

MOLICA SILVEIRA¹; GUISELA ROJAS TUESTA¹; RAFAEL ALVES VIANNA¹ 1.UFV, VIÇOSA, MG, BRASIL; 2.UFVJM, DIAMANTINA, MG, BRASIL. **Palavras-chave:** Nutrição ; enzimas; extrusão

Resumo:

A aquicultura tem a capacidade de adaptar-se a condições que outras culturas não possuem, de acordo com as características edafoclimáticas regionais. Também ocorrem adaptações de acordo com os hábitos alimentares regionais. Poucos são os estudos que viabilizam ingredientes, formulações de rações ou aditivos para curimatá. Foi objetivo do trabalho executado a avaliação de diferentes níveis de inclusão do complexo enzimático SSF em uma dieta extrusada para curimatá (*Prochilodus lineatus*). O experimento foi realizado no Laboratório de Nutrição e Produção de Organismos aquáticos- LabNUT do DZO/UFV. Foram utilizados 270 alevinos com peso médio inicial de $4,37 \pm 0,38$, distribuídos em delineamento de blocos ao acaso (sendo o peso inicial considerado fator), seis tratamentos (níveis de inclusão de 0, 200, 400, 600, 800 e 1000 ppm/kg de ração), dois blocos e cinco repetições. Os animais foram distribuídos em 30 aquários experimentais de volume útil de 25L, em sistema de recirculação de água com taxa de renovação de 9600%. A ração utilizada foi extrusada para apresentar alta densidade e o complexo enzimático SSF foi incluído após o processamento. As rações foram fornecidas *ad libitum* quatro vezes ao dia. Semanalmente foi monitorados os parâmetros de qualidade de água e três vezes ao dia foi aferida a temperatura. Ao final de 56 dias os peixes foram pesados e biometrizados e foram pesados os restos de ração, para os cálculos dos parâmetros de desempenho. Foram realizadas análises estatísticas considerando o peso inicial como fonte de variação e os níveis do complexo enzimático como variáveis. Foi realizada ANOVA a 5% de probabilidade e regressão linear para os parâmetros significativos. Os parâmetros qualidade de água não variaram durante o período experimental permanecendo: a temperatura igual a $27,01 \pm 0,01^\circ\text{C}$, pH $6,59 \pm 0,69$, oxigênio dissolvido igual a $9,13 \pm 1,55\text{mg/L}$ e amônia tóxica $0,003 \pm 0,001\text{mg/L}$. Esses valores não foram fonte de variação para a espécie estudada. Para os parâmetros de desempenho não foram observados efeito significativos para, peso final, ganho de peso, fator de crescimento, taxa de crescimento específico, mortalidade e fator de condição. Foi observado efeito quadrático para consumo de ração e eficiência alimentar. Estes resultados podem ter sido obtidos devido ao hábito alimentar inerente a espécie que é detritívora e pôr o complexo enzimático estar na superfície das extrusas, aumentou a lixiviação evitando assim o efeito do tratamento. Em outras espécies de hábito alimentar onívoro e carnívoro tem-se observado aumento linear dos parâmetros de desempenho com a inclusão do complexo enzimático. Com relação ao nível de 400ppm/kg uma possível justificativa seria que acima deste nível ocorre saturação das enzimas transportadoras de membrana e por isso não ocorre incremento no desempenho. Com base nos resultados apresentados é possível concluir que o melhor nível de suplementação do complexo enzimático SSF para curimatá é de 400ppm/kg

[456] PST364 - AVALIAÇÃO DA INCLUSÃO DA LEVEDURA (*SACCHAROMYCES CEREVISIAE*) COMO SUPLEMENTO, EM DIETAS PARA JUVENIS DE TAMBAQUI (*COLOSSOMA MACROPOMUM*).

HEITOR MARTINS JÚNIOR¹; SAYMON MATOS DA COSTA² 1.EMBRAPA, BELEM, PA, BRASIL; 2.UFRA, BELEM, PA, BRASIL. **Palavras-chave:**

Piscicultura; nutrição; suplementação

Resumo:

O presente estudo foi conduzido com o objetivo de avaliar o efeito da inclusão de 01% de levedura íntegra desidratada (*Saccharomyces cerevisiae*) (Aqua yeast®) como suplemento, em dieta para juvenis de tambaqui (*Colossoma macropomum*), sobre os parâmetros de desempenho produtivo. O experimento foi conduzido na estação de piscicultura DA Embrapa Amazônia Oriental, em Belém/Pará. Foram utilizados 120 juvenis de tambaqui, com peso médio aproximado de 17 g, distribuídos em 06 tanques de fibra, sendo três para ração teste e outros três para ração controle, em um experimento inteiramente casualizado Utilizou-se tanques de fibra com capacidade de 250 litros, ligados em sistema de recirculação com biofiltro e oxigenação por 24 horas, povoados com 20 peixes por unidade. Foram formuladas duas dietas isoprotéicas (28% PB) e isoenergéticas (3000 Kcal EB/JK), uma dieta teste, contendo 01% da levedura íntegra desidratada, e outra dieta controle sem a inclusão. As dietas foram fornecidas durante 59 dias, duas vezes ao dia de forma *ad libitum*. Os parâmetros físico-químicos da água foram monitorados diariamente. Os peixes de cada tanque experimental foram pesados e medidos quinzenalmente. Os parâmetros de desempenho avaliados foram: consumo de ração, ganho de peso, conversão alimentar aparente, taxa de crescimento específico, taxa de eficiência protéica e sobrevivência. Também foi avaliado o custo da inclusão da levedura na formulação da ração. Ao final do experimento, não ocorreram diferenças significativas ($P > 0,05$) nos parâmetros de produção avaliados, embora o uso da levedura tenha melhorado o desenvolvimento dos peixes. A inclusão da levedura provocou um aumento significativo no custo da ração, de 17,97% e 25,32% (pequena escala e grande escala, respectivamente). Portanto, futuros estudos, com outros níveis de inclusão, em condição de desafio sanitário, bem como a avaliação de colonização do trato intestinal dos peixes serão necessários para confirmar os efeitos benéficos da inclusão da levedura (Aqua yeast Ô) e validar o seu uso como suplemento para juvenis de tambaqui.

