

Desarrollo de una técnica de PCR en tiempo real para la detección de harinas de pescado en piensos y alimentos destinados a la alimentación animal

**Nicolette Pegels Rojas. Inés López-Calleja Díaz. Silvia de la Cruz Ares.
Miguel Ángel Pavón Moreno.**

Facultad de Veterinaria. Departamento de Nutrición Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Avenida
Puerta de Hierro s/n 28040. Universidad Complutense de Madrid. Madrid
npegels@vet.ucm.es

Isabel González Alonso. Rosario Martín de Santos.

Facultad de Veterinaria. Departamento de Nutrición Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Avenida
Puerta de Hierro s/n 28040. Universidad Complutense de Madrid. Madrid
gonzalzi@vet.ucm.es

Resumen: Introducción: la trazabilidad de los piensos y de sus ingredientes es un factor esencial para garantizar su seguridad y evitar prácticas fraudulentas. Concretamente, la harina de pescado representa una buena fuente de proteínas y se emplea como ingrediente en los piensos para no rumiantes, piscicultura y crías de rumiantes de granja. El objetivo de este trabajo ha consistido en el desarrollo de una técnica de PCR en tiempo real utilizando sondas TaqMan para detectar la presencia de ADN de pescados en piensos destinados a animales de abasto y de compañía. Material y Métodos: se diseñó una pareja de cebadores en el gen mitocondrial 12S ARNr que delimitan un fragmento de 87 pb específico de pescados. Además, se diseñó una sonda TaqMan interna a la región delimitada por los cebadores específicos. Como control positivo de amplificación, se diseñó otro sistema de cebadores y sonda en el gen 18S ARNr de eucariotas. En este trabajo se analizaron un total de 143 muestras que declaraban contener distintos porcentajes de harinas de pescado en su composición. Las muestras consistían en piensos industriales para animales de abasto procedentes del laboratorio comunitario de referencia para proteínas animales en piensos (CRA-W, Bélgica), así como diferentes productos comerciales destinados a la alimentación de animales de compañía. Resultados: los resultados obtenidos constataron la capacidad de la técnica de PCR en tiempo real descrita para detectar la presencia de pequeños porcentajes de harina de pescado en los piensos animales analizados en este trabajo.

Palabras clave: Gen 12S arnr. PCR en tiempo real. Pescados. Harinas. Pienso animales.

Oral

Recibido: 11 marzo 2012.
Aceptado: 13 abril 2012.