

5.1. Stato sanitario degli animali da reddito

5.1.1. Introduzione

L'attuale politica sanitaria nel campo della gestione delle principali malattie infettive e diffuse degli animali domestici si è progressivamente focalizzata sull'attività di prevenzione, anziché su quella di eradicazione. Il sistema di prevenzione, infatti, risulta oggi essere una priorità per la stessa Unione Europea (UE), tant'è vero che l'attuale normativa comunitaria riferita alle principali malattie epidemiche degli animali domestici prevede, per ognuna di esse, la programmazione di specifici piani di emergenza. La densità degli insediamenti zootecnici rappresenta un elemento di alto rischio epidemiologico cui va aggiunto il mutato quadro relativo agli scambi di animali e prodotti tra Paesi che, mediante la realizzazione di mercati comuni privi di barriere commerciali o sanitarie, innalza ulteriormente il livello di rischio connesso all'introduzione di malattie infettive conosciute o emergenti. Le epidemie in Europa (periodo 1997-2005 peste suina classica, afta epizootica, influenza aviaria, encefalopatia spongiforme bovina) hanno comportato una spesa complessiva europea pari a 1000 milioni di euro. Questi fatti hanno messo in evidenza i notevoli costi, di natura economica e sociale, correlati all'attuazione della sola politica di eradicazione basata sull'abbattimento e distruzione degli animali infetti o sospetti di infezione. Inoltre, tramite un'analisi approfondita degli accadimenti, è emersa la consapevolezza che una rapida e tempestiva decisione avrebbe consentito, senza alcun dubbio, di arrestare le epidemie nella loro fase inizia-

le. Le epidemie hanno evidenziato la scarsa cultura della prevenzione e la carenza delle Autorità competenti a programmare, con rapidità, strategie volte a prevenire la diffusione delle malattie al momento della loro comparsa nei propri territori. Ci si è accorti, inoltre, della scarsa conoscenza da parte delle stesse Autorità dei dati sulle rispettive realtà produttive zootecniche e della difficoltà decisionale. Sulla base di questi dati è chiaro che la politica di prevenzione rispetto a quella di eradicazione non può più essere messa in discussione, anche in forza degli innegabili vantaggi in termini economici, di benessere animale e sociale. Raccogliere tutte le informazioni del sistema produttivo zootecnico, in fase non epidemica, è indispensabile per immaginare diversi scenari epidemici nei confronti dei quali adottare specifiche misure di intervento corredate di diversi livelli organizzativi e decisionali. Questa attività è di fondamentale importanza poiché consente di stabilire, già in tempo di pace, la tipologia ed entità di decisioni che dovranno essere assunte in funzione delle situazioni prefigurate, consentendo una netta riduzione dei tempi decisionali nella fase di emergenza vera e propria, a favore di un rapido intervento risolutivo. Anche attraverso la costituzione di un'Unità di Crisi Centrale, organo inserito negli specifici piani di emergenza per ogni malattia infettiva animale, in un'ottica di armonizzazione, si è inteso garantire l'assunzione rapida di decisioni volte a evitare la diffusione di malattie sul territorio, evitando la sovrapposizione di interventi assunti da diverse Autorità che, di fatto, potrebbero rendere infruttuosa l'attività svol-

ta. Il principio di assicurare la tutela della salute degli animali, nonché il coordinamento e l'uniforme applicazione, sull'intero territorio nazionale, degli interventi, delle attività e delle misure inerenti alla sanità animale, anche per le finalità di profilassi internazionale, nel rispetto degli obblighi posti dalla normativa comunitaria e del Codice zoosanitario internazionale della *World Organisation for Animal Health* (OIE), rappresenta il principale obiettivo del sistema veterinario pubblico. Altro obiettivo prioritario è il corretto e puntuale rispetto degli obblighi informativi in merito ai dati epidemiologici provenienti dal territorio. La comparsa o la presenza di talune malattie contagiose degli animali, in grado di diffondersi sul territorio comunitario, deve essere prontamente registrata e comunicata alle Autorità veterinarie competenti, al fine di garantire una tempestiva applicazione delle misure di controllo previste dalla regolamentazione comunitaria. La notifica e la trasmissione immediata delle informazioni relative all'insorgenza di malattie animali nell'UE sono essenziali per porre in atto efficaci misure di controllo e di contrasto, che si basano, tra l'altro, sulla regolamentazione delle movimentazioni e degli scambi di animali vivi e di prodotti animali. Nell'ambito degli obblighi internazionali sottoscritti dallo Stato italiano, il Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza alimentare (in seguito indicato come "Dipartimento SPV") del Ministero della Salute deve fornire regolarmente i dati concernenti la notifica dei focolai di malattie animali e quelli delle attività poste in atto per la loro sorveglianza e controllo sia alla Commissione Europea, sia all'OIE. Tali obblighi sono complessivamente definiti come "debito formativo", al quale lo Stato italiano deve assolvere secondo tempi e modalità definite dalla normativa vigente. Il suddetto "debito informativo" può essere suddiviso in tre principali tipologie di flussi di informazioni relative alla:

- notifica alla Commissione Europea e all'OIE dei focolai di malattie animali;
- notifica all'EFSA (*European Food Safety*

Authority) dei dati facenti parte della relazione sulle tendenze e le fonti delle zoonosi, degli agenti zoonotici e della resistenza agli antimicrobici;

- notifica alla Commissione Europea dei programmi di eradicazione e di controllo delle malattie animali cofinanziati dalla Comunità.

L'approccio integrato utilizzato per alcune patologie di carattere emergenziale, per esempio pandemia influenzale da virus H1N1, ha garantito, e garantisce, un costante e puntuale monitoraggio del territorio e fornisce, in tempo reale, una fotografia del territorio utile per intervenire in maniera precisa e veloce. L'emanazione di specifici provvedimenti legislativi (ordinanze contingibili e urgenti, Linee guida, programmi straordinari di sorveglianza e piani di vaccinazione di emergenza), il coordinamento e interfaccia con l'UE, Regioni e Province Autonome (PA), Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IZS) competenti per territorio, Centri di Referenza Nazionali, altre Amministrazioni, nonché "portatori di interessi" quali le Associazioni di categoria, nonché l'adozione delle funzioni di indirizzo e di verifica ispettiva rappresentano alcuni dei pilastri del Dipartimento SPV, attività espletate anche attraverso il Centro di lotta alle malattie animali, istituito presso la Direzione Generale della sanità animale e del farmaco veterinario. In conformità a quanto dettato dalla nuova politica comunitaria in sanità animale, ossia l'efficace analisi del rischio, l'equilibrio dei costi e delle responsabilità anche per evitare distorsioni della concorrenza, la compatibilità con i requisiti dell'UE e la flessibilità di applicazione delle norme, alla luce dei traguardi raggiunti e di quelli da raggiungere, il sistema veterinario pubblico italiano può considerarsi assolutamente adeguato e forte.

5.1.2. Blue tongue

La Blue tongue è una malattia infettiva trasmessa da insetti vettori e che colpisce tutti i ruminanti, particolarmente gli ovini, provocata da un virus i cui sierotipi sono 24.

Per quanto concerne la situazione epidemiologica nei confronti dei sierotipi circolanti in Italia dal 2001 a oggi (sierotipi 1, 2, 4, 8, 9, 16), nell'ultimo biennio è stato registrato un numero limitato di casi (sieroconversioni) negli animali sentinella.

Viceversa, nel Nord Italia, a seguito dell'introduzione di animali sensibili da Paesi membri interessati dalla malattia, sono state segnalate alcune positività per BTV8 e BTV1 (Piemonte e Liguria) che hanno determinato l'avvio di una massiccia campagna di vaccinazione.

Appare utile segnalare che la situazione epidemiologica nazionale è da anni costantemente monitorata attraverso il Sistema di sorveglianza, che prevede il controllo periodico delle aziende sentinella e delle trapole per i vettori. Attraverso tali attività è possibile verificare la presenza dei diversi sierotipi, nonché l'introduzione di sierotipi nuovi sul territorio non soltanto in occasione delle movimentazioni animali, ma anche in conseguenza dei cambiamenti climatici. La malattia, infatti, essendo trasmessa da vettori, è condizionata da fattori ambientali e climatici atti a garantire il ciclo biologico dei culicoidi.

Le principali questioni evidenziate hanno riguardato la movimentazione degli animali sensibili dalle zone di restrizione verso le zone libere del territorio nazionale, con particolare riferimento ai vitelli, inviati per l'ingrasso.

È in continua revisione la normativa comunitaria affinché si possa ottenere un'armonizzazione della movimentazione degli animali sensibili, allo stato non uniforme sul territorio comunitario. Tale evoluzione normativa sembrerebbe privilegiare, di fatto, gli aspetti commerciali rispetto all'aumento del rischio di diffusione della malattia, anche se la proposta di modifica della Direttiva 2000/75/CE dà la possibilità di vaccinare anche nelle zone di sorveglianza, quindi indenni, di fatto vietata dalla Direttiva CE 2000/75. Il ricorso alla cosiddetta "vaccinazione preventiva", vale a dire al di fuori delle zone sottoposte a restrizione per Blue tongue, è un'alternativa da sempre richiesta dall'Italia, poiché ritenuta strumen-

to utile a limitare la diffusione del virus, soprattutto in caso di focolaio, così come nei territori nei quali sussiste un oggettivo e concreto rischio di introduzione del virus, o per elevata vocazione zootecnica e per ingenti quantità di capi importati, o in ordine a motivazioni di carattere più strettamente epidemiologico, per collocazione geografica (bacino del Mediterraneo).

Unico aspetto limitante è l'utilizzo di vaccini vivi attenuati, il cui uso comporta la creazione di una zona di restrizione, alla stregua di quanto attuato in caso di focolaio, e limitatamente nel periodo nel quale non circolano gli insetti vettori.

È in atto una profonda revisione della strategia di gestione di questa malattia, in applicazione dal 2011.

5.1.3. Peste suina africana

La peste suina africana è comparsa numerosi anni fa in Sardegna e, nonostante siano state adottate in questo trentennio tutte le misure di carattere sanitario tendenti al raggiungimento dell'eradicazione, rappresenta ancora oggi un problema sanitario irrisolto.

Sin dagli anni Ottanta la Regione Sardegna, di concerto con il Ministero della Salute e la Commissione Europea, ha elaborato il Piano annuale di Eradicazione, che dispone il controllo sierologico periodico della popolazione suina allevata, presso gli impianti di macellazione, nell'ambito delle numerose macellazioni familiari, oltre che nel corso della stagione venatoria.

Negli anni Novanta, nonostante la persistenza di problematiche di carattere sociale ed economico, grazie a diverse campagne di informazione e sensibilizzazione, al progressivo ripristino dello stato di legalità degli allevamenti bradi e semibradi, alla registrazione degli allevamenti e identificazione dei suini, si è assistito a una notevole riduzione del numero di focolai, fino ai due drammatici picchi di infezione nel 2004 e 2005, che hanno messo in discussione molte delle strategie di controllo sino ad allora applicate, oltre che molte delle convinzioni

accumulate attraverso le esperienze degli anni passati.

Il Ministero e la Commissione Europea hanno supportato e finanziato Piani per la lotta e l'eradicazione della peste, senza tuttavia riuscire a eliminare la presenza della malattia sul territorio per motivi non ascrivibili alle misure sanitarie intraprese. Purtroppo la costante presenza di focolai di peste suina africana in Sardegna rappresenta un indiscutibile fattore limitante nell'esportazione delle carni suine dall'Italia verso Paesi che non riconoscono il principio di regionalizzazione, ritenendo l'Italia "Paese infetto da peste suina africana" nella sua totalità.

La presenza di questa malattia comporta l'impossibilità di movimentazione dal territorio regionale di animali della specie suina e di alcuni prodotti da essa derivati, determinando conseguenze economiche e commerciali che si ripercuotono pesantemente sia sulla Regione stessa, sia sul restante territorio nazionale.

Considerato, comunque, che l'obiettivo resta l'eradicazione della malattia, è prioritaria la verifica della corretta e puntuale applicazione del programma di eradicazione e sorveglianza con la finalità di rimodulare le varie zone ad alto rischio all'interno del territorio della sola Provincia di Nuoro e di intervenire nei confronti dei diversi "usi e consuetudini" che ne impediscono la sua scomparsa.

Nel biennio 2009-2010 si è verificata una brusca recrudescenza della malattia, con il riscontro di 11 focolai di malattia in un intervallo temporale di circa tre mesi, la maggior parte dei quali in Comuni esterni alla Zona ad Alto Rischio. La situazione dei focolai in Regione Sardegna sta facendo registrare un'evoluzione non positiva e si sta assistendo a un incremento degli stessi con l'estensione anche delle aree interessate.

Tale circostanza ha riproposto in tutta la sua evidenza i dubbi e le perplessità esistenti in merito alla gestione della malattia, rimarcando la necessità di revisione delle modalità di approccio alla stessa e delle soluzioni fino a oggi proposte.

Nel 2011 le attività previste dal piano di

eradicazione prevedono l'intensificazione dei controlli relativi all'anagrafe del comparto suinicolo, il perfezionamento dei controlli in occasione delle macellazioni familiari e nell'ambito della ristorazione pubblica, la conferma e il perfezionamento di tutte le misure sanitarie a tutela dell'esportazione di prodotti suini ai sensi della vigente normativa comunitaria.

5.1.4. Malattia vescicolare del suino

La malattia vescicolare del suino è una malattia infettiva contagiosa presente sul territorio italiano da molti anni. È stata eradicata nella maggior parte delle Regioni italiane, persistendo solo in due Regioni dell'Italia Centro-Meridionale (Campania e Calabria), nelle quali non è stato raggiunto l'obiettivo dell'eradicazione, e che pertanto vengono considerate non accreditate per tale malattia, così come specificato nella Decisione 2005/779/CE e successive modifiche.

A tale proposito, l'Italia annualmente presenta alla Commissione Europea un programma di eradicazione e controllo della malattia per l'approvazione tecnica e finanziaria. Il programma relativo al 2010 è stato approvato dalla Commissione Europea e prevede, analogamente alle altre malattie, il cofinanziamento delle attività diagnostiche relative ai controlli di laboratorio.

I programmi per lo scorso biennio 2009-2010 hanno, inoltre, rispetto ai precedenti, introdotto un'intensificazione delle attività di sorveglianza e di vigilanza presso le aziende suinicole a prescindere dall'indirizzo produttivo. In particolare, è stato previsto un rafforzamento dei controlli negli allevamenti da ingrasso e delle stalle di sosta, considerate punto critico ai fini della trasmissione dell'infezione.

Le misure di contenimento adottate dall'Italia sono ritenute necessarie, oltre che dalla Commissione Europea, anche dai Paesi terzi ai fini dell'esportazione di prodotti di origine suina con brevi tempi di stagionatura. L'ultima ispezione effettuata dalle Autorità statunitensi nel dicembre 2010 ha avuto

un ottimo risultato, anche in forza delle misure suppletive messe in atto dall'Italia.

Per quanto concerne la situazione epidemiologica, l'intensificazione delle attività di sorveglianza e di vigilanza messe in atto durante l'ultimo biennio ha prodotto una sostanziale diminuzione del numero di focolai registrati sul territorio nazionale. Rispetto al 2008, anno in cui si sono verificati ben 65 focolai, nel corso del 2009 sono stati 18 i focolai registrati, di cui 14 in Regioni ancora non accreditate come la Calabria (12) e la Campania (2), mentre i restanti 4 focolai hanno coinvolto Regioni "indenni" come la Sicilia (1), il Lazio (2) e l'Umbria (1). Il 2010 ha confermato questo trend "positivo", registrando solo 4 focolai, di cui 2 in Campania e 1 nelle Regioni accreditate Sicilia (provincia di Catania) e Lazio (provincia di Latina), riguardando solo allevamenti con una popolazione suinicola inferiore ai 30 capi, mentre continua la presenza di focolai nella Regione Campania, soprattutto in allevamenti da autoconsumo.

Sebbene i dati epidemiologici dell'ultimo biennio siano incoraggianti, permangono allo stato attuale aspetti e procedure potenzialmente a rischio quali:

- esistenza di allevamenti ad alto turnover (stalle di sosta e ingrassi intermedi) che richiedono un incremento delle attività di sorveglianza attiva, soprattutto in considerazione del ruolo cruciale che queste aziende svolgono nella diffusione della malattia;
- scarsa applicazione delle norme di biosicurezza.
- completamento dell'anagrafe suina e migliore registrazione degli spostamenti animali;
- eccessiva lunghezza del periodo di rischio inteso come il periodo intercorrente tra il verificarsi dell'infezione e il suo rilevamento;
- differenze che ancora esistono tra le Regioni, in particolare riguardo la velocità con la quale vengono gestiti i casi sospetti, con evidenti ritardi in quelle in cui l'allevamento suino riveste minore importanza.

L'eradicazione della malattia dall'intero territorio nazionale e la revoca delle misure sanitarie in atto per le Regioni ancora non accreditate non possono prescindere, pertanto, dall'efficace risoluzione di queste criticità e da una puntuale e corretta applicazione del programma di eradicazione e sorveglianza previsto per questa malattia.

5.1.5. Influenza aviaria

Negli ultimi dieci anni il diffondersi delle infezioni sostenute da virus influenzali aviari nelle popolazioni animali è un fenomeno che ha interessato diversi Paesi del mondo. Tale incremento ha riguardato sia ceppi dotati di elevato potere patogeno, e quindi responsabili di epidemie devastanti per il comparto avicolo, sia ceppi a bassa patogenicità.

Dalle attività di sorveglianza dell'ultimo biennio (2009 e 2010) sono state riscontrate singole positività per ceppi virali influenzali appartenenti a vari sottotipi a bassa patogenicità.

Nel corso del 2010 sono state testate 9.170 aziende con indirizzo produttivo differenziato tra pollame domestico, rurale e industriale, i cui esiti hanno evidenziato 12 positività: 9 per virus LPAI sottotipo H7 e 3 per virus LPAI sottotipo H5.

Per quanto riguarda la sorveglianza sui selvatici, nel 2010 sono stati sottoposti a campionamento 2.417 volatili selvatici, per un totale di 3.837 esami diagnostici che hanno contribuito all'analisi epidemiologica del territorio italiano.

In alcuni casi le analisi delle sequenze genomiche dei virus isolati hanno permesso di identificare una relazione diretta tra focolai che hanno interessato prevalentemente il settore rurale.

In forza della propria tipologia, il settore rurale svolge un ruolo epidemiologico rilevante nell'incursione di virus influenzale nel settore industriale sia in funzione del rischio derivante da eventuali correlazioni epidemiologiche tra il serbatoio naturale dei virus influenzali e gli allevamenti industriali, sia per la movimentazione nel cir-

cuito rurale extraregionale di potenziali volatili infetti, di materiali contaminati, di attrezzature, di veicoli e di personale.

Per tali motivi è stato costituito un gruppo di lavoro con le Regioni (Lombardia, Emilia Romagna e Veneto) e il Centro di Referenza Nazionale per l'influenza aviaria presso l'IZS delle Venezie, che ha elaborato un provvedimento comprendente nuove misure di sorveglianza e prevenzione specifiche per il settore rurale, poi emanate con il DM 25 giugno 2010.

Parallelamente a tali episodi, nel corso del 2009 in Messico e negli Stati Uniti sono stati segnalati i primi casi umani di influenza causati dal nuovo virus di tipo A, sottotipo H1N1v; molto rapidamente, casi umani di infezione da tale virus sono stati notificati in tutto il mondo. In seguito a tale comparsa, le organizzazioni internazionali (OMS, OIE, FAO) hanno iniziato un processo di valutazione del rischio relativo alla possibile diffusione del virus in un serbatoio animale.

La Direzione Generale della sanità animale e farmaco veterinario ha tempestivamente raccomandato ai servizi veterinari delle Regioni e PA di intensificare le attività di monitoraggio sugli allevamenti suini e avicoli (parallelamente al piano per l'influenza aviaria) al fine di individuare precocemente l'eventuale incursione virale in questi allevamenti.

