

principali fonti di epidemie sono state le uova e gli ovoprodotti, pasti misti e a buffet, carne suina e prodotti da essa derivati. Sebbene la *Salmonella* sia rimasta la causa più frequente di focolai a trasmissione alimentare e sia stata riscontrata con maggiore frequenza nella carne di pollo, di tacchino e di maiale, dalla suddetta relazione emerge, tuttavia, che i casi di *Salmonella* nell'uomo sono diminuiti del 17% nel 2009, facendo registrare un calo per il quinto anno consecutivo. Tra il 2008 e il 2009 il numero dei gruppi di galline ovaiole infettati da *Salmonella* è diminuito del 9%. Pertanto, la relazione indica che gli obiettivi fissati dalla Commissione Europea per ridurre la diffusione di *Salmonella* nel pollame, nelle uova e nella carne di pollo rappresentano, in tutta probabilità, una delle principali ragioni della diminuzione del numero di casi d'infezione nell'uomo. Nel 2009, 17 Stati membri hanno raggiunto i rispettivi obiettivi di riduzione della *Salmonella* per le galline ovaiole e la percentuale di gruppi di galline ovaiole dell'UE contaminati dai tipi di *Salmonella* menzionati ha continuato a diminuire (3,2% nel 2009 rispetto al 3,5% nel 2008). La campilobatteriosi è la malattia zoonotica segnalata con maggiore frequenza nell'uomo, in leggero aumento nel 2009 (+4%). Nei prodotti alimentari *Campylobacter* è stato rinvenuto per lo più nella carne di pollame cruda, mentre negli animali vivi è risultato presente nel pollame, nei suini e nei bovini. Nel 2009 le infezioni da *Listeria* nell'uomo sono aumentate del 19% rispetto al 2008. Per quanto riguarda i prodotti alimentari, la *Listeria* può trovarsi in alcuni alimenti pronti al consumo, quali pesce affumicato, prodotti a base di carne trattati termicamente e formaggi. In riferimento all'*Escherichia coli* produttore di verotossina (VTEC) si registra un leggero aumento rispetto al 2008. In animali e prodotti alimentari la VTEC è stata segnalata più frequentemente nei bovini e nella carne bovina. Il numero di casi nell'uomo di *Yersinia enterocolitica*, un altro batterio rinvenuto per lo più nei suini e nella loro carne, è diminuito nel 2009. La relazione EFSA prende in considerazione anche altre

malattie zoonotiche, tra cui febbre Q, brucellosi, tubercolosi bovina, rabbia e le due zoonosi parassitarie: trichinellosi ed echinococcosi. La febbre Q risulta in aumento (17 Stati membri hanno riportato positività negli allevamenti soprattutto caprini). La tubercolosi bovina presenta una tendenza a ribasso in tre Stati membri, così come una certa diminuzione di incidenza della brucellosi è stata registrata nell'uomo e negli animali. I dati dettagliati e le relative tabelle per ciascuna zoonosi sono ripartiti per ciascuno Stato membro nel report EFSA disponibile sul relativo sito internet.

5.4.3. Rappresentazione dei dati (Fonte dati grafici e tabelle SIMI - Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale - DGPREV - Ministero della Salute)

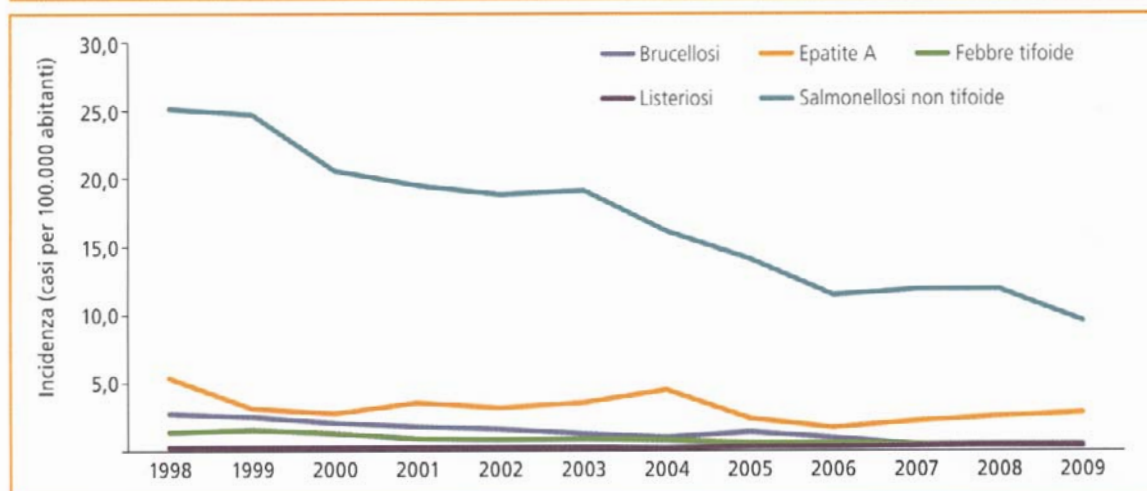
I dati di notifica delle malattie a trasmissione alimentare (MTA), esaminati per oltre un decennio, dal 1998 e fino al 2009 (Figura 5.1), mettono in evidenza come l'incidenza (ossia il numero di casi segnalati ogni 100.000 abitanti) delle varie malattie osservate (brucellosi, epatite A, febbre tifoide e salmonellosi non tifoidee) abbia subito sostanziali modifiche nel tempo.

Le salmonellosi non tifoidee, che facevano segnalare, nel 1998, un'incidenza pari a 25 casi ogni 100.000 abitanti, si sono ridotte lentamente ma costantemente, ad appena la metà in questo ultimo triennio, attestandosi a circa 12 casi ogni 100.000 abitanti. L'incidenza delle brucellosi è rimasta pressoché costante nel tempo, con valori di 2 casi ogni 100.000 abitanti del 1998, che si sono poi ridotti a poco meno di 1 negli ultimi anni.

La listeriosi è l'unica malattia che pare in controtendenza, fa registrare cioè un lievissimo incremento dell'incidenza (0,1 casi ogni 100.000 abitanti nel 1998 e 0,2 nell'ultimo triennio (2007-2009).

L'incidenza della febbre tifoide partiva da valori pari a 1,2 nel 1998 e dopo un decennio è stabile: 0,2 casi ogni 100.000 abitanti (2008 e 2009).

Figura 5.1. Incidenza di malattie trasmesse da alimenti (Anni 1998-2009).



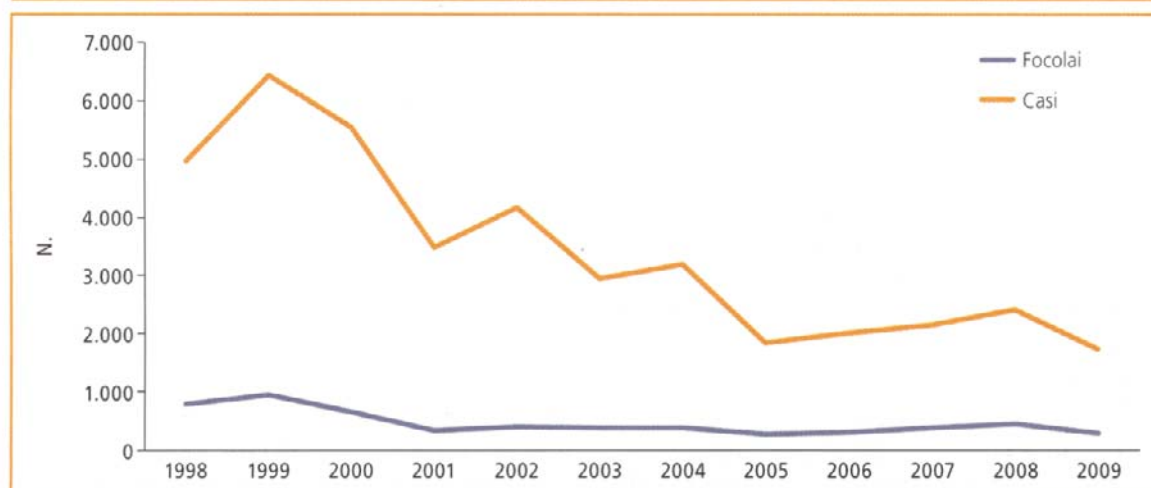
Fonte: Ufficio V – Malattie Infettive e Profilassi Internazionale – DGPREV – Ministero della Salute.