[457] PST365 - DIGESTIBILIDADE DE UMA RAÇÃO COM INCLUSÃO DE 20% DE TORTA DE DENDÊ (*ELAEIS GUINEENSIS*) PARA JUVENIS DE TAMBAQUI (*COLOSSOMA MACROPOMUM*).

HEITOR MARTINS JÚNIOR¹; TATIANE SIQUEIRA MONTEIRO² 1.EMBRAPA, BELEM, PA, BRASIL; 2.UFRA, BELEM, PA, BRASIL. **Palavras-chave:**

Nutrição; subproduto; piscicultura

Resumo:

A substituição de ingredientes tradicionais, por ingredientes alternativos tem sido objetivo de diversos estudos. A digestibilidade aparente é um indicador comumente utilizado para inferir sobre a qualidade nutricional de um ingrediente utilizado em formulações para dietas de peixes. Neste estudo foi determinado o coeficiente da digestibilidade aparente (CDA) da proteína bruta (PB), matéria seca (MS), extrato não nitrogenado (ENN), extrato etéreo (EE) e energia bruta (EB) de uma ração com inclusão de 20% da torta de dendê (*Elaeis guineensis*), um subproduto da indústria oleaginosas, para juvenis de tambaqui (*Colossoma macropomum*). O estudo foi conduzido na Estação de Piscicultura da Embrapa Amazônia Oriental, em Belém/Pará. Foram utilizados 120 juvenis de tambaqui com peso médio inicial 20 gramas. Quinze peixes foram distribuídos por tanque, totalizando oito tanques (dois tratamentos com quatro repetições) de fibra com 250 litros e funcionando em sistema de recirculação com biofiltro e aeração por 24 horas. Neste sistema os peixes foram mantidos para alimentação. Foram formuladas duas dietas, sendo uma ração teste, com a inclusão de 20% da torta de dendê e outra, controle, sem a referida inclusão. O óxido de crômio foi utilizado como marcador externo, na concentração de 0,1%, em ambas as dietas formuladas. As dietas foram fornecidas duas vezes ao dia (09:00 e 17:00hrs) *ad libitum*. Às 18:00 horas os peixes eram transportados para incubadoras adaptadas, segundo o sistema de Guelph, para coletas de fezes. As análises bromatológicas e do cromo nas rações e das fezes foram realizadas no Laboratório da Agroindústria da Embrapa Amazônia Oriental. Os parâmetros físico-químicos da água foram monitorados diariamente. Os valores do CDA das duas rações foram determinados pela fórmula: $\text{CDA} (\%) = 100 - 100 \times ((\% \text{ do indicador na dieta} / \% \text{ do indicador nas fezes}) \times (\% \text{ do nutriente nas fezes} / \% \text{ do na dieta}))$; e o CDA da torta de dendê pela fórmula: $\text{CDA} (\%) = \text{CDA}_{\text{DT}} - (\text{CDA}_{\text{DR}} \cdot X) / Y$, onde DT nutriente = dieta teste, DR = dieta controle, X = % de inclusão da dieta controle, e Y = % de inclusão da dieta teste. Estatisticamente, os resultados das médias dos CDAs dos dois tratamentos foram comparadas por uma ANOVA ao nível de 5% de probabilidade. Como resultado deste estudo os valores médios do CDA da ração com inclusão de 20% da torta de dendê foram de 71,25% para PB; 92,99% para MS; 68,10% para ENN; 62,68% para EE; e 77,08% para EB. Além disto, não foram encontradas diferenças significativas ($P > 0,05$) entre os CDAs da ração teste com a inclusão de 20% de torta de dendê e a ração controle. Os valores de CDA da torta de dendê foram de 58,91% para PB; 88,19% para MS; 74,46% para ENN; 65,46% para EE; e 85,10% para EB. Em conclusão, a torta do dendê pode ser utilizada como ingrediente alternativo em substituições de até 20% aos ingredientes tradicionais, como o milho e o farelo de soja, em rações para juvenis de tambaqui.

[464] PST366 - ALIMENTAÇÃO DE JUNDIÁ (*RHAMDIS QUELEN*) COM FARELOS VEGETAIS SUBMETIDOS A TRATAMENTO PARA REMOÇÃO DE ANTINUTRIENTES - MORFOMETRIA INTESTINAL

GIOVANI TAFFAREL BERGAMIN¹; LUCIANA VALENTIM SIQUEIRA²; DANIEL PROIS EGGERS²; CÁTIA ALINE VEIVERBERG³; JOÃO