I dati finora in possesso non identificano gli animali come responsabili nel mantenimento e nella diffusione del virus H1N1v, ceppo pandemico che al momento rimane principalmente un problema di sanità pubblica nell'uomo.

A tale riguardo, nel corso del 2010 sono state comunque osservate positività causate da virus A(H1N1)v in allevamenti di suini o tacchini in Canada, Argentina, Irlanda del Nord, Giappone, Norvegia, Singapore, Australia e la stessa Italia, tuttavia risulta verosimile, data l'ampia diffusione nella popolazione umana, che tale virus sia stato trasmesso dal personale di allevamento agli animali e non viceversa.

Nel 2010, secondo quanto raccomandato dalle stesse organizzazioni internazionali e dalla Commissione Europea, anche in Italia sono stati innalzati i livelli di biosicu-

rezza nelle aziende avicole e suinicole, al fine di limitare al minimo il rischio di trasmissione del virus pandemico A/H1N1v dall'uomo alle specie animali sensibili.

È inoltre importante sottolineare che l'influenza aviaria non è una zoonosi a trasmissione alimentare, così come il virus pandemico non può essere trasmesso all'uomo con l'assunzione di carne o prodotti a base di carne.

Nel corso del 2010 si è concluso l'iter di recepimento della direttiva 2005/94/CE attraverso il D.Lgs. 9 del 25 gennaio 2010, recante "Attuazione della Direttiva 2005/94/CE relativa a misure comunitarie di lotta contro l'influenza aviaria e che abroga la Direttiva 92/40/CEE" pubblicato sulla GU n. 34 dell'11 febbraio 2010 - Suppl. Ordinario n. 27. È stata altresì prorogata la deroga al divieto dell'utilizzo degli ordini dei Caradriformi e Anseriformi nell'attività venatoria, misura già adottata nel 2008, attraverso un'Ordinanza ministeriale del 5 agosto 2010.

5.1.6. Scrapie

La scrapie è una malattia neurodegenerativa causata da agenti definiti "prioni", che colpisce la specie ovicaprina.

La presenza di questa malattia sul territorio europeo è nota da tempo, ma solo nell'ultimo decennio ha assunto maggiore importanza perché appartenente al gruppo delle encefalopatie spongiformi trasmissibili, di cui fa parte anche la BSE (*bovine spongiform encephalopathy*).

In particolare, era stato ipotizzato che la BSE potesse essere passata alla specie ovicaprina con conseguenti rischi per l'uomo. Proprio per affrontare questa problematica l'UE ha lanciato, nel 2001, un pacchetto di misure che prevedevano, tra l'altro, un controllo sui greggi per verificare anche il rischio BSE.

Le misure di controllo per tale malattia si possono sintetizzare nelle attività di sorveglianza ed eradicazione che prevedono la progressiva eliminazione, mediante abbattimento e distruzione, dei capi sensibili nei greggi.

A oggi sono stati eseguiti circa 600.000 test i cui esiti permettono di considerare questo rischio estremamente ridotto.

Ciononostante, la scrapie continua a rimanere un problema di sanità animale tenuto conto del calo delle produzioni e della mortalità dei capi colpiti.

Attualmente l'incidenza della malattia nel Paese è dello 0,4%.

Per quanto riguarda le misure di prevenzione, l'Italia sta attuando dal 2004 piani di selezione genetica che vedono impegnate molte Regioni nella costituzione di popolazioni di animali genotipicamente resistenti nei confronti di tale malattia.

5.1.7. Anemia infettiva degli equidi

L'anemia infettiva degli equidi (AIE) è una malattia contagiosa a eziologia virale, propria degli equidi, a decorso acuto o cronico e inapparente, caratterizzata da viremia persistente, febbre ricorrente, debilitazione progressiva e, nei casi più gravi e terminali, da intenso stato oligocitemico.

Viene trasmessa principalmente attraverso insetti ematofagi (tabanidi, mosche di stalla, zanzare) o iatrogenicamente (aghi infetti) [trasmissione indiretta]. Tuttavia, è possibile che il contagio avvenga anche per via transplacentare e per contatto diretto (stretta coabitazione e durante il coito) tra animale infetto e animale sano (trasmissione diretta); è quanto ordinariamente avviene nei puledri nati da madri infette, sia per lo stretto contatto, sia per l'assunzione di latte contenente il virus dell'anemia infettiva.

È una malattia soggetta a denuncia sia sul territorio nazionale (art. 1 DPR 320/54), sia su quello comunitario (Decisione 2004/216/CE dell'1 marzo 2004 che modifica la direttiva 82/894/CEE del Consiglio).

Nel 1976, con apposito Decreto viene richiesto il test diagnostico di Coggins obbligatorio per tutti gli animali clinicamente sospetti. La Direttiva 90/426/CEE, art. 4, recepita nella legislazione italiana con DPR 243/94, prevede che gli animali infetti siano isolati fino alla morte o alla macellazione.

A partire dalla data in cui gli equidi infetti

sono stati eliminati, gli animali restanti devono reagire negativamente a due test di Coggins effettuati a un intervallo di tre mesi uno dall'altro.

I novanta giorni ricominciano se un nuovo caso viene confermato all'interno della stessa azienda.

Dal 2007, con Ordinanza Ministeriale (OM) 14 novembre 2006 "Disposizioni urgenti in materia di sorveglianza dell'anemia infettiva degli equidi", è iniziato un capillare lavoro di monitoraggio di questa malattia su tutto il territorio nazionale, a cui è conseguita, nel corso dello stesso 2007, la notifica di 361 focolai alla Commissione Europea.

Alla scadenza della sopramenzionata OM il Ministero della Salute ha emanato l'OM 18 dicembre 2007 "Piano di sorveglianza nazionale per l'anemia infettiva degli equidi", che ha reiterato e leggermente modificato la precedente con validità fino al 31 dicembre 2009.

Nel 2008, a fronte di 334 focolai notificati alla Commissione Europea, la maggior parte si è verificata nelle Regioni del Centro e in particolare in 2 Regioni: Abruzzo e Lazio (circa il 75%) e, in misura minore, Umbria, Campania, Toscana e Molise, mentre trascurabili rispetto a questi sono i focolai verificatesi nel Nord e Sud Italia, venendosi a delineare una ben precisa situazione epidemiologica, che consentirà di modulare le future azioni da intraprendere per la lotta all'eradicazione di questa malattia.

Nel 2009, il numero di nuovi focolai si è sensibilmente ridotto (145) [Tabella 5.1] e il Centro Italia si è riconfermato la zona a maggiore diffusione della malattia, che ha riguardato soprattutto particolari tipologie di allevamenti (soprattutto negli animali da lavoro e dove vi era una promiscuità con i muli). Nel 2010 è stata emanata l'Ordinanza 8 agosto 2010 "Piano di sorveglianza nazionale per l'anemia infettiva degli equidi" che scadrà nel settembre 2012. Nell'arco dell'anno il numero di focolai (132) [Tabella 5.2] è rimasto costante rispetto al precedente; anche i territori di maggiore diffusione della malattia sono stati quelli sopramenzionati, tuttavia si sono verificati nuovi

Tabella 5.1. Focolai confermati dal CRAIE in Italia nel periodo 01.01.2009-31.12.2009 (OM 18 dicembre 2007)

Regione	N. focolai
Lazio	50
Abruzzo	38
Umbria	15
Campania	7
Puglia	7
Veneto	7
Molise	4
Basilicata	3
Toscana	3
Calabria	2
Marche	2
Trentino	2
Emilia	1
Friuli Venezia Giulia	1
Lombardia	1
Piemonte	1
Sicilia	1
Totale	145

CRAIE, Centro di Referenza Nazionale per l'Anemia Infettiva degli Equini; OM, Ordinanza Ministeriale. Fonte: Elenco focolai notificati dal Ministero della Salute nel Sistema ADNS come previsto dalla Direttiva 82/894/CEE e successive modifiche.

casi di malattia in Puglia e in Liguria (in quest'ultimo caso sono stati interessati animali da carne allevati allo stato semibrado non controllati precedentemente) [vedi *Tabella 5.1.* e *5.2.*].

Il nostro Paese ha investito molto nella salvaguardia del patrimonio equino e ciò ha reso possibile coniugare gli interessi sanitari con quelli commerciali, evitando possibili restrizioni alle movimentazioni che sono state attuate per altri Stati membri. La notevole esperienza acquisita e gli sforzi prodotti in questo campo dall'Italia consentiranno, alla scaden-

Tabella 5.2. Focolai confermati dal CRAIE in Italia nel periodo 01.01.2010-31.12.2010 (nota prot 330-P- dell'11.01.2010 di proroga dei controlli sierologici e OM 6 agosto 2010 pubblicata nella GU n. 219 del 18-9-2010)

Regione	N. focolai
Abruzzo	29
Lazio	17
Puglia	16
Campania	15
Liguria	14
Umbria	10
Sicilia	6
Molise	5
Toscana	4
Basilicata	4
Friuli Venezia Giulia	3
Emilia Romagna	3
Marche	2
Veneto	2
Calabria	1
Piemonte	1
Totale	132

CRAIE, Centro di Referenza Nazionale per l'Anemia Infettiva degli Equini; OM, Ordinanza Ministeriale. Fonte: Elenco focolai notificati dal Ministero della Salute nel Sistema ADNS come previsto dalla Direttiva 82/894/CEE e successive modifiche.

za di quest'ultima Ordinanza (2012), di indirizzare l'attività del settore nel miglior modo possibile, auspicando un'uniformità di comportamento di tutti gli Stati membri alle Direttive che l'UE intenderà fornire in futuro.

Bibliografia essenziale

- Gibbs PE, Anderson TC. One word – One health and the global challenge of epidemic diseases of viral aetiology. *Veterinaria Italiana* 2009; 45
- Risoluzione del Parlamento europeo del 22 maggio 2008 su una nuova strategia per la salute degli animali nell'Unione europea (2007-2013)

5.2. Zoonosi

5.2.1. Introduzione

Con il termine zoonosi s'intende un importante gruppo di malattie infettive che han-

no la caratteristica di essere trasmissibili dagli animali all'uomo e viceversa. Dal punto di vista eziologico le zoonosi possono essere causate da virus, batteri, miceti,

organismi monocellulari e pluricellulari o parassiti, nonché forme subvirali quali, per esempio, le proteine prioniche nel caso delle encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE). Si tratta di malattie che possono essere trasmesse attraverso tutte le più comuni vie di contagio (orale e quindi alimentare, aerogena, per contatto diretto o mediato, mediate da insetti vettori ecc.). Tra le zoonosi si ricordano le tipiche zoonosi alimentari quali le salmonellosi e la trichinellosi, ma anche la brucellosi e la tubercolosi (che però riconoscono anche altre vie di contagio), malattie emergenti quali la febbre West Nile oppure le malattie a eziologia prionica come le encefalopatie trasmissibili quali la BSE. Infine, non vanno dimenticate quelle malattie che fanno parte della storia della medicina e della medicina veterinaria, ma che non per questo sono debellate. Si citano, per esempio, il carbonchio ematico o antrace oppure la rabbia, che periodicamente tornano a essere segnalati in particolari condizioni ambientali e climatiche.

5.2.2. Brucellosi bovina e ovicaprina

La brucellosi è una malattia infettiva causata da batteri appartenenti al genere *Brucella*. È una grave zoonosi con un notevole impatto sociale ed economico.

Vi sono sei specie di brucella trasmissibili all'uomo e ognuna di queste colpisce principalmente alcune specie di animali. *Brucella melitensis* colpisce le pecore e le capre, anche se può infettare i bovini; è la specie con maggiore patogenicità nell'uomo. *Brucella abortus* colpisce i bovini e i bufali, *Brucella suis* i suini, *Brucella canis* i cani, *Brucella ceti* e *Brucella pinnipedialis* gli animali marini.

In Italia, come negli altri paesi dell'UE, è obbligatorio controllare periodicamente tutti gli allevamenti bovini, bufalini e ovicapri con un prelievo di sangue. Nel caso di riscontro di positività in un allevamento (focolaio), la brucellosi va eliminata al più presto, tramite l'abbattimento obbligatorio degli animali positivi e della relativa progenie, considerata l'alta infettività per l'uomo

e per gli altri animali sieronegativi presenti all'interno dell'allevamento.

Quando, in un allevamento, dopo una serie di prove successive non viene rinvenuto più alcun animale infetto, l'allevamento viene dichiarato ufficialmente indenne (o indenne se è stata eseguita la profilassi vaccinale). Quando in una data Provincia la percentuale di allevamenti ufficialmente indenni raggiunge la soglia minima fissata dalla norma, quella Provincia può essere dichiarata dalla Commissione Europea completamente libera o ufficialmente indenne dall'infezione.

Allo stato attuale, le Province riconosciute ufficialmente indenni da brucellosi bovina ai sensi della normativa comunitaria (Direttiva 64/432/CEE e successive modifiche) sono riportate nelle *Tablelle 5.3* e *5.4*.

I dati più aggiornati mostrano nel 2009, a livello nazionale, il controllo del 99,3% delle aziende bovine e del 96,9% delle aziende ovicaprine. Sono risultate positive alla brucellosi (prevalenza aziendale) l'1,07% delle aziende bovine e l'1,55% delle aziende ovicaprine. Le percentuali di controllo delle aziende risultano sostanzial-

Tabella 5.3. Brucellosi bovina – Province ufficialmente indenni (Anno 2010)

Regione	Provincia
Emilia Romagna	Tutta la Regione
Lombardia	Tutta la Regione
Marche	Tutta la Regione
Sardegna	Tutta la Regione
Toscana	Tutta la Regione
Trentino Alto Adige	Tutta la Regione
Umbria	Tutta la Regione
Piemonte	Tutta la Regione
Friuli Venezia Giulia	Tutta la Regione
Liguria	Imperia, Savona
Veneto	Tutta la Regione
Lazio	Rieti
Abruzzo	Pescara
Molise	Campobasso
Puglia	Brindisi
Totale	66

Fonte: Decisione della Commissione Europea 2010/391/UE.

Tabella 5.4. Brucellosi ovicaprina – Province ufficialmente indenni (Anno 2010)

Regione	Provincia
Lombardia	Tutta la Regione
Marche	Tutta la Regione
Sardegna	Tutta la Regione
Toscana	Tutta la Regione
Trentino Alto Adige	Tutta la Regione
Umbria	Tutta la Regione
Piemonte	Tutta la Regione
Friuli Venezia Giulia	Tutta la Regione
Liguria	Savona
Veneto	Tutta la Regione
Lazio	Latina, Rieti, Roma, Viterbo
Abruzzo	Pescara
Molise	Tutta la Regione
Totale	60

Fonte: Decisione della Commissione Europea 2010/391/UE.

mente uguali a quelle registrate nel 2008. La prevalenza aziendale risulta invece leggermente diminuita rispetto agli anni precedenti, per quanto riguarda sia la brucellosi bovina sia la brucellosi ovicaprina. La Regione con più alta prevalenza nel corso del 2009 è la Sicilia, con il 6,72% di aziende positive alla brucellosi bovina e il 13,19% di aziende positive alla brucellosi ovicaprina.

I dati relativi al 2009 continuano a dimostrare, rispetto agli anni precedenti, una conduzione del programma di eradicazione abbastanza soddisfacente nelle Regioni del Nord e Centro Italia. In alcune Regioni del Sud, invece, e in particolare in Sicilia, la prevalenza della malattia continua a essere alta, soprattutto in alcuni territori ove fatti culturali e ambientali rendono aleatorio il controllo degli animali.

5.2.3. Tubercolosi bovina

La tubercolosi bovina è una patologia con effetti socioeconomici e di salute pubblica di notevole rilevanza.

L'agente causale della malattia è *Mycobacterium bovis*, appartenente al complesso del *Mycobacterium tuberculosis*, che in-

clude *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum* e *M. microti*.

M. bovis è in grado di provocare nell'uomo forme di malattia che risultano non distinguibili per gravità, lesioni e decorso rispetto alla forma causata da *M. tuberculosis*. La fonte principale di contagio per l'uomo è rappresentata dal contatto con animali infetti e dall'ingestione di prodotti provenienti da animali infetti, in particolare prodotti derivati da latte non pastorizzato.

In Italia, come negli altri Paesi dell'UE, esiste un piano di eradicazione che prevede un controllo annuale su tutti i bovini di età superiore alle 6 settimane in allevamenti ufficialmente indenni. In caso di Province ufficialmente indenni si può ricorrere a un diradamento dei test di tubercolinizzazione a 2, 3 o 4 anni, rispettivamente, a seconda della situazione epidemiologica della stessa Provincia. Nel caso di riscontro di positività, i capi positivi devono essere abbattuti entro 30 giorni, facendo seguire 2 prove negative a distanza di 42 giorni per il ripopolamento dell'allevamento e altre 2 prove negative a distanza, rispettivamente, di 6 mesi l'una dall'altra, per il riottenimento della qualifica di allevamento ufficialmente indenne da tubercolosi.

Allo stato attuale, le Province riconosciute ufficialmente indenni da tubercolosi bovina ai sensi della normativa comunitaria (Direttiva 64/432/CEE e successive modifiche) sono riportate nella **Tabella 5.5**.

I dati più aggiornati mostrano nel 2009, a livello nazionale, il controllo del 99,2% delle aziende bovine soggette al programma di eradicazione. Lo 0,61% delle aziende controllate è risultato positivo (prevalenza aziende) alla tubercolosi bovina. La percentuale di controllo delle aziende risulta leggermente maggiore rispetto a quella registrata nel 2008. La prevalenza aziendale risulta, invece, leggermente diminuita rispetto agli anni precedenti. La Regione con più alta prevalenza nel corso del 2009 è la Sicilia, con il 3,71% di aziende positive alla tubercolosi bovina, percentuale leggermente inferiore rispetto a quella registrata nel 2008.

I dati relativi al 2009 continuano a dimo-

Tabella 5.5. Tubercolosi bovina – Province ufficialmente indenni all'1 luglio 2010

Regione	Provincia
Emilia Romagna	Tutta la Regione (9)
Lombardia	Tutta la Regione (11)
Marche	Ascoli Piceno
Toscana	Tutta la Regione (10)
Trentino Alto Adige	Tutta la Regione (2)
Piemonte	Novara, Verbania, Vercelli
Friuli Venezia Giulia	Tutta la Regione (4)
Veneto	Tutta la Regione (7)
Sardegna	Cagliari, Medio-Campidano, Ogliastra, Olbia-Tempio, Oristano
Abruzzo	Pescara
Totale	53

Fonte: Decisione della Commissione Europea 2010/391/UE.

strare, rispetto agli anni precedenti, una conduzione del programma di eradicazione abbastanza soddisfacente nelle Regioni del Nord e Centro Italia. In alcune Regioni del Sud, invece, e in particolare in Sicilia, la prevalenza della malattia continua a essere alta e anche in questo caso le motivazioni sono le stesse riportate per la brucellosi.

5.2.4. Salmonellosi

Con il termine salmonellosi s'intende un insieme di manifestazioni morbose causate da *Salmonella* spp., batteri normalmente presenti nell'apparato gastrointestinale di molti animali. Sono oltre duemila le specie di salmonella che possono ritrovarsi nel tratto intestinale dell'uomo o degli animali (mammiferi, rettili, uccelli e insetti) sia come commensali sia come patogeni. Alcune salmonelle (es. *S. typhi* e *S. paratyphi*, responsabili della febbre tifoide e delle febbri enteriche in genere) sono a circolazione esclusivamente umana, mentre altre (es. *S. typhimurium* e *S. enteritidis*) responsabili delle salmonellosi a prevalente manifestazione gastroenterica hanno uno spettro di ospiti più ampio, includente numerose specie animali oltre all'uomo. L'attenzione verso le salmonellosi e le altre zoonosi alimentari è diventata sempre più rilevante.