L'incidenza dell'epatite A registra, come per le salmonellosi non tifoidee, una riduzione di circa la metà dei casi: ciò significa che, se nel 1998 si registravano oltre 5 casi ogni 100.000 abitanti, nell'ultimo triennio se ne contano la metà, vale a dire 2,3.

Sono stati analizzati, inoltre, il numero di focolai e il numero di casi delle malattie a trasmissione alimentare insorti tra il 1998 e il 2009 (Figura 5.2). Tali dati evidenziano che nel 1999 si è avuto il numero maggiore di focolai, pari a 932, che hanno coinvolto 6.405 persone, con un numero medio di

casi per focolaio pari a circa 7, nell'arco temporale di tutto il periodo esaminato (1998-2009). È però nel biennio 2001 e 2002 che, a fronte di "relativamente" pochi focolai epidemici, si vedono coinvolte molte più persone: rispettivamente si sono registrati 346 e 406 focolai, con 3.472 e 4.155 casi; questo significa che il numero medio di casi per focolaio è stato di oltre 10 casi. Con gli anni, l'andamento del numero dei focolai e dei casi si è lentamente ridotto, così come il numero medio di casi per focolaio (nell'ultimo triennio si è attestato sui 5 casi).

Figura 5.2. Focolai epidemici e casi di malattie trasmesse da alimenti (Anni 1998-2009).



Fonte: Ufficio V – Malattie Infettive e Profilassi Internazionale – DGPREV – Ministero della Salute.

Tabella 5.9. Focolai epidemici e casi di salmonella per veicolo di trasmissione, distribuzione assoluta e in percentuale (Anni 1998-2009)

Veicolo	Focolai	Casi	Focolai %	Casi %
Uovo	713	4.241	26,79	30,04
Carne	116	905	4,36	6,41
Latte e derivati	21	121	0,79	0,86
Pesce e molluschi	34	312	1,28	2,21
Acqua	9	22	0,34	0,16
Frutta e verdura	3	8	0,11	0,06
Alimenti non specificati	404	2.558	15,18	18,12
Altro	150	1.113	5,64	7,88
Non identificato/non noto	287	1.059	10,79	7,50
Non indicato	924	3.778	34,72	26,76
Totale	2.661	14.117	100,00	100,00

Fonte: Ufficio V – Malattie Infettive e Profilassi Internazionale – DGPREV – Ministero della Salute.

Per quanto riguarda l'analisi dei veicoli d'infezione per le salmonellosi (Tabella 5.9), questa mette in luce come, in questo lasso di tempo (1998-2009), sia per i focolai sia per i casi, l'alimento più coinvolto sia rappresentato dalle uova, con frequenza, rispettivamente, del 26,8% e del 30%. Un'alta percentuale, come si evince dalla Tabella 5.9, è data da alimenti non indicati, con frequenza, rispettivamente per i focolai e i casi del 34,7% e del 26,8%; gli alimenti non specificati per i focolai e casi sono presenti in percentuale, rispettivamente, del 15,2% e del 18,1%. Seguono gli alimenti non identificati o non noti (10,8% e 7,5%, rispettivamente), i prodotti carnei (4,4% e 6,4%, rispettivamente) e i prodotti ittici (1,3% e 2,2%, rispettivamente).

5.4.4. Valutazione critica dei dati

Dall'analisi dei dati di sorveglianza sull'uomo, riguardanti la frequenza di tali malattie, si evidenzia che esse presentano ancora un forte impatto sulla salute della collettività.

Pertanto, appare evidente come debba essere incentivata una strategia mirata all'implementazione delle capacità diagnostiche dei laboratori regionali di riferimento, alla disponibilità di protocolli operativi per le

indagini di campo per episodi di focolai infettivi causati da agenti responsabili di malattie a trasmissione alimentare, tra cui molti agenti zoonotici, e a una migliore integrazione dei sistemi di sorveglianza epidemiologica e di laboratorio, tra i servizi di sanità pubblica umana e veterinaria.

In ambito della sanità pubblica umana appare altresì importante iniziare ad avere, come sottolineato dall'EFSA, ulteriori informazioni sui focolai di malattie a trasmissione alimentare, quali: la severità della patologia (ricovero ospedaliero), il trend annuale di tali malattie in merito al tipo di agente patogeno coinvolto e le fasce d'età più colpite, soprattutto per quantificare il fenomeno nella popolazione più a rischio di complicanze (prima infanzia, anziani, individui con patologie croniche o con patologie preesistenti gravi) e le notizie epidemiologiche sull'alimento coinvolto e sui fattori che contribuiscono, a livello della catena alimentare, a favorire l'incremento di tali patologie.

5.4.5. Indicazioni per la programmazione

Il miglioramento della qualità dei dati del flusso di notifica sulle malattie a trasmissione alimentare provenienti dalle Regioni al Ministero della Salute può permettere di

stimare l'impatto ("*burden of disease*") di queste malattie, programmare studi analitici verso specifici fattori di rischio e monitorare l'andamento di tali malattie nella popolazione, stimando le possibilità d'intervento a scopo migliorativo e verificare se le misure intraprese per il contenimento di tali patologie in sanità pubblica per l'uomo siano appropriate.

Bibliografia essenziale

Circolari del Ministero della Salute n. 163 del 1967 e n. 16 del 1984

Comunicato EFSA 22 marzo 2011

Decisione 2002/253/CE

Decisione 2119/98/CE

Decreto del Ministero della Salute del 15 dicembre 1990 "Sistema informativo delle malattie infettive e diffuse"

Decreto Ministeriale 21 dicembre 2001 "Sorveglian-

za obbligatoria della Malattia di Creutzfeldt-Jakob
Direttiva 92/117/CE

Direttiva 99/2003/CE sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici recepita con D.Lgs. 4 aprile 2006, n. 191 del 25 maggio 2006

Regolamento (CE) 2073/05

Regolamento (CE) 2160/2003

Report from the Task Force on Zoonoses Data Collection on harmonising the reporting of food-borne outbreaks through the Community reporting system in accordance with Directive 2003/99/EC1 Adopted by the Task Force on 8 November 2007

The Community Summary Report EFSA on Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents in the European Union in 2009

The Community Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents in the European Union in 2006, The EFSA Journal (2008)

The Community Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents in the European Union in 2007, The EFSA Journal (2009), 223

5.5. Ambiente e alimenti

5.5.1. Introduzione

La legislazione alimentare comunitaria prevede un approccio integrato alla filiera, ovvero controlli condotti lungo tutta la catena produttiva: dai campi alla tavola. Tale principio traduce, in pratica, la consapevolezza che alimenti sani e sicuri si possono ottenere solo in ambienti sani e sicuri.

Infatti, è vero che l'ambiente dei luoghi di produzione degli alimenti influenza fortemente, oltre che la qualità degli alimenti stessi, anche la loro sicurezza.

