

Núcleo de Avaliação: Núcleo 1

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Patologia Animal (Patologia Clínica Animal)

HEMATOLOGIA DE TILÁPIA VERMELHA (*Oreochromis spp.*), VARIEDADE SAINT PETER, CULTIVADAS SOB DIFERENTES NÍVEIS DE SALINIDADE.

Heverton Luiz de Oliveira Valdevino, Ana Carolina Pontes de Miranda Maranhão, Paulo Victor de Paiva Diaz, Mateus Gonçalves Bezerra, Michelly Fernandes de Macedo

Tilápias vermelhas (*Oreochromis spp.*), são híbridos dulcícolas criados com o objetivo de melhorar a produtividade de outros peixes. Pesquisas vêm mostrando que mesmo quando criadas em ambiente salino, estas apresentam um maior potencial de crescimento e ganho de peso, quando comparado a outras espécies de tilápia. Teve-se como objetivo geral avaliar os efeitos que diferentes níveis de salinidade da água poderiam causar à produção e sanidade de tilápias vermelhas (Saint Peter) por meio de análises hematológicas. E como específicos, traçar parâmetros hematológicos para a espécie, a partir dos dados do grupo controle, sem alterações de salinidade. Além de, verificar se ocorrem alterações fisiológicas, e quais seriam essas, em tilápias vermelhas cultivadas em diferentes salinidades a partir de parâmetros hematológicos. Os 240 animais deste estudo foram divididos em tréplica em quatro tratamentos (T1 – 0%, T2 – 10%, T3 – 20% e T4 – 30%) de acordo com o nível de salinidade ao qual foram submetidos, no setor de Aquicultura da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) em Mossoró-RN. Foram aclimatados gradualmente com 10% de água salgada, que era acrescida diariamente, até alcançar a salinidade desejada. Durante todo o experimento realizou-se o monitoramento dos parâmetros de qualidade de água: temperatura, oxigênio dissolvido, pH e salinidade (0, 10, 20 e 30‰). Os animais foram alimentados com dietas comerciais contendo 32% de proteína bruta fornecidas duas vezes por dia, às 8:00 e 15:00 horas, com taxa de 5% de biomassa, ajustadas de acordo com a biometria semanal. Amostras de sangue de 10 animais foram coletadas, aleatoriamente, por venopunção caudal, no início e a cada 28 dias, totalizando 70 dias de estudo. Os valores de eritrócito, hematócrito e hemoglobina aumentaram com o passar do estudo, o que é esperado, já que com a osmolaridade alterada, esses animais precisam de mais oxigênio para sobreviver. Os dados foram testados quanto à normalidade (teste de Shapiro-Wilk), comparação por Kruskal Wallis e Anova com posterior aplicação do teste t Student através do software Action Equipe Estatcamp (2014). Houve um aumento no número de leucócitos das tilápias vermelhas de todos os grupos de tratamento e depois uma tendência de redução ou estabilização, o que parece inferir que esses animais se adaptam bem quando submetidos a diferentes níveis de salinidade. Este aumento dos leucócitos é comum na maioria das espécies de peixes, no início de um período de estresse, representando a tentativa destes de reestabelecer a homeostase. A contagem de trombócitos dos peixes decresceu em todas as coletas, exceto no grupo controle, inferindo que a salinidade também pode alterar processos

relacionados à coagulação, resposta imune e manutenção do equilíbrio hídrico. Os valores de trombócitos em peixes raramente são citados na literatura disponível e isso se dá pela dificuldade na diferenciação e contagem dessas células em não-mamíferos. Outros trabalhos possuíam valores muito abaixo dos nossos, entretanto foram realizados com uma espécie diferente (tilápia do Nilo). Conclui-se que de acordo com o modo de criação desses animais, podem sim ocorrer mudanças hematológicas que visam a melhor adaptação dos mesmos no ambiente em que estão sendo criados.

Palavras-chave: Hematologia, bioquímica, híbridos, bem-estar animal, tilápias.

Agência financiadora: PIVIC

Campus: Mossoró/RN