Con l'approvazione della Direttiva zoonosi 2003/99 e del relativo regolamento di applicazione 2003/2160, si è reso necessario un nuovo approccio alla materia. Infatti, le disposizioni sono finalizzate alla protezione del consumatore nei confronti di numerose zoonosi alimentari "dalla stalla alla tavola" con controlli lungo l'intera filiera produttiva. La stessa Commissione Europea, rendendosi conto della mancata armonizzazione comunitaria del settore fin dalla precedente Direttiva sull'argomento, ha imposto la corretta applicazione della Direttiva tramite documenti intermedi, in modo da garantire risultati uniformemente valutabili. Il regolamento applicativo della Direttiva articola in più anni, infatti, gli interventi nelle varie specie animali interessate, fino a giungere a un risultato ottimale. Il regolamento indica nell'allegato I tutti i sierotipi di salmonella rilevanti per la salute pubblica, per i quali devono essere fissati obiettivi comunitari di riduzione della prevalenza. L'obiettivo comunitario è stato fissato sulla base dei dati prodotti da un *baseline study*. Tale obiettivo, dopo l'applicazione di un piano triennale specifico, viene valutato e rivisto. Il Ministero della Salute, tramite piani nazionali approvati dalla Commissione Europea, applica sul proprio territorio le misure sanitarie previste. Tali piani sono cofinanziati al 50% dalla Commissione Europea e ciascuno Stato membro ha a disposizione un tetto massimo di spesa. Il Ministero della Salute:

- prepara ogni anno i piani di sorveglianza e controllo con la collaborazione del Centro di riferimento nazionale per le salmonellosi;
 - coordina l'attività delle Regioni allo scopo di un'efficace applicazione delle misure sanitarie previste;
 - emana atti di gestione e indirizzo sul territorio, a seguito della valutazione del rischio;
 - soddisfa i debiti informativi con la Commissione Europea, a cui trasmette relazioni intermedie e annuali.
- Attualmente sono in vigore i piani di controllo e sorveglianza per:
- riproduttori della specie *Gallus gallus*;

- galline ovaiole;
- polli da carne;
- tacchini da riproduzione e da ingrasso.

I piani prevedono le seguenti misure sanitarie da adottare sui gruppi risultati positivi a salmonelle rilevanti per la salute pubblica a seguito di accertamenti eseguiti in autocontrollo o a seguito di controlli ufficiali:

- macellazione o abbattimento;
- trattamento termico o distruzione delle carcasse;
- distruzione o trattamento termico delle uova;
- disinfezione degli ambienti;
- indagine epidemiologica;
- revoca dell'accreditamento dell'allevamento di appartenenza del gruppo che verrà riacquisito solo a seguito di un controllo ufficiale negativo effettuato su tutti i gruppi dello stesso.

I suddetti piani si basano anche sulla responsabilità degli allevatori nella conduzione aziendale; l'autocontrollo, infatti, è basilare per un reale raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle prevalenze delle salmonelle zoonotiche nella produzione primaria degli avicoli oggetto del programma. Solo la trasparenza dei risultati e la visibilità del controllo elevano il lavoro richiesto agli allevatori del settore, garantendo, insieme ai risultati dei controlli ufficiali, l'intera filiera produttiva avicola. Per questo motivo, la Direzione Generale della sanità animale e del farmaco veterinario ha privilegiato le occasioni di colloquio fra la parte pubblica e la parte produttiva.

I dati relativi alle attività dei piani salmonelle sono registrati in un sistema informatizzato istituito presso il Centro di riferimento per l'epidemiologia veterinaria (IZS dell'Abruzzo e del Molise). Le Aziende Sanitarie Locali provvedono ad alimentare il sistema registrando i dati relativi ai singoli controlli e alla gestione di eventuali positività. Dal sistema vengono rilevati i dati necessari per le rendicontazioni periodiche alla Commissione Europea. Il sistema permette la verifica, attraverso l'analisi dei dati registrati, del corretto svolgimento dell'attività, in senso qualitativo, e della corrispondenza tra l'attività svolta e quella prevista, in senso quanti-

tativo (verifica realizzata a livello centrale e regionale con l'ausilio del sistema stesso).

È pertanto indispensabile che la registrazione delle informazioni avvenga nel modo più accurato e completo possibile, in modo tale che le trasmissioni agli organismi comunitari siano rispondenti alle attività di controllo realmente effettuate dalle Regioni e PA. Le Regioni inadempienti sono state invitate all'utilizzo del sistema informatizzato con nota a firma del Capo Dipartimento.

Le nuove statistiche presenti da gennaio 2011 nella Banca Dati Nazionale (BDN) avicola consentono estrazioni automatiche di dati utili per la pianificazione delle attività. Purtroppo si è ancora lontani, nonostante la tendenza positiva degli ultimi tempi, dall'aver una BDN avicola aggiornata e completa.

Il coordinamento tra autorità competenti e al loro interno è oggetto di attenzione ai fini di un complessivo miglioramento dell'efficacia ed efficienza della comunicazione.

Percentuale delle positività a sierotipi rilevanti rispetto ai gruppi controllati (solo campioni ufficiali) 2009

- Riproduttori 1,4% su una percentuale di copertura del 90%.
- Ovaiole 5,42% su una percentuale di copertura del 60,51%.
- Polli da carne 0,86% su una percentuale di copertura del 18,39%.

Si evidenzia, per inciso, che il controllo ufficiale nei polli da carne viene effettuato in un gruppo una volta l'anno nel 10% degli allevamenti con capacità registrata in BDN uguale o superiore a 5.000 capi.

Dati validati dalle Regioni nel sistema rendicontazione 2009

- Ai sensi del Piano di controllo nazionale 2009 sono stati controllati 921 gruppi di galline ovaiole (36.645.277 capi inclusi nel programma):
 - sierotipi inclusi nel piano: *Salmonella tiphymurium* ed *enteritidis*.
- Ai sensi del Piano di controllo nazionale 2009 sono stati controllati 551 gruppi di riproduttori *Gallus gallus* (7.008.104 capi inclusi nel programma):

- sierotipi inclusi nel piano: *Salmonella tiphyurium* ed *enteritidis*, *infantis*, *hadar*, *virchow*.
- Ai sensi del Piano di controllo nazionale 2009 sono stati controllati 2.072 gruppi di polli da carne (229.794.796 capi inclusi nel programma):
- sierotipi inclusi nel piano: *Salmonella tiphyurium* ed *enteritidis*.

5.2.5 Rabbia

In Italia la rabbia urbana è stata eradicata nel 1973. In seguito ci sono stati 3 casi di animali infetti provenienti da Paesi in cui la malattia è endemica, l'ultimo riportato nel 1992. Nel 1977 la malattia è stata riscontrata nella fauna selvatica (cosiddetta rabbia silvestre) nel Nord del Paese e ha interessato esclusivamente i territori dell'arco alpino, dalla Valle d'Aosta alla Provincia di Trieste. Dal 1977 a oggi si sono verificate diverse epidemie di rabbia silvestre, tutte localizzate nelle Regioni dell'arco alpino. La prima epidemia ha avuto inizio nel febbraio 1977 ed è terminata nel 1986, la seconda epidemia ha avuto luogo nel 1988 e 1989, mentre la terza epidemia della malattia è iniziata nel 1991, nella zona di confine tra Italia e Slovenia, ed è terminata nel 1995, data dell'ultimo focolaio di rabbia silvestre registrato in Italia prima dell'epidemia del 2008. Le suddette epidemie sono state controllate ricorrendo alla vaccinazione sistematica degli animali sensibili nei territori interessati e alla vaccinazione delle volpi mediante vaccino orale addizionato a specifiche esche. Nell'ottobre 2008 un nuovo caso di rabbia silvestre è stato rilevato nella Regione Friuli Venezia Giulia in Provincia di Udine. La ricomparsa della malattia è da ricollegarsi, con ogni probabilità, alla presenza della rabbia silvestre nel confinante territorio sloveno e al passaggio di volpi affette dalla malattia nei territori di confine. La rabbia "silvestre", a differenza di quella "urbana", interessa quasi esclusivamente gli animali selvatici, e in particolare le volpi, ma deve essere quanto prima controllata ed eradicata, pena il rischio di

una sua diffusione ad altri animali domestici che vivono a diretto contatto con l'uomo, quali cani e i gatti. I territori interessati nel biennio 2009-2010 sono stati quelli della Regione Friuli, parte del Veneto con qualche sconfinamento nelle PA di Trento e Bolzano in quei territori confinanti con la Provincia di Belluno. Considerati i rischi per gli animali domestici e per l'uomo, è stata emanata una specifica OM (26 novembre 2009) che ha previsto l'obbligo di vaccinazione per i cani, gatti e furetti residenti nei territori a rischio o diretti in queste zone da rimanente territorio italiano. È stata anche disposta la vaccinazione degli animali (bovini, pecore e cavalli) condotti al pascolo nelle zone a rischio. A integrazione di tali misure, nel dicembre 2009 ha avuto inizio una vasta campagna di vaccinazione antirabbica nelle volpi basata sull'utilizzo di specifiche esche vaccinali distribuite attraverso l'utilizzo di mezzi aerei. Il piano vaccinale, finanziato e coordinato dal Ministero della Salute e messo a punto dal Centro di Referenza per la Rabbia presso l'IZS delle Venezie con sede a Padova, è stato approvato e cofinanziato dalla Commissione Europea. Grazie a tale campagna la malattia ha subito un forte rallentamento nella sua diffusione, arrestandosi al confine delle PA di Trento e Bolzano. Nel periodo compreso tra dicembre 2009 e dicembre 2010 sono state distribuite, in un territorio comprendente l'intera PA di Trento e Bolzano, il Friuli Venezia Giulia e gran parte del Veneto, circa due milioni e mezzo di esche contenenti vaccino antirabbico per le volpi. La distribuzione delle esche si è servita dell'utilizzo di metodiche innovative quali l'uso di sistemi GPS, in grado di localizzare l'esatta posizione delle esche nei territori interessati. Il piano prevede, inoltre, che nella fase successiva alla distribuzione delle esche venga effettuato un controllo a campione sulla popolazione di volpi per verificarne il livello di immunità acquisito. In relazione alle due campagne vaccinali effettuate a giugno e ottobre 2010 sono state conferite circa 1.300 volpi. I dati immunologici rivelano che, rispettivamente, circa il 72% e il 55% sono risultati pro-

tetti dal vaccino. Sempre nel corso della campagna rimane costantemente attivo un piano di sorveglianza diretto a verificare il grado di diffusione della malattia attraverso controlli diagnostici per la rabbia sulle volpi o altri animali selvatici ritrovati morti o con sintomatologia sospetta. Tale controllo consente di monitorare la progressione o meno della malattia sul territorio e di rimodulare di conseguenza l'estensione del piano di vaccinazione sui territori a rischio. Nell'ambito dell'attività di sorveglianza, nel 2010 sono stati testati 7.526 animali per la verifica dei livelli di incidenza, di cui 209 sono risultati positivi alla malattia e tutti appartenenti a specie selvatiche. La campagna di vaccinazione orale nelle volpi proseguirà anche nel 2011 e 2012 con le stesse modalità di quella effettuata nel 2010. Eventuali variazioni potranno riguardare l'estensione territoriale e il numero di campagne vaccinali, che verranno eseguite in funzione dei dati di incidenza e distribuzione della malattia nei territori a rischio.

5.2.6. Trichinellosi

La trichinellosi è una grave zoonosi, sostenuta da un gruppo di nematodi con diffusione geografica cosmopolita. Infestano la maggior parte degli animali, compresi i rettili, gli uccelli e l'uomo. La trasmissione si verifica in seguito all'ingestione di carne infestata da larve di *Trichinella*; si ricorda che il parassita non è trasmissibile tra animali vivi.

Attualmente vi è evidenza di circolazione sul territorio europeo di quattro specie di *Trichinella* (*T. spiralis*, *T. pseudospiralis*, *T. nativa* e *T. britovi*).

In Italia sono state rilevate in animali autoctoni solo *T. pseudospiralis* e *T. britovi*; in particolare, *T. britovi* riconosce come serbatoio la volpe e in Italia viene riscontrata di norma ad altitudini superiori ai 400 m slm. *T. pseudospiralis*, invece, riconosce come serbatoio diverse specie di uccelli, può infettare il suino ed è stata segnalata solo sporadicamente in Italia. La malattia è ubiquitaria e riconosce un ciclo do-

mestico (che coinvolge soprattutto i suini allevati allo stato semibrado) e un ciclo selvatico (che in Europa coinvolge soprattutto i mammiferi carnivori e con comportamenti cannibalici o necrofagi, quali volpi e cinghiali). La trichinellosi è considerata un'infestazione a rischio specifico per le carcasse di suino ed è pertanto sottoposta a controlli obbligatori in tutta l'UE (Regolamento CE 854/2004). A partire dal 1958, ai sensi dell'OM 30 ottobre 1958, le carni di tutti i suini macellati, compresi quelli per il consumo familiare, sono sistematicamente sottoposte a test per trichinella. Il test è attuato anche su tutti gli equidi macellati a partire dal 1994 ai sensi del D.Lgs. 286/1994. Dall'1 gennaio 2006 le analisi per *Trichinella* nelle carni di animali di specie recettive sono quelle indicate dal Regolamento CE 2075/2005. La trichinellosi nell'uomo è una malattia soggetta a notifica dal 1990. Le persone che si infestano corrono il rischio di sviluppare una malattia grave, anche mortale. La malattia è ben conosciuta e diagnosticata sia dai medici ospedalieri sia dai medici di medicina generale (MMG). Dall'entrata in vigore del Regolamento CE 2075/2005, l'Italia ha presentato, ai sensi dell'art. 3 par. 3 del Regolamento, la relazione nazionale annuale per gli anni 2008-2009 ed è stata inviata alle Regioni e PA la scheda per la raccolta dei dati ai fini della compilazione della Relazione nazionale 2010. Dal 2008 a oggi c'è stato un significativo incremento nella registrazione in BDN (Banca Dati Nazionale) di aziende suinicole a cui è stata conferita la qualifica di "azienda esente da trichinella", come è possibile verificare consultando il sito della BDN dei suini. Per quanto riguarda l'allevamento suinicolo industriale, non sono segnalati casi di carni di suini risultate positive al test di diagnosi di trichinellosi, mentre negli ultimi anni si sono verificati casi di trichinellosi umana determinata in seguito all'ingestione di carni di suini selvatici (cacciati) o allevati con sistema semibrado; per il prossimo biennio si prevede l'effettuazione di controlli (audit o ispezioni) in quelle aree del territorio nazionale in cui si sono evidenziati i casi di infestazione umana.

5.2.7. West Nile disease

La *West Nile disease* è una meningoencefalite a eziologia virale, trasmessa principalmente da vettori, che colpisce gli uccelli selvatici e alcuni uccelli domestici. Può interessare anche i mammiferi, in particolare gli equidi e l'uomo. Il virus è stato isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda dal sangue di una donna con sintomatologia febbrile proveniente dal distretto di West Nile. In Europa il virus della *West Nile disease* è stato identificato per la prima volta nel 1958, mentre nel 1999 la malattia è comparsa nel continente americano, provocando una grave epidemia nella città di New York, diffondendosi rapidamente in tutto il territorio e raggiungendo successivamente il Canada e il Messico.

La *West Nile disease* è una zoonosi e, non essendo disponibili in commercio vaccini a uso umano, l'unico metodo per prevenire l'infezione è ridurre l'esposizione alle zanzare attraverso l'uso di repellenti e l'utilizzo di indumenti protettivi.

Il virus della *West Nile disease* è caratterizzato da una notevole capacità di adattamento alle diverse condizioni ambientali. La forte diversità dei potenziali ospiti e vettori può spiegare l'ampia distribuzione del virus e l'abilità a sopravvivere in diversi ecosistemi.

Il virus è stato isolato in più di 150 specie di uccelli domestici e selvatici presenti in tutto il mondo; gli uccelli selvatici sono i principali ospiti vertebrati. I mammiferi giocano invece un ruolo marginale nella trasmissione e diffusione del virus. La *West Nile disease* è mantenuta in natura da un ciclo primario di trasmissione zanzara-uccello-zanzara.

In Italia, dal 1998 (primo focolaio di Fucecchio) è in atto un Piano di sorveglianza, successivamente rinforzato nel 2009 in conseguenza dell'epidemia che ha coinvolto alcuni territori delle Regioni Veneto, Emilia Romagna e Lombardia.

La sorveglianza della *West Nile disease* si fonda su un programma di controllo che prevede il monitoraggio della popolazione dei vettori, la sorveglianza attiva e passiva

su cavalli e uccelli, l'impiego di animali sentinella e il monitoraggio della malattia nell'uomo. Per prevenire o ridurre, infatti, il rischio di diffusione della malattia, sono indispensabili azioni che agiscano in primo luogo sulla popolazione dei vettori, al fine di monitorare la presenza del virus nella popolazione entomologica. Fino al 2010 il piano di sorveglianza ha previsto la cattura dei vettori con frequenza diversificata in base al rischio: ogni 15 giorni nelle aree a circolazione virale e zone limitrofe, mentre per le restanti aree le catture sono state effettuate mensilmente nel periodo tra marzo e ottobre.

Nel corso del 2009 sono stati campionati 2.870 uccelli stanziali appartenenti a specie sinantropiche, di cui 18 sono risultati positivi all'evidenziazione del virus mediante PCR (*polymerase chain reaction*). Sono stati inoltre campionati 3043 volatili domestici tra aziende rurali e polli sentinella, che non hanno evidenziato alcuna positività virologica. La sorveglianza sugli equidi è stata espletata mediante campionamento di circa 2.200 soggetti che hanno permesso di evidenziare 221 positività, dei quali 37 hanno manifestato segni clinici, di cui 9 con esito infausto.

Relativamente all'attività di sorveglianza del 2010 è stato evidenziato un calo delle positività nelle aree interessate nel corso dell'epidemia del 2008-2009, tuttavia si segnala il coinvolgimento di nuove aree con circolazione virale (Provincia di Trapani). Si sta assistendo a un'estensione delle aree di circolazione virale, così come dimostrano le positività in polli sentinella e anche in animali selvatici. In particolare, si segnalano positività sierologiche in alcune Regioni.

Nello specifico, sono state evidenziate 3 positività virologiche in uccelli stanziali appartenenti a specie sinantropiche, 3 positività nei polli sentinella e 13 positività nei pool di zanzare catturate.

I casi di malattia clinicamente manifesta negli equidi sono 11, di cui 5 con esito infausto. L'implementazione delle attività di sorveglianza è contenuta nell'Ordinanza 5 novembre 2008, in corso di proroga, e nel Decreto del Direttore Generale della Sanità Animale

e del Farmaco Veterinario del 15 settembre 2009 e successive modifiche e integrazioni.

Gli obiettivi del piano attualmente in vigore sono stati individuati anche sulla base delle criticità emerse nel corso dei piani attuati nel biennio 2009-2010, che hanno evidenziato alcune lacune nell'implementazione dell'anagrafe equina e nell'inserimento delle aziende avicole sentinella nella banca dati nazionale avicola. Inoltre, sono in corso di aggiornamento le schede di accompagnamento campioni, al fine di ottimizzare la localizzazione dei soggetti campionati e la motivazione del prelievo, informazioni indispensabili per l'analisi epidemiologica.

Restano fermi gli obiettivi principali del piano che sono:

- individuare precocemente la possibile circolazione del virus della West Nile in aree a rischio;
- verificare la circolazione virale nelle popolazioni di equidi presenti sul territorio, per poter individuare precocemente il passaggio del virus dagli uccelli ai mammiferi;
- dimostrare la persistenza e la possibile endemizzazione dell'infezione.

