

NUTRICION DE LA "CACHAMA NEGRA"
(PISCES, CHARACIDAE)
I. Niveles Proteínicos e Importancia Relativa de la
Proteína Animal

*Alonso Ramos Henao, MVZ, Ms.
**Alberto Grajales Q., MVZ

INTRODUCCION

No existe claridad acerca del nivel proteínico total y la proporción entre proteína animal y vegetal que debe contener un alimento destinado al cultivo comercial de la "cachama negra" (*Colossoma macropomum*). En su ambiente natural de la Amazonia estos peces consumen gran variedad de frutos silvestres, y escasa proteína de origen animal (Goulding, 1980). Probablemente su capacidad para filtrar zooplankton constituye un mecanismo que posibilita la ingestión de aminoácidos esenciales, carentes en los demás componentes de su alimento natural.

El ensayo tuvo como objetivo definir en una primera etapa cuál es el mejor entre tres niveles de proteína total, y qué porcentaje mínimo de proteína animal proporciona un buen incremento de peso y eficiente conversión alimenticia durante la fase levante/engorde del ciclo de producción de la cachama negra. Actualmente se está dando término a un ensayo similar que comprende también la fase de alevinaje.

METODOLOGIA

Se formularon raciones con 20, 25 y 30% de proteína bruta, en cada una de las cuales el 100%, el 75% o el 50% de este componente tenía origen vegetal. Se utilizó como ingrediente proteínico animal harina de carne, y los demás eran torta de soya, sorgo y como comple-

mento mineral— harina de hueso. Cada ración fue suplementada con una premezcla de vitaminas y minerales en proporción al 0,1% y se adicionó un 2% de bentonita para ayudar a la peletización.

*Director, Centro de Investigación Piscícola,
Universidad de Caldas.

**Auxiliar C.I.P.

El suministro de alimento se efectuó en proporción al 30% de la biomasa existente en cada uno de los 18 estanques experimentales de 104 metros cuadrados, repartiendo mitad en horas de la mañana y el resto en la tarde. La duración del ensayo fue de 168 días.

RESULTADOS

El mejor aumento promedio de peso (4,64 gramos/día) se obtuvo con las raciones que contenían 25% de proteína bruta. La ración con 25% de la proteína de origen animal y 75% vegetal dio el máximo crecimiento ponderal: 5,18 gramos/día.

Respectivamente, la producción alcanzó equivalentes de 46,478 y 51,865 kilogramos diarios por hectárea.

Las conversiones alimenticias más eficientes (2,67 y 2,68: 1) fueron dadas por los grupos que recibieron alimento con 20 y 25% de proteína bruta.

Raciones con 3492 y 3450 kilocalorías por kilo con relaciones calórico-porteicas de 13,8 y 11,7 Kcal/g de proteína bruta, fueron las que dieron mejores resultados en cuanto a incremento de peso y --por ende-- producción.

DISCUSION. CONCLUSIONES

- i. La cachama negra posee una gran capacidad para asimilar proteína de origen vegetal.
- ii. Una mezcla alimenticia que contenga aproximadamente 25% de proteína bruta de la cual 75% sea de origen vegetal, suministra a cachamas negras en levante y engorde suficiente proteína para crecimiento ponderal adecuado a altas densidades de población (un pez/m²).
- iii. Las raciones deben contener alrededor de 3500 kilocalorías/kg.

BIBLIOGRAFIA

GOULDING, M. 1980. The Fishes and The Forest. Univ. of. California Press, Berkeley. 280 p.

HERNANDEZ, A. (Ed.). 1989. Cultivo de Colossoma. C.I.I.D., Bogotá. 468 p.

MARTINEZ, M. 1984. El cultivo de las Especies del Género Colossoma en América Latina. F.A.O. Santiago de Chile, 46 p.

AGRADECIMIENTOS

Al Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas COLCIENCIAS. A la Universidad de Caldas .