Negli ultimi decenni, il frequente riscontro di taluni contaminanti ambientali negli alimenti è prepotentemente divenuto una priorità per la salute pubblica. È noto che le contaminazioni più significative per gli alimenti si verificano a livello di produzione primaria (allevamento), un processo già sottoposto a sorveglianza attraverso l'attuazione del Piano Nazionale Residui, predisposto da questo Ministero. Ai fini della tutela della salute pubblica, però, la sola attività di gestione del rischio sanitario non può essere sufficiente. È necessario, infatti,

un idoneo controllo ambientale per l'individuazione e la rimozione delle sorgenti di contaminazione. Pertanto, questo Ministero – Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione – ha inteso rafforzare la cooperazione con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) attraverso la partecipazione attiva, dal 2009, alle Conferenze di servizi per la gestione dei Siti di Interesse Nazionale (SIN), in ragione del forte legame ambiente-salute.

5.5.2. Nuove attività promosse dal Ministero della Salute al fine di migliorare la gestione del rischio sanitario relativo ad alimenti prodotti nelle aree a forte impatto ambientale

Nel 2008, inoltre, il Ministero, conscio della difficoltà di individuare i pericoli e di stimare gli eventuali rischi per i consumatori di alimenti di origine animale prodotti in aree a forte impatto ambientale, ha stipulato un accordo di collaborazione scientifica

con l'IZS dell'Abruzzo e del Molise e con l'ISS.

Tale accordo ha avuto come obiettivo finale quello di valutare la presenza di alcuni contaminanti ambientali tossici e persistenti d'interesse emergente attraverso l'utilizzo di animali sentinella, greggi al pascolo e allevamenti di api, che fungono da bio-indicatori, al fine di identificare il reale contesto dell'esposizione, gli eventuali punti critici di contaminazione e i luoghi ad alto rischio ambientale per l'uomo.

Sono stati scelti, come siti di prelievo dei campioni di latte e di miele, sia aree contaminate (SIN) o, in alternativa, aree in prossimità di discariche o di siti industriali, sia ambienti ritenuti non esposti ai contaminanti, quali parchi naturali regionali o nazionali.

I risultati ottenuti non hanno evidenziato situazioni di particolare criticità nelle aree definite come esposte alla contaminazione, ma hanno permesso di comprendere la scarsa efficacia epidemiologica della specie "api" come sistema sentinella.

Un'ulteriore attività del Ministero è stata la pianificazione, nel 2009, di uno "Studio di fattibilità di un piano di monitoraggio nazionale sui contaminanti ambientali nei prodotti di origine animale". Tale studio ha permesso di ottenere, con la collaborazione dell'ISS, un elenco dei principali contaminanti ambientali di interesse per la sicurezza alimentare, individuati per:

- frequenza di rinvenimento, nelle varie matrici ambientali, all'interno dei SIN;
- tossicità degli inquinanti;
- persistenza ambientale degli inquinanti;
- possibilità di ingresso nella catena alimentare.

A fronte delle conoscenze acquisite, è stata predisposta una bozza del piano di monitoraggio condivisa, in seguito, con Regioni e PA, IZS, ISS e Centro di riferimento per la valutazione del rischio (IZS dell'Abruzzo e del Molise) e che ha portato alla predisposizione del "Piano nazionale di monitoraggio dei contaminanti ambientali in alimenti di origine animale prodotti nei siti di interesse nazionale".

Poiché, per definire interventi idonei a garantire un elevato livello di protezione della

salute, è indispensabile quantificare il rischio sanitario legato al consumo di alimenti prodotti nei SIN o in prossimità degli stessi, lo scopo di questo piano è fornire i dati necessari relativi alla migrazione delle sostanze inquinanti nella catena alimentare.

In Italia, attualmente sono stati individuati 57 SIN che, complessivamente, coprono una superficie di 7.300 km², pari al 3% dell'intero territorio nazionale: 1.800 km² sono costituiti da aree marine, lagunari e lacustri, 5.500 km² da aree terrestri.

Il piano, emanato nel 2011, ha durata triennale e permetterà di monitorare tutti i SIN di interesse per la sicurezza alimentare.

La natura flessibile del piano consentirà di monitorare ogni SIN in considerazione della sua complessità (fonti di contaminazione, pericoli esistenti, principali contaminanti, produzioni zootecniche). Per tale ragione è stata prevista l'istituzione di un Gruppo tecnico di coordinamento, avente il compito di definire i criteri per la programmazione delle attività previste dal piano e supportare la scelta delle Regioni e PA in relazione al sito da esaminare, alle matrici da campionare e alle ricerche da effettuare.

A latere del piano, il Ministero ha inoltre finanziato la realizzazione di un sistema informativo geografico (GIS) in grado di rappresentare adeguatamente i territori ricadenti nei SIN, ponendoli in relazione con tutte quelle variabili ambientali e sanitarie utili a una corretta caratterizzazione del rischio, che servirà a meglio indirizzare l'attività di campionamento.

5.5.3. Contaminanti nell'alimentazione umana

Al fine di prevenire rischi per la salute pubblica, è vietata l'immissione sul mercato di prodotti alimentari contenenti quantitativi inaccettabili di sostanze residue. Tali sostanze inquinanti sono il risultato dei condizionamenti ambientali o dei trattamenti subiti dagli alimenti successivamente alla produzione e possono costituire un rischio per la salute pubblica.

L'UE ha fissato i tenori ammissibili di con-

taminanti, mantenendoli ai livelli più bassi possibile. Il settore dei contaminanti è, infatti, quasi totalmente armonizzato e prevede l'adozione di provvedimenti volti a studiare pericoli emergenti, monitorando lo stato di contaminazione esistente, a fissare nuovi limiti massimi e a introdurre misure preventive volte a ridurre o eliminare, laddove possibile, la formazione di contaminazioni negli alimenti.

In modo particolare, nel corso del 2010 sono state approvate e adottate tre Raccomandazioni di monitoraggio pluriennali per studiare sia la presenza nell'ambiente di sostanze ampiamente utilizzate in campo industriale, quali le sostanze perfluoroalchiliche (PFAS), sia la presenza di contaminanti che possono formarsi in maniera non intenzionale durante i processi di preparazione, quali l'acrilammide in taluni alimenti sottoposti a processi di cottura e l'etilcarbammato nelle acquaviti di frutta con nocciolo.

Le sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) sono ampiamente utilizzate in campo industriale e in applicazioni di consumo, per esempio in rivestimenti antimacchia in tessuti e tappeti, rivestimenti resistenti all'olio per prodotti di carta approvati per il contatto con alimenti, schiume antincendio, tensioattivi per l'industria estrattiva dei minerali e del petrolio, lucidanti per pavimenti e formulazioni di insetticidi. Importante è il sottoinsieme dei tensioattivi organici perfluorinati (PER) a cui appartengono l'acido perfluorottansulfonico (PFOS) e l'acido perfluorottanoico (PFOA). A causa del loro ampio impiego, è stata rilevata la presenza di PFOS, PFOA, dei loro sali e precursori nell'ambiente, nei pesci, negli uccelli e nei mammiferi. Il gruppo scientifico sui contaminanti nella catena alimentare dell'EFSA ritiene improbabile che il PFOS e il PFOA abbiano effetti nocivi per la popolazione, ma rileva che sussistono incertezze quanto ai loro effetti sullo sviluppo degli organismi viventi. L'EFSA, quindi, ha ritenuto necessario monitorare nel corso del 2010 e 2011 la presenza di sostanze perfluoroalchiliche negli alimenti e le tendenze nell'esposizione, al fine di disporre di maggiori dati sui tenori di PFAS negli alimenti e nell'uomo.

