

RESUMO

MARTINS, Marcelo Gaspar. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, 28 agosto de 2014. 57p. **Complexo enzimático SSF em rações para juvenis de tilápia do nilo e tambacu.** Orientador: Marcelo Mattos Pedreira. Dissertação (Mestrado em Zootecnia).

Na atual nutrição de precisão, a maximização do aproveitamento dos nutrientes é otimizada pelo uso de aditivos, que são importantes também para redução da excreção de compostos potencialmente poluentes ao meio ambiente, como o nitrogênio e o fósforo. Com isso, objetivou-se, com o desenvolvimento de dois experimentos: avaliar o desempenho de juvenis tilápia do Nilo submetidos a rações extrusadas contendo o complexo enzimático SSF (solid station fermentation) adicionado em diferentes etapas do processamento (antes e após a extrusão), e o desenvolvimento de juvenis tambacu com rações contendo diferentes níveis do mesmo complexo enzimático. No experimento 1 com tilápia, foram utilizados 140 animais distribuídos em 5 tratamentos: sem enzimas (Controle), 400ppm de complexo enzimático SSF na mistura antes da extrusão (AE400), 800ppm de complexo enzimático SSF na mistura antes da extrusão (AE800), 400ppm de complexo enzimático SSF adicionados “on top” após a extrusão (DE400), 800ppm de complexo enzimático SSF adicionados “on top” após a extrusão (DE800) com 4 repetições, totalizando 20 unidades experimentais. Já no experimento 2 com o tambacu foram utilizados 240 animais distribuídos em 6 tratamentos: sem enzimas (Controle); Inclusão de 200ppm (DE200); Inclusão de 400ppm (DE400); Inclusão de 600ppm (DE600); Inclusão de 800ppm (DE800); Inclusão de 1000ppm (DE1000), com 4 repetições, totalizando 24 unidades experimentais. Em ambos experimentos as rações experimentais continham a mesma formulação, diferenciando apenas nos níveis de inclusão do complexo enzimático SSF. Os peixes foram alimentados 4 vezes ao dia (8, 11, 14 e 17 h), até a saciedade evitando sobras de alimento. Os ensaios foram conduzidos durante 56 dias em um sistema de recirculação com controle de temperatura, aeração e luz. No experimento 1 notou-se que as rações contendo o complexo enzimático SSF influenciaram positivamente o ganho de peso, sendo a inclusão do complexo enzimático após o processo extrusão favorável ao desempenho, recomendando-se para tilápias a inclusão de 800 ppm “on top”. Já no experimento 2, observou-se que a inclusão de 600 ppm de complexo enzimático SSF “on top”, em rações para tambacus, promove melhores índices de conversão alimentar, não sendo observado melhorias neste mesmo parâmetro com o aumento da inclusão deste complexo, sendo recomendado a inclusão de 600 ppm “on top” em rações para tambacus.

Palavras-chave: *Aspergillus niger*, híbrido, enzimas, GIFT, nutrição de peixes, solid station fermentation.