



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência Fapesp

Data: 07/01/2010

Link: - <http://www.agencia.fapesp.br/materia/11598/pesados-e-saudaveis.htm>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Pesados e saudáveis

Pesados e saudáveis



Pesquisa feita na Esalq indica que doses adequadas de vitamina A melhoram o ganho de peso e o sistema imunológico da tilápia-do-nilo sem alterar o consumo de ração (*divulgação*)

Por Alex Sander Alcântara

Agência FAPESP – As vitaminas são essenciais na dieta dos peixes por estarem envolvidas nas reações metabólicas. Sua falta pode comprometer o crescimento e aumentar a incidência de doenças. Um novo estudo realizado com tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*), recentemente publicado, concluiu que quantidades adequadas de vitamina A melhoram o ganho de peso, mas não alterara o consumo de ração pelos peixes.

O trabalho, publicado na revista *Scientia Agricola*, apontou ainda que a suplementação de vitaminas na dieta diminui o estresse e estimula o sistema imunológico causado por altas densidades de estocagem dos peixes.

De acordo com José Eurico Possebon Cyrino, professor do Departamento de Zootecnia da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq-USP) e orientador do estudo, o modo de criação em que se colocam cada vez mais peixes em um pequeno espaço tem provocado várias doenças e até mesmo a morte dos animais.

“A suplementação adequada de vitamina A permite um melhor funcionamento do fígado, do baço, do rim e um sistema imunológico mais competente. Assim, mesmo quando submetidos ao estresse, a presença do ácido retinoico [*forma oxidada da vitamina A*] na dieta ajuda a não comprometer o sistema imunológico”, disse à **Agência FAPESP**.

O estudo corresponde à dissertação de mestrado de Daniela Ferraz Bacconi, orientada por Cyrino e intitulada “Efeito da suplementação dietética de vitamina A no desenvolvimento e reservas hepáticas de retinol na tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*)”, com Bolsa da FAPESP.

Cyrino desenvolve atualmente o projeto “Avaliação de fontes proteicas alternativas na alimentação do pintado (*Pseudopalystoma corruscans*), utilizando o conceito de proteína ideal”, com apoio da FAPESP na modalidade Auxílio à Pesquisa – Regular, bem como orienta três teses de doutoramento sobre nutrição de peixes nativos com apoio da Fundação.

O pesquisador ressalta que, comparativamente a outros países, existem poucos estudos no Brasil sobre a dieta de tilápias. “O foco das pesquisas se centra apropriadamente em peixes nativos (como pintado, dourado e pacu). Entretanto, existe uma carência muito grande de informação gerada no país sobre a tilápia-do-nilo, que não é nativa do Brasil, mas é a mais importante espécie da piscicultura de água doce no mundo”, disse.

Para a análise do efeito da concentração de vitamina A na dieta da tilápia-do-nilo, os pesquisadores utilizaram peixes estocados em aquários plásticos de 100 litros e alimentados duas vezes ao dia, sete dias da semana, durante 75 dias.

A alimentação se deu por dieta semipurificada e suplementada com doses de 0, 600, 1.800, 2.400, 3.000, 3.600, 4.200, 4.800 e 5.400 unidades internacionais (UI) de ácido retinóico na forma de palmitato de retinol (fórmula estável da vitamina A) contendo 30% da vitamina por quilo de dieta.

Os testes mostraram que houve deficiência nutricional severa nos peixes que consumiram de 0 a 1.200 UI e sinais moderados nos que foram alimentados com porções de 1.800 a 3.600 UI. “Os resultados do estudo recomendam a

quantidade mínima de 5.400 IU de retinol na dieta da tilápia”, disse Cyrino, ao ressaltar que quantidades inadequadas também podem comprometer o peixe.

O professor da Esalq resalta que o excesso de vitamina A também pode causar sérios problemas. “O excesso provoca redução nos depósitos de gorduras, alterações no fígado, crescimento anormal e mortandade dos estoques”, disse.

Outro ponto destacado é que a nutrição com vitamina A para a tilápia é importante no crescimento e na reprodução. “A fêmea passa uma quantidade grande de vitamina A para as larvas. Essa vitamina garante a sobrevivência da larva porque desenvolve pigmentação mais rapidamente e otimiza o aproveitamento das fontes de energia por meio dos lipídios na dieta”, explicou.

Um ponto importante da pesquisa está no fator econômico. O estudo indica que a tilápia ganhou mais peso, sem necessidade de mais ração. “Para o produtor, isso é de extrema importância e compensatório do ponto de vista econômico”, disse Cyrino.

Para ler o artigo *Vitamin A in diets for Nile tilapia*, disponível na biblioteca on-line SciELO (Bireme/FAPESP), de Daniela Ferraz Bacconi, José Eurico Cyrino e outros, [clique aqui](#).