5.2.8. BSE

La BSE è un'encefalopatia spongiforme trasmissibile che colpisce la specie bovina. Studi epidemiologici e prove di laboratorio hanno messo in stretta correlazione questa malattia con una specifica variante della malattia di Creutzfeld-Jakob che colpisce l'uomo. Nel 2001, l'UE ha predisposto un

vasto piano di lotta alla malattia imperniato sul divieto d'uso delle farine di carne per l'alimentazione degli animali da reddito, sulla rimozione del materiale specifico a rischio e sul monitoraggio di tutti i bovini morti e macellati. Considerati i risultati favorevoli dell'attività di sorveglianza, dal 2011 il monitoraggio viene effettuato sui bovini di età superiore ai 48 mesi di età per i morti e i regolarmente macellati (probabilmente l'età di campionamento per i regolarmente macellati potrà essere innalzata). Tale monitoraggio, che a partire dal 2001 ha portato all'esecuzione di oltre 6 milioni di test, ha permesso di verificare il costante decremento della malattia, tanto che oggi il rischio può essere considerato risibile. Il dato italiano, se paragonato a quello proveniente dal monitoraggio eseguito in altri Stati membri dell'UE, dimostra che già a partire dal 1998 il rischio per i bovini di contrarre la malattia era tra i più bassi d'Europa. I pochi casi positivi riscontrati si riferiscono esclusivamente ad animali molto vecchi e interessati dalla prima epidemia della malattia – metà anni Novanta –, cioè prima del divieto della somministrazione di farine di carne.

Infine, a partire dal febbraio 2001, anno di applicazione delle misure di controllo comunitarie, nessun bovino italiano nato dopo tale data è risultato affetto da BSE.

Bibliografia essenziale

- Castrucci G. Infezioni da virus degli animali domestici. Bologna: Società Editrice Esculapio 1980-99
- Farina R, Scatozza F. Malattie infettive degli animali. Torino: UTET, 1998

5.3. Utilizzo dei fondi comunitari nella lotta alle malattie infettive

5.3.1. Introduzione

Con la Decisione 2009/470/CE del 25 maggio 2009 relativa a talune spese nel settore veterinario, è stata abrogata la Decisione 90/424/CEE del Consiglio del 26 giugno 1990, relativa a talune spese nel settore ve-

terinario, che negli anni aveva subito numerose e sostanziali modifiche.

La Decisione sopracitata prevede un'azione finanziaria della Comunità per l'eradicazione, il controllo e la sorveglianza di talune malattie degli animali, raggruppando in un unico capitolo tutte le azioni finanziarie

della Comunità relative all'eradicazione, al controllo e alla sorveglianza delle malattie degli animali e delle zoonosi che comportano spese obbligatorie a carico del bilancio della Comunità.

5.3.2. Stato dell'arte in Italia

Per l'Italia, sulla base della Decisione 2009/470/CE e con la Decisione 2010/712/

CE del 23 novembre 2010, sono state previste le quote di rimborso per i piani di eradicazione di alcune malattie animali (*Tabella 5.6*). Nelle *Tabella 5.7* e *5.8*, a completamento della *Tabella 5.6*, sono riportati i tagli alla quota di co-finanziamento effettuati in seguito a un'inefficace implementazione del piano di eradicazione della brucellosi bovina e ovicaprina in Sicilia.

Infatti, è opportuno evidenziare che per alcuni piani di sorveglianza il contributo co-

Tabella 5.6. Quote di rimborso per i piani di eradicazione di alcune malattie animali (Triennio 2009-2010-2011)

Programma	Costi totali Previsione 2009	Contributo comunitario massimo concesso per il 2009 (in euro)	Costi totali Previsione 2010	Contributo comunitario massimo concesso per il 2010 (in euro)	Costi totali Previsione 2011	Contributo comunitario massimo concesso per il 2011 (in euro)	Termini per la concessione del contributo comunitario
Brucellosi bovina e bufalina*	€ 14.163.283	€ 5.000.000	€ 13.072.407	€ 5.000.000	€ 6.597.447	€ 3.500.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio e per l'acquisto dei vaccini, più il 50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per gli indennizzi versati ai proprietari degli animali abbattuti
Tubercolosi bovina e bufalina	€ 11.459.699	€ 2.700.000	€ 17.737.926	€ 4.000.000	€ 17.291.786	€ 7.500.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio e 50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per gli indennizzi versati ai proprietari degli animali abbattuti
Leucosi bovina e bufalina	€ 2.260.916	€ 800.000	€ 2.260.916	€ 800.000	-	-	
Brucellosi ovicaprina**	€ 14.241.445	€ 4.000.000	€ 11.704.351	€ 3.500.000	€ 12.201.804	€ 3.500.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio e per l'acquisto dei vaccini, più il 50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per gli indennizzi versati ai proprietari degli animali abbattuti

Tabella 5.6. (Continua)

Programma	Costi totali Previsione 2009	Contributo comunitario massimo concesso per il 2009 (in euro)	Costi totali Previsione 2010	Contributo comunitario massimo concesso per il 2010 (in euro)	Costi totali Previsione 2011	Contributo comunitario massimo concesso per il 2011 (in euro)	Termini per la concessione del contributo comunitario
Malattia vescicolare dei suini	€ 1.452.880	€ 500.000	€ 936.710	€ 450.000	€ 936.710	€ 730.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio
Blue tongue	€ 37.569.639	€ 9.000.000	€ 7.893.852	€ 2.700.000	€ 7.131.336	€ 300.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione di esami di laboratorio e per l'acquisto e la distribuzione dei vaccini
Salmonellosi aviarie	€ 5.495.700	€ 1.100.000	€ 9.718.484	€ 1.250.000	€ 3.718.712	€ 1.000.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio e per l'acquisto dei vaccini, più il 50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per gli indennizzi versati ai proprietari degli animali abbattuti
Peste suina classica e africana	€ 1.002.813	€ 100.000	€ 386.919	€ 110.000	€ 386.919	€ 160.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio
Influenza aviaria	€ 1.540.332	€ 550.000	€ 1.493.119	€ 650.000	€ 1.398.850	€ 800.000	50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio
TSE e BSE	€ 8.788.000	€ 4.100.000	€ 15.843.610	€ 6.000.000	€ 12.184.635	€ 7.000.000	100% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione degli esami di laboratorio e 50% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per gli indennizzi versati ai proprietari degli animali abbattuti
Rabbia	-	-	-	-	-	€ 2.250.000	75% delle spese sostenute da ciascuno Stato membro per l'esecuzione di esami di laboratorio e per l'acquisto e la distribuzione dei vaccini

Fonte: Decisione comunitaria 2009/470/CE del 25 maggio 2009 e Decisione comunitaria 2010/712/CE del 23 novembre 2010.

Tabella 5.7. Tagli alla quota di co-finanziamento per inefficace implementazione del piano di eradicazione brucellosi bovina in Sicilia

Anno	Totale tagliato
2009	€ 53.765,06
Totale	€ 53.765,06

Fonte: *Decisione comunitaria 2009/470/CE del 25 maggio 2009 e Decisione comunitaria 2010/712/CE del 23 novembre 2010.*

munitario è stato diminuito in relazione all'insufficiente implementazione dei programmi in talune Regioni italiane. Inoltre, con ogni probabilità, in relazione agli attuali processi di revisione dei cofinanziamenti che la Commissione Europea sta operando nel quadro della crisi economica globale e in funzione delle nuove valutazioni del rischio epidemiologico per talune malattie sul territorio europeo, nel futuro i cofi-

Tabella 5.8. Tagli alla quota di co-finanziamento per inefficace implementazione del piano di eradicazione brucellosi ovicaprina in Sicilia

Anno	Totale tagliato
2005	€ 896.320,00
2006	€ 1.031.676,00
2007	€ 1.136.196,00
2008	€ 820.645,35
2009	€ 1.082.003,91
Totale	€ 4.966.841,26

Fonte: *Decisione comunitaria 2009/470/CE del 25 maggio 2009 e Decisione comunitaria 2010/712/CE del 23 novembre 2010.*

nanziamenti comunitari verranno ridotti.

Bibliografia essenziale

Decisione 2009/470/CE del 25 maggio 2009
Decisione 2010/712/CE del 23 novembre 2010

5.4. Malattie trasmissibili dagli alimenti

5.4.1. Introduzione

L'incidenza delle malattie trasmesse da alimenti o tossinfezioni alimentari è in costante ascesa in tutti i Paesi industrializzati. Questa tendenza è ascrivibile in gran parte alle modifiche dello stile di vita e delle scelte alimentari dei consumatori. Lo scenario epidemiologico delle tossinfezioni alimentari ha inoltre subito profondi cambiamenti, dovuti sia all'emergenza di nuovi agenti patogeni (quali *Escherichia coli* produttori di verotossina, e nuovi sierotipi di *Salmonella*), sia alla descrizione di nuovi veicoli di trasmissione.

Pertanto, si è reso indispensabile, per ottenere un elevato grado di tutela della salute, un approccio il più possibile armonizzato, almeno a livello europeo, al problema zoonotico. Per scongiurare il rischio di zoonosi, è importante individuare quali animali e alimenti sono le principali fonti di infezione. A tal fine, e per seguire gli sviluppi in

materia di sicurezza alimentare nell'UE, sono stati predisposti differenti provvedimenti normativi, finalizzati alla riduzione del rischio di infezione da agenti zoonotici all'interno dell'UE. Essi prevedono la realizzazione di interventi di controllo in tutte le fasi della catena alimentare, dalla produzione dei mangimi alla distribuzione dei prodotti al consumatore.

Al riguardo, nel novembre 2003 il Parlamento Europeo ha emanato una Direttiva 99/2003/CE sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici, recepita in Italia con il D.Lgs. 191 del 25 maggio 2006, che intende garantire un'adeguata sorveglianza delle zoonosi, degli agenti zoonotici e della resistenza agli antimicrobici a essi correlata e un'adeguata indagine epidemiologica dei focolai di tossinfezione alimentare, per consentire di raccogliere le informazioni necessarie a una valutazione delle relative tendenze e fonti.

Le Regioni provvedono alla raccolta, all'a-

nalisi e all'invio al Ministero della Salute dei dati relativi all'incidenza di zoonosi, di agenti zoonotici e di resistenza agli antimicrobici a essi correlata.

La raccolta dei dati è finalizzata a individuare e descrivere i pericoli, valutare l'esposizione e caratterizzare i rischi connessi alle zoonosi e agli agenti zoonotici. La sorveglianza è effettuata dall'Azienda Sanitaria Locale competente per territorio nella fase o nelle fasi della catena alimentare più appropriate in funzione della zoonosi o dell'agente zoonotico in questione, in particolare a livello di produzione primaria, e in altre fasi della catena alimentare, compresa la produzione di prodotti alimentari e mangimi.

Ogni anno i dati relativi alle zoonosi nel settore veterinario, raccolti sulla base della Direttiva 2003/99/CE, vengono inviati dagli Stati membri all'EFSA, che provvede ad aggregarli e analizzarli per la redazione di un report dell'UE, disponibile sul sito web dell'EFSA.

Il Regolamento CE 2160/2003 stabilisce misure comunitarie per il controllo della salmonella e di altri agenti zoonotici specifici presenti negli alimenti. Per attuarlo, la Commissione Europea ha adottato regolamenti specifici, per esempio sull'impiego degli antimicrobici e dei vaccini per il pollame, restrizioni al commercio intracomunitario di uova da mensa e restrizioni alle importazioni di pollame vivo da Paesi terzi. La Commissione ha inoltre fissato degli obiettivi che gli Stati membri devono rispettare per ridurre la salmonella in varie popolazioni animali, tra cui galline ovaiole, polli da carne, tacchini, suini da ingrasso e suini da riproduzione.

Dall'1 gennaio 2006 è in vigore, inoltre, il Regolamento CE 2073/2005, sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari.

Tale Regolamento si rivolge a tutti gli operatori del settore alimentare (OSA) che operano nelle diverse fasi della filiera alimentare, quali lavorazione, fabbricazione e manipolazione, compresa la fase della vendita al dettaglio e della distribuzione. Infatti, il Regolamento CE 2073/2005 non prende in considerazione solo i microrganismi, ma

assegna un ruolo determinante sia alle procedure di gestione della sicurezza quali HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*), manuali di corretta prassi igienica, GHP e GMP, applicate ai diversi livelli della filiera, sia agli alimenti, introducendo per questi ultimi alcuni fattori legati al tipo di substrato alimentare che condizionano lo sviluppo microbico.

La sicurezza alimentare, e in particolare il controllo degli agenti patogeni zoonotici trasmissibili con gli alimenti, rientra nella responsabilità degli operatori del settore alimentare e mangimistico delle Istituzioni, ma anche dei consumatori.

Il ruolo del Ministero della Salute è quello di coordinare le attività svolte a livello territoriale, garantendo l'uniforme applicazione delle norme citate a tutela dei consumatori. Pertanto, attraverso un consolidamento dei flussi di dati e informazioni tra gli addetti ai lavori, sarà possibile ottimizzare le valutazioni del rischio su patogeni e tossici di origine alimentare, valutare l'impatto delle azioni implementate al fine di migliorare la sicurezza alimentare e valutare la necessità di mettere a punto nuove misure per proteggere la salute dei consumatori.

Per quanto concerne l'analisi dei sistemi informativi di notifica dei casi umani di malattie trasmesse dagli alimenti, la normativa base di riferimento è rappresentata dal DM del 15 dicembre 1990. Il DM del 15 dicembre 1990 stabilisce che le notifiche delle malattie infettive devono essere comunicate tramite il "Modello 15", la scheda di notifica delle malattie infettive, suddivise in cinque classi di notifica.

Le malattie infettive che possono generare focolaio vengono incluse nella Classe IV, che comprende le malattie trasmesse dagli alimenti, notificate come casi singoli in Classe II (es. febbre tifoide, brucellosi, salmonellosi non tifoidee). Infine, molte zoonosi sono comprese nella Classe V e comunicate, in forma aggregata, annualmente.

A questa normativa si è affiancato il DM 21 dicembre 2001 "Sorveglianza obbligatoria della malattia di Creutzfeldt-Jakob", per quanto riguarda la notifica della variante della malattia di Creutzfeldt-Jakob, la sin-

drome di Gerstmann-Straussler-Scheinken e l'insonnia familiare letale.

In Italia, le fonti di sorveglianza sulle malattie trasmesse dagli alimenti, dal punto di vista sia epidemiologico sia della diagnosi di laboratorio, sono rappresentate, oltre che dalla banca dati del Sistema Nazionale di Sorveglianza delle Malattie Infettive, dal sistema di sorveglianza *ad hoc* "ENTER-NET", che fa capo alla rete europea di sorveglianza per gli enterobatteri patogeni. L'Istituto Superiore di Sanità (ISS), che coordina tale sorveglianza, raccoglie i dati dai laboratori del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), secondo quanto indicato nelle Circolari del Ministero della Sanità n. 163 del 1967 e n. 16 del 1984.

La Decisione 2002/253/CE della Commissione Europea del 19 marzo 2002 ha stabilito, in seguito, le definizioni di caso delle malattie trasmissibili sottoposte a sorveglianza comunitaria, istituita secondo la Decisione n. 2119/98/CE del Parlamento Europeo.

I dati relativi alle notifiche delle malattie infettive, contemplati nella normativa europea soprariportata, sono annualmente trasmessi allo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) di Stoccolma, attraverso il *Basic Surveillance Network*, e, dal 2007, attraverso il Sistema di Sorveglianza Europeo (*The European Surveillance System*, TESSy).

La Direttiva 2003/99/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 17 novembre 2003, sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici prevede che vengano inviati all'EFSA, congiuntamente per la parte veterinaria e per la parte umana, entro il 31 maggio dell'anno in corso, i dati relativi alle seguenti zoonosi, e relativi agenti zoonotici: brucellosi, campilobatteriosi, echinococcosi, listeriosi, salmonellosi, trichinellosi, tubercolosi ed *Echerichia coli* produttori di verocitossine (VTEC). La stessa Direttiva prevede l'obbligo di inviare le seguenti informazioni: il numero complessivo di focolai in un anno; il numero di persone colpite da infezione o decedute a causa dei focolai; agenti responsabili dei focolai e, ove possibile, il sierotipo e la descrizione definitiva di tali agenti;

i prodotti alimentari implicati nel focolaio d'infezione e altri potenziali veicoli di infezione; l'identificazione della tipologia del luogo di acquisto; produzione, consumo del prodotto alimentare sospetto; i fattori collaterali, quali carenze igieniche, nella trasformazione dei prodotti alimentari.

In ambito nazionale, la Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della Salute ha lanciato, nel 2007, la sperimentazione in 3 Regioni di una nuova piattaforma web per la notifica "online" delle malattie infettive, per la costruzione del nuovo Sistema Informativo per le Malattie Infettive e Diffusive. Si prevede che tale sistema entri in pieno regime entro la fine del 2009. L'ISS ha curato la formazione per gli operatori sanitari del territorio per l'uso, a fini epidemiologici, del nuovo sistema di notifica via web.

Il Ministero della Salute, nell'ambito del programma del proprio Centro Nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (CCM), ha stipulato, nel biennio 2006-2007, delle Convenzioni con l'ISS per il miglioramento della sorveglianza delle tossinfezioni alimentari e con alcuni IZS per la sorveglianza delle zoonosi e per l'integrazione delle attività esistenti in ambito umano e veterinario.

Nella convenzione "Miglioramento della sorveglianza delle tossinfezioni alimentari in Italia" sono stati evidenziati i seguenti risultati: i laboratori regionali partecipanti a questo studio sono stati 143, l'analisi della capacità di tali laboratori ha evidenziato capacità diagnostiche per i patogeni più frequentemente responsabili di malattie a trasmissione alimentare, quali *Salmonella* spp. (91%), *Shigella* spp. (85%), *Escherichia coli* O157 e altri VTEC (82%), *Staphylococcus aureus* (81%) e *Giardia intestinalis* (78%). Considerando le capacità diagnostiche per batteri e parassiti, l'analisi dimostra che la percentuale dei laboratori in grado di individuare fino al 39% dei microrganismi indicati nel questionario è pari al 29% e 32%, rispettivamente. La percentuale di quelli in grado di individuare tra il 40% e il 70% dei batteri e parassiti, indicati nel questionario, risulta essere del 34% e

25% rispettivamente, mentre la percentuale dei laboratori con capacità superiori al 70% dei batteri e parassiti, indicati nel questionario, si attesta al 38% e 43%, rispettivamente.

Per quanto riguarda i virus, essendo molto pochi i virus indicati dai laboratori, l'indagine è stata condotta considerando la capacità diagnostica al di sopra o al di sotto del 50%.

L'83% dei laboratori censiti ha capacità diagnostica per meno del 50% dei virus e solo il 17% dei laboratori ha dichiarato di essere in grado di individuare un numero superiore al 50% dei virus indicati nel questionario. L'analisi dell'associazione tra il livello di capacità diagnostica e la ripartizione geografica dei laboratori, in grado di individuare batteri e virus, non dimostra una differenza statisticamente significativa ($p = 0,231$ e $p = 0,162$, rispettivamente) fra le tre aree geografiche italiane (Nord, Centro, Sud). Risulta, invece, statisticamente significativa ($p < 0,02$) la differenza tra Nord, Centro e Sud per quanto riguarda la diagnosi sui parassiti.

Nelle convenzioni "Sorveglianza delle zoonosi in ambito veterinario e integrazione con le attività esistenti in ambito medico" il rapporto sulla valutazione di ENTER-VET, svolto dal Centro Nazionale di Riferimento per le salmonellosi dell'IZS delle Venezie, ha mostrato che, nonostante tale sistema non sia rappresentativo per i dati di prevalenza degli isolamenti di *Salmonella* a livello nazionale, per i limiti della qualità dei dati e per la scarsa rappresentatività territoriale, esso costituisce l'unico esempio di sistema integrato a livello medico e veterinario che fornisce informazione sui sierotipi degli enterobatteri isolati.

Inoltre, la semplicità e l'accettabilità di tale sistema, condivisa dai laboratori regionali partecipanti, su base volontaria, potrebbero essere un indicatore positivo per estendere la sorveglianza ad altri batteri, agenti responsabili di zoonosi (es. *Campylobacter* spp., *Yersinia* spp., *E. coli*, *Vibrio* spp.) che interessano i sistemi di sorveglianza europei (ECDC/EFSA), ai sensi della Normativa Europea 92/117/CE e 2003/99/CE.

Inoltre sono stati sviluppati, dall'ISS, protocolli di indagine di consenso con le strutture del SSN, supportate dal laboratorio per l'identificazione e la tipizzazione di agenti di zoonosi, responsabili di malattie a trasmissione alimentare, e piani d'intervento per rintracciare e intervenire sulle fonti di esposizione per l'uomo (indagini di campo).

