

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

RESPOSTA HEMATOLÓGICA DE PACU PIARACTUS MESOPOTAMICUS SUBMETIDOS AO EXTRATO AQUOSO DE SERJANIA ERECTA

Natalia Alvarenga Da Silva (natalia.alvarenga43@gmail.com)

Leidiane Martinez De Souza (leidianemartinez@gmail.com)

Arlene Sobrinho Ventura (arlenesventura@gmail.com)

Andrea Maria De Araújo Gabriel (andreagabriel@ufgd.edu.br)

Angelina Nunes Vieira (angelinanvieira@gmail.com)

Claudia Andrea Lima Cardoso (claudia@uems.br)

O pacu *Piaractus mesopotamicus*, apresenta várias características favoráveis para a aquicultura, como alta taxa de crescimento, bons coeficientes de eficiência alimentar e carne de excelente qualidade, entre outras. Esta espécie se destaca por ser uma das principais espécies de peixes nativos cultivados no país. No presente estudo foi realizada análise hematológica objetivando avaliar a exposição dos juvenis de pacu ao extrato aquoso de *Serjania erecta*, visto que a hematologia é uma importante ferramenta de auxílio na determinação das condições de higidez de peixes em ambiente de cultivo. Além disso, agentes estressores bem como a exposição a diferentes compostos são capazes de induzir alterações na fisiologia dos peixes sendo facilmente diagnosticadas por meio dos parâmetros hematológicos. Portanto, o estudo dos mecanismos fisiológicos de peixes expostos a diferentes compostos é importante para o sucesso de um cultivo aquícola bem como para determinação do potencial uso de produtos naturais na aquicultura. Deste modo, 70 juvenis de pacu *P. mesopotamicus*, peso variando 35,8 a 61g e comprimento padrão médio de 11,33 cm, foram expostos aos seguintes tratamentos (10 animais por tratamento): controle - contendo somente água do tanque de cultivo e diferentes concentrações, 2,5, 12,5, 25,0 e 50,0 $\mu\text{g mL}^{-1}$,

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

do extrato aquoso de *S. erecta*, adicionadas diretamente na água dos tanques, onde os mesmos permaneceram por um período 4 horas. Passado este período os animais foram capturados e amostra de sangue foi coletada para realizar o tromboleucograma. Os dados foram avaliados pela análise de Kruskal-Wallis ($P < 0,05$) seguido de comparação múltipla pelo teste de Dunn no software (Graph pad prism). Feito as análises pode-se verificar que o número de monócitos e os basófilos apresentaram diferenças significativas nas diferentes concentrações do extrato aquoso adicionado à água do tanque de cultivo e que quanto maior a concentração do extrato adicionado menor foi o número de monócitos e basófilos observados. Os monócitos apresentam um papel importantíssimo na resposta imune, participando da produção de citocinas e da apresentação dos antígenos em teleósteos e a função dos basófilos nos peixes não está totalmente esclarecida, porém sabe-se que elas intervêm nos processos de inflamação crônica e na defesa celular. Ainda verificou-se que demais células avaliadas no tromboleucograma, trombocitos, leucócitos, leucócitos imaturos, linfócitos, neutrófilos, eosinófilos e LG-PAS, não sofreram diferenças significativas. Neste contexto pôde-se concluir que os animais poderão ter sua imunidade celular comprometida ao ficarem expostos a maior concentração do extrato aquoso de *Serjania erecta*, já que os monócitos e basófilos são responsáveis por vários processos da resposta imune não específica.

Agradecimento: ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica