

Europa - Nuevos Ingredientes

Investigadores portugueses prueban nuevos ingrediente de maíz en juveniles de lubina y corvina

Oporto 30/10/2013 – Un grupo de investigadores portugueses han obtenido resultados prometedores para la incorporación granos secos de maíz de destilería con solubles (DDGS, siglas en inglés) como ingrediente para fórmulas en piensos de juveniles de lubina (*Dicentrarchus labrax*) y corvina (*Argyrosomus regius*).

El grupo de investigación está compuesto por Rui Magalhaes y Helena Peres procedente del Centro Interdisciplinar de Investigaciones Marinas y Medioambiental (CIIMAR); Aires Oliva-Teles, del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de Oporto, y Elisabete Matos y Tiago Aires del fabricante de alimentación animal Sorgal.

En el estudio los investigadores se propusieron como objetivo evaluar la disponibilidad de nutrientes en 2 fuentes diferentes de DDGS de maíz y su efecto en las actividades enzimáticas digestivas de dos especies carnívoras que ya se cultivan en el Mediterráneo como son la lubina y la corvina.

Previamente a los ensayos, estudiaron la viabilidad de incorporar los DDGS bajo criterios de disponibilidad, sostenibilidad y precios asequibles. Estos ingredientes se encuentran en cantidad y disponibilidad suficiente. Los empleados en este estudio se obtuvieron de las fábricas de etanol, Biocarburantes de Castilla y León, en España, y Pannonia Ethanol, en Hungría.

Se empleó una dieta de referencia contenía un 46 por ciento de proteína y 16 por ciento de lípidos; frente a dos dietas de prueba que contenían el 70 por ciento de la dieta de referencia y el otro 30 por ciento de la DDGS1 y DDGS2 respectivamente.

Para ambas especies se comprobó que el coeficiente

aparente de digestibilidad de la materia seca, lípidos y energía fueron significativamente mayores en la dieta de referencia frente a las dietas de prueba. Por el contrario la digestibilidad de la proteína fue mayor en DDGS1 que en la dieta de referencia, independientemente de la especie.

El coeficiente aparente de digestibilidad de materia seca, energía y lípidos no se vieron afectadas por el empleo de granos secos de destilería con solubles, si bien la digestibilidad de la proteína fue mayor en el caso de la DDGS1 que en DDGS2.

En ambas especies también se comprobó que la actividad proteasa, lipasa y amilasa fueron mayores en el intestino medio que en otras porciones intestinales, y se llegó a la conclusión que la actividad de la DDGS afecta a las actividades enzimáticas digestivas de esta parte.

En el caso particular de la corvina, con independencia de la porción del intestino que se analizó la DDGS no afectó a la actividad proteasa, aunque sí se vieron incrementadas las actividades lipasa y amilasa.

En lubina, la incorporación de DDGS2 aumentó significativamente la proteasa, lipasa y amilasa en el intestino medio. Sin embargo, lo contrario era cierto para la dieta de incorporación de DDGS1.

Con estos resultados, los investigadores llegaron a la conclusión de que el coeficiente de digestibilidad aparente de proteína y energía de los DDGS fue alto tanto en la lubina como en la corvina. En el caso de la DDGS2 observaron que afectó de alguna manera a la capacidad enzimática digestiva de estas especies, por lo que la propuesta es investigar más a fondo estos aspectos.

The screenshot shows the ACCES.com website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'HOME', 'ACTUALIDAD', 'NOTICIAS', 'REPORTAJES', 'AGENDA', 'EMPLEO', 'VIDEOS', and 'ANUNCIOS'. Below the navigation, there is a search bar and a sidebar with a 'Boletín @accultur@' section. The main content area displays a news article with the title 'Europa - Nuevos Ingredientes' and the sub-headline 'Investigadores portugueses prueban nuevos ingrediente de maíz en juveniles de lubina y corvina'. The article text is partially visible, matching the content in the main document.