Nell'ambito stesso di tali convenzioni, per quanto riguarda i risultati delle attività svolte per l'implementazione della diagnostica di laboratorio, il Laboratorio Nazionale di Referenza per l'*Escherichia coli* del Dipartimento di Sanità Alimentare e Animale dell'ISS ha allestito una 2^a prova inter-laboratorio, proponendo ai laboratori partecipanti di identificare i geni di virulenza e i geni sierogruppo specifici per i principali sierogruppi patogeni degli *Escherichia coli* VTEC: O157, O26, O103, O111, O145, responsabili della maggior parte delle infezioni nell'uomo.

A tale test hanno partecipato 10 laboratori di 9 IZS, raggiungendo risultati complessivi soddisfacenti. Sono in corso ulteriori progetti, coordinati e finanziati dal Ministero della Salute/CCM, con Enti pubblici (IZS, ISS, Regioni), sulla tematica del rischio e dei sistemi di sorveglianza in sanità pubblica sulle malattie trasmesse da alimenti.

Relativamente all'aggiornamento dei flussi informativi delle malattie infettive alla normativa europea, è in corso di valutazione e pubblicazione un nuovo Decreto per la notifica sul web delle malattie infettive, aggiornato ai sensi della definizione di caso della normativa europea "Decisione della Commissione del 28 aprile 2008".

5.4.2. Rappresentazione dei dati

L'EFSA e l'ECDC hanno pubblicato la loro relazione annuale sulle zoonosi e sulle epidemie di origine alimentare nell'UE per il 2009. La relazione riferisce che nel 2009 le cause di epidemie a trasmissione alimentare riferite più frequentemente sono state: *Salmonella* (31% di tutte le infezioni), virus (19%) e tossine batteriche (10%). Le

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)

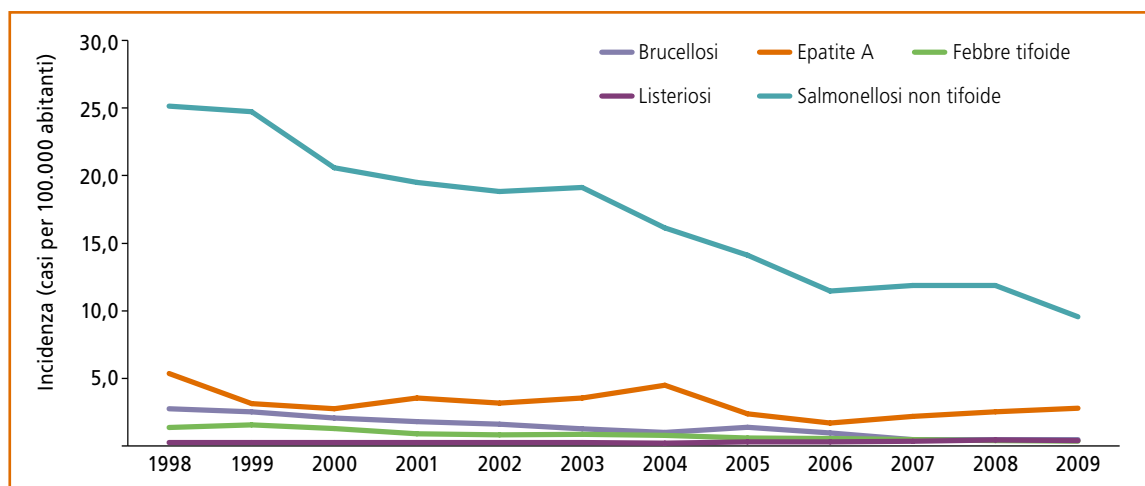
I dati di notifica delle malattie a trasmissione alimentare (MTA), esaminati per oltre un decennio, dal 1998 e fino al 2009 (Figura 5.1), mettono in evidenza come l'incidenza (ossia il numero di casi segnalati ogni 100.000 abitanti) delle varie malattie osservate (brucellosi, epatite A, febbre tifoide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



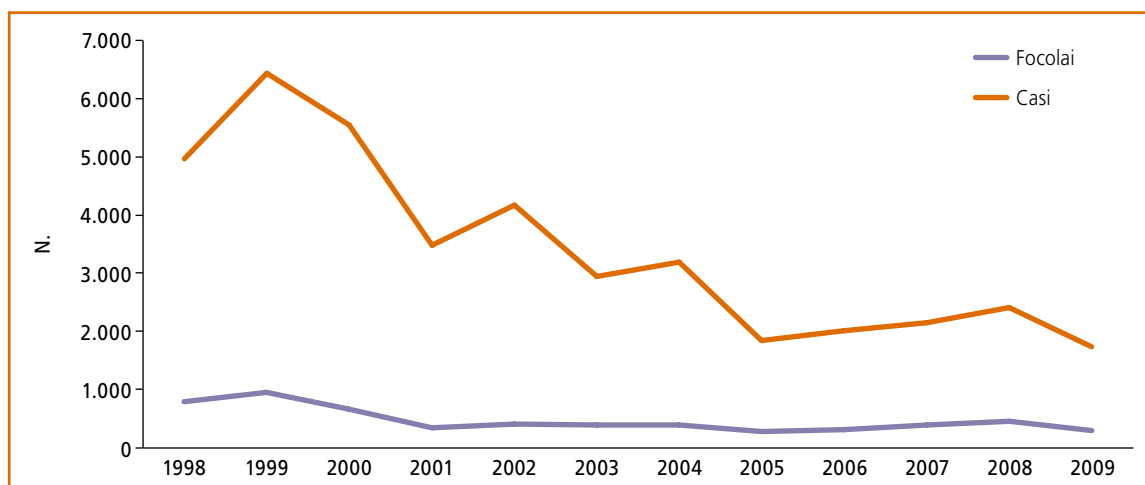
Fonte: Ufficio V – Malattie Infettive e Profilassi Internazionale – DGPREV – Ministero della Salute.

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 referenza 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 sopraddette 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 amidacei, 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 compresenza 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	Mediana	Media	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 sanitario-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 monoresiduo 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 ortofruttili. I dati del programma nazionale di controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli ortofruttili 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, latti per la prima infanzia, latti di proseguimento, latti 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

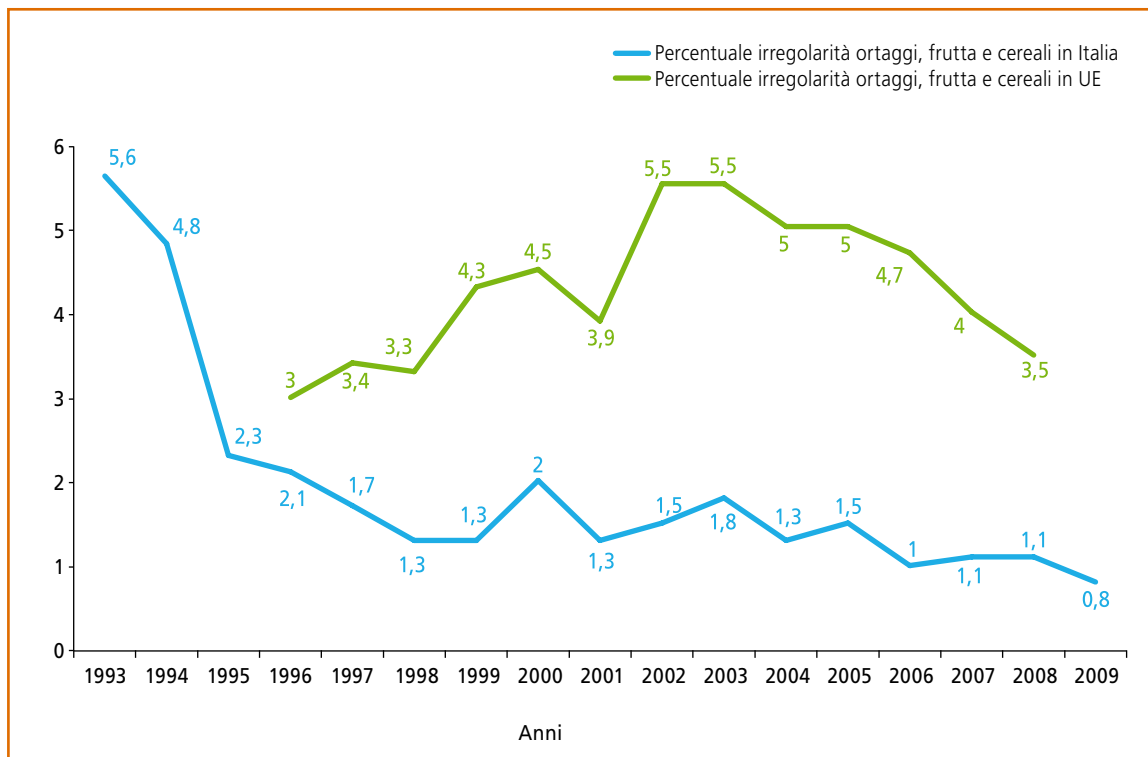
senso restrittivo operata dal Ministero della Salute su alcuni impieghi ammessi, nonché a una sempre maggiore consapevolezza degli operatori agricoli nell'impiego dei prodotti fitosanitari.

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 *Tablelle 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.

Tabella 5.15. Protezione degli animali negli allevamenti: dati annuali – vitelli

Dati annuali – vitelli				
Risultati dei controlli effettuati presso le aziende (D.Lgs. 146/2001, D.Lgs. 533/1992) Decisione della Commissione 2006/778/CE del 14/11/2006				
ITALIA	ANNO			2009
Numero totale delle aziende soggette a ispezione: 38.154	Numero totale delle aziende controllate: 6.531			17%
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	61	46	15	
2. Ispezione (controllo degli animali)	30	29	1	
3. Tenuta dei registri (registrazione dei dati)	131	62	69	
4. Libertà di movimento	132	115	10	7
5. Spazio disponibile	68	97	5	5
6. Edifici e locali di stabulazione	175	157	16	2
7. Illuminazione minima	6	5	1	
8. Attrezzatura automatica e meccanica	34	32	2	
9. Alimentazione, abbeveraggio e altre sostanze	66	63	1	2
10. Tasso di emoglobina	7	7		
11. Mangimi contenenti fibre				
12. Mutilazioni	1	1		
13. Procedure d'allevamento	65	57	8	
Totale	776	671	128	16

Fonte: Rendicontazione dati controlli nazionali Regioni – 2009.

benessere animale e di igiene urbana, è stata istituita presso il Ministero della Salute l'Unità Operativa (UO) per la tutela degli animali d'affezione, lotta al randagismo e ai maltrattamenti.

L'UO, presentata con una Conferenza stampa in data 20 maggio 2010, è stata istituita ufficialmente il 27 maggio 2010 e opera all'interno dell'Ufficio VI-benessere animale della Direzione Generale della Sanità Animale e del Farmaco Veterinario; è costituita da un team di medici veterinari, tra cui un coordinatore, e funzionari per il supporto giuridico e amministrativo. L'UO svolge attività ispettiva e di controllo in stretta sinergia con i Carabinieri per la tutela della salute – NAS e interviene a seguito di segnalazioni pervenute da parte di Associazioni di protezione animale, privati

cittadini e Amministrazioni locali; inoltre, esercita un'attività di supporto per le Istituzioni territorialmente competenti. Al fine di dare un servizio più efficace e tempestivo è stata istituita per le segnalazioni un'apposita casella di posta elettronica: tutela.animale@sanita.it.

In media pervengono alla casella di posta elettronica dedicata 150 segnalazioni al giorno; tutte le segnalazioni sono esaminate e approfondite dai veterinari dell'UO e, in base alla criticità rilevata, sono messi in atto interventi mirati. Nei casi più critici si procede a verifiche ispettive dirette volte ad accertare sia il rispetto della normativa vigente, sia le condizioni di salute e benessere degli animali ospitati in strutture quali canili, rifugi e allevamenti.

Dal 21 maggio fino al 31 dicembre 2010

Tabella 5.16. Protezione degli animali negli allevamenti: dati annuali – galline ovaiole

Dati annuali – galline ovaiole				
Risultati dei controlli effettuati presso le aziende (D.Lgs. 146/2001, D.Lgs. 233/1988) Decisione della Commissione 2006/778/CE del 14/11/2006				
ITALIA	ANNO			2009
Numero totale delle aziende soggette a ispezione: 1.785	Numero totale delle aziende controllate: 780			44%
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	36	17	19	
2. Ispezione (controllo degli animali)	0			
3. Tenuta dei registri (registrazione dei dati)	41	19	18	2
4. Spazio disponibile	26	9	10	7
5. Edifici e locali di stabulazione	50	28	18	1
6. Illuminazione minima	4	1	2	1
7. Attrezzatura automatica e meccanica	24	16	8	
8. Alimentazione, abbeveraggio e altre sostanze	6		5	1
9. Mutilazioni	1	1		
10. Procedure d'allevamento	9	7	1	1
Totale	197	98	81	13

Fonte: Rendicontazione dati controlli nazionali Regioni – 2009.

sono stati effettuati 18 sopralluoghi ispettivi in canili e gattili con l'ausilio dei Carabinieri dei NAS, alcuni dei quali sono stati sottoposti a sequestro con opportuno provvedimento e informativa alla Procura della Repubblica. In tutti i casi sono state inviate le dovute raccomandazioni alle Autorità competenti.

L'UO è intervenuta sistematicamente anche al fine di verificare il rispetto dell'Ordinanza Ministeriale 21 luglio 2009 "ordinanza contingibile e urgente concernente la disciplina di manifestazioni popolari pubbliche o private nelle quali vengono impiegati equidi, al di fuori degli impianti e dei percorsi ufficialmente autorizzati".

Infine, si sono anche tenuti numerosi incontri con le Amministrazioni regionali e/o comunali e con le Associazioni di protezione animale, per risolvere i problemi relativi alla gestione del randagismo presente sul territorio, attuando progetti operativi in

collaborazione con le stesse Autorità territorialmente competenti come avvenuto nelle Regioni della Sicilia e del Molise.

5.7.3. Protezione degli animali utilizzati ai fini sperimentali

Attività ispettiva. Nel biennio di riferimento sono stati effettuati 38 sopralluoghi ispettivi (di cui il 12,5% non annunciato) presso gli stabilimenti utilizzatori di animali, sia per il rilascio delle previste autorizzazioni, sia per la verifica della persistenza dei requisiti delle strutture già autorizzate, nonché della corretta applicazione della normativa vigente sulla sperimentazione animale. Sono state rilasciate 19 autorizzazioni per nuovi stabulari.

L'attività ispettiva prevede la verifica del possesso o del mantenimento di requisiti strutturali, gestionali e sanitari.

Il rilievo di non conformità implica l'implementazione di misure correttive da parte degli stabilimenti, che, se non attuate, conducono alla revoca dell'autorizzazione.

È necessario evidenziare che comunque l'apertura di nuovi stabilimenti utilizzatori non ha determinato un aumento del numero degli animali impiegati in Italia, come si evince dalla raccolta dei dati statistici sull'utilizzazione degli animali ai fini sperimentali in base agli elementi contenuti nelle richieste di autorizzazioni e nelle comunicazioni ricevute, nonché nelle relazioni presentate e pubblicate ogni tre anni nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana (art. 15 D. Lgs. 116/92); tali dati, infatti, mostrano un trend di costante discesa nel triennio 2007-2009, da 908.002 animali nel 2007 a 864.318 nel 2008 e a 830.453 nel 2009.

Direttiva 2010/63/UE. Nell'ambito dell'aggiornamento della normativa è da evidenziare l'emanazione della nuova Direttiva 2010/63/UE (Gazzetta Ufficiale dell'UE del 22 settembre 2010) riguardante la protezione degli animali impiegati a fini scientifici o a fini sperimentali, finalizzata al rafforzamento della protezione degli animali in linea con quanto previsto dall'Action Plan 2006-2010 sul benessere animale e che sostituisce la vecchia Direttiva 86/609/CEE. Il testo approvato con procedura di codecisione dal Consiglio e dal Parlamento Europeo, oltre al rafforzamento della protezione degli animali, in conformità al protocollo sul benessere degli animali del trattato CE di Lisbona in quanto esseri senzienti, ha come obiettivo finale la completa sostituzione delle procedure sugli animali attraverso la promozione e lo sviluppo di metodi alternativi con l'istituzione di un Centro Europeo con il compito di validare tali metodi. Per gli animali che devono essere ancora utilizzati in procedure sperimentali sono previste norme più restrittive rispetto all'attuale normativa, in particolare:

- sulla provenienza degli animali (solo da allevamenti autorizzati), soprattutto dei primati non umani;
- sui progetti di ricerca che dovranno essere tutti sottoposti a regime di autorizzazio-

ne; le principali informazioni dei progetti stessi dovranno essere rese pubbliche;

- sugli stabilimenti di allevamento, fornitori e utilizzatori che dovranno essere dotati di un proprio Comitato locale per il Benessere Animale; inoltre, tali stabilimenti saranno sottoposti a ispezioni frequenti da parte delle autorità competenti per la verifica dei requisiti strutturali, gestionali e sanitari;
- sulle procedure a cui saranno sottoposti gli animali, con l'obbligo di indicare la classe di sofferenza e prevedendo maggiori restrizioni nel rilascio delle autorizzazioni per le procedure più "dolorose".

La Direttiva 2010/63/UE dovrà essere recepita dagli Stati membri con propri atti legislativi entro novembre 2012 e tali disposizioni dovranno entrare in vigore a partire dall'1 gennaio 2013.

Dati forniti alla Commissione UE sugli animali utilizzati nella sperimentazione per l'anno 2009. La Commissione UE, in linea con gli orientamenti del Parlamento Europeo tesi a un graduale e totale bando della sperimentazione sugli animali per testare prodotti cosmetici, ha richiesto a tutti i Paesi membri maggiori e più dettagliate informazioni sulle modalità di raccolta dei dati statistici, sui tipi di esperimenti e sul numero di animali impiegati in tale settore.

Pertanto, sono state attivate le seguenti iniziative:

- sopralluoghi ispettivi presso Enti utilizzatori che effettuano test tossicologici per conto terzi;
- richiesta di maggiori informazioni contattando direttamente i responsabili dei laboratori;
- verifica dei dati statistici sugli animali utilizzati ai fini sperimentali, che sono inviati annualmente al Ministero da parte degli enti utilizzatori.

Dalle azioni soprariportate emerge per il 2009 che in Italia non sono stati utilizzati animali per test tossicologici su prodotti cosmetici finiti e non è stato effettuato alcun esperimento per testare prodotti a uso industriale, domestico o per usi molteplici che potessero essere impiegati come ingre-

diente in prodotti cosmetici. Infine si segnala, per quanto riguarda gli aspetti inerenti alla trasparenza, la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'UE della Sesta Relazione sul numero degli animali utilizzati ai fini sperimentali o ad altri fini scientifici negli Stati membri dell'UE, per il 2008.

Bibliografia essenziale

- Papalia S. Protezione degli animali, Roma: Esse Editrice, 2007
- Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con DPR 8 febbraio 1954, n. 320
- Regolamento (CE) 1/2005 del Consiglio del 22 dicembre 2004

5.8. Alimentazione degli animali

5.8.1. Introduzione

È ormai confermato, anche dalle recenti vicende del settore della sicurezza alimentare, che la qualità e la sicurezza dei mangimi sono prerequisiti fondamentali per la salute e il benessere animale, nonché per la produzione di alimenti di origine animale sani e sicuri per la tutela della salute pubblica.

Il Ministero della Salute ha predisposto, sin dal 2000, un sistema ufficiale di controllo sui mangimi noto come “Piano Nazionale di Sorveglianza e di Vigilanza Sanitaria sull’Alimentazione degli Animali” (PNAA). È necessario considerare che le disposizioni normative a livello europeo, negli ultimi anni, hanno fortemente contribuito a garantire un miglioramento della qualità sanitaria dei mangimi. Infatti, il Regolamento (CE) 882/2004 e il Regolamento (CE) 178/2002 hanno contribuito successivamente migliorando e rendendo più organica l’azione di controllo su mangimi e alimenti.