Il carbammato di etile è un composto che si forma naturalmente nei cibi e nelle bevande alcoliche fermentati come pane, yogurt, salsa di soia, vino, birra e in particolare nelle acquaviti di frutta con nocciolo e nelle acquaviti di residui di frutta con nocciolo, prevalentemente in quelle a base di ciliegie, prugne, mirabelle e albicocche. Il contaminante si può formare da varie sostanze presenti nei cibi e nelle bevande, compreso il cianuro di idrogeno (o acido cianidrico), l'urea, la citrullina e altri composti di N-carbamile. Nella maggior parte dei casi il cianato è il precursore finale, che reagisce con l'etanolo per formare il carbammato di etile. Il gruppo scientifico sui contaminanti nella catena alimentare dell'EFSA ha adottato un parere scientifico sul carbammato di etile e sui suoi precursori nei cibi e nelle bevande, concludendo che esso costituisce una potenziale minaccia per la salute, in particolare per quanto concerne le acquaviti di frutta con nocciolo. La Commissione Europea ha pertanto raccomandato, per il triennio 2010-2012, l'adozione di provvedimenti volti a ridurre il contenuto del contaminante nelle sopradette bevande.

Oltre a quanto sopra esposto, si evidenzia che in sede comunitaria sono attualmente in trattazione anche proposte di regolamenti volte a:

- introdurre nuovi limiti massimi per alcuni contaminanti organici persistenti (diossine e PCB diossina simili, PCB non diossina simili);
- aggiornare/modificare i tenori massimi per gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA). In particolare, a modifica della normativa esistente che individua il benzo(a)pirene come marcatore della presenza e degli effetti degli IPA negli alimenti, si stanno fissando nuovi limiti massimi per la somma di quattro idrocarburi policiclici aromatici (IPA-4), ritenendolo un indicatore più idoneo del benzo(a)pirene;
- introdurre nuovi limiti o modificare i limiti esistenti per i metalli pesanti in talune matrici alimentari e per i nitrati nei vegetali a foglia.

Si segnala, infine, un progetto volto ad ar-

monizzare a livello comunitario anche la raccolta delle informazioni e dei dati riguardanti l'attività di controllo/monitoraggio effettuata dagli Stati membri. L'EFSA sta sviluppando, infatti, un nuovo sistema centrale di raccolta/immagazzinamento dei dati relativi alla presenza dei contaminanti chimici negli alimenti, predisponendo a tale scopo uno specifico programma informatico. Ciò al fine di inserire i dati trasmessi dagli Stati membri in una banca dati centrale UE, che servirà a rispondere alle domande della Commissione e degli Stati membri relativamente alle valutazioni del rischio e alle attività di regolamentazione.

5.5.4. Monitoraggio dei tenori di acrilammide: controlli eseguiti in Italia nel 2009

L'acrilammide (AA) è una sostanza che può formarsi negli alimenti, solitamente nei prodotti amilacei, tra cui patatine fritte, patate fritte a bastoncino, pane e fette biscottate, durante il processo di cottura (frittura, cottura al forno e alla griglia) a temperature pari o superiori a 120 °C. Da evidenze sperimentali si è constatato che si forma da reazioni innescate dalla compres-

senza di proteine contenenti asparagina e di carboidrati riducenti. È un noto cancerogeno negli animali da laboratorio, potenzialmente tossico per l'uomo, pertanto è necessario impegnarsi per ridurre al minimo l'esposizione derivante da tutte le fonti, compresa la dieta. Già dal 2002 gli Stati membri e l'industria alimentare si sono attivati per ridurre il tenore di AA negli alimenti trasformati. Essendo molto limitati i dati sull'esposizione necessari per valutare il collegamento tra AA e cancro, dal 2007 la Commissione Europea ha iniziato a raccogliere dati sull'incidenza di livelli elevati di AA negli alimenti (Raccomandazioni 2007/331/CE e 2010/307/UE).

Tale attività di monitoraggio è volta anche a definire per il futuro un tenore massimo del contaminante per le varie matrici alimentari. La *Tabella 5.10* sintetizza i risultati ottenuti per le diverse categorie di prodotti alimentari.

Complessivamente, sono stati analizzati 218 campioni, che coprono tutte le categorie di prodotti raccomandate. Le analisi dei campioni sono state effettuate da laboratori del controllo ufficiale con metodi analitici non ancora accreditati (GC-MS con derivatizzazione, GC-MS senza derivatizzazione, LC-MS-MS ecc.).

Tabella 5.10. Risultati del monitoraggio dei tenori di acrilammide (AA) in Italia (Anno 2009)

Categoria prodotti	Campioni esaminati (n.)	Campioni con tenore di AA > LOQ (n.)	Tenore di AA riscontrato (mg/kg)			
			Min	Idoneo	Mass	Max
1. Patate fritte a bastoncino (French fries) pronte per il consumo	26	23	19	282	391	1.100
2. Patatine fritte (chips)	42	37	30	469	704	2.720
3. Patate fritte a bastoncino (French fries)/prodotti a base di patate di tipo precotto, destinati alla cottura domestica	6	0	0	0	0	0
4. Pane	32	19	5	48	53	220
5. Cereali per la prima colazione, esclusi muesli e porridge	18	12	6	116	125	275
6. Biscotti, compresi quelli per lattanti	38	20	19	111	193	504
7. Caffè torrefatto	24	16	55	277	285	554
8. Alimenti in vasetto per la prima infanzia	10	1	208	208	208	208
9. Alimenti a base di cereali per la prima infanzia	5	0	0	0	0	0
10. Altri prodotti	17	10	26	108	162	504
Totale	218	138				

Tenendo conto delle caratteristiche del metodo analitico utilizzato, il tenore di AA è stato quantificato in 138 dei 218 campioni analizzati. Nei restanti campioni non è stato possibile quantificare il contenuto di AA, poiché inferiore al limite di quantificazione (*limit of quantitation*, LOQ). Laddove i tenori di AA sono risultati superiori ai LOQ, per le varie tipologie di prodotti sono stati evidenziati i tenori minimi, massimi, medi e mediani di AA riscontrata.

I tenori variano notevolmente secondo la categoria alimentare, risultando più elevati in campioni di patatine fritte, caffè torrefatto e biscotti secchi. I prodotti per la prima infanzia mostrano i valori più bassi.

È importante precisare che, allo stato attuale, per l'AA non esistono limiti massimi nazionali e comunitari aventi valore legale. Il programma di monitoraggio rappresenta un'indagine conoscitiva che ha il solo scopo di raccogliere in tutta la Comunità, per un certo periodo, dati affidabili sui tenori di AA negli alimenti, così da ottenere un quadro per quei prodotti alimentari di cui è noto l'elevato contenuto di AA e/o che notoriamente contribuiscono in misura significativa alla sua assunzione per via alimentare da parte della popolazione nel suo

complesso e di particolari gruppi vulnerabili, quali i lattanti e i bambini nella prima infanzia. I dati ottenuti serviranno a definire valori guida e/o tenori massimi per le varie matrici alimentari.

Va sottolineato che, rispetto ai precedenti anni, al monitoraggio del 2009 ha contribuito un maggiore numero di Regioni/PA. È stato quindi raggiunto il numero minimo di 194 campioni da sottoporre ad analisi, stabilito per l'Italia nella Raccomandazione 2007/331/CE.

