



Ministero della Salute

SEZIONE SICUREZZA ALIMENTARE
CNSA (COMITATO NAZIONALE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE)

PARERE N. 18 DEL 8 MARZO 2017

Valutazione del rischio da presenza di piombo in carni di cinghiale selvatico cacciato

Introduzione

A seguito delle recenti allerte italiane relative alla presenza di piombo in partite di carne di cinghiale selvatico cacciato, la Direzione generale per l'igiene e la sicurezza degli alimenti e della nutrizione (DGISAN), con nota prot. 4658 del 10/2/2017, ha chiesto al Comitato nazionale per la sicurezza alimentare, Sezione di Sicurezza alimentare, di esprimere un parere sull'eventuale rischio di sicurezza alimentare legato alla presenza di piombo in carne di cinghiale e/o di selvaggina oggetto di attività venatoria.

In particolare, la richiesta fa riferimento alla notifica RASFF 2017.0083 attivata dall'UVAC dell'Emilia Romagna per riscontro di piombo, a livelli di 1,776 ppm e di 0,321 ppm, in due lotti di carne di cinghiale selvatico cacciato appartenenti ad una stessa partita originaria della Slovenia. Nel 2016 lo stesso UVAC ha notificato al RASFF una notifica simile per rischio rilevato, matrice alimentare e origine del prodotto, rilevando presenza di piombo per un valore medio di 4,193 ppm (notifica 2016.1530).

Il Regolamento (CE) n.1881/2006 e successive modifiche, stabilisce tenori massimi di piombo in vari prodotti alimentari inclusa la carne di bovini, ovini, maiale e pollame, ma al momento non definisce alcun limite massimo per la carne di cinghiale o di selvaggina in generale. Tuttavia l'UVAC dell'Emilia Romagna ha motivato la notifica di allerta in riferimento all'art. 14 - Requisiti di sicurezza degli alimenti del Reg. (CE) n. 178/2002, ritenendo il prodotto dannoso per la salute.

Contro tale posizione la Slovenia ha chiesto alle Autorità italiane di giustificare i provvedimenti di restrizione adottati (sequestro del prodotto in attesa di rispeditura all'origine o distruzione) con una valutazione del rischio.

Pertanto, l'Ufficio 6 della DGISAN, con riferimento alla presenza di piombo nelle carni di cinghiale cacciato destinate al consumo umano, chiede alla Sezione della sicurezza alimentare di questo Comitato:

- di valutare il rischio per la salute umana dovuto all'assunzione di piombo attraverso il consumo di carne di cinghiale e/o di selvaggina oggetto di attività venatoria;
- di individuare, eventualmente, un limite massimo di riferimento per il piombo nella matrice in parola.

La richiesta di parere, considerato il carattere di urgenza, è stata inviata al Presidente della Sezione sicurezza alimentare, al fine dell'individuazione, tra i componenti, del relatore ed avere una proposta di parere da discutere nella riunione dell'8 marzo c.a. Il Presidente, Prof. Calabrese, ha così individuato il Prof. Stefano Cinotti che si è rivolto al Centro di Referenza Nazionale per i Rischi emergenti in Sicurezza alimentare, dell'Istituto zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER), ed al Laboratorio Nazionale di Riferimento per i metalli pesanti negli alimenti, dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), i quali hanno espresso i propri pareri con note (Prot. n. 5964 del 2/3/2017 e ISS-SVSA- Prot. SVA 06/03/2017-0000154).

Parole chiave

Piombo, carne di cinghiale selvatico cacciato, carne di selvaggina cacciata.

Quadro normativo

Il **Regolamento (CE) n. 1881/2006 e s.m.** definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari, stabilisce tenori massimi di piombo in vari prodotti alimentari, inclusa la carne di bovini, ovini, maiale e pollame, ma al momento non definisce alcun limite massimo per la carne di cinghiale o di selvaggina in generale.

Valutazione del rischio

Il presente parere sul rischio si avvale delle considerazioni fornite dall'Istituto zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER), Centro di Referenza Nazionale per i rischi emergenti in sicurezza alimentare, e dal Laboratorio Nazionale di Riferimento per i metalli pesanti negli alimenti, dell'Istituto Superiore di Sanità.

L'IZSLER considera riferimento primario per il quesito in parola la "*Scientific Opinion on Lead in Food*" EFSA - Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM); versione del 2 marzo 2013, che sostituisce la precedente del 20 aprile 2010, richiamando gli elementi e le conclusioni dell'*Opinion* pertinenti i TDR e rimandando al documento EFSA per i dettagli della valutazione europea.

In particolare, l'IZSLER rileva che:

1. L'*Opinion* evidenzia che, a fronte dei dati di esposizione e delle soglie tossicologiche, non esiste un rischio per la popolazione generale adulta, mentre si pone un problema per i neonati, i bambini, le donne in gravidanza e che andranno incontro ad una gravidanza (in conseguenza del bio-accumulo e della conseguente mobilizzazione del piombo in gravidanza/allattamento) e per alcune categorie di adulti a forte esposizione, come i forti consumatori di selvaggina, i vegetariani, i consumatori forti di funghi, di molluschi, di integratori a base di alghe. In particolare, l'impatto dato dalla carne di selvaggina sulla esposizione complessiva del consumatore generale della UE è trascurabile e la selvaggina risulta tra gli alimenti responsabili del minore apporto di piombo al consumatore generale. L'*Opinion*, tuttavia, valuta specificamente l'esposizione dei forti consumatori di selvaggina, identificando, per questa categoria, un consumo di 28 gr/giorno che porta ad un raddoppio dell'esposizione rispetto al consumatore generale con raggiungimento e lieve superamento delle soglie tossicologiche. Sulla base dei dati prodotti dal laboratorio chimico di Bologna dell'IZSLER a partire dal 2015 per piombo in cinghiale e derivati, lo stesso Istituto ritiene che, benché risulti poco agevole un confronto dei valori EFSA con tali dati, i due insiemi, tuttavia, non sembrano descrivere situazioni sostanzialmente diverse e che, pertanto, le stime di esposizione fatte da EFSA sono sostanzialmente sovrapponibili ai dati IZSLER. Sono stati inoltre considerati i dati desumibili da recenti pubblicazioni scientifiche, riportate nel documento IZSLER allegato.

2. I due risultati analitici relativi alla carne slovena (1,776 e 0,321 ppm) oggetto di allerta RASFF sono al di sotto del valore utilizzato da EFSA per calcolare il contributo della selvaggina all'esposizione dei consumatori europei (3,15 ppm). Anche utilizzando 3,15 ppm il contributo della selvaggina all'esposizione del consumatore generale è risultato trascurabile; a maggior ragione i livelli della carne slovena non rappresentano un rischio per il consumatore generale, dato che il prodotto sloveno è destinato, da quanto desumibile, al mercato generale. Si sottolinea che i valori di 1,776 e 0,321 ppm rilevati nella selvaggina slovena sono valori medi di otto valori puntuali per campione variabili tra 0,06 e 10,13 ppm e tra 0,005 e 1,97 ppm, rispettivamente. L'elevata variabilità tra i diversi punti di prelievo sembrerebbe confermare la natura "esogena" della contaminazione di questa carne, derivante dall'uso di munizioni di piombo usate per la caccia. La dispersione dei dati di contaminazione anche a livello del singolo lotto di carne rendono inevitabile l'utilizzo dei valori medi per le stime di esposizione in quanto un singolo consumatore, nel medio periodo consumerà carne con contenuti molto diversi e la sua effettiva esposizione rispecchierà la media dei valori di contaminazione.

Il Laboratorio Nazionale di Riferimento per i metalli pesanti negli alimenti, dell'Istituto Superiore di Sanità, con nota trasmessa all'Ufficio 2 della DGOCTS, partendo dal presupposto che le carni di animali cacciati, risultano avere contenuti più elevati di piombo, rispetto alle carni di animali allevati e che tale contaminazione deriva da fenomeni antropici, alle abitudini di vita e alimentari di tali animali, ma che dipende, soprattutto, dall'utilizzo di munizioni a base di piombo.

Nel parere vengono riportati alcuni lavori scientifici tendenti a dimostrare e ribadire tale conclusione:

