

ANÁLISE COMPARATIVA DA COMPOSIÇÃO PROXIMAL DE CAMARÃO ROSA PROVENIENTE DA PESCA, COM O CAMARÃO BRANCO CULTIVADO EM SISTEMA HETEROTRÓFICO.

PORCIUNCULA¹, R. A.; CORTEZ-VEGA², W. R.; WASIELESKY JR³, W. F.; PRENTICE-HERNÁNDEZ⁴, C.

Introdução:

Uma nova tecnologia para carcinicultura está sendo aplicada na Estação Marinha de Aqüicultura (EMA–FURG). A técnica consiste em cultivar camarão em sistemas fechados dentro de estufas, visando o aumento na biossegurança e nos parâmetros de cultivo, e a menor eliminação de efluentes. No cultivo são adicionados “flocos” (ou agregados microbianos), misturas compostas por bactérias, protozoários, algas, e fungos (Albertim *et. al.*, 2007). Os microrganismos sintetizam energia a partir de compostos nitrogenados excretados e também servem de alimento aos camarões (Wasielesky *et. al.* 2006).

O objetivo do trabalho foi comparar a composição proximal do camarão branco (*Litopenaeus vannamei*), cultivado em sistema heterotrófico na EMA, com a do camarão rosa (*Farfantepenaeus paulensis*), proveniente da pesca na Lagoa dos Patos.

¹- Programa de Pós-Graduação em Aquicultura, IO – FURG, Rio Grande, RS.

E-mail: rafaelporciuncula@gmail.com,

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4710331E2>

²- Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos, EQA –

FURG, Rio Grande, RS. E-mail: williamrenzo@hotmail.com

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4230434Y0>

³- Instituto de Oceanografia, FURG, Rio Grande, RS. E-mail:

manow@mikrus.com.br

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4721156A6>

⁴- Escola de Química e Alimentos, FURG, Rio Grande, RS. E-mail:

dqmprent@furg.br

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4792583J6>

Metodologia:

Foram utilizados 150 espécimes de camarão branco e 150 espécimes de camarão rosa, as amostras foram dispostas em triplicata. As análises da composição proximal foram realizadas no LTA. Foram realizadas determinações de proteína, umidade, lipídios e cinzas (em triplicata), segundo metodologia oficial (CORTEZ-VEGA, 2008).

Resultados:

Os resultados foram apresentados em g/100g de amostra. Os resultados para umidade foram de $74,9 \pm 0,6\%$ e de $76,6 \pm 3,7\%$, para *L. vannamei* e *F. paulensis*, respectivamente. A quantidade de proteína em base seca para o *L. vannamei* foi de $90,9 \pm 3,2\%$, de cinzas foi de $8,2 \pm 3,2\%$ e de lipídios foi de $0,7 \pm 0,8\%$. Já a composição em *F. paulensis* foi de $89,2 \pm 2,1\%$, de $7,5 \pm 1,4\%$ e de $3,1 \pm 1,8\%$; para proteína, cinzas e lipídios, respectivamente.

Os resultados apontaram que o *F. paulensis* possuía 77,5% de lipídios a mais que o *L. vannamei*. Já para as concentrações protéicas e de cinzas o *L. vannamei* apresenta 1,9% e 8,6%, respectivamente, maior do que o *F. paulensis*. Em geral, os resultados podem ser observados nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Composição proximal do camarão branco *L. vannamei*, heterotrófico.

| | BASE ÚMIDA (%) | | | | BASE SECA (%) | | |
|-------|----------------|-----------|--------|----------|---------------|--------|----------|
| | Umidade | Proteínas | Cinzas | Lipídios | Proteínas | Cinzas | Lipídios |
| T01 | 74,6 | 22,8 | 1,7 | 0,24 | 92,1 | 6,8 | 0,97 |
| T02 | 75,2 | 15 | 1,7 | 0,17 | 88,9 | 10,0 | 1,01 |
| T03 | 74,9 | 20,5 | 1,8 | 0,05 | 91,7 | 8,0 | 0,22 |
| Média | 74,9 | 19,43 | 1,73 | 0,15 | 90,9 | 8,2 | 0,73 |

*T01, T02, T03: Amostras de *L. vannamei*

Tabela 2: Composição proximal do camarão rosa *F. paulensis*, da pesca.

| | BASE ÚMIDA (%) | | | | BASE SECA (%) | | |
|-------|----------------|-----------|--------|----------|---------------|--------|----------|
| | Umidade | Proteínas | Cinzas | Lipídios | Proteínas | Cinzas | Lipídios |
| N01 | 75,1 | 19,3 | 1,8 | 0,78 | 88,2 | 8,2 | 3,56 |
| N02 | 76,1 | 21,5 | 1,8 | 0,49 | 90,3 | 7,5 | 2,05 |
| N03 | 78,8 | 18,1 | 1,4 | 0,79 | 89,2 | 6,8 | 3,89 |
| Média | 76,6 | 19,6 | 1,6 | 0,68 | 89,2 | 7,5 | 3,17 |

*N01, N02, N03: Amostras de *F. paulensis*

Conclusão:

O camarão cultivado em sistema fechado apresentou menor quantidade de lipídios e maior quantidade de proteínas que o camarão proveniente da pesca. Estes resultados comprovaram que o camarão cultivado em estufas seria recomendável para o consumo humano direto, mas ainda se precisam outros estudos a esse respeito.

Bibliografia:

ALBERTIM, C. J. L; MENDES, P. P; MONTEIRO, S. R. R; LOPES, Y. V. A; FERREIRA, D. A. 2007. *Cultivo de camarão marinho em meio heterotrófico*. VII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRPE. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Disponível em <http://www.adtevento.com.br/jepex/cdrom/resumos/R0171-2.pdf>. Acesso em: 20 de abr. 2008.

CORTEZ-VEGA, W. R. 2008. *Avaliação reológica de surimi de frango e sua utilização para processamento de um embutido emulsionado*. Rio Grande do Sul. 103 p. (Dissertação de Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos, FURG).

WASIELESKY, W; EMERCIANO, M; BALLESTER, E; SOARES, R; CAVALLI, R; ABREU, P. C 2006. *Cultivo em meio com flocos microbianos: Um novo caminho a ser percorrido*. **Panorama da Aqüicultura**, volume 16, nº 96, p.14-21, RJ.