pelo consumidor em relação à carne dos pescados são: carne branca de textura firme, sabor delicado, ausência de espinhas e odor desagradável.

VALENTI & PEREIRA (2000) afirmam que estudos de rendimento de filé são essenciais para determinar os tamanhos médios dos peixes que proporcionam maiores aproveitamentos.

Diante deste contexto o objetivo deste trabalho foi determinar o rendimento do filé do peixe-rei (*Odontesthes bonariensis*) divididos em duas classes de peso, podendo assim identificar possíveis diferenças do rendimento em relação ao peso total do animal.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no laboratório de Ictiologia do Departamento de Zootecnia - FAEM / UFPel. Foram utilizadas 22 fêmeas de peixe-rei separadas em dois grupos sendo, grupo 1: peixes com peso total entre 100 e 200 gramas e grupo 2: exemplares pesando entre 201 e 300 gramas.

Os peixes foram obtidos no mês de agosto de 2011, através da compra de pescadores artesanais que atuam na Lagoa Mangueira, localizada no município de Santa Vitória do Palmar, região sul do Rio Grande do Sul.

Os exemplares foram acondicionados em sacos plásticos, colocados em recipientes térmicos com gelo e transportados para o laboratório, onde foram medidos com ictiometro e pesados em uma balança digital com precisão de 0,01g.

Após as aferições biométricas foi realizada a dissecação de todos os animais para determinação dos dados de cada uma das partes (POUEY & STINGELIN 1997). A retirada do filé foi realizada com auxílio de faca, tesoura e bisturi (SANTOS et al., 2001). O processo de filetagem foi manual e realizado pela mesma pessoa. O cálculo para a determinação do rendimento do filé e do tronco limpo, que corresponde ao corpo pronto para o consumo e/ou a industrialização, sem vísceras, cabeça e nadadeiras foi obtido através da fórmula  $\frac{Pf}{Pt} \times 100$ , onde **Pf** = peso do filé, **Tl** = peso do tronco limpo e **Pt** = peso total do peixe (SOUZA & INHAMUNS, 2011).

Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância através do *software* estatístico R 2.11.1.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os indivíduos do grupo 2 (201 a 300g) apresentaram rendimento de filé superior ao grupo 1 (100 a 200g) Tabela 1, mostrando que os peixes maiores possuem maior rendimento, porem não houve diferença significativa ( $P < 0,05$ ). Este resultado também foi observado em outras espécies como, por exemplo, a tilápia (RIBEIRO et al., 1998).

A captura de peixes cada vez menores vem sendo observada na Lagoa Mangueira, gerando menores lucros para a atividade pesqueira na região (SILVA, 2004), o que obriga os pescadores a utilizarem redes com malhas cada vez menores e aumentarem o esforço de pesca. Essa hipótese é reforçada ainda mais quando comparamos o rendimento do filé, sem pele, dos peixes de 201 a 300g a estudos de POUEY & STINGELIN (1997), os autores encontraram índice de 44,1% em peixe-rei da espécie *Odontesthes humensis* da mesma faixa de peso, resultados esses, superiores ao presente estudo, o que pode explicar esta diferença no rendimento de filé.

Tabela 1: Comprimento, peso médio total, rendimento de tronco limpo e de filé com e sem pele.

	<b>100g a 200g</b>	<b>201g a 300g</b>
Comprimento total	26,26 ± 1,26	28,5 ± 1,71
Peso total	162,86 ± 26,21	225,55 ± 26,28
Rendimento tronco	64,74 ± 2,07	64,54 ± 2,60
<b>Filé</b>		
Rendimento C/pele	50,82 ± 2,53	52,05 ± 1,44
Rendimento S/pele	40,51 ± 2,79	42,24 ± 2,43

Quando comparados a outros peixes cultivados na região sul do país, o peixe-rei apresenta rendimentos de filé superior a carpa (*Cyprinus carpio*) que possui um rendimento de 34,5 a 35,1% (GRAEFF & TOMAZELLI, 2007) e o jundiá (*Rhamdia quelen*) que apresenta rendimento médio do filé de 34,75% (CARNEIRO et al, 2004), o que reforça o potencial do peixe-rei para a aqüicultura na região.

