

# Parâmetros hemato-imunológicos e zootécnicos de camarão-da-amazônia *Macrobrachium amazonicum* (Heller, 1862)

Marcos Mendes Lobo dos Santos<sup>1</sup>; Amanda Mendes Pacheco<sup>2</sup>; Ruan da Silva Ramos<sup>3</sup>; Eliane Tie Oba Yoshioka<sup>4</sup>

<sup>1</sup> UEAP, bolsista PIBIC/CNPq, marcosmldossantos@gmail.com; <sup>2</sup> UEAP;

<sup>3</sup> PPGGIO, UNIFAP; <sup>4</sup> Embrapa Amapá, eliane.yoshioka@embrapa.br.

## INTRODUÇÃO

O camarão-da-amazônia, *Macrobrachium amazonicum* (Decapoda: Palaemonidae), destaca-se pela sua importância econômica e social nas regiões Norte, sendo apreciado por todas as classes sociais (Maciel; Valenti, 2009). Práticas agropecuárias visando potencializar a reprodução do camarão-da-amazônia em cativeiro, por meio da administração de suplementos alimentares, podem ser benéficas ao aumento da fertilidade e da fecundidade. Porém, a padronização de metodologias utilizadas nas análises fisiológicas (hemato-imunológicas) faz-se necessária devido a estudos nesta área ainda serem escassos (Melo et al., 2016), inclusive para diferenciação entre exemplares machos e fêmeas.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no. 2: Fome zero e agricultura sustentável

## MATERIAL E MÉTODOS

O projeto está cadastrado no SisGen sob no. A0147EF. Exemplares de *M. amazonicum* foram coletados no município de Mazagão, Estado do Amapá, transportados ao Laboratório de Aquicultura e Pesca, Embrapa Amapá, Macapá, AP, sendo alimentados com ração para camarões (35% proteína bruta).

Amostras de hemolinfa foram retiradas na região ventral do hemocelo, no início do primeiro segmento abdominal de cada animal, utilizando seringas de 1 mL e agulha 26G, para duas diferentes análises (1) coleta com Solução de Alsever modificada e (2) coleta com EDTA 9 mM (Toledo, 2013), obtendo-se:

- 1) **contagem total de hemócitos (CTH)**, utilizando-se, realizada em câmara de Neubauer sob microscópio de luz;
- 2) determinação dos **níveis plasmáticos** de glicose, proteínas totais e albumina, utilizando-se kits colorimétricos.

Os exemplares foram pesados e medidos, sendo o hepatopâncreas e as gônadas de cada animal separados e pesados para se determinar o índice hepatosômico (IHS) e o índice gonadosômico (IGS).

## RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 1. Aplicou-se teste de Tukey para averiguar diferenças ( $P < 0,05$ ) entre machos e fêmeas. Neste estudo, 190 animais foram avaliados, sendo 120 machos e 70 fêmeas.

**Tabela 1.** Análise biométrica e hemato-imunológica (média  $\pm$  desvio padrão) de *Macrobrachium amazonicum* de ambos os sexos. \* indica  $P < 0,05$ . Siglas verificar ao longo do trabalho.

	Machos	Fêmeas
Peso (g)	2,64 $\pm$ 1,19	2,89 $\pm$ 1,20
Comprimento (mm)	61,73 $\pm$ 11,70	61,91 $\pm$ 11,50
IHS (%)	3,09 $\pm$ 1,25	3,15 $\pm$ 0,99
IGS (%)	1,48 $\pm$ 0,86	1,69 $\pm$ 1,29
CTH ( $\times 10^6$ hemócitos mL <sup>-1</sup> )	20,49 $\pm$ 7,72	19,85 $\pm$ 7,29
Glicose (mg dL <sup>-1</sup> )	31,60 $\pm$ 7,83	30,19 $\pm$ 7,68
Proteínas totais (g dL <sup>-1</sup> )	4,11 $\pm$ 1,74	1,92 $\pm$ 1,06*
Albumina (g dL <sup>-1</sup> )	1,14 $\pm$ 0,26	1,57 $\pm$ 0,32*

## CONCLUSÃO

Diferenças hemato-imunológicas entre exemplares machos e fêmeas de camarões de água doce foram observadas, o que pode indicar a necessidade utilização de manejos alimentares diferenciados como forma de potencializar e promover ganhos reprodutivos desta espécie durante seu cultivo.

## REFERÊNCIAS

- [1] MACIEL, C. R.; VALENTI, W. C. Nauplius, v. 17, p. 61–79, 2009.
- [2] MELO, F.P. de; FERREIRA, M.G.P.; BRAGA, I.F.M.; CORREIA, E. de S. Boletim do Instituto de Pesca, v. 42, n. 4, p. 855-865, 2016.
- [3] MAGGIONI, D.S.; ANDREATTA, E.R.; HERMES, E.M.; BARRACCO, M.A. Aquaculture, v. 241, p. 501-515, 2004.

APOIO:

