

PRESTES; Armando Gomes ¹, FARIA; Ana Beatriz de Sena ², SANTANA; Thiago Macedo ³, SANTOS;
Driely Kathriny Monteiro dos ⁴, GONÇALVES; Ligia Uribe ⁵

RESUMO

Ingredientes moídos em granulometria adequada para a confecção de rações extrusadas para organismos aquáticos contribuem para melhor aproveitamento dos nutrientes pelos animais e, consequentemente, para menor excreção de resíduos nitrogenados e fosfatados ao meio ambiente. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes granulometrias de moagem dos ingredientes no desempenho zootécnico de juvenis de tambaqui (*Colossoma macropomum*). Foram produzidas três dietas experimentais isoproteicas (30% de PB) e isoenergéticas (3600 Kcal de EB/kg), com a mesma formulação de ingredientes, porém com diferentes granulometrias: 500, 700 e 1000 µm. Os péletes foram extrusados em extrusora de rosca única com matriz de 3 mm. Para experimento de desempenho zootécnico a densidade foi de 25 peixes ($31,18 \pm 0,27$ g), por unidade experimental, distribuídos em 15 tanques de fibra de vidro (1000 L), em um delineamento inteiramente casualizado (n=5). O arraçoamento foi realizado 4 vezes ao dia até aparente saciedade por 8 semanas. Não foram observadas diferenças significativas ($P<0,05$) da utilização das dietas 500, 700 e 1000 µm para o consumo de ração (93,49 g; 92,90 g e 95,71 g), ganho de peso (67,42 g; 69,75 g e 72,82 g), conversão alimentar (1,34; 1,29 e 1,32), taxa de eficiência proteica (2,43 %; 2,54% e 2,55 %) e taxa de crescimento relativo (2,08 %; 2,12 % e 2,17 %). Isso indica que essas dietas podem ser utilizadas na alimentação de juvenis de tambaqui sem comprometer o seu desempenho. Entretanto, para as fábricas de ração, a melhor moagem dos ingredientes é aquela realizada na peneira com diâmetro de furo de 1000 µm, pois quanto maior o diâmetro do furo da peneira, menor é o tempo de moagem e gasto de energia elétrica pelos moinhos. Dessa forma, recomenda-se que para a produção de juvenis de tambaqui seja utilizada a ração extrusada produzida com ingredientes moídos com a granulometria de 1000 µm, por apresentar menor custo no processamento de moagem.

PALAVRAS-CHAVE: Desempenho animal, Moagem, Processamento de ração

¹ Universidade Federal do Amazonas, armando.gomesprestes@gmail.com

² Universidade Nilton Lins, anabeatriz.sena@hotmail.com

³ Universidade Federal do Amazonas, thi_03@hotmail.com

⁴ Universidade Nilton Lins, driely.monteiro@gmail.com

⁵ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, ligia.goncalves@inpa.gov.br