



MONITORAMENTO DO PH E ALCALINIDADE DE UM VIVEIRO DE ENGORDA DE TILÁPIAS DO NILO DURANTE UM PERÍODO DE 24 HORAS

AMARAL, Matheus Antonio¹ (matheusoupetrini@gmail.com); **MORAES, Rayane Seibt**¹ (rayaneseibt@hotmail.com); **SILVA, Wesley Paulo**¹ (wesley.0@hotmail.com); **BENTES, Victor Vicentin**² (victor.v.bentes@gmail.com); **HONORATO, Claucia Aparecida**³ (clauciahonorato@ufgd.edu.br); **NEU, Dacley Hertes**³ (dacleynneu@ufgd.edu.br);

¹ Discente do Curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD;

² Cardume Fish piscicultura;

³ Docente da Faculdade de Ciências Agrárias – FCA – UFGD;

Os parâmetros de qualidade de água exercem certa influência na criação dos peixes, pois podem alterar de maneira significativa a fisiologia do animal, o que, conseqüentemente, exercerá efeito no crescimento. Por isso, é importante avaliar para que quando necessário, correções sejam feitas sem ocasionar problemas à produção. O objetivo desse trabalho foi avaliar a concentração de pH e alcalinidade em um viveiro de engorda de tilápias durante um período de 24 horas. O Trabalho foi conduzido na Piscicultura Cardume Fish, localizada no município de Dourados – MS, durante um período de 24 horas. O viveiro tinha área de 3000 m² e estava povoado com 3 peixes por metro quadrado, totalizando cerca de 9000 tilápias do Nilo com peso aproximado de 500g. As análises de pH e alcalinidade foram realizadas 8 vezes no período de 24 horas sendo as 14, 17, 20, 23, 02, 05, 08 e 11:00 horas. Em cada horário de coleta foram verificados os parâmetros na superfície (5 cm de profundidade), meio (30 cm de profundidade) e fundo do viveiro (70 cm de profundidade). Os valores de pH variaram muito ao longo de 24 horas de análise, sendo os valores mínimos obtidos no período da madrugada, as 05:00 da manhã e os valores máximos, acima do confortável para peixes, no período das 14 horas, com valores acima de 9 em ambas as profundidades coletadas. A alcalinidade variou pouco ao longo do dia, porém em todas as análises o valor observado estava abaixo do recomendado para a criação de peixes, que é de no mínimo 30 mg/L de CaCO₃. Os valores de alcalinidade possuem uma relação estreita na variação diuturna do pH. Águas com concentrações de alcalinidade em quantidades abaixo do indicado podem sofrer elevações de pH que ultrapassam o valor de 9,0, fato observado no presente estudo, enquanto um valor de alcalinidade próximo a 100 mg/L faz com que as águas permaneçam com pH mais constante, próximo ao neutro. Esse fato se dá devido o fitoplâncton utilizar o bicarbonato para fotossíntese, retirando o CO₂ e liberando OH⁻ o que faz com que a água eleve o pH, fato esse observado durante o dia. Embora a transparência da água esteja dentro dos limites adequados, o que informaria a presença de fitoplâncton em excesso, isso é um fator provocado pela baixa alcalinidade e conseqüente ausência do bicarbonato, não conseguindo fazer um sistema tampão nesse viveiro. Embora não há perdas produtivas com os animais, é indicado que se faça algum tipo de calagem de emergência visando evitar qualquer problema futuro com variações de pH.

PALAVRAS-CHAVE: Aquicultura, parâmetros químicos, qualidade de água.

AGRADECIMENTOS: A Piscicultura Cardume Fish pelo campo de estudo e ao Grupo de Estudos em Produção Aquícola – GEPAq pelo auxílio nas análises.