Bibliografia essenziale

Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food chain on Perfluorooctane sulfonate (PFOS), perfluorooctanoic acid (PFOA) and their salts. EFSA Journal 2008; 653: 1-131

Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food chain on a request from the European Commission on ethyl carbamate and hydrocyanic acid in food and beverages. EFSA Journal 2007; 551: 1-44

Raccomandazione 2007/331/CE della Commissione, del 3 maggio 2007, sul monitoraggio dei tenori di acrilammide negli alimenti. GU dell'Unione Europea L 123/33 del 12.5.2007

Raccomandazione 2010/307/UE della Commissione, del 2 giugno 2010, sul monitoraggio dei tenori di acrilammide negli alimenti, GU dell'Unione Europea L 137/4 del 3.6.2010

5.6. Prodotti fitosanitari e sicurezza alimentare

5.6.1. Introduzione

I prodotti fitosanitari, denominati anche pesticidi, antiparassitari o fitofarmaci, hanno lo scopo di proteggere le colture prima e dopo il raccolto contro le malattie e i parassiti responsabili di ridurre seriamente la resa dei raccolti agricoli e ortofrutticoli.

Contengono principalmente sostanze chimiche (sostanze attive) e agiscono in alcuni casi per "confondere" gli insetti e rendere le colture meno appetibili per i parassiti. Di norma, però, uccidono gli insetti nocivi.

Nell'UE è possibile utilizzare prodotti fitosanitari soltanto se previamente è stato

scientificamente stabilito che non hanno effetti nocivi sui consumatori, sugli agricoltori o sulla popolazione residente, non provocano conseguenze inaccettabili per l'ambiente e hanno un adeguato livello di efficacia agronomica.

Per residuo di un prodotto fitosanitario s'intende la sostanza rilevata nei vegetali o nei prodotti trasformati, nei prodotti animali destinati al consumo umano o nell'ambiente e che deriva dall'impiego di un prodotto fitosanitario.

La quantità di residui riscontrata nel cibo deve essere sicura per i consumatori e deve essere la più bassa possibile. Infatti, un limite massimo di residuo (LMR) è il livello

più alto di residuo legalmente tollerato negli alimenti e nei mangimi.

I valori di LMR relativi a tutte le colture e a tutti i pesticidi sono disponibili nella Banca dati del sito web della Commissione Europea.

L'autorizzazione di un prodotto fitosanitario è rilasciata dal Ministero della Salute attraverso la Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione e prescrive i requisiti di commercializzazione, di utilizzazione e di rispetto degli LMR. Nel rilascio di un'autorizzazione vengono garantiti gli aspetti fondamentali per la sicurezza degli alimenti, degli animali, dell'operatore e dell'ambiente attraverso una rigorosa valutazione tecnico-scientifica dei dossier presentati.

Per tale valutazione la Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione si avvale della Commissione consultiva per i prodotti fitosanitari.

Tale Commissione è presieduta dal Ministro della Salute o da un suo delegato ed è composta da rappresentanti del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del Ministero dello Sviluppo Economico, da esperti dell'ISS, esperti dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL) ed esperti del mondo accademico. Gli esperti della Commissione valutano gli aspetti relativi alla tossicologia, al destino e comportamento ambientale, all'efficacia agronomica, all'ecotossicologia, alla classificazione ed etichettatura, ai residui e alle proprietà chimico-fisiche, nonché alle metodiche analitiche.

L'Italia è un Paese a grande vocazione agricola e vengono gestite circa 7.000 autorizzazioni di prodotti fitosanitari.

Il sistema di valutazione scientifica, che è alla base delle autorizzazioni dei prodotti fitosanitari, garantisce un loro elevato livello di sicurezza, attraverso specifiche modalità d'impiego e prescrizioni sanitarie ambientali riportate nelle etichette dei formulati.

Il controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti rappresenta una

delle priorità sanitarie nell'ambito della sicurezza alimentare e ha la finalità di verificare la conformità degli alimenti alle disposizioni legislative dirette a prevenire i rischi per la salute pubblica, a proteggere gli interessi dei consumatori e ad assicurare la lealtà delle transazioni commerciali.

Il controllo dei residui nei prodotti fitosanitari in alimenti è disciplinato dal Regolamento (CE) 396/2005, dal Regolamento (CE) 882/2004 e dal DM 23 dicembre 1992 e successive modifiche e integrazioni. Il Regolamento (CE) 396/2005 armonizza a livello comunitario i livelli massimi di residui, stabilisce le modalità di campionamento e predispone che i laboratori del controllo ufficiale debbano partecipare alle prove interlaboratorio. Il Regolamento (CE) 882/2004 fissa regole generali per l'esecuzione dei controlli ufficiali e stabilisce che i laboratori debbano essere accreditati alla norma europea EN ISO/IEC 17025 e che debbano operare con metodiche analitiche validate. Il DM 23 dicembre 1992 definisce i piani annuali di controllo sui residui dei prodotti fitosanitari prevedendo un programma dettagliato di attuazione dei controlli in ambito regionale e delle PA di Trento e Bolzano con l'indicazione del numero minimo e del tipo di campioni da analizzare. La ripartizione dei campioni per ogni Regione/Provincia è calcolata in base ai dati al consumo e sulla produzione degli alimenti interessati.

Le analisi per la ricerca di residui di prodotti fitosanitari sono effettuate dai laboratori del controllo ufficiale [Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), Presidi Multizonali di Prevenzione (PMP) e Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IZS)].

Ai sensi del Regolamento (CE) 882/2004 sono stati inoltre designati 4 Laboratori Nazionali di riferimento, con il compito di coordinare i laboratori del controllo ufficiale e di interfacciarsi con i rispettivi laboratori comunitari di riferimento: Residui di pesticidi in frutta e ortaggi, Metodi mono-residuo di pesticidi e Residui di pesticidi in alimenti di origine animale, presso l'ISS; Residui di pesticidi in cereali presso l'Isti-

tuto Zooprofilattico Sperimentale di Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

I laboratori del controllo ufficiale trasmettono i dati direttamente alla Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione utilizzando il sito web del Ministero della Salute.

I dati vengono elaborati a livello centrale per la realizzazione del rapporto annuale che viene inviato all'EFSA e alle altre Amministrazioni coinvolte nel controllo ufficiale dei residui di prodotti fitosanitari negli alimenti.

5.6.2. Risultati del controllo ufficiale – Anno 2009

Il 2009 rappresenta il diciassettesimo anno di attuazione del programma annuale di controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti.

I dati relativi alle analisi sui prodotti fitosanitari svolte nel corso del 2009 sono stati inviati dai laboratori utilizzando esclusivamente il sito internet del Sistema Informativo Sanitario del Ministero della Salute.

Le indagini effettuate dai laboratori hanno riguardato i prodotti di origine vegetale: frutta, ortaggi, cereali, vino, oli e *baby food*.

Nel 2009 sono stati complessivamente analizzati 5.573 campioni. Per la prima volta sono stati analizzati anche campioni di

baby food. Alcune Regioni hanno fornito dati per un numero di campioni considerevolmente più alto rispetto a quello atteso, mentre permane una parziale realizzazione del Piano per altre Regioni che hanno inviato i dati relativi a un numero di campioni inferiore a quello previsto dal piano.

Risultati su ortofrutticoli. I dati del programma nazionale di controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli ortofrutticoli mostrano, per il 2009, che il numero dei campioni analizzati è pari a 4.595; globalmente, il numero di campioni è superiore del 5,1% rispetto al numero minimale previsto dal DM 23 dicembre 1992 (Tabella 5.11).

