

PRESENZA DI MERCURIO IN ALIMENTI PER ANIMALI DA COMPAGNIA

OCCURENCE OF MERCURY IN PET FOOD

Prearo M., Squadrone S., Tarasco R., Gavinelli S., Poma Genin E., Leogrande M., Pellegrino M., Abete M.C.

Laboratorio Sicurezza Ambientale - Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Torino

SUMMARY

Mercury levels in 61 complete pet feed containing fish were evaluated. In five samples a mercury content exceeding the maximum residues level (0.4 mg/kg) was detected. The statistical evaluation didn't show a significant correlation between the percentage of fish in feedingstuffs and the contamination level.

Key words

Mercury, Pet food, Fish by-products.

Negli ultimi tempi l'attenzione dell'opinione pubblica per gli animali da compagnia si è accresciuta anche in seguito ai recenti problemi legati al settore del pet food. Anche il sistema di allerta comunitario (RASf) ha riportato problematiche relative ai mangimi per animali da compagnia; per cui, in Italia è stato introdotto dal 2008 un programma di controllo per queste tipologia di mangimi, nell'ambito del Piano Nazionale Alimentazione Animale (PNAA).

Molti mangimi umidi per cani e gatti hanno nella loro composizione una percentuale variabile di pesce o altri prodotti derivanti da organismi acquatici (molluschi o crostacei). La contaminazione da mercurio di molti prodotti della pesca provenienti soprattutto da alcune zone geografiche è nota e ampia bibliografia è prodotta su questo argomento. Inoltre, il decreto 3 ottobre 2006, che attua le direttive CE 2005/8 e 2002/32, relative alle sostanze in-

desiderabili nell'alimentazione animale, fissa il contenuto massimo di mercurio in 0,4 mg/kg per i mangimi completi per cani e gatti. Pertanto, si è ritenuto opportuno iniziare un studio preliminare per verificare la presenza di tale metallo e la conformità di tali prodotti al decreto sopra citato.

Nel corso del 2007 sono stati prelevati presso la grande distribuzione e negozi specializzati 61 campioni di mangime per cani e gatti, contenenti percentuali variabili di prodotti ittici dal 4% al 100% di pesce.

La determinazione analitica del mercurio si esegue mediante spettrofotometria di assorbimento atomico utilizzando l'analizzatore diretto del mercurio (DMA80). Il limite di quantificazione (LOQ) del metodo è di 0,034 mg/kg.

In 23 campioni il contenuto di mercurio è risultato inferiore al LOQ, mentre nei rimanenti 38 il tenore varia tra 0,034 e 0,995 mg/Kg. Quindi 5 cam-

pioni (8,2%) sono risultati non conformi contenendo mercurio in quantità superiore al limite massimo consentito. Dei 5 campioni non conformi, 4 sono mangimi completi per gatti (0,477; 0,883; 0,942 e 0,995 mg/kg) ed 1 mangime completo per cani (0,533 mg/kg). Dall'analisi statistica dei dati, eseguita utilizzando un programma statistico (SPSS 11.0), non risulterebbe una significativa correlazione tra la concentrazione di mercurio e la percentuale di pesce contenuto nel mangime.

Da questa prima indagine risulterebbe interessante indagare sulla effettiva origine della contaminazione da mercurio, in quanto appare evidente che sia la qualità e non la quantità di pesce a condizionare i risultati. Appare quindi importante che tale contaminante sia monitorato adeguatamente in fase di autocontrollo per ottenere un prodotto conforme alla normativa.

BIBLIOGRAFIA

- 1) EPA Method 7473 (1998): Mercury in solids and solutions by thermal decomposition amalgamation and atomic absorption spectrometry
- 2) Decreto 3 ottobre 2006 Attuazione della direttiva 2005/8/CE della Commissione che modifica la direttiva 2002/32/CE relativamente alle sostanze indesiderabili