Il Ministero della Salute, quindi, predispone il PNAA con la finalità di contribuire a tutelare la salute e il benessere animale e assicurare la salubrità dei prodotti di origine animale destinati al consumo umano attraverso la vigilanza e il controllo ufficiale, di tipo sia ispettivo sia analitico, sull’intera filiera dei mangimi.

Il PNAA è programmato dal Ministero della Salute in collaborazione con l’ISS, il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali – Ispettorato centrale per il controllo della qualità dei prodotti agroalimentari (ICQ), le Regioni e le PA, gli Istitu-

ti Zooprofilattici Sperimentali, i Centri di Referenza Nazionali e i Laboratori Nazionali di riferimento. Esso stabilisce il numero minimo di ispezioni che devono essere effettuate presso gli operatori del settore dei mangimi, i criteri di ripartizione dei campioni e la numerosità campionaria che ogni singola Regione deve soddisfare; fornisce, inoltre, i verbali di prelievo, i verbali di ispezione, i verbali per le segnalazioni delle positività/non conformità e la modulistica per l’invio dei dati relativi all’attività svolta.

Il Ministero della Salute coordina l’attività di vigilanza e controllo a livello nazionale, trasmette il PNAA alle Regioni e PA che, tramite gli Assessorati alla Sanità, sviluppano una programmazione regionale (PRAA) con la quale vengono fornite nel dettaglio tutte le indicazioni e le istruzioni alle ASL, al fine di garantire la corretta applicazione del piano stesso. Strumento fondamentale per orientare l’attività di controllo ufficiale in modo da aumentarne l’efficacia ed evitare uno spreco di risorse è l’effettuazione dell’analisi dei rischi che si basa sulla valutazione dei dati statistici ed epidemiologici derivanti dall’attività di controllo svolta negli anni precedenti, su studi che permettano di definire la priorità dei controlli, come per esempio le caratteristiche e la localizzazione dello stabilimento, il tipo, l’entità e le tecniche di produzione, la specie di destinazione ricorrendo all’utilizzo delle banche dati (es. Istat e BDN). Ha un ruolo fondamentale anche la valutazione delle precedenti “allerte” comunitarie.

Le Regioni e le PA sono tenute a trasmettere la programmazione territoriale attraverso i propri piani regionali per una successiva valutazione da parte del Ministero, al fine di assicurare una piena rispondenza ai criteri indicati nel PNAA. L'attività di controllo sui mangimi provenienti dai Paesi Terzi è svolta dai PIF (Posti di Ispezione Frontaliera). I campioni raccolti sono analizzati dagli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, la cui attività, per quanto riguarda gli aspetti tecnico-scientifici, è coordinata dall'ISS, che effettua anche le analisi di revisione.

L'attività di controllo, laddove particolari esigenze specifiche lo richiedano, si avvale di organismi di altri comparti dello Stato (NAS, ICQ, Guardia di Finanza, Polizia di Stato ecc.).

Con il PNAA 2009-2011 la programmazione è diventata pluriennale con validità dall'1 gennaio 2009 al 31 dicembre 2011, sono state programmate la ricerca della melamina in tutte le specie, potenziata anche con un'attività extrapiano nel *pet-food*, e la ricerca di selenio e flavomicina.

La programmazione dei controlli ufficiali previsti dal PNAA 2009-2011, inoltre, è stata aggiornata mediante l'Addendum 1/2009 e l'Addendum 1/2010, in quanto si è ritenuto opportuno prevedere un'apposita integrazione in merito ai controlli che devono essere effettuati al fine di accertare che le aziende agricole che ricevono fertilizzanti organici e sostanze di arricchimento del terreno soddisfino i relativi requisiti previsti dal Regolamento (CE) 181/2006 e le disposizioni dell'allegato I del Regolamento (CE) 183/2005. Inoltre, sono stati determinati nuovi criteri per la suddivisione dei campioni relativi all'attività di sorveglianza e sono stati modificati quelli per la ripartizione dei campionamenti relativi all'attività di vigilanza per il programma di profilassi della BSE.

L'attività di vigilanza ispettiva viene svolta su tutte le imprese del settore dei mangimi, quali produttori primari, allevamenti, mangimifici, distributori, industrie alimentari che forniscono sottoprodotti all'alimentazione animale, trasportatori di man-

gimi, con il fine di verificare il possesso e il mantenimento dei requisiti strutturali e funzionali dell'impresa del settore dei mangimi oggetto di vigilanza.

L'attività di campionamento/analisi dei mangimi e dell'acqua di abbeverata viene svolta al fine di effettuare la ricerca:

- di costituenti di origine animale vietati e pertanto non ammessi nei mangimi;
- della contaminazione da *Salmonella* spp.;
- di sostanze farmacologicamente attive e additivi destinati all'alimentazione animale;
- di sostanze indesiderabili, che includono anche i contaminanti ambientali (micotossine, diossine, melamina, pesticidi, radionuclidi e altri);
- di organismi geneticamente modificati (OGM).

5.8.2. Rappresentazione dei dati

Per quanto riguarda i dati del 2010, si fa presente che questi sono ancora in fase di raccolta, pertanto non possono essere inseriti in questa relazione.

I dati riferiti al 2009, invece, sono stati raccolti ed elaborati dal Ministero della Salute (Ufficio VII della Direzione Generale della sanità animale e del farmaco veterinario) per essere poi divulgati attraverso i canali ufficiali.

Attività ispettiva. L'attività di ispezione presso gli operatori del settore dei mangimi, svolta dai Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali, è finalizzata alla verifica della rispondenza ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

Tale attività è svolta in linea di massima secondo le frequenze minime indicate dal PNAA ed è modulata in base alla categorizzazione del rischio degli stabilimenti, effettuata a livello locale.

Nel corso del 2009 sono state effettuate ben 28.656 ispezioni sull'intera filiera produttiva, partendo dalla produzione primaria fino alla somministrazione dei mangimi agli animali.

Questa attività di verifica ha portato al ri-

levamento di 1.202 irregolarità e le principali carenze riscontrate hanno riguardato i requisiti strutturali degli impianti, i piani di autocontrollo, le modalità di stoccaggio dei mangimi, le modalità di protezione dai parassiti, l'assenza di manuali di corretta prassi e la formazione degli operatori.

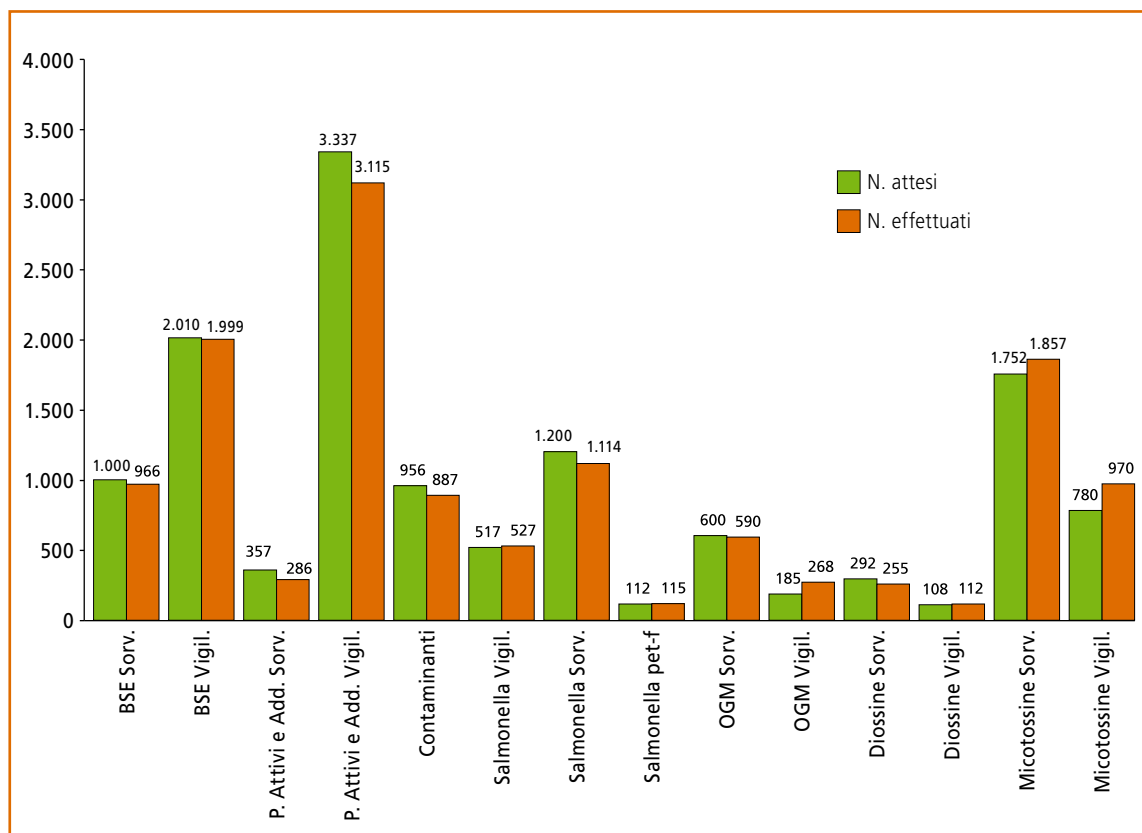
Nei casi opportuni i Servizi veterinari hanno elevato 47 sanzioni amministrative ed effettuato 7 denunce all'Autorità Giudiziaria. Nei casi di riscontro di carenze strutturali e funzionali presso gli operatori ispezionati, l'Azienda Sanitaria Locale comunica al legale rappresentante dell'impresa il tipo di irregolarità accertata attraverso il verbale dell'ispezione, le prescrizioni e gli interventi da mettere in atto per la rimozione delle carenze accertate, al fine del ripristino dei requisiti minimi necessari per il mantenimento della prevista autorizzazione, indicando anche il termine massimo per l'esecuzione dei lavori d'adeguamento prescrit-

ti. A queste prescrizioni si aggiungono le eventuali sanzioni amministrative pecuniarie o, se del caso, la denuncia all'Autorità Giudiziaria.

Attività di campionamento. L'attività di campionamento nel 2009 ha visto i Servizi Veterinari impegnati, come di consueto, in un'imponente attività che ha portato alla raccolta di 13.061 campioni, prelevati nelle varie fasi di produzione, utilizzo, distribuzione e trasporto dei mangimi.

Nella *Figura 5.4* si riportano schematicamente la programmazione dei campionamenti per il 2009 e la conseguente attività svolta: illustrata contrapponendo il numero dei campioni che dovevano essere prelevati (attesi), suddivisi nei diversi programmi di controllo previsti dal piano, con il numero di campioni che sono stati realmente prelevati. Appare evidente come la programmazione sia quasi totalmente realizzata, mancando

Figura 5.4. Confronto tra i campioni programmati ed effettuati.



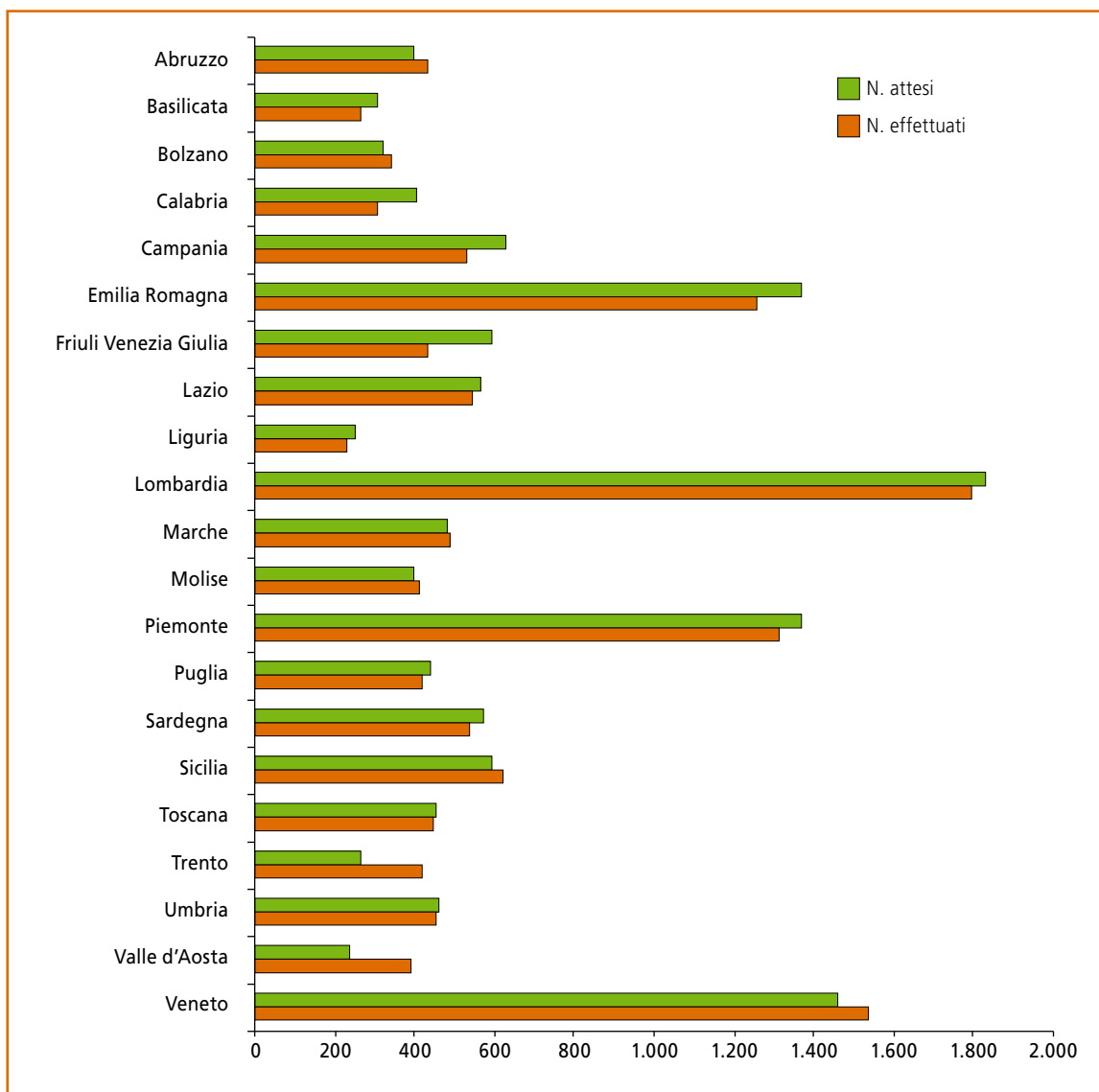
Fonte: Ministero della Salute. Rapporto sui controlli ufficiali nel settore dell'alimentazione animale eseguiti nell'anno 2009.

al totale solo 145 campioni. Per quanto attiene il livello di realizzazione dell'attività programmata per il 2009, si può affermare che è stata raggiunta una realizzazione pari al 98,9% dell'attività programmata, segnando una programmazione disattesa dell'1,1%; questo dato segna un'importante diminuzione della programmazione disattesa rispetto al 2008, che è stata pari al 10,5%. La *Figura 5.5* riporta il livello di realizzazione dell'attività programmata raggiunta dalle singole Regioni nel 2009. Per quanto attiene l'attività di campiona-

mento, nella *Figura 5.6* si riporta nel dettaglio la tipologia dei campioni suddivisi per matrice, evidenziando come nell'attività di campionamento sia stata privilegiata la matrice "mangimi composti", rispetto alle altre matrici.

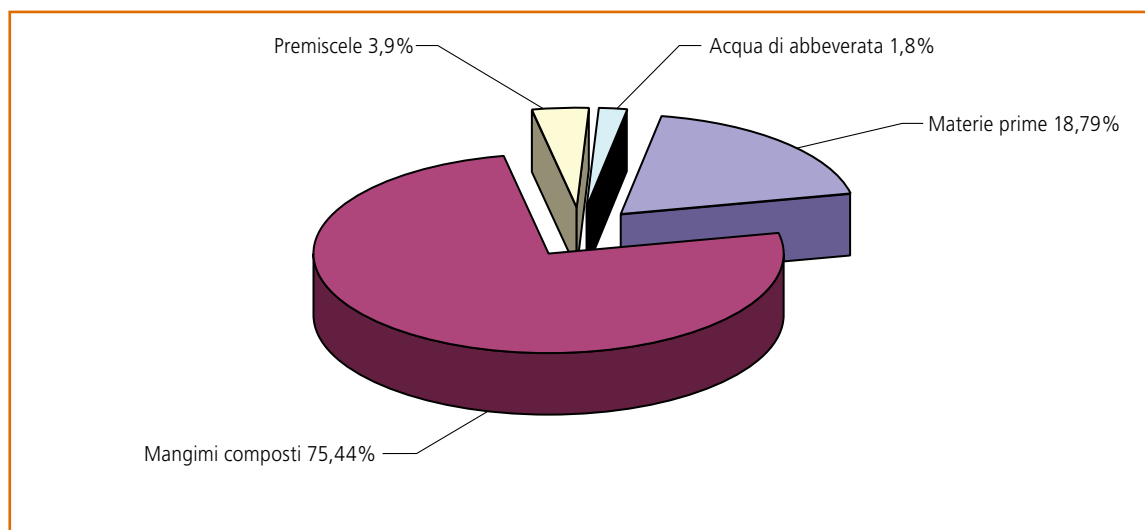
Dalle analisi effettuate dai Laboratori degli IZS sono emersi 71 campioni non rispondenti a quanto richiesto dalla normativa. I campioni non conformi rappresentano lo 0,54% dei campioni prelevati. Questo è un dato positivo, in quanto segna un'ulteriore diminuzione delle non conformità: infatti,

Figura 5.5. Attività delle Regioni e delle Province Autonome.



Fonte: Ministero della Salute. Rapporto sui controlli ufficiali nel settore dell'alimentazione animale eseguiti nell'anno 2009.

Figura 5.6. Tipologia dei campioni prelevati.



Fonte: Ministero della Salute. Rapporto sui controlli ufficiali nel settore dell'alimentazione animale eseguiti nell'anno 2009.

nel 2008 sono stati registrati 79 campioni non conformi, pari allo 0,59% del totale dei campioni prelevati.

Benché lieve, tale diminuzione non può che indicare una maggiore conformità dei mangimi (mangimi composti, materie prime, additivi e acqua di abbeverata) alla normativa.

Anche per il 2009, come accaduto gli anni precedenti, le percentuali maggiori sono a carico dei programmi relativi al controllo della contaminazione microbica da *Salmonella* spp. e OGM.

Le 71 non conformità rilevate nel corso dei controlli ufficiali del 2009 hanno riguardato:

- n. 1 per presenza di costituenti di origine animale vietati;
- n. 25 per presenza di principi attivi e additivi vietati o in concentrazione non consentita;
- n. 3 nel programma di sorveglianza riguardante i principi attivi e additivi vietati;
- n. 20 per contaminazione da *Salmonella* spp.;
- n. 9 per presenza di sostanze contaminanti;
- n. 13 per presenza di OGM.

Nella *Figura 5.7* le non conformità sono espresse in percentuale secondo gli analiti riscontrati. L'ampio ventaglio di analiti riscontrati evidenzia l'efficacia dei controlli sui

mangimi operati dagli organi di controllo.

In caso di non conformità si procede alla messa in atto di interventi adeguati a tutelare la salute animale e la salute pubblica.

