

EFEITO DO TRANSPORTE E EXPOSIÇÃO DE CURIMBATÁS EM FEIRA AGROPECUÁRIA SOBRE AS VARIÁVEIS HEMATOLÓGICAS

PICOLI, Fernanda*¹. SERAFINI, Suélen¹. DURIGON, Emerson G¹. ZUFFO, Taís I¹. DA SILVA, Aleksandro S¹.

INTRODUÇÃO

A exposição de peixes em feiras agropecuárias é comumente realizada, seja para atração, distração aos visitantes ou comercialização, porém estes eventos podem acarretar aos animais situações de estresse (IWAMA et al., 2004). O transporte ou a própria exposição a eventos desse tipo, podem influenciar diretamente nas condições imunológicas dos peixes, comprometendo o seu bem estar e predispondo-os a doenças ou até mesmo a morte (CONTE, 2004).

A mensuração das variáveis hematológicas é uma importante e eficaz ferramenta para avaliar a saúde, bem como, o estresse nos animais (RIBEIRO et al., 2000). O objetivo deste estudo foi avaliar alterações nas variáveis hematológicas de curimatás (*Prochilodus lineatus*), antes e após o transporte e exposição em feira agropecuária.

METODOLOGIA

Foram coletadas amostras de sangue de 12 curimatás (209 g \pm 0,23), oriundos do Instituto Goio-En, anteriormente ao transporte de ida para a feira (T1) e após o transporte ao retornar da mesma (T2). Na feira, os peixes foram alojados em aquários de vidro com 2,5 m³, sendo 6 animais por aquário, expostos ao longo de três dias. Para as amostragens hematológicas os animais foram anestesiados com eugenol (1 mg L⁻¹) e a coleta de sangue foi realizada por punção do vaso caudal com auxílio de seringas contendo EDTA 10%. A partir das amostras sanguíneas, foi determinado o percentual de hematócrito (HTC %), concentração de hemoglobina (HEM g/dl) e contagem total de eritrócitos (ERI*10⁶), realizada após diluição de 1:200 em solução de cloreto de sódio (0,65%). Também foram calculados o volume corpuscular médio (VCM), a hemoglobina corpuscular média (HCM) e a concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM). Verificada a normalidade e homocedasticidade dos valores médios obtidos, estes foram submetidos à análise de variância (ANOVA P \leq 0,05). Este estudo teve sua aprovação pelo Comitê de Ética para Uso de Animais (CEUA) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC-CEO), sob n° de protocolo 1977230318.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Não houve diferença estatística (P>0,05) para HTC (35,25 \pm 1,28 e 35,64 \pm 8,54), HEM (7,95 \pm 1,52 e 7,74 \pm 1,85) e CHCM (22,56 \pm 4,37 e 22,05 \pm 4,85), respectivamente para T1 e T2, estes resultados estão de acordo com os encontrados pela literatura para a espécie (GONÇALVES et al., 2010). Contudo, houve diferença para os valores de ERI (2,38 \pm 0,42 e 1,40 \pm 0,43), VCM (154,20 \pm 40,83 e 275,93 \pm 91,25) (P=0,001) e HCM (34,81 \pm 11,71 e

*corresponding author: picoli.zootecnista@hotmail.com

¹Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó, Santa Catarina, Brasil

60,72 ± 22,51) (P=0,004). Valores médios de ERI foram maiores em T1 e VCM e HCM em T2, o que sugere que o estresse causado pode ter reduzido o número de ERI e fisiologicamente desencadeado um efeito compensatório com aumento o VCM e HCM, ambos de acordo com Wendelaar Bonga (1997). Esses efeitos provavelmente ocorreram a fim de manter o transporte de oxigênio nas células (TAVARES-DIAS, 2002; DA SILVA et al., 2012) e a homeostase dos peixes (GONÇALVES et al., 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os parâmetros hematológicos ERI, VCM e HCM de curimatás sofreram alteração após a exposição em feira agropecuária e transporte. As demais variáveis avaliadas não foram modificadas (HTC, HEM e VHCM).

PALAVRAS-CHAVE

Bem-estar animal. Estresse. *Prochilodus lineatus*.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Goio-En pela disponibilidade dos materiais biológicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONTE, F.S. Stress and the welfare of cultured fish. **Appl. Anim. Behav. Sci.** 2004, 86, 205–223.

GONÇALVES, A.F.N, et al. Transporte de juvenis de curimatás *Prochilodus lineatus* em diferentes densidades. **Acta Sci. - Anim. Sci.** 2010, 32, 205–211.

IWAMA, G.K, et al. Commentary Are hsp's suitable for indicating stressed states in fish ? **J. Exp. Biol.** 2004, 207, 15–19.

TAVARES-DIAS M, et al. Características hematológicas de teleósteos brasileiros: IV. Variáveis do jundiá *Rhamdia quelen* (Pimelodidae). **Ciênc. Rural.** 2002, 32, 693–698. doi:10.1590/S0103-84782002000400024

WENDELAAR BONGA, S E. The stress response in fish. **Physiological Reviews.** 1997, pp. 591–625. doi:10.1152/physrev.1997.77.3.591

RIBEIRO, C.A.O, et al. Pelletier E, Pfei WC, Rouleau C, Comparative uptake , bioaccumulation , and gill damages of inorganic mercury in tropical and nordic freshwater fish. **Environ. Res. Sect.** 2000, 292, 286–292. doi:10.1006/enrs.2000.4056

DA SILVA, R.D, et al. Parâmetros hematológicos e bioquímicos da tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus* L.) sob estresse por exposição ao ar. **Pesqui. Vet. Bras.** 2012, 32, 99–107. doi:10.1590/S0100-736X2012001300017

*corresponding author: picoli.zootecnista@hotmail.com

¹Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó, Santa Catarina, Brasil