

# HISTOMORFOMETRIA HEPÁTICA DE JUNDIARAS (*PSEUDOPLOSTYSTOMA RETICULATUM* X *LEIARIUS MARMORATUS*) CULTIVADOS EM TANQUES-REDE SUBMETIDOS À RESTRIÇÃO ALIMENTAR E REALIMENTAÇÃO

XVI ENBRAPOA ONLINE, 0ª edição, de 03/11/2021 a 05/11/2021

ISBN dos Anais: 978-65-81152-23-9

GOMES; ACUNHA, Rubia Mara<sup>1</sup>, SOARES; DAVALO, Marilda Ribeiro<sup>2</sup>, CRISTINA; OLIVEIRA, Fulvia<sup>3</sup>, GUILHERME; ALMEIDA; Rômulo<sup>4</sup>, EURICO; FERNANDES, Carlos<sup>5</sup>, NOGUEIRA; FARIAS, Karine Nathiele<sup>6</sup>, MELDAU; CAMPOS, Cristiane<sup>7</sup>

## RESUMO

Os parâmetros histomorfométricos dos hepatócitos são biomarcadores das respostas nutricionais, das condições metabólicas e saúde dos peixes. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da restrição alimentar e realimentação sobre variáveis histológicas de hepatócitos do *Pseudoplatystoma reticulatum* x *Leiarius marmoratus*. Este estudo foi aprovado pelo CEUA/UEMS, sob o protocolo nº 015/2019. Durante 60 dias, jundiarias foram submetidos a dois tratamentos: a aplicação da restrição alimentar por 15 dias seguidos de realimentação de 15 dias (CR) e o tratamento controle, sem uso da restrição alimentar (SR). Foram utilizados 165 jundiarias ( $569 \pm 12$  g) por tratamento, estocados em seis tanques-rede de volume útil de 4 m<sup>3</sup>, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, com três repetições cada. A cada 15 dias foram realizadas biometrias em quinze peixes/tratamento e oito peixes/tratamento foram necropsiados para análise de quociente intestinal e índice hepatossomático. Para a histomorfometria dos hepatócitos, uma porção do fígado foi amostrada, processada para histologia, cortadas a 5 µm, coradas com eosina e hematoxilina e fotomicrografadas e analisados com objetiva de 100X, HE, 400x. Posteriormente, 60 hepatócitos foram, aleatoriamente, amostrados para a mensuração da área (µm<sup>2</sup>) e perímetro (µm) do citoplasma e área (µm<sup>2</sup>), perímetro (µm) e diâmetro (µm) do núcleo, utilizando-se o *software* Motic 2.0. e foram calculados os seguintes parâmetros: relação da área do núcleo/área do citoplasma, relação perímetro núcleo/citoplasma, volume nuclear do hepatócito e a circularidade do núcleo do hepatócito. Os dados foram submetidos a testes de normalidade (Shapiro-Wilk) e homogeneidade (Levene), e as médias submetidas a análise de variância (ANOVA de dois fatores), com arranjo fatorial 2 x 4, sendo dois tratamentos (com e sem restrição alimentar) e quatro tempos de amostragem (15, 30, 45 e 60 dias). Houve interação entre os tratamentos e os tempos de coleta no quociente intestinal. Após 60 dias, o tratamento com restrição apresentou maior valor quando comparado ao tratamento sem restrição. Houve interação entre as médias totais para os tratamentos e os tempos de amostragem no índice hepatossomático, com restrição, o índice foi maior, independentemente do tempo de amostragem. Houve interação entre e os tratamentos e tempos de coleta para área do núcleo, área do citoplasma, relação entre as áreas do núcleo e do citoplasma, perímetro do núcleo, perímetro do citoplasma, relação entre os perímetros do núcleo e do citoplasma e volume nuclear. O tratamento CR apresentou valores mais altos nos tempos de 30 e 45 dias, comparados ao grupo controle, porém aos 60 dias, apresentaram resultados semelhantes. Os jundiarias submetidos a estratégia de 15 dias restrição alimentar e realimentação pelo mesmo período, não sofreram mudanças estruturais capazes de danificar os hepatócitos dos mesmos, nem mesmo em índice hepatossomático e quociente intestinal. A restrição seguida de realimentação de 15 dias, respectivamente, pode ser utilizada no cultivo de jundiarias sem prejudicar a saúde dos mesmos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Histologia hepática, manejo alimentar, peixe híbrido, privação alimentar

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, rubia.zootec18@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, mribeiro.s@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, fulcris@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, romulopiscis@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, carlos.fernandes@ufms.br

<sup>6</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, kanathiele@gmail.com

<sup>7</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, crismeldau@yahoo.com.br

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, rubia.zootec18@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, mribeiro.s@hotmail.com  
<sup>3</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, fulcris@yahoo.com.br  
<sup>4</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, romullopisci@gmail.com  
<sup>5</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, carlos.fernandes@ufms.br  
<sup>6</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, kanathiele@gmail.com  
<sup>7</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, crismeldau@yahoo.com.br