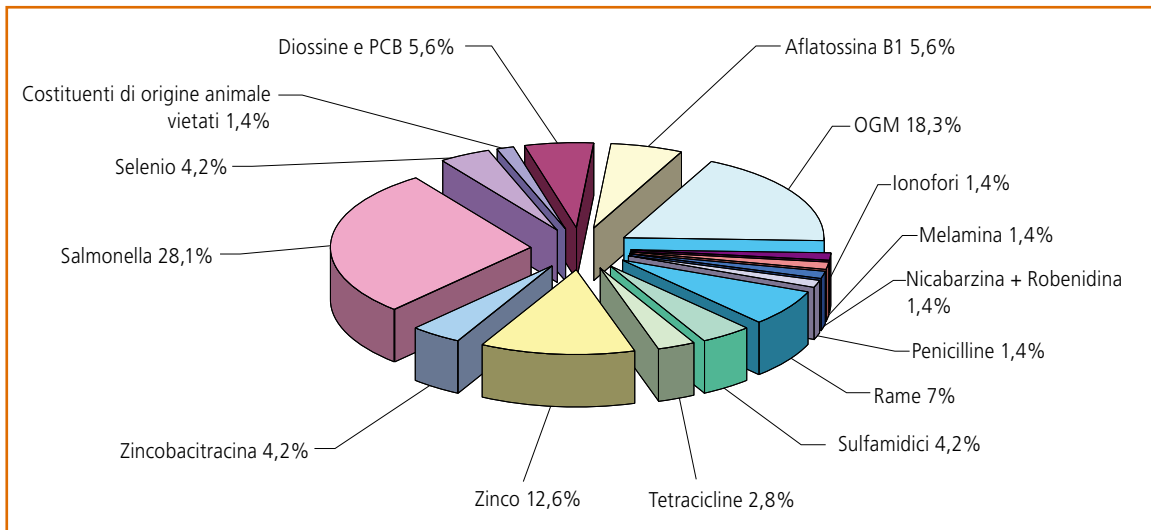
In linea generale, le procedure da mettere in atto per le diverse tipologie di non conformità prevedono che i prodotti risultati non conformi debbano essere distrutti, o in alternativa, previa autorizzazione del Servizio Veterinario della ASL competente, ritirati dal commercio per essere sottoposti a un trattamento in grado di neutralizzarne la nocività (ove possibile e a spese del detentore o del proprietario), oppure destinati a usi diversi dall'alimentazione animale.

I provvedimenti devono essere valutati sulla base dell'irregolarità riscontrata e, nel caso di sospetto di rischio grave per la salute pubblica e per la sanità animale o per l'ambiente, devono essere immediatamente messe in atto le procedure previste dal "Sistema di Allerta Rapido Alimenti e Mangimi".

Controlli sui mangimi all'importazione.

Nel 2009 sono state campionate 222 partite su 1.529 partite importate, ossia il 14,5% del totale (nel 2008 è stata raggiunta la percentuale del 4,77% con 102 partite campionate). Di fatto, la percentuale di campionamento raccomandata dal PNAA è stata abbondantemente superata.

Figura 5.7. Suddivisione % delle non conformità rilevate.



Fonte: Ministero della Salute. Rapporto sui controlli ufficiali nel settore dell'alimentazione animale eseguiti nell'anno 2009.

La maggior parte dei campionamenti è stata eseguita per la ricerca di costituenti di origine animale vietati con 139 partite campionate; questo dato è però da mettere in relazione con la vigente normativa in materia di importazione di proteine animali trasformate (controllo del 100% delle partite di farine di pesce).

Per la ricerca delle sostanze indesiderabili di cui al D.Lgs. 149 del 10 maggio 2004 e successive modificazioni, sono state campionate 38 partite, per la verifica della contaminazione da micotossine e da *Salmonella* spp. sono state campionate, rispettivamente, 27 e 9 partite, mentre per la verifica di OGM sono stati campionate 9 partite. Tutte le partite campionate sono risultate conformi.

5.8.3. Valutazione dei dati

Controllo ai fini della profilassi della BSE. Nel 2009 le irregolarità si riferiscono a 1 solo campione di mangime (su 2.965 campioni prelevati, pari allo 0,03%) di origine vegetale prelevato nell'ambito dell'attività di vigilanza presso un rivenditore nella Regione Valle d'Aosta.

Tale risultato dimostra una sostanziale sicurezza dei mangimi immessi sul mercato

nazionale, in relazione al pericolo di trasmissione dell'encefalopatia spongiforme bovina. I controlli messi in atto da anni sui mangimi hanno infatti portato la prevalenza del riscontro di non conformità a livelli trascurabili (< 1%).

Controllo additivi e sostanze farmacologicamente attive (principi farmacologicamente attivi). L'attività di controllo sul regolare utilizzo degli additivi e sulla presenza delle sostanze farmacologicamente attive ha portato al riscontro di 25 irregolarità nel piano di vigilanza (su 3.115 campioni prelevati, pari allo 0,80%) e 3 irregolarità nel programma di sorveglianza (su 286 campioni prelevati, pari all'1,04%).

L'uso degli additivi o dei principi attivi deve essere considerato un possibile rischio per la salute animale e per la tutela della salute umana, anche per l'aspetto dell'antibiotico-resistenza, e il riscontro di 28 campioni non conformi, in totale, può indicare una scarsa conoscenza delle norme, oppure un'inefficace attività di autocontrollo negli stabilimenti di produzione di mangimi da ricondurre, per esempio, a inefficaci attività di pulizia (causa di contaminazione crociata), scarsa o assente formazione degli operatori (nonché sensibilizzazione) alla corretta prassi igienica e di fabbricazione.

Controllo sostanze indesiderabili e contaminanti. L'attività di controllo sulla presenza di contaminanti ha portato al riscontro di 1 irregolarità (su 887 campioni prelevati, pari allo 0,11%) in un mangime per animali da compagnia, rilevata in Friuli Venezia Giulia, per la presenza di melamina.

A tale proposito è doveroso segnalare che nel corso del 2009 le Autorità Competenti hanno dovuto fronteggiare il problema melamina. Su segnalazione di un privato cittadino e in seguito alla morte di due cani per una presunta intossicazione da melamina conseguente all'assunzione di mangime contaminato, l'Autorità Competente ha provveduto ad attivare tutte le opportune e doverose azioni a tutela della salute pubblica e del benessere animale.

I Servizi Veterinari di concerto con il NAS, dopo avere individuato la ditta responsabile con l'ausilio dell'IZS territorialmente competente, hanno provveduto mediante indagini di laboratorio a identificare i lotti contaminati. Immediatamente, attraverso il sistema di "Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi", si è provveduto a rintracciare e ritirare tutti i lotti di mangime contaminato.

Tale operazione non è stata scevra di difficoltà e ha richiesto un notevole impegno da parte dell'Autorità Competente e ha reso necessaria l'effettuazione di un considerevole numero di campionamenti extrapiano e su sospetto con più di 150 campioni prelevati per la sola ricerca di melamina.

L'attività di controllo volta alla ricerca di diossine, PCB diossine-simili e PCB non diossine-simili ha evidenziato 4 non conformità (su 367 campioni prelevati, pari all'1,08%).

La presenza di diossine e dl-PCB oltre i limiti massimi consentiti è comunque riconducibile a una non appropriata gestione dei punti critici in relazione all'attività condotta (es. gestione della materia prima all'ingresso dello stabilimento, prassi igieniche e/o di fabbricazione scorrette). Il riscontro di valori superiori alla norma per i mangimi minerali è un fenomeno più diffuso, in quanto sembrerebbe strettamente collegato alle tipologie di materie prime utilizzate.

Controllo contaminazione da Salmonella spp. L'attività di controllo sulla contaminazione da *Salmonella* spp. ha portato al riscontro di 20 irregolarità (su 1.756 campioni prelevati, pari all'1,13%). Il riscontro di 20 campioni non conformi per *Salmonella* spp. è un dato di cui è necessario tenere conto, poiché la presenza della salmonella nei mangimi rimane ancora un elemento critico per la tutela della salute animale e umana.

Controllo contaminazione da micotossine. L'attività di controllo sulla contaminazione da micotossine ha portato al riscontro di 4 irregolarità (0,14% di campioni non conformi su 2827 campioni prelevati, sui quali sono state eseguite 5.911 analisi con lo 0,06% di positività).

Questo tipo di non conformità può attribuirsi sostanzialmente a una non corretta gestione del sistema di autocontrollo dell'operatore (es. condizioni igienico-ambientali, situazione della materia prima in ingresso) e/o scarsa formazione (sensibilizzazione) dell'operatore nella gestione dei punti critici relativi alla propria attività.

Controllo contaminazione da OGM. Dai dati ricevuti dalle Regioni e PA l'attività di controllo sulla contaminazione da OGM ha portato al riscontro di 13 irregolarità, di cui 8 (su 590 campioni prelevati, pari all'1,35%) nell'ambito dell'attività di Sorveglianza e 5 (su 268 campioni prelevati, pari all'1,86%) nell'ambito dell'attività di Vigilanza. Le non conformità per OGM sono da ascrivere spesso anche a un errore di etichettatura e non sempre alla presenza di OGM non autorizzati. In tale contesto gioca un ruolo importante la possibile "contaminazione accidentale", che può ovviamente sfuggire all'operatore.

Bibliografia essenziale

Ministero della Salute. Rapporto sui controlli ufficiali sull'alimentazione animale eseguiti nell'anno 2009

Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. PNAA 2009-2011 Piano Nazionale di sorveglianza e di vigilanza sanitaria sull'alimentazione degli animali 2009-2010-2011

5.9. Tecnologie produttive e biotecnologie alimentari

5.9.1. Tecnologie produttive

Le tecnologie produttive degli alimenti sono nate nell'antichità, per ottenere dalle materie prime delle produzioni agricole vegetali e animali i vari prodotti alimentari disponibili. Esse si sono affinate e sviluppate sino ai giorni nostri con la finalità di migliorare la qualità degli alimenti, la conservabilità, il gusto e anche l'aspetto e utilizzano, accanto alle conoscenze tradizionali, le più aggiornate innovazioni scientifiche. Nell'ambito del processo legislativo nazionale ed europeo, il Ministero della Salute partecipa alla predisposizione di normativa comunitaria e adotta provvedimenti nazionali, occupandosi di disciplinare gli aspetti di sicurezza chimica di additivi, aromi, enzimi e dei materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti. Inoltre, si interessa alle problematiche sanitarie legate a tecnologie produttive; sono infatti effettuati monitoraggi per la ricerca di taluni contaminanti industriali, quali acrilammide, idrocarburi policiclici aromatici e i risultati sono all'esame in sede comunitaria per la fissazione dei relativi limiti massimi negli alimenti.

5.9.2. Additivi, aromi ed enzimi

L'aggiunta di additivi rappresenta un'esigenza tecnologica conseguente all'evoluzione industriale e al mutare delle abitudini alimentari, che hanno enormemente influenzato il ciclo produttivo e distributivo degli alimenti.

Con l'adozione del cosiddetto *food improvement agents package*, consistente in 4 regolamenti comunitari, Regolamenti (CE) 1331/2008, 1332/2008, 1333/2008, 1334/2008 relativi ad additivi, aromi ed enzimi, è stata istituita una procedura unica centralizzata autorizzativa e prevista la valutazione scientifica del rischio da parte dell'EFSA di nuove sostanze e la revisione di quelle già in commercio. L'interesse prin-

cipale è volto a favorire il processo di armonizzazione delle regole, nella salvaguardia della tutela della salute del consumatore e delle peculiarità nazionali.

Con il Regolamento (CE) 257/2010 è stato stabilito un programma di rivalutazione dei circa 300 additivi alimentari in commercio con l'indicazione di criteri e priorità, la cui durata è prevista in 10 anni. La procedura coinvolge gli operatori nella presentazione dei dati e anche gli Stati membri.

Anche per gli aromi si sta procedendo a dare attuazione al Regolamento (CE) 1334/2008, al fine di disporre della lista comunitaria, ed è in corso la revisione delle sostanze aromatizzanti presenti nel repertorio, di cui alla Decisione 1999/217/CE.

Il nuovo quadro legislativo rafforza il sistema di valutazione e mantiene il sistema di consentire l'uso solo di sostanze presenti in una lista positiva a tutela del consumatore. La sostanza autorizzata è una sostanza di cui è stata valutata la sicurezza d'uso, sono stati fissati i requisiti di purezza chimica e comunque è consentito l'uso solo nel caso di documentata esigenza tecnologica.

Le attività di controllo sanitario sugli alimenti, lungo tutta la filiera, includono le verifiche sulla purezza degli additivi e aromi utilizzati, il rispetto delle indicazioni di impiego alla produzione e le verifiche dei contenuti e dell'etichettatura sui prodotti alimentari in commercio, al fine di consentire al consumatore una scelta consapevole e sicura.

5.9.3. Materiali destinati al contatto con gli alimenti

È un settore di crescente interesse, solo in parte armonizzato, dove progressivamente si sta dando piena attuazione al Regolamento (CE) 1935/2004, che si sovrappone alle preesistenti normative nazionali. In particolare, è stato approvato il Regolamento (UE) 10/2011 sui materiali e articoli in plastica destinati a venire a contatto con gli alimen-

ti, che andrà a sostituire le attuali numerose direttive e introduce una lista unica per i monomeri e additivi e nuovi tipi di test di migrazione.

In applicazione al Regolamento (CE) 282/2008 sulle plastiche riciclate, anche alcuni impianti italiani di riciclo di plastiche sono sottoposti alla valutazione dell'EFSA e il Ministero della Salute, con la pubblicazione di uno specifico decreto, ha consentito la deroga al divieto nazionale di utilizzo della plastica riciclata nella produzione di bottiglie in polietilene tereftalato (PET) per l'acqua minerale. Inoltre, particolare attenzione è stata posta nell'aggiornamento e semplificazione delle disposizioni nazionali sugli acciai destinati a uso alimentare.

Le attività del controllo ufficiale nel settore dei materiali a contatto prevedono verifiche della conformità dei materiali alla produzione, all'importazione, all'utilizzo sino alle verifiche degli oggetti e imballaggi in commercio.

Parallelamente a quanto avviene per l'alimento, anche nel settore materiali destinati a venire in contatto con gli alimenti, con il Regolamento (CE) 2023/2008, sono entrate in applicazione le norme di buona fabbricazione, che vedono in primo piano la responsabilità del produttore di materiali e oggetti circa il rispetto della conformità alla normativa vigente.

5.9.4. Biotecnologie alimentari

Le biotecnologie e l'impiego degli OGM sono tematiche di stretta attualità e profondo interesse da parte sia degli operatori del settore sia dei consumatori.

È noto che le nuove tecnologie hanno generato importanti attese e paralleli timori per le loro potenziali applicazioni, peraltro già ben sperimentate in campo biomedico, ma che se utilizzate nel settore zootecnico e alimentare devono essere attentamente valutate per il possibile impatto sugli ecosistemi o sulla stessa produzione di alimenti.

È pertanto importante aprire nuovi filoni di ricerca e sviluppo sugli OGM che portino a un'innovazione rivolta a favore del

consumatore, per rispondere ai suoi bisogni con cibi più sostenibili e con un profilo nutrizionale migliore, applicando le innovazioni anche al settore della zootecnia.

Per il Ministero della Salute sono fondamentali l'approfondimento e il rafforzamento della valutazione del rischio di tali prodotti, al fine di rispondere anche alle esigenze dell'opinione pubblica e in particolare dei consumatori italiani, preoccupati dell'impatto sulla salute e sull'ambiente, nonché della perdita del patrimonio agroalimentare nazionale.

Nel 2010, il Ministro della Salute ha infatti chiesto all'EFSA di rafforzare le iniziative riguardanti la valutazione prospettica e sistematica degli effetti sulla salute umana e animale legati al consumo di OGM, anche sulla base dei controlli effettuati a livello comunitario ed extracomunitario.

In Italia, a oggi, nessuna pianta geneticamente modificata viene coltivata a fini commerciali, anche se è consentita la commercializzazione dei suoi prodotti nel rispetto delle regole di etichettatura. Ciò garantisce che vengano fornite informazioni ai consumatori e utilizzatori di tali prodotti, permettendo loro di effettuare una scelta consapevole.

Un OGM o un suo prodotto derivato può essere immesso sul mercato europeo solo dopo che sia stato autorizzato sulla base di una procedura complessa, che comprende una valutazione del rischio per la salute umana e per l'ambiente. La normativa di riferimento per il settore degli alimenti e mangimi geneticamente modificati è rappresentata principalmente dai due regolamenti comunitari: il Regolamento (CE) 1829/2003 e il Regolamento (CE) 1830/2003, in applicazione dal 18 aprile 2004.

Il Regolamento (CE) 1829/2003 definisce, fra l'altro, la procedura di autorizzazione per l'immissione in commercio di un OGM o di un alimento o un mangime geneticamente modificato, stabilisce i requisiti specifici in materia di etichettatura e fissa la soglia di tolleranza della presenza accidentale o tecnicamente inevitabile di OGM. Per l'Italia, l'Autorità competente per l'applicazione di tali disposizioni è il Ministero

della Salute. Quest'ultimo partecipa ai lavori comunitari che si svolgono per l'attuazione delle politiche europee nel settore e per l'emanazione delle autorizzazioni di nuovi OGM.

A livello nazionale, nel settore degli alimenti geneticamente modificati, lo stesso Ministero svolge attività di indirizzo e coordinamento dei controlli ufficiali programmati dalle Regioni e PA ed effettuati dalle strutture sanitarie locali, predisponendo piani specifici di controllo, i cui risultati vengono annualmente pubblicati.

Il Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare è l'autorità competente per quanto riguarda gli aspetti relativi al settore degli OGM disciplinati dalla Direttiva 2001/18/CE, recepita in Italia dal D.Lgs. 224/2003, concernente l'emissione deliberata nell'ambiente di OGM.

Il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali è competente sulle sementi e presiede una Commissione ivi operante.

5.9.5. Piano nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati negli alimenti. Risultati anno 2009

A partire dal 2006 il Ministero della Salute predispone un Piano Nazionale triennale di controllo ufficiale sulla presenza di OGM negli alimenti, al fine di facilitare la programmazione e il coordinamento delle attività di controllo svolte in questo specifico settore dalle Autorità sanitarie regionali e provinciali. Ciò in applicazione sia alla normativa quadro del settore degli OGM, i Regolamenti comunitari (CE) 1829/2003 e 1830/2003, sia al Regolamento (CE) 882/2004 relativo ai controlli ufficiali.

L'attuazione del Piano Nazionale, predisposto anche per il triennio 2009-2011, è in carico:

- alle Regioni e alle PA di Trento e Bolzano;
- agli Uffici di sanità marittima aerea e di frontiera del Ministero della Salute (USMAF);

- agli IZS, alle Agenzie regionali per la sicurezza ambientale (ARPA), alle Aziende Sanitarie Locali e agli altri laboratori designati dalle Autorità competenti;
- al Centro di referenza nazionale per la ricerca di OGM (CROGM), presso l'IZS del Lazio-Toscana, che opera in qualità di Laboratorio nazionale di riferimento ai sensi del Regolamento (CE) 882/2004;
- all'ISS.

Nel 2009, la maggior parte delle Regioni e ha stabilito nei Piani regionali di controllo una specifica parte dedicata alla ricerca di OGM nei prodotti alimentari, seguendo generalmente la ripartizione delle matrici e le indicazioni fornite dal Piano nazionale.

I controlli per la ricerca degli OGM negli alimenti sono stati eseguiti da 17 Regioni e dalle PA (*Tabella 5.17*).

Gli USMAF svolgono un'attività di controllo all'importazione degli alimenti di origine vegetale, sia di tipo documentale su tutte le partite, sia d'identità che analitica a campione. I campionamenti sono stati 72 (*Figura 5.8*).

I laboratori del controllo ufficiale che hanno svolto attività di ricerca di OGM nei prodotti alimentari sono stati 20 e hanno contribuito in misura variabile riguardo al numero totale di campioni analizzati (*Figura 5.9*).

Il Centro di referenza nazionale per la ricerca di OGM, presso l'IZS Lazio-Toscana, ha fornito supporto tecnico-scientifico ai laboratori del controllo ufficiale, in particolare nel caso di campioni con esito analitico di difficile interpretazione o per l'effettuazione di prove non disponibili nel laboratorio richiedente, per un totale di 31 campioni e 92 prove analitiche effettuate.

5.9.6. Attività di controllo

Nel corso dell'attività di controllo sul territorio sono stati campionati prodotti trasformati e materie prime di mais, di soia e di riso.