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados obtidos neste estudo mostraram que os peixes com peso de 201 a 300 gramas apresentam melhores rendimentos de filé que os de 100 a 200 gramas.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEMVENUTI, M.A. *Odontesthes mirinensis*, sp. n. um novo peixe-rei (Pisces, Atherinidae, Atherinopsinae) para o extremo Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, Curitiba, v.12, n.4, p.881-903. 1995.

BRUSCHI, F.L.F. **Rendimento, composição química e perfil de ácidos graxos de pescados e seus resíduos: uma comparação. 2001.** Monografia (Trabalho de Conclusão para obtenção do grau Oceanógrafo) - Curso de Oceanografia, Universidade do Vale do Itajaí.

CARNEIRO, P.C.F.; MIKOS, J.D.; BENDHACK, F.; IGNÁCIO, S. A. Processamento do jundiá *Rhamdia quelen*: rendimento de carcaça. **Revista Acadêmica: ciências agrárias e ambientais**, Curitiba, v.2, n.3, p. 11-17, 2004.

GRAEFF, A.; TOMAZELLI, A. Fontes e níveis de óleos na alimentação de carpa comum (*Cyprinus carpio* L.) na fase de crescimento. **Ciênc. agrotec.**, Lavras, v. 31, n. 5, p. 1545-1551, 2007.

PINHEIRO, L.M.S.; MARTINS, R.T.; PINHEIRO, L.A.S. et al. Rendimento industrial de filetagem da tilápia tailandesa (*Oreochromis ssp*). **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.58, n.2, p.257-262, 2006.

POUEY, J.L.O.F.; STINGELIN, L.A. Rendimento de carcaça e de carne do peixe-rei (*Odontesthes humensis*) com peso entre 200g e 300g. **B. Inst. Pesca**. v. 24, n. especial, p. 173-175, 1997.

RIBEIRO, L.P. et al. Efeito do peso e do operador sobre o rendimento de filé em tilápia vermelha *Oreochromis spp*. In: **AQUICULTURA BRASIL**, 98., Recife, 1998., *Anais/Proceedings...* Recife: ABRAq. 1998. p. 773-778.

RIOS, F. S. et al. Effects of Food Deprivation in Muscle Structure and Composition of Traíra (*Hoplias malabaricus*): Potential Implications on Flesh Quality. **Braz. Arch. Biol. Technol.** v. 52, p. 465- 471, 2009.

SANTOS, A.B. et al. Composição química e rendimento do filé da traíra (*Hoplias malabaricus*). **Revista da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia**, Uruguaiana, RS. v.7, n.1, p.33-39, 2001.

SILVA, R. S., 2004, Relatório das entrevistas com pescadores: CET. 32 pp.

SOUZA, A.F.L.; INHAMUNS, A.J. Análise de rendimento cárneo das principais espécies de peixes comercializadas no Estado do Amazonas, Brasil. **Acta Amazônica**, Amazônia, v. 41, n. 2, p. 289 – 296, 2011.

SOUZA, M.L.R. Comparação de seis métodos de filetagem, em relação ao rendimento de filé e de subprodutos do processamento da tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*). **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 31, n. 3, p. 1076-1084, 2002.

STRÜSSMANN, C.A.; CHON, N.B.; TAKASHIMA, F.; OSHIRO, T. Triploidy induction in an atherinid fish, the pejerrey (*Odontesthes bonariensis*). **Prog. Fish-Cult.** v. 55, p. 83-89, 1993.

VALENTI, W.C.; POLI, C.R.; PEREIRA, J.A. **Aquicultura no Brasil: bases para desenvolvimento sustentável**. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, 2000. 399p.