Sono considerati irregolari i campioni che superano i LMR stabiliti dal Regolamento comunitario 396/2005. Tali limiti sono fissati tenendo conto di tutte le categorie di consumatori, compresi i gruppi vulnerabili, i bambini e i vegetariani e include tutte le diete esistenti in Europa, compresa la dieta internazionale. I valori di LMR sono stati fissati a seguito di una valutazione condotta dall'EFSA, utilizzando modelli di calcolo del rischio acuto e cronico. Per ogni sostanza attiva sono stati presi in considerazione i parametri tossicologici più critici, in modo da effettuare una valutazione del rischio più conservativa per il consumatore. Il numero di campioni regolari è risultato pari a 4.557 (99,2%) e il numero di cam-

Tabella 5.11. Prospetto riassuntivo dei risultati dei controlli ufficiali di residui di prodotti fitosanitari in ortofrutta (Anno 2009)

Totale campioni		Campioni regolari				Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni privi di residui rilevabili (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)		
Frutta	2.444	1.157	47,3	1.266	51,8	21	0,9
Ortaggi	2.151	1.714	79,7	420	19,5	17	0,8
Totale	4.595	2.871	62,5	1.686	36,7	38	0,8

Fonte: Ministero della Salute. Controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale – Anno 2009.

pioni di ortofrutticoli non regolamentari è risultato pari a 38 (21 di frutta e 17 di ortaggi), con una percentuale di irregolarità estremamente contenuta, pari allo 0,8%.

Nell'ambito dei campioni regolari il numero di campioni privi di residui è pari a 2.871 (62,5%) e il numero di campioni con residuo entro il limite legale è pari a 1.686 (36,7%). Occorre sottolineare, in ogni modo, che il superamento occasionale di un limite legale non comporta un pericolo per la salute, ma il solo superamento di una soglia legale tossicologicamente accettabile. La tendenza decrescente delle irregolarità configura, comunque, una situazione in progressivo miglioramento dal punto di vista della sicurezza dei prodotti alimentari.

Relativamente al livello di esposizione della popolazione italiana con la dieta, le stime di assunzione elaborate con i dati relativi ad anni precedenti, ma simili nei risultati, indicano che i residui dei singoli pesticidi ingeriti ogni giorno dal consumatore rappresentano una percentuale molto modesta dei valori delle dosi giornaliere accettabili delle singole sostanze attive e molto al di sotto del livello di guardia preso come riferimento per assicurare la qualità igienico-sanitaria degli alimenti.

Risultati su cereali, olio e vino. Relativamente ai risultati nazionali su cereali, oli e

vino, su 877 campioni analizzati 2 sono risultati non regolamentari, con una percentuale pari allo 0,2%.

Considerando i campioni regolamentari, il 73,9% risulta privo di residui, mentre quelli con residui inferiori al limite di legge sono il 25,9% (Tabella 5.12).

Risultati su baby food. Per la prima volta sono stati analizzati anche 101 campioni di *baby food*, risultati tutti regolari. I *baby food* campionati comprendevano: alimenti per la prima infanzia, lattini per la prima infanzia, lattini di proseguimento, lattini di soia, biscotti per la svezzamento, creme monocereali e multicereali per lo svezzamento, nettari e succhi di frutta per lo svezzamento, omogeneizzati per lo svezzamento, omogeneizzati di carne, di ortaggi, di frutta, misti per lo svezzamento, paste e pastine per lo svezzamento, semolini per lo svezzamento, prodotti per la prima infanzia per diete speciali, altri prodotti per lo svezzamento e altri alimenti per la prima infanzia.

Riepilogo risultati globali. Globalmente, sono stati analizzati 5.573 campioni di frutta, ortaggi, cereali, olio, vino e *baby food*. I campioni regolamentari hanno rappresentato il 99,3%, mentre soltanto 40 campioni sono risultati non regolamentari, con una percentuale di irregolarità estre-

Tabella 5.12. Prospetto riassuntivo dei risultati dei controlli ufficiali di residui di prodotti fitosanitari in cereali, olio e vino (Anno 2009)

	Totale campioni	Campioni regolari				Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni privi di residui rilevabili (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)		
Cereali	252	208	82,5	42	16,7	2	0,8
Olio	209	190	90,9	19	9,1	0	0,0
Vino	416	250	60,1	166	39,9	0	0,0
Totale	877	648	73,9	227	25,9	2	0,2

Fonte: Ministero della Salute. Controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale – Anno 2009.

Tabella 5.13. Prospetto riassuntivo dei risultati dei controlli ufficiali di residui di prodotti fitosanitari in alimenti vegetali per categoria di matrice analizzata (Anno 2009)

	Totale campioni	Campioni regolari				Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni con residui assenti (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)		
Frutta	2.444	1.157	47,3	1.266	51,8	21	0,9
Ortaggi	2.151	1.714	79,7	420	19,5	17	0,8
Cereali	252	208	82,5	42	16,7	2	0,8
Olio	209	190	90,9	19	9,1	0	0,0
Vino	416	250	60,1	166	39,9	0	0,0
Baby food	101	98	97,0	3	3,0	0	0,0
Totale	5.573	3.617	64,9	1.916	34,4	40	0,7

Fonte: Ministero della Salute. Controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale – Anno 2009.

mamente contenuta, pari allo 0,7%. Tra i campioni regolari il 64,9% è risultato privo di residui e il 34,4% è risultato con residui inferiori al LMR fissato dal Regolamento (CE) 396/2005 (Tabella 5.13).

5.6.3. Comparazione dei dati con l'UE

A far data dal 1993 si può osservare come la percentuale di irregolarità abbia subito un decremento nel corso degli anni, passando dal 5,6% del 1993 al 2,1% del 1996, per poi raggiungere un livello decisamente contenuto nel 2009 (0,8%). Dalla comparazione con i dati dei Paesi dell'UE, il livello di irregolarità riscontrato appare ben al disotto della media delle irregolarità rilevate nell'*Annual report on pesticide residues* – 2008 (ultimo disponibile) pubblicato dall'EFSA, che mostra che sono stati globalmente analizzati 70.143 campioni. Di questi il 96,5% risultava regolare e il 3,5% non regolare (Figura 5.3).

Il risultato positivo in ambito nazionale è attribuibile in parte alle attività delle strutture, sia centrali sia territoriali, permanentemente impegnate nel controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti, in parte alla costante revisione in

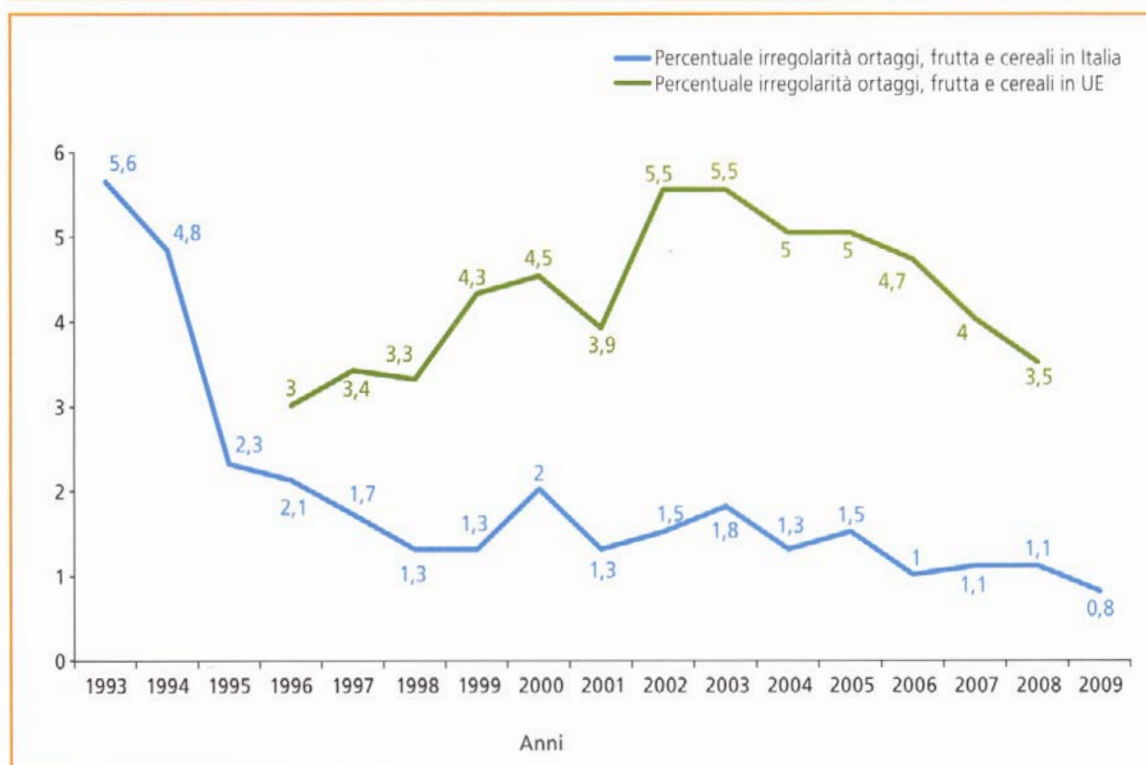
senso restrittivo operata dal Ministero della Salute su alcuni impieghi ammessi, nonché a una sempre maggiore consapevolezza degli operatori agricoli nell'impiego dei prodotti fitosanitari.

