



REDUÇÃO DE EFLUENTES EM FAZENDA DE CAMARÃO MARINHO COM MANUTENÇÃO DA PRODUTIVIDADE

Eudes Ferreira Lima, Aryane Florinda de Souza Araújo

UFPI, CMRV

INTRODUÇÃO

O atual estágio de desenvolvimento da carcinicultura marinha no Brasil é consequência do sucesso da introdução da espécie *Litopenaeus vannamei*, cuja capacidade de adaptação às mais variadas condições, contribuiu para elevá-la ao patamar de principal espécie cultivada no Brasil. Por se tratar de espécie exótica, seu processo de adaptação exigiu demandas importantes, como a auto-suficiência de pós-larvas e industrialização de rações de ótima qualidade, melhoria dos processos tecnológicos, inclusive técnicas de cultivo mais aprimoradas e melhor apresentação do produto final (Rocha, 2005).

De acordo com Boyd (2003) para boas práticas de manutenção da fazenda, devem ser seguidos os índices de povoamento e redução da biomassa final dos camarões, além de evitar danos ao sedimento e redução máxima do input, portanto, de rações, produtos de calagem e fertilizantes.

Em 2006, evitando-se danos ambientais, optou-se por reduzir custos e práticas abusivas para comparar os resultados com dados de anos anteriores no setor financeiro e ambiental. Esse trabalho visa aprimorar a produção com redução da oferta de rações e gastos energéticos, sem, no entanto, reduzir significativamente a produtividade; e, como consequência da redução de efluentes nitrogenados, a diminuição de importantes danos ambientais.

MATERIAL E MÉTODOS

Na fazenda SECOM (PI), o procedimento era densidade alta (22,3 ind./m²) com pico de 90 indivíduos, uso de aeração intensiva, uso de calcário, fertilizantes inclusive com cálcio, magnésio e silicatos. Durante ano de 2004, aplicou-se os métodos tradicionais de manejo (Barbieri, 2002), usando densidade populacional alta com até 90 indivíduos por metro quadrado (média de 22,3); com uso de calcário e fertilizantes químicos como MAP, Uréia, Silicatos, Óxidos e Hidróxidos. Introduziam-se produtos exógenos ao sistema sem

análise prévia do manancial. Simplesmente, seguindo normas e manejos inadequados importados de sistemas alóctones impróprios à realidade da fazenda. Os resultados comparativos dos anos 2004 e 2006, em termos de consumo de produtos e reação, além da produtividade foram estabelecidos.

RESULTADOS

Com 220 hectare de área de lâmina d'água, em viveiros descontínuos e com uso do sistema semi-intensivo para *Litopenaeus vannamei*, com uma densidade de até 90 indivíduos, mas, com uma média de 22,3 e com uma sobrevivência de 52%; uma média de cultivo de 153 dias, peso médio de 11,0 gramas, com o uso de aeradores no final da engorda e com o uso de 1.115,616 quilogramas de ração, obteve-se uma produção de 519,484 toneladas de camarão. Foram usados os dados do ano de 2004 com um fca de 2,07!

Na mesma área, com uma densidade de populacional reduzida (10 ind/m²), sem aeração, sem fertilizantes, sem calagem e com redução da ração (527.627,4 Kg), obteve-se um peso médio de 10,5 gramas e uma media de cultivo de 114 dias. A produção total foi de 477.974 quilogramas, com um fca de 1,1! São os dados de 2006 com uma sobrevivência de 71,2%.

CONCLUSÕES

- Com uma redução na quantidade de pós-larvas em virtude da densidade, reduziu-se o consumo de compostos nitrogenados (ração e fertilizantes) e os efluentes nitrogenados;
- Sem uso de fertilizantes, diminuiu-se a media de dias de cultivo e evitou-se a troca de água, portanto, evitou-se o carreamento de efluentes para o manancial (Rio Camurupim);
- No ano de 2004, o teor de nitrogênio amoniacal no canal de abastecimento era de 0,18 ppm, no

viveiro no final da engorda era de 0,38 e nos efluentes era de 0,42;

- No ano de 2006, o teor de nitrogênio amoniacal no canal de captação era de 0,20, no viveiro de final de engorda era de 0,22 e nos efluentes de 0,24 ppm, portanto, conseguiu-se uma redução no teor de nitrogênio nos efluentes na ordem de 85%;

- Com a redução de 22% da ração, obteve-se uma diminuição de apenas, 9% na produção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIERI JUNIOR, R. C. e ANTONIO OSTRENSKY NETO. **Camarões Marinhos – Engorda**. Viçosa. MG. Aprenda Fácil. 2002, 370p.

BOYD, C. E. **Aplicação de Padrões de Efluentes para Fazendas de Pequeno Porte**. ABCC. Set de 2003. Ano 5 (3). 82 – 86.

ROCHA, I. de P. **Impactos Sócio-econômicos e Ambientais de Carcinicultura Brasileira: Mitos e Verdade**. Revista da ABCC. Dez. de 2005. Ano 7 (04). 29 – 36.