

# NOTICE OF PUBLICATION



AQUACULTURE COLLABORATIVE RESEARCH SUPPORT PROGRAM

## RESEARCH REPORTS

Sustainable Aquaculture for a Secure Future

**Title:** Coeficientes de digestibilidad aparente en varios ingredientes alimenticios pertenecientes a la dieta del Mero *Epinephelus coioides*.

**Author(s):**

*Heizhao Lin and Jiannan Huang, Institute of Economic Aquatic Animals, Zhongshan University, Guangzhou 510275 China*

*Yongjian Liu, Lixia Tian, and Jiteng Wang, Institute of Economic Aquatic Animals, Zhongshan University, Guangzhou 510275 China*

*Wenhui Zheng, Center of Molecular Medicine, Zhongshan University, Guangzhou 510089 China*

*Peiji Chen, South China Sea Fisheries Research Institute of CAFS, Guangzhou 510300 China*

**Date:** 20 de febrero 2006 Publication Number: CRSP Research Report 04-A3

The CRSP will not be distributing this publication. Copies may be obtained by writing to the authors.

**Abstract:** Coeficientes de digestibilidad aparente (ADC) de la materia seca, proteína cruda, lípidos, energía total, aminoácidos, y ácidos grasos en harina de pescado de carne blanca, harina de pescado de carne oscura, harina de soya, harina de maní, y levaduras, fueron determinados para el mero *Epinephelus coioides*. La digestibilidad aparente fue determinada usando una dieta de referencia con 0.5% de óxido crómico como indicador. Las dietas de prueba contienen un 70% de la dieta de referencia y el 30% restante del ingrediente a ser evaluado. Los peces, con peso promedio 12.0 g, fueron sembrados en tanques de 250 L a una densidad de 30 peces por tanque. Las heces fueron recolectadas de tres replicas de grupos de peces. La digestibilidad aparente de materia seca fue  $78.85 \pm 2.43$ ,  $79.11 \pm 0.61$ ,  $69.85 \pm 3.60$ ,  $73.67 \pm 2.30$  y  $57.70 \pm 4.69\%$  para la harina de pescado de carne blanca, harina de pescado de carne oscura, harina de soya, harina de maní y levadura, respectivamente. La digestibilidad aparente de la energía de los ingredientes fue de  $93.27 \pm 2.90$ ,  $89.48 \pm 1.78$ ,  $70.52 \pm 4.01$ ,  $73.13 \pm 2.41$  y  $51.67 \pm 2.01\%$  para harina de pescado de carne blanca, harina de pescado de carne oscura, harina de soya, harina de maní y levadura, respectivamente. La harina de pescado de carne blanca y oscura mostraron la mas alta digestibilidad de proteína entre los ingredientes probados ( $P < 0.01$ ). La digestibilidad de lípidos entre los ingredientes fue alta (90.66-94.48%) y no hubo diferencia significativa, a excepción con la levadura. Los valores de disponibilidad de aminoácidos para los ingredientes probados fueron similares a los de digestibilidad proteica. Los valores de disponibilidad de aminoácidos en harina de pescado de carne blanca para los ingredientes probados fueron similares a los valores de digestibilidad de lípidos. En general, la digestibilidad de la mayoría de los ácidos grasos estuvo

CRSP RESEARCH REPORTS are published as occasional papers by the Program Management Office, Aquaculture Collaborative Research Support Program, Oregon State University, 418 Snell Hall, Corvallis, Oregon 97331-1643 USA. The Aquaculture CRSP is supported by the US Agency for International Development under CRSP Grant No.: LAG-G-00-96-90015-00 and by collaborating institutions.

See the website at <[pdacrsp.oregonstate.edu](http://pdacrsp.oregonstate.edu)>

Continued...

---

por encima del 80% en todos los ingredientes, con excepción de 14:0 en levadura y 18:0 en harina de maní, PUFA + HUFA > MUFA > SFA. Los ácidos grasos saturados de cadenas largas fueron poco digestibles, exceptuando 14:0, con la digestibilidad disminuyendo a medida que la cadena de ácidos grasos crece. La digestibilidad aparente de la materia seca, proteína cruda, energía total, aminoácidos, y ácidos grasos en la levadura fue la mas baja entre todos los ingredientes.

Este resumen fue obtenido del papel original, que se publico en Journal of the World Aquaculture Society, 35(2): 134-142.