



PARÁMETROS DE QUÍMICA SANGUÍNEA DE CACHAMA BLANCA ALIMENTADA CON UNA DIETA EXPERIMENTAL.

PARAMETERS BLOOD CHEMISTRY OF CACHAMA WHITE FEED DIETARY EXPERIMENTAL

Laura K. Bohorquez-Medina ^a, Mariana Catalina Gutiérrez-Espinosa ^b, Luis Felipe Collazos-Lassos ^c
Nilson A Páez-Quimbaya ^d.

^aMédica Veterinaria Zootecnista, laura.bohorquez@unillanos.edu.co.

^bZootecnista, Especialista en Acuicultura en Aguas Continentales, Magister en Acuicultura, Docente.

^cIngeniero Acuícola, Magister en Acuicultura, Docente.

^dEstudiante Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Universidad de los Llanos, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, Instituto de Acuicultura de los Llanos, Grupo Chamú Jiairé, Villavicencio, Meta, Colombia.

RESUMEN

Introducción. Las variables plasmáticas de glucosa, proteína, triglicéridos y colesterol son parámetros indicadores del estado sanitario de las poblaciones naturales y permiten evaluar el manejo dietario en cautiverio; dependiendo de la concentración de estos nutrientes en la sangre se ve influenciada la velocidad en la que son utilizados para los requerimientos metabólicos esenciales y su depósito en diferentes tejidos. **Objetivo.** Determinar parámetros de química sanguínea de *Piaractus brachipomus*, cachama blanca, en respuesta a una dieta del 36% de proteína bruta. **Métodos.** El estudio se llevó a cabo en el Instituto Acuicultura de los Llanos (IALL) en el Laboratorio Experimental de Alimentación y Nutrición de Peces (LEANP), Villavicencio, Meta – Colombia. Se seleccionaron 90 alevinos de cachama blanca, obtenidos mediante reproducción inducida, con peso de $1,6 \pm 0,4$ g, posteriormente fueron ubicados en 3 tanques de 60 L de capacidad (30 individuos/tanque). Los peces fueron alimentados 7 días a la semana, dos veces al día, hasta aparente saciedad, con una dieta de 36% de proteína bruta y 4214 kcal/kg de energía bruta. En el día 30 los peces fueron anestesiados, para posteriormente tomar las muestras de sangre, por punción de la vena caudal con jeringas que contenían el anticoagulante heparina, para determinar los niveles de glucosa, colesterol, triglicéridos y proteína en plasma. **Resultados.** El peso final fue $10,3 \pm 2,1$ g; ganancia de peso (%): $546,3 \pm 133,9$. Las variables plasmáticas obtenidas fueron para glucosa $92,2 \pm 13,3$ mg/dL, proteína $1,52 \pm 0,16$ g/dL, triglicéridos $50,1 \pm 20,1$ mg/dL y colesterol $76,6 \pm 8,3$ mg/dL. **Conclusiones.** Los resultados obtenidos de los análisis de química sanguínea al ser comparados con los rangos que se reportan en la literatura para esta especie, se encuentran dentro de los valores considerados como normales, a excepción de los triglicéridos, mostrándose disminuidos 100 mg/dL. Esta alteración puede ser explicada por la utilización del anticoagulante en la toma de la muestra sanguínea, siendo un

glicosaminoglicano que funciona como activador de la enzima lipoproteína lipasa encargada de la hidrólisis de los triglicéridos.

Palabras claves: alimentación, glucosa, nutrición, proteína, sangre

Keywords: blood, feeding, glucose, nutrition, protein

Agradecimiento: A la Dirección General de Investigaciones de la Universidad de los Llanos por financiación del proyecto FCARN -2-2014.