- *Lead and cadmium in red deer and wild boar from different hunting grounds in Croatia. Science of the total environment (2009) (407, 4243-4247).* In tale lavoro sono riportati I risultati della ricerca di piombo e cadmio nel muscolo, nel fegato e nei reni di selvaggina proveniente da diverse aree di caccia della Croazia. I livelli di piombo, sono risultati elevati ma estremamente dispersi (nel muscolo: intervallo 0,061-1,950 mg/kg; nel fegato: 0,120-2,285 mg/kg; nei reni: 0,061-1,950 mg/kg). I residui di piombo presenti nel muscolo, secondo gli autori, sono da ricondurre alla contaminazione dovuta a particelle di proiettili di piombo.
- *Chemical composition of wild boar meat and relationship between age and bioaccumulation of heavy metals in muscle and liver tissue. Food Additives and Contaminants Part A (2010) (27,4,464-472).* Riporta le conclusioni della ricerca (2002-2005) di piombo in muscolo e fegato di cinghiali cacciati in un'area caratterizzata da bassi livelli di contaminazione ambientale in Polonia nonché la relazione esistente tra età dell'animale e il corrispondente bioaccumulo di metallo. I risultati ottenuti evidenziano residui di piombo nel muscolo e fegato inferiori ai valori stabiliti in ambito comunitario. Lo studio evidenzia un incremento del livello di piombo nel tessuto muscolare correlabile con l'età.
- *Risk assessment of the lead intake by consumption of red deer and wild boar meat in Southern Spain. Food additives and contaminants Part. A (2011-63, 612-627).* E' stato valutato il livello di piombo in cinghiali cacciati tra il 2003 ed il 2006 in Spagna (Cordoba-Andalusia). Il livello medio di piombo rilevato è risultato essere pari a 1,291+/- 2, 017 mg/kg. La valutazione del rischio è stata condotta su consumatori/cacciatori e consumatori non cacciatori. Nella prima tipologia di consumatori si evidenzia un incremento del rischio di esposizione al piombo legata al consumo di carne di cinghiale.
- *Cadmium, lead and chromium in large game. A local-scale exposure assessment for hunter consuming meat and liver of wild boar. Archives of environmental contamination and toxicology (2012-63, 612-627).* Studio del 2012 che ha valutato l'esposizione al piombo di cacciatori che consumano carne e fegato di cinghiali cacciati nel Lazio. Sono stati riscontrati i seguenti valori: 0,124+/- 0,028 mg/kg e 0,329 +/-0,072 mg/kg, da ricondurre, anche in

- questo caso alla frammentazione dei proiettili; lo studio, anche in questo caso, ha evidenziato che i cacciatori e le proprie famiglie sono più esposti al rischio determinato dal piombo contenuto nella selvaggina cacciata.
- *Lead, cadmium and organochlorine pesticide residues in hunted red deer and wild boar from northern Italy. Food additives and contaminants part A (2015-32,11, 1867, 1874)*. Ha interessato selvaggina cacciata nel nord Italia. Le concentrazioni di piombo rilevate nel rene, nel fegato e nel muscolo di cinghiale sono risultate rispettivamente: 0,39 mg/kg, 0,52 mg/kg e 2,60 mg/kg. Anche in questo caso, secondo gli autori tali residui derivano dalla frammentazione dei proiettili.
 - Infine nello studio: *Elemental composition of game meat from Austria. Food additives and contaminants Part B (2016-9,2, 120-126)* è stata valutata la concentrazione di piombo in diverse specie di selvaggina cacciata in Austria, durante la stagione 2012-2013; i livelli di piombo riscontrati nel tessuto muscolare di cinghiale sono inclusi nell'intervallo 0,015+/-0,017 mg/kg, correlati all'impiego di munizioni al piombo.

Considerazioni conclusive

Alla luce delle considerazioni Laboratorio Nazionale di Riferimento per i metalli pesanti negli alimenti, dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e del Centro di Referenza Nazionale per i Rischi emergenti in Sicurezza alimentare, dell'Istituto zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER) la carne slovena oggetto di allerta RASFF non pone un rischio per il consumatore generale.

A riguardo, si evidenzia, inoltre, che il Regolamento (CE) n. 854/2002 prevede che: Allegato I, Sezione IV, Capo VIII - Selvaggina selvatica, A. Ispezione post mortem, **punto 3.d**: "*in caso di fondato sospetto circa la presenza di residui o contaminanti, analisi a campione dei residui non dovuti al processo della caccia, inclusi i contaminanti ambientali*" e **punto 3.e.iv**: "*(ricerca delle caratteristiche dalle quali possa essere desunta una pericolosità delle carni per la salute. In particolare:) presenza di corpi estranei non dovuti al processo della caccia*". Tali indicazioni normative non appaiono in disaccordo con le considerazioni scientifiche su riportate.

Per quanto attiene all'eventuale fissazione di un limite massimo di riferimento per il piombo in carne di cinghiale e/o di selvaggina oggetto di attività venatoria, si evidenzia che tale attività richiede valutazioni politico-sanitarie di gestione del rischio e di tipo commerciale che vanno oltre il mandato di una valutazione del rischio sanitario.

Infine, si evidenzia che la sotto-categoria effettivamente a rischio è quella dei cacciatori che consumano la selvaggina che abbattano utilizzando munizioni di piombo. Questa categoria, effettivamente a rischio, necessiterebbe di interventi informativi sul rischio e il suo contenimento.

IL PRESIDENTE DEL CNSA

*F.to Prof. Giorgio Calabrese

IL SEGRETARIO

Direttore dell'Ufficio 2

*F.to dott.ssa Rossana Valentini

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art.3, comma 2, del D.lgs.39/1993