5.6.4. Conclusioni e indicazioni per la programmazione

Complessivamente, i risultati dei controlli ufficiali italiani continuano a essere in linea con quelli rilevati negli altri Paesi dell'UE e confermano che il Piano nazionale sui residui dei prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale rappresenta un efficace ed efficiente strumento di controllo e di programmazione per ottemperare in maniera puntuale e adeguata agli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'UE. Il Ministero della Salute, grazie anche alla fattiva collaborazione con gli Assessorati delle Regioni e PA di Trento e Bolzano e l'ISS, è riuscito a raggiungere l'importante obiettivo di portare la soglia delle irregolarità al di sotto dell'1%.

Sulla base dei risultati conseguiti nel 2009 e al fine di migliorare ulteriormente il livello di sicurezza alimentare nel settore dei residui di prodotti fitosanitari, il Ministero

Figura 5.3. Raffronto con Unione Europea: percentuale irregolarità (Anni 1993-2009).



Fonte: Ministero della Salute, Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione.

continuerà a monitorare con particolare attenzione le attività con l'obiettivo di:

- potenziare l'attività di coordinamento con le Regioni/Province in modo che i dati siano completi e la trasmissione telematica avvenga nei tempi e attraverso il nuovo modello XML (*eXtensible Markup Language*) stabilito dall'EFSA;
- monitorare le matrici alimentari di origine sia nazionale sia estera (Paesi Terzi e Paesi dell'UE) risultate non regolamentari negli anni precedenti;
- revisionare il sistema informativo dei residui di prodotti fitosanitari nelle derrate alimentari a seguito dell'armonizzazione dei limiti massimi di residui, nonché a seguito delle nuove disposizioni stabilite dall'EFSA;
- valutare l'esposizione del consumatore con la dieta, riservando particolare attenzione alle fasce di popolazione sensibili, agli effetti cronici e acuti dei prodotti fitosanitari e allo studio degli effetti di possibili sinergismi d'azione di più sostanze attive.

Il bilancio relativo alla presentazione dei dati del controllo ufficiale dei residui di prodotti fitosanitari per il 2009 e alla partecipazione dei laboratori e delle strutture territoriali del SSN continua a essere soddisfacente e offre un quadro complessivo ampio e rispondente agli obiettivi sanitari preposti in materia di controllo ufficiale dei prodotti alimentari sia in Italia sia in ambito comunitario.

Esso conferma altresì un elevato livello di sicurezza alimentare sui prodotti vegetali e un elevato livello di protezione dei consumatori.

Bibliografia essenziale

Annual Report on Pesticide Residues according to Article 32 of Regulation (EC) n. 396/2005 European Food Safety Authority – 2008. EFSA Journal 2010; 8: 1646: 442

Relazione su “Controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale - Anno 2009”, pubblicata sul sito internet del Ministero della Salute. A cura di: Ufficio VII – Prodotti fitosanitari – Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione

5.7. Benessere degli animali

5.7.1. Tutela del benessere degli animali da reddito

Nella nostra società la tutela del benessere degli animali da reddito è divenuta un'esigenza di carattere etico, in quanto a livello mondiale si è consolidato negli ultimi quarant'anni il concetto che anche gli animali utilizzati dall'uomo, per le proprie esigenze nutrizionali o per altri fini economici, sono esseri senzienti e non "cose".

La ricerca scientifica, peraltro, ha dimostrato che il rispetto delle condizioni di benessere degli animali allevati è di fondamentale importanza ai fini della salubrità dei prodotti da essi derivati e di conseguenza per la tutela della salute del consumatore.

La protezione degli animali da reddito nella fase di allevamento, durante il trasporto e durante la macellazione, con i relativi risvolti sulla tutela della salute pubblica, costituisce uno degli obiettivi prioritari dell'UE, che dal 1974 ha emanato provvedimenti legislativi in materia, tutti attuati e regolarmente applicati anche in Italia.

Negli anni la problematica dell'*animal welfare* ha suscitato l'interesse di un numero sempre maggiore di cittadini ed è stata affrontata in vari contesti internazionali, quali il Consiglio d'Europa di Strasburgo, ove risiede il Comitato Permanente della Convenzione Europea sulla protezione degli animali negli allevamenti e l'OIE, che ha iniziato ad affrontare la tematica del benessere degli animali durante la Conferenza Mondiale tenutasi a Parigi nel febbraio 2004.

L'orientamento normativo in materia è volto a garantire l'autocontrollo della produzione alimentare, la tracciabilità della filiera e la corretta informazione del consumatore in merito alla provenienza del prodotto di origine animale, con particolare riferimento alle tecniche di allevamento utilizzate (es. allevamento biologico, in gabbia, all'aperto per quanto riguarda le galline ovaiole), al fine di consentire al consumatore stesso la possibilità di operare una scelta consapevole, non solo relativamente alla

qualità del prodotto, ma anche alle proprie esigenze etico-morali.

Ai fini del recepimento di norme comunitarie in materia di benessere in allevamento, il 5 novembre 2010 è stato pubblicato il D.Lgs. 27 settembre 2011, n. 181, di attuazione della Direttiva 2007/43/CE che stabilisce norme minime per la protezione di polli allevati per la produzione di carne.

Per quanto attiene, invece, il benessere delle galline ovaiole, un gruppo di lavoro *ad hoc* sta lavorando a uno specifico emendamento per fare in modo che le sanzioni per applicare i requisiti normativi previsti dalla normativa vigente siano più efficaci, proporzionate e dissuasive, così come previsto dai regolamenti comunitari in materia di controlli ufficiali.

Particolare attenzione è stata posta dal legislatore in merito alla protezione degli animali durante il trasporto, poiché molto spesso gli animali da reddito sono sottoposti a lunghi viaggi, che rappresentano motivo di stress e sofferenza, nonché un serio rischio di diffusione di malattie infettive.

Al fine dell'implementazione delle disposizioni del Regolamento 1/2005 entrato in vigore il 5 febbraio 2007 sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate, sono seguite diverse iniziative, quali la redazione di specifiche procedure relative alla comunicazione dei provvedimenti sanzionatori previsti dal D.Lgs. 151/2007 relativo alle sanzioni per le infrazioni del regolamento (CE) 1/2005, nonché procedure per la comunicazione della mancata sosta programmata presso un posto di controllo, così come previsto dallo stesso regolamento. Quest'ultima procedura è stata condivisa dalla Commissione Europea, che ha provveduto a inviarla a tutti gli Stati membri. Inoltre, è in fase di attuazione una ricognizione su tutto il territorio nazionale per l'individuazione di strutture idonee allo scarico degli animali in situazione di emergenza e per l'attuazione del fermo amministrativo dei mezzi di trasporto con a bordo animali vivi da parte

degli organi di polizia durante i controlli su strada.

