

OS BENEFÍCIOS DO ALIMENTO VIVO NA CRIAÇÃO DE TILÁPIAS NILÓTICAS

Sergio Henrique Canello Schalch

PqC do Polo Regional Vale do Paraíba/APTA/SAA

sschalch@@apta.sp.gov.br

Nos últimos anos esforços tem sido realizados por diversos pesquisadores do Brasil no sentido de diminuir os custos com a ração, alguns resultados interessantes tem sido alcançados, contudo, os custos com a alimentação na piscicultura ainda se torna um dos grandes entraves para um melhor desenvolvimento da cadeia dos pescado como um todo.

Neste sentido uma espécie que merece um destaque especial dentre as espécies de peixes cultivadas e a tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*). Constitui uma proteína de qualidade superior, é fácil de ser cultivada, rentável e representa um recurso sustentável (HALWART et al. 2003). Nos últimos anos é a espécie que vem apresentando a maior produção (253.824,1 toneladas em 2011, MPA 2011), seguida do tambaqui (*Colossoma macropomum*), híbrido tambacu e da carpa comum (*Cyprinus carpio*). Além de ser uma atividade que atrai o setor empresarial, a produção de peixes é uma excelente maneira de aliviar a fome de populações de baixa renda. Em muitos países, especialmente da Ásia, da África e das Américas, a tilápia vem sendo usada em sistemas de produção familiar, tanto em cultivos realizados em pequenos viveiros escavados (mono e policultivo) como em tanques-redes.

Um estudo realizado por (BACARIN, 2002), revelou que a alimentação natural pode trazer grandes benefícios à produção de tilápias em tanque escavado. Utilizou três tipos de rações e adubo orgânico, foram coletados dados de uma criação experimental de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*), conduzida no CEPTA-IBAMA, localizado no município de Pirassununga, SP. Viveiros povoados com alevinos machos de tilápia, sexualmente

revertidos, com peso médio de $13,35 \pm 0,59\text{g}$, na densidade de 1,7 peixes/m², foram divididos em quatro tratamentos: alimento natural, ração peletizada, ração extrusada e ração farelada. As rações experimentais de mesma formulação (30% de proteína bruta e 3.000kcal de energia digestível), foram fornecidas duas vezes ao dia. Nos viveiros adubados foi aplicado esterco de galinha poedeira, a cada 20 dias. Os tratamentos arraçoados apresentaram os maiores custos com alimentação e mão de obra, sendo o tratamento com ração farelada responsável pelo maior valor (R\$1,41/kg) e o tratamento com ração peletizada o menor (R\$1,29). Os menores custos com alimentação e mão de obra foram obtidos no tratamento alimento natural (R\$0,57/kg). O uso de ração nos sistemas de criação contribuiu para o aumento dos custos operacionais totais.

No tratamento alimento natural foi aplicado 150g de esterco de galinha poedeira/m², em intervalos de 20 dias, sendo monitorados de acordo com a produtividade do viveiro e controlados pela transparência da água medida por meio do disco de Secchi.

Os peixes do tratamento alimento natural, estes apresentaram desempenho produtivo semelhante aos demais tratamentos nos dois primeiros meses de criação. Isto indica que a contribuição do alimento natural, nesta fase (peso médio 79,93g), tem papel importante no crescimento da tilápia do Nilo, uma vez que os peixes que não receberam ração (tratamento alimento natural), apresentaram desempenho produtivo semelhante aos demais. Outros autores observaram que tanto a ração como o adubo orgânico produziram taxas de crescimento similares durante os 28 primeiros dias de criação e que a partir daí, as tilápias do Nilo, em viveiros apenas adubados, cresceram menos que os alimentados com ração. Segundo BROWN et al. (2000), é possível afirmar de que é desnecessário alimentar com ração alevinos de 0,11g de tilápia do Nilo durante os primeiros 75 dias. (BACARIN, 2002).

Fica claro que é possível introduzir uma alimentação natural aos peixes até um certo período, pois o crescimento será similar a peixes alimentados com ração diminuindo consideravelmente os custos com a ração. (SIPAÚBA e ROCHA 2001), destacam a importância do plâncton na piscicultura, o fitoplâncton e o zooplâncton constituem a maior parte do alimento de muitas espécies de peixes cultivadas. Estes autores dizem que um alimento de alto teor nutritivo precisa ser rico em aminoácidos e ácidos graxos essenciais dentre outros elementos, entre os cladóceros do gênero *Moina* e *Daphnia* (plânctons) possuem um alto valor nutricional. Os sistemas de cultivo possuem uma zona eufótica rasa, devido à rápida atenuação da luz pela densa camada de fitoplâncton. Com isso ocorre a

morte rápida e a decomposição de grande parte desses organismos nas camadas mais profundas, formando grande quantidade de detrito orgânico. Desta forma, foi observado nos estômagos de tilápias e carpas detritos em alta quantidade mostrando que estas espécies tem capacidade de filtrar partículas pequenas. É indicado pelos autores para uma melhor produtividade nos viveiros estimular o crescimento de algas através da introdução de substratos artificiais na coluna d'água, como feixes de capim, taquaras de bambu, placas de acrílico e outros materiais que sirvam de suporte para o crescimento de microalgas que são importantes para um melhor crescimento das espécies de peixes.

Estas técnicas e manejo descritos anteriormente podem ser aproveitados por produtores de pequeno e médio porte. Cuidados no sentido de prevenir falta de oxigênio podem ser evitados com o uso do disco de Sechi que mede a transparência da água da criação, quantidade de algas no sistema. A calagem inicial através de calcário dolomítico é fundamental para corrigir o pH do solo e manter a alcalinidade da água aumentando assim a produção primária de planctôn. O produtor pode também optar por sistemas de arraçoamento misto, ou seja, ele pode utilizar a fertilização orgânica até um determinado período e após adicionar ração de boa qualidade para os peixes continuarem crescendo melhorando assim seu ganho com a criação.



Figura-1 Produção de tilápia do Nilo em tanque escavado

Referências corrigidas

BACCARIN, A. E.; **Impacto ambiental e parâmetros zootécnicos da produção de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) sob diferentes manejos alimentares**, 2002, 56f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Centro de Aquicultura – Jaboticabal/SP, 2002.

Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura- Produção da aquicultura continental por espécie. In: **MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA**. 2011. Disponível em: http://www.mpa.gov.br/images/Docs/Informacoes_e_Estatisticas/Boletim%20MPA%202011F_INAL.pdf, Acesso em: 09 out, 2013.

BROWN, C. L.; BOLIVAR, R. B.; JIMENEZ, E. T.; SZYPER, J. In: FIFTH INTERNACIONAL SYMPOSIUM ON TILAPIA AQUACULTURE. **Timing of the onset of supplemental feeding of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) in ponds**, Vol 1, Rio de Janeiro: 2000. Proceedings... Rio de Janeiro, 2000, p. 120-124.

HALWART, M.; FUNGE-SMITH, S.; AND MOEHL, J. 2003. The role of aquaculture in rural development. **Review of the State of World Aquaculture**, FAO Fisheries Circular nº. 886 (Revision 2), 47-58 p. SIPAUBA-TAVARES, L. H.; ROCHA, O. **Produção de Plâncton (Fitoplâncton e Zooplâncton) para Alimentação de Organismos Aquáticos**. São Carlos, 2001, 11-12p.