



## CONCENTRAÇÃO DE CLOROFILA A, B E TOTAL NO CULTIVO DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) EM TECNOLOGIA DE BIOFLOCOS

RENATO FILHO DA SILVA JUVENAL; CLAIRE JULIANA FRANCISCO

**INTRODUÇÃO:** o crescente setor da aquicultura tem desafiado o desenvolvimento de estratégias sustentáveis para melhorar a utilização de alimentos, controlar doenças e reduzir o uso de antibióticos na produção animal. Isso pode ser minimizado com a tecnologia de bioflocos, que pode melhorar a produtividade líquida de algumas espécies de aquicultura (8-43 %) em comparação com sistemas sem bioflocos. A tecnologia biofloco é sistema alternativo de piscicultura onde é empregada a reciclagem e a reutilização de nutrientes residuais durante a produção de animais aquáticos. **OBJETIVO:** caracterizar a presença de clorofila a, b e total ao longo do crescimento da tilápia *Oreochromis niloticus* em sistemas de bioflocos. **METODOLOGIA:** As amostras foram coletadas em triplicata do tanque (1 m<sup>3</sup>) instalado em área fechada, com controle da exposição a luz solar, restrito a nove horas diárias. O tanque recebeu aeração contínua, circulação constante da água e controle de temperatura em mínimo de 28 °C e máximo de 32°C, dentro da faixa de conforto para produção de Tilápia. O conteúdo de clorofila a, b e total foi avaliado no início do desenvolvimento do biofloco (dia 01) e nos períodos de 30 e 45 dias após o estabelecimento do biofloco com espectrofotômetro (660 –680 nm). **RESULTADOS:** As concentrações de clorofila a, medidas nos tanques ao longo dos dias 01, 30 e 45 corresponderam à 0,01±0,00, 0,024±0,07 e 0,82±0,06 respectivamente. As concentrações de clorofila b, medidas nos dias 01, 30 e 45 corresponderam à 0,01±0,00, 0,33±0,04 e 0,51±0,07 respectivamente, e as concentrações de clorofila total nos dias 01, 30 e 45 corresponderam à 0,02±0,009, 0,56±0,09 e 1,33±0,02 respectivamente. A clorofila total demonstrou aumento acentuado ao longo do período de avaliação atingindo a maior concentração de clorofila total observada (1,33 mg/L) no dia 45 da avaliação. **CONCLUSÃO:** A concentração de clorofila total indicou o crescimento de algas fotoautotróficas na composição do biofloco. As algas podem liberar carbono orgânico, que são utilizados por bactérias heterotróficas, que então produzem nutrientes, vitaminas e alguns compostos bioativos obtidos para processos biotecnológicos. Os quais podem estimular o crescimento do biofloco e melhorar o desempenho zootécnico dos animais.

**Palavras-chave:** Fitoplancton, Microalga, Compostos bioativos, Fotossíntese, Biotecnologia.