Notevole importanza nella legislazione vigente viene data alla “formazione” degli operatori (allevatori, trasportatori, macellatori), affinché tutti gli addetti del settore vengano edotti sulla normativa e sull'applicazione di buone pratiche di allevamento, trasporto e macellazione. Il miglioramento del rapporto uomo-animale favorisce anche il miglioramento della produzione zootecnica dal punto di vista sanitario e qualitativo. In applicazione delle disposizioni normative il Ministero, negli anni 2007 e 2008, si era fatto promotore e finanziatore di due importanti eventi formativi; il primo mirato alla formazione dei conducenti dei mezzi di trasporto in applicazione del Regolamento (CE) 1/2005 e il secondo alla formazione e informazione degli allevatori in materia di benessere degli animali negli allevamenti.

L'organizzazione di tali eventi formativi è stata affidata al Centro di Referenza per il Benessere Animale, supportato dal Centro di Referenza per la formazione in Sanità Pubblica Veterinaria, entrambi istituiti presso l'IZS della Lombardia e dell'Emilia Romagna.

Il Corso di formazione e informazione per gli allevatori si è basato sul modello già sperimentato in occasione della formazione dei conducenti e guardiani ai sensi del Regolamento 1/2005 ed è stato articolato su due distinte fasi.

La prima fase (Corso A), svoltasi in 6 edizioni nel corso del 2008, rivolta ai medici veterinari del SSN e medici veterinari (o analoghe figure tecnico-professionali) delle Associazioni allevatori, era finalizzata alla formazione di formatori necessari alla formazione diretta degli allevatori e ha visto la formazione di 294 veterinari ufficiali e di 121 rappresentanti delle Associazioni di categoria. Nel dicembre 2010 è stato organizzato un ulteriore corso di formazione, che ha abilitato come formatori altri 60 rappresentanti delle Associazioni di categoria.

La seconda fase (Corso B) consisteva nella formazione diretta degli allevatori con l'ausilio di almeno 2 docenti formati nella 1^a

fase (1 veterinario e 1 rappresentante dell'Associazione di categoria); i corsi di formazione, di durata di 8 ore ciascuno, erano articolati su 2 mezze giornate obbligatorie e al termine del corso a ciascun allevatore è stato rilasciato un “attestato di partecipazione”. L'espletamento della seconda fase nel corso degli anni 2009 e 2010 è stato realizzato attraverso un'apposita convenzione stipulata tra l'IZS della Lombardia e dell'Emilia Romagna (Centro di Referenza per la formazione in Sanità Pubblica Veterinaria) e l'Associazione Italiana Allevatori (AIA), che a sua volta si è impegnata a stipulare convenzioni o accordi con le altre associazioni legate al mondo allevatorio, qualora necessario per poter raggiungere tutti gli allevatori e le diverse categorie degli stessi. Questa seconda fase ha visto l'attivazione di 130 corsi in 9 Regioni, con la formazione, in totale, di 9715 allevatori.

Il programma formativo è stato integrato anche da una “Campagna di informazione nazionale” inerente il benessere degli animali negli allevamenti, rivolta agli allevatori e realizzata attraverso materiali audiovisivi e opuscoli informativi. Questa campagna d'informazione riveste una notevole rilevanza, in quanto mira ad aumentare la sensibilità degli allevatori e di tutti gli attori della filiera sul tema del benessere animale.

Per quanto riguarda la formazione degli operatori del settore dei trasporti di animali vivi, nel corso del 2009 e 2010 è continuata la formazione dei conducenti dei mezzi di trasporto a opera di enti riconosciuti per la formazione, che si avvalgono di formatori abilitati nei corsi di primo livello svolti nel 2007.

Anche per quanto riguarda la formazione degli operatori del settore della macellazione, si è svolto nel giugno 2010 un corso di formazione sul rispetto delle condizioni di benessere degli animali, organizzato dall'IZS della Lombardia e dell'Emilia Romagna, che ha visto la formazione di 50 veterinari formatori. Lo stesso Istituto ha in corso di realizzazione la redazione di appositi manuali e materiale audio-visivo che sarà distribuito agli stessi operatori del settore.

I Servizi Veterinari territorialmente compe-

tenti effettuano i controlli sull'applicazione della normativa concernente il benessere animale e rendicontano annualmente i risultati di tale attività alle Regioni e PA, che a loro volta trasmettono i dati aggregati al Ministero.

I dati dei controlli devono pervenire entro il 28 febbraio dell'anno successivo a quello di riferimento. Nelle *Tabelle 5.14, 5.15 e 5.16* sono riportati i dati relativi al 2009.

Nell'agosto 2008 è partito in via sperimentale il Piano Nazionale per il Benessere degli Animali, che è nato dall'esigenza di uniformare le modalità di esecuzione e la programmazione dei controlli previsti dalle vigenti norme sul benessere animale, basandosi sulla valutazione del rischio. Tale piano, nella fase sperimentale, aveva considerato solo le modalità di programmazione dei

controlli in allevamento. Nel luglio 2010 è stato redatto un nuovo Piano Nazionale per il Benessere Animale, che è stato integrato con la programmazione dei controlli anche per la protezione degli animali durante il trasporto e la macellazione. In tale piano, ai fini della valutazione del rischio, è stata considerata anche la formazione degli allevatori in materia di benessere animale e tale criterio di rischio assume maggiore peso nei casi in cui la formazione è prescritta in modo esplicito dalla normativa vigente.

5.7.2. Tutela del benessere degli animali da compagnia

Al fine di migliorare l'applicazione della normativa vigente in materia di tutela del

Tabella 5.14. Protezione degli animali negli allevamenti: dati annuali – suini

Dati annuali – suini				
Risultati dei controlli effettuati presso le aziende				
(D.Lgs. 146/2001, D.Lgs. 534/1992) Decisione della Commissione 2006/778/CE del 14/11/2006				
ITALIA	ANNO			2009
Numero totale delle aziende soggette a ispezione: 14.086	Numero totale delle aziende controllate: 3.707			26%
Requisito	"Numero totale irregolarità"	"Numero dei provvedimenti adottati di conseguenza (per categoria di non conformità)"		
		Richiesta di rimediare alle non conformità entro un termine inferiore a 3 mesi: nessuna sanzione	Richiesta di rimediare alle non conformità entro un termine superiore a 3 mesi: nessuna sanzione	Sanzione amministrativa o penale immediata
1. Personale	65	33	28	
2. Ispezione (controllo degli animali)	72	54	17	1
3. Tenuta dei registri (registrazione dei dati)	99	50	47	3
4. Libertà di movimento	38	16	2	1
5. Spazio disponibile	57	39	17	1
6. Edifici e locali di stabulazione	146	94	47	7
7. Illuminazione minima	42	32	10	
8. Pavimentazioni	35	26	9	
9. Materiale manipolabile	167	146	21	1
10. Alimentazione, abbeveraggio e altre sostanze	78	59	18	6
11. Mangimi contenenti fibre	5	4	1	
12. Mutilazioni	19	18	1	
13. Procedure d'allevamento	43	38	6	1
14. Attrezzatura automatica e meccanica	49	22	23	
Totale	915	631	247	21

Fonte: Rendicontazione dati controlli nazionali Regioni – 2009.