

Estímulo natatório de Matrinxã e ração proteica aumentam peso do peixe



A utilização de métodos alternativos de **cultivo de matrinxã juvenil** em água corrente intermitente (não contínuo) mostrou que o peixe que recebe estímulo natatório tem um **ganho de peso de 30%** a mais comparado com o matrinxã sedentário, tendo inclusive o melhor aproveitamento da ração.

Esse é um dos resultados do artigo [“Efeito da quantidade de proteína na dieta e treinamento físico sobre parâmetros fisiológicos e zootécnicos de matrinxã \(*Brycon amazonicus*\)”](#), publicado na *Acta Amazônica*, revista científica multidisciplinar do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa/MCTI).

Assinado pelo estudante de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Biologia de Água Doce e Pesca Interior (PPG-BADPI) do Inpa, Márcio Ferreira e pelos pesquisadores Paulo Henrique Aride, Maria de Nazaré da Silva e Adalberto Val, o estudo também apontou que a aplicação simultânea do **aumento da quantidade de proteína** na dieta do matrinxã e o treinamento físico do peixe geram maiores acúmulos de gorduras no filé.

“Isso sugere uma avaliação do tipo de gordura acumulada, porque ainda não sabemos, por exemplo, se essa gordura é rica em ômega 3 ou não, e da aceitação dessa carne no mercado”, disse Ferreira.

METODOLOGIA

Foram testados dois níveis diferentes de proteína na ração, uma com 36% e outra com 45%, a com maior percentual de proteína foi a que obteve os melhores resultados. Segundo Ferreira, apesar de ser mais cara, o custo compensa devido à diminuição do tempo de crescimento do peixe - no caso da pesquisa matrinxãs juvenis. Depois dessa fase, o peixe leva mais uns seis a oito meses até ir para o mercado consumidor.

O estudo identificou ainda que o matrinxã submetido ao **treinamento físico ficou mais resistente ao estresse**, que é um dos graves entraves para a piscicultura, além da disponibilidade de água e custo da ração. O estresse do matrinxã é entendido como um nome genérico para diversos fatores, como queda na concentração de oxigênio da água, extremos de temperaturas e substâncias tóxicas na água, que diminuem a taxa de crescimento ou até matam o peixe.

NADAR CONTRA A CORRENTEZA

Para chegar a esses resultados, a **pesquisa reproduziu em laboratório o método de cultivo em canal de igarapé**, modo predominante na região norte do Amazonas, utilizando caixas d'água circular, onde foi gerada, a partir de bombas, uma correnteza de água fazendo com que os peixes fossem forçados a nadar contra ela, mas com interrupções periódicas.

Com isso, produziu-se um estresse natatório, no qual os peixes foram obrigados a vencer a corrente d'água. O modelo é diferente dos métodos tradicionais (canal de igarapés), onde os peixes são mantidos em água corrente de forma contínua, durante 24 horas. "No caso do matrinxã, o estresse natatório é um fator positivo quando aplicado da maneira correta, possibilitando o maior ganho de massa do peixe", explicou Ferreira.

No experimento, os peixes foram obrigados a nadar durante um minuto de água corrente, com descanso de dez minutos durante 24h por dia, por um período de 30 dias. Já o grupo sedentário ficou em água parada.

O diferencial do estudo em relação ao modelo tradicional é a tentativa de fazer um método intermitente, onde o peixe não precise nadar o tempo inteiro e que ele use o estímulo natatório o mínimo possível, já que na própria natação o peixe gasta energia e acaba perdendo peso. "Então nós temos que encontrar é um equilíbrio entre o gasto calórico e o estímulo benéfico do exercício físico", apontou Ferreira.

Um dos desafios do estudo agora é testar os resultados em escala real, já que em laboratório as condições são consideradas ideais, controladas. Ferreira lembra que nos métodos tradicionais, a água disponível entra e sai do tanque continuamente, e ela é utilizada simplesmente para renovação d'água e não para gerar a corrente de água. Os testes foram feitos no Laboratório de Ecofisiologia e Evolução Molecular (LEEM) do Inpa.

"O que propomos é que em vez dessa água entrar e sair continuamente no tanque, que ela seja represada e liberada uma ou algumas vezes durante o dia, gerando o estímulo necessário para o aumento de produtividade", enfatizou Ferreira.

Para o pesquisador do Inpa, Alexandre Honczaryk, que trabalha com piscicultura, o estudo pode funcionar na prática, mas com matrinxã juvenil e para a produção de subsistência, porque na fase seguinte, a de engorda, é bem mais complicada. Nela, é exigido maior tempo de tanque ou de igarapé, de seis a oito meses, aumentando cada vez mais o volume de água e de ração (apesar do nível de proteína na ração chegar a cair até 28%).

"Mesmo em canal de igarapé, há uma vazão de água limitada e exatamente por isso o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam) limitou o cultivo de matrinxã em igarapé a um número máximo de peixe por área e por igarapé, senão é feito um atrás do outro, e passa-se a ter problemas de poluição, de saúde", pontuou Honczaryk.

[Leia mais...](#)

Fonte: Inpa