Relativamente alle matrici analizzate, 863 campioni nel circuito convenzionale e 103 nel circuito biologico, complessivamente 966 campioni, si osserva che circa il 22% (216 campioni) ha interessato farina di

Tabella 5.17. Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla ricerca di OGM negli alimenti (Anno 2009)

Attività delle Regioni e delle PA			
Regione/PA	N. campioni prelevati	N. minimo campioni programmazione nazionale*	Dati tabella
Abruzzo	30	14	30
Basilicata	0	10	0
Calabria*	16 (+2)	19	18
Campania	17	56	17
Emilia Romagna*	95 (+9)	50	104
Friuli Venezia Giulia	36	12	36
Lazio	55	48	55
Liguria*	26 (+2)	20	28
Lombardia	380	90	380
Marche	23	19	23
Molise	0	10	0
PA di Bolzano	24	5	24
PA di Trento	11	5	11
Piemonte	84	46	84
Puglia*	43 (+2)	39	45
Sardegna	22	17	22
Sicilia*	2 (+18)	45	20
Toscana*	1 (+44)	43	45
Umbria	15	10	15
Valle d'Aosta	18	10	18
Veneto	68	53	68
Totale	966 (+77)		

* Tra parentesi sono riportati i dati comunicati dalle Regioni ma non inseriti dai laboratori nel database.

Figura 5.8. Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla ricerca di OGM negli alimenti (Anno 2009).

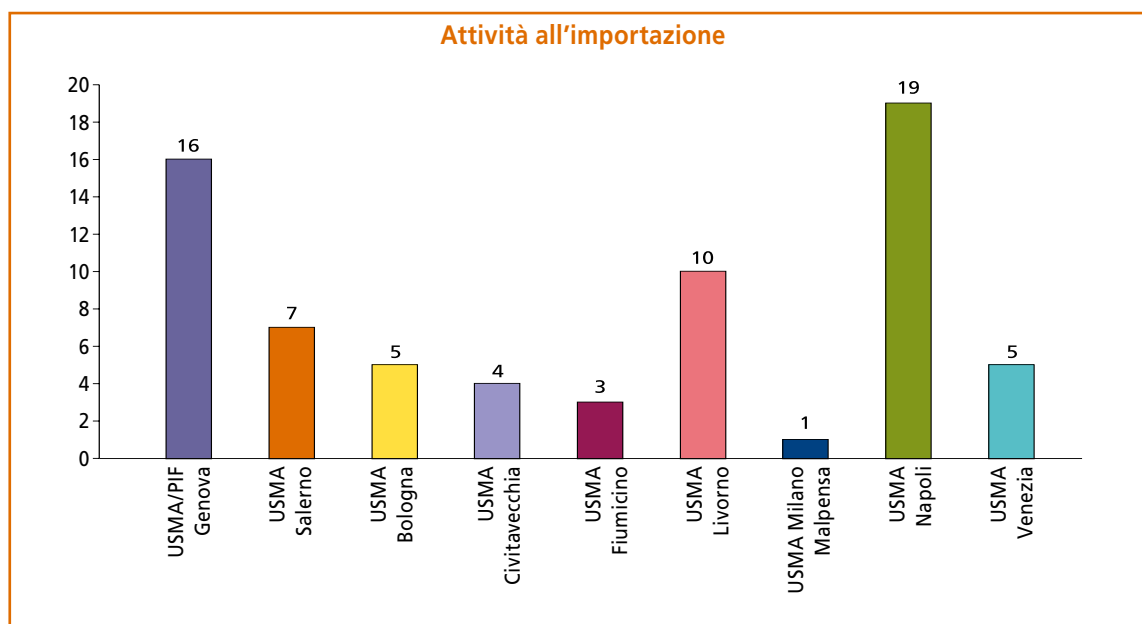
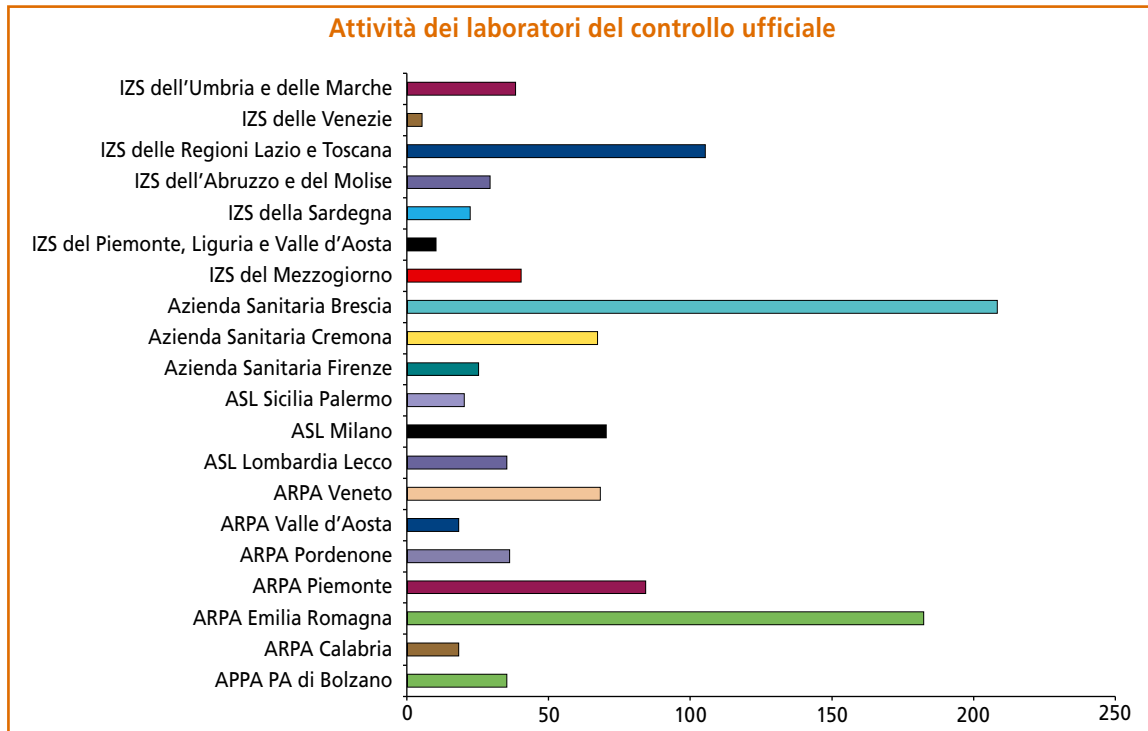


Figura 5.9. Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla ricerca di OGM negli alimenti (Anno 2009).



mais, il 9% (88 campioni) bevanda di soia, il 7,4% (72 campioni) biscotti, il 6,6% (64 campioni) mais dolce, il 6% (59 campioni) fiocchi di cereali, il 4,4% (43 campioni) snack salati, fino ad arrivare all'1-2% di diverse matrici quali farina di soia, pasta o pane (Figura 5.10). Non è stata riscontrata alcuna non conformità.

I campionamenti effettuati dagli USMAF sono stati 72, tutti appartenenti al circuito convenzionale. Le matrici maggiormente interessate sono state riso, granella di mais e di soia, farina di mais.

Un caso di non conformità ha coinvolto una farina di mais bianco. Il prodotto è stato quindi rietichettato secondo quanto previsto dalle disposizioni con la dizione "contenente mais geneticamente modificato", per consentirne la commercializzazione.

Nel 2009 sono stati effettuati anche controlli analitici per la ricerca degli eventi GM non autorizzati LL601 e Bt63, entrambi oggetto di decisioni specifiche comunitarie, e non hanno dato riscontri di irregolarità.

Inoltre, a seguito del riscontro di lino GM FP967 non autorizzato in partite provenienti dal Canada, sono stati condotti con-

trolli all'importazione e sul territorio per tale matrice; i campioni analizzati dall'IZS del Lazio e Toscana hanno dato esito negativo.

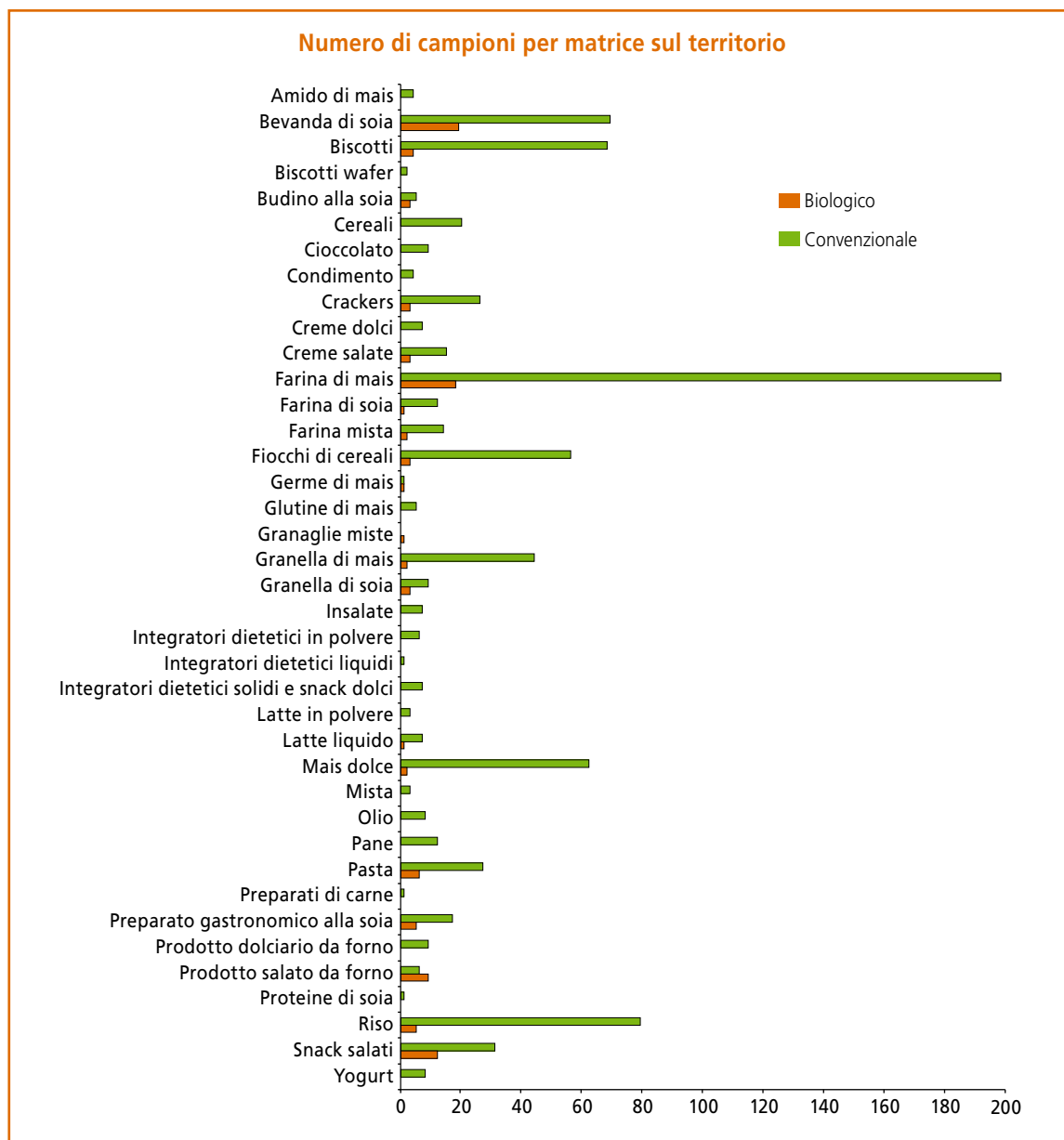
5.9.7. Conclusioni

Sul territorio, l'attività del controllo ufficiale per il settore degli OGM nel corso degli anni è diventata sempre più completa e, altrettanto all'importazione, si è riscontrata un'intensificazione dei controlli previsti.

L'attività dei laboratori, sebbene intensa, dovrà comunque essere incrementata per quanto riguarda l'ampliamento del numero di eventi GM da ricercare e in relazione all'accreditamento dei metodi analitici utilizzati. Dai risultati ottenuti si osserva che la percentuale di non conformità emersa nei controlli totali sul territorio e all'importazione è estremamente ridotta (inferiore allo 0,09%).

Questo risultato può trovare spiegazione nella crescente consapevolezza degli operatori del settore alimentare, che pongono particolare attenzione lungo tutta la filiera,

Figura 5.10. Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla ricerca di OGM negli alimenti (Anno 2009).



dall’approvvigionamento delle materie prime alla commercializzazione del prodotto finito, e parallelamente all’efficacia dei controlli ufficiali messi in atto. Ciononostante, quello all’importazione rimane un punto fondamentale nella catena dei controlli ufficiali; infatti, anche se in Italia non è autorizzata la coltivazione di OGM, questa è consentita in alcuni Paesi terzi esportatori di prodotti vegetali.

In conclusione, i risultati ottenuti nell’attività di controllo ufficiale, condotta dalle Autorità sanitarie nazionali in tale settore

per il 2009, confermano che sul mercato italiano sostanzialmente i prodotti alimentari rispettano i requisiti d’etichettatura previsti dalla normativa vigente e che la presenza di OGM negli alimenti in Italia è limitata e a livello di tracce.

Bibliografia essenziale

Ministero della Salute – Centro di riferimento nazionale per la ricerca di OGM. Piano nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati negli alimenti. Risultati anno 2009

5.10. Risultati dei controlli degli alimenti

5.10.1. Piano Nazionale integrato dei controlli e relazione annuale

Il Piano Nazionale Integrato (PNI) oppure MANCP (*MultiAnnual National Control Plan*) e la relazione annuale derivano dall'attuazione del Regolamento (CE) 882/2004.

Nel quadriennio 2007-2010, si è consolidata e resa continuativa la collaborazione fra le tante Amministrazioni coinvolte, storicamente attuata sulla base di specifiche contingenze e spesso in assenza di specifici protocolli. La redazione stessa del Piano e della relazione annuale ha comportato diverse difficoltà, in quanto è stato necessario individuare le migliori modalità per conciliare i principi teoricamente ineccepibili della normativa comunitaria con l'impianto strutturale e politico di un Paese reale. L'impegno, svolto da tutte le Amministrazioni interessate, ha portato all'elaborazione del nuovo PNI 2011-2014, approvato in Conferenza Stato-Regioni in data 16 dicembre 2010. L'ultima relazione annuale PNI, relativa al 2009, è stata redatta tenendo conto degli orientamenti fissati dalla Decisione della Commissione 2008/654/CE. La relazione riunisce tutti i risultati delle attività di controllo ufficiale svolte negli ambiti di attività ricadenti nel Piano, compreso il controllo ufficiale degli alimenti e bevande, fornendo una visione sinottica di tutti gli elementi necessari per orientare la gestione e la programmazione delle diverse attività di controllo ufficiale.

Rappresentazione dei dati. Considerata la mole dei dati raccolti, si rinvia il lettore alla consultazione del Capitolo 5 della relazione annuale 2009 sul sito del Ministero della Salute nell'area "Piano Nazionale Integrato 2011-2014". Il rapporto riguardante la "Vigilanza e il controllo degli alimenti e delle bevande in Italia" anno 2009, inviato al Parlamento, può essere consultato sul sito del Ministero della Salute nell'area "Sicurezza alimentare".

Esposizione e valutazione critica dei dati. Nel Capitolo 5 della relazione annuale sono riportate le conclusioni del processo di autovalutazione sulla prestazione globale del sistema di controllo nell'esecuzione dei piani di controllo nazionali.

Tale autovalutazione tiene conto, tra l'altro, dei seguenti fattori: progressi compiuti verso il conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di controllo nazionale; efficacia dei controlli ufficiali effettuati ai fini del conseguimento degli obiettivi di cui al Regolamento (CE) 178/2002, al Regolamento (CE) 882/2004, alle disposizioni in materia di salute e benessere degli animali ed, eventualmente, alle norme in materia di fitosanità; efficacia generale, coordinamento tra autorità competenti e adozione al loro interno di una strategia cosiddetta "dai campi alla tavola" e metodi di controllo generale in funzione del rischio.

Nel Rapporto "Vigilanza e controllo degli alimenti e delle bevande in Italia" anno 2009, redatto secondo il DPR del 14 luglio 1995, relativamente al numero dei campioni prelevati si è rilevata, in diverse categorie alimentari, la presenza di *Salmonella* spp. e *Listeria monocytogenes*, sia di origine animale sia di origine non animale, ma i dati forniti dal modello B del suddetto DPR non consentono di valutare le conseguenze relative a pericoli microbiologici diversi da *Listeria monocytogenes* e *Salmonella* spp., in quanto essi risultano tutti raggruppati nella voce "Altre biologiche", che racchiude percentualmente il maggior numero di infrazioni nelle diverse categorie alimentari. Si fa presente, peraltro, che seguendo l'indicazione degli anni precedenti, nel 2009 sono stati disaggregati i dati forniti relativi alla voce "Altre biologiche", consentendo una lettura più dettagliata, anche se ancora parziale, dei pericoli microbiologici. In particolare, è emersa una frequenza non trascurabile di non conformità relativamente a *Campylobacter* spp. e *Yersinia* spp., prevalentemente in prodotti di origine animale, insieme a un diffuso riscontro

di non conformità per *E. coli* e stafilococchi nelle filiere alimentari di origine animale e vegetale, questi ultimi indicatori di carenze igieniche nell'ambito della trasformazione.

La contaminazione degli alimenti da parte di *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes* ed *E. coli* è stata confermata dalle allerta su prodotti italiani ricevute da altri Paesi della Comunità Europea nel corso del 2009. Si fa rilevare, inoltre, l'importanza dell'implementazione dei controlli sui prodotti di origine vegetale oggetto di numerose allerta per presenza di *Salmonella* e l'importanza della ricerca dei virus enterici (epatite A e norovirus), che rappresentano un'importante causa di malattie trasmesse attraverso il consumo degli alimenti, come indicato dai numerosi casi umani di epatite A notificati nel 2009.

I dati forniti dal Sistema Informativo Nazionale delle Zoonosi, secondo il D.Lgs. 191/2006, anche per il 2009 hanno evidenziato una maggiore frequenza di *Listeria monocytogenes* (724/45.164), *Salmonella* spp. (616/67.406), *E. coli* (125/15.581), *Campylobacter* spp. (70/10.106) e *Yersinia* spp. (18/1314) come microrganismi maggiormente responsabili della contaminazione degli alimenti. L'incompleta acquisizione dei dati sulle malattie trasmesse con gli alimenti, prevista dal DM 15 dicembre 1990, non permette al momento attuale di stabilire una gerarchia del rischio basata su elementi sufficientemente attendibili. Tuttavia, l'elevata incidenza di campioni positivi per *Yersinia* spp. (1,4%) e *Campylobacter* spp. (0,7%) può far supporre una loro maggiore importanza nel determinare tossinfezioni che al momento attuale non sono notificate in Italia. Un numero non trascurabile di positività è stato anche riscontrato nei prodotti lattiero-caseari per enterotossina stafilococcica, che continua a rappresentare un problema sanitario importante per questo tipo di prodotti, con un'incidenza di contaminazione dell'1,4%. Il rapporto sulle zoonosi dell'ECDC del 2009 individua la *Salmonella* spp. come il germe responsabile del maggior numero di casi umani in Italia. Nonostante la man-

canza di dati ufficiali sulle infezioni umane da *Campylobacter* spp., alcune sorveglianze hanno mostrato che in Italia, come nel resto dei Paesi europei, la campilobatteriosi rappresenta un importante problema sanitario e le infezioni umane potrebbero essere superiori a quelle notificate attraverso il sistema Enter-Net. Del resto, come si evince dai dati dell'ECDC, la campilobatteriosi e la yersiniosi rappresentano, rispettivamente, la prima e la terza causa di malattie trasmesse da alimenti in Europa. Sia il Piano Nazionale di Alimentazione Animale sia il Sistema Informativo Nazionale delle Zoonosi evidenziano il frequente riscontro di *Salmonella* nei mangimi (confermato anche dall'incremento delle notifiche di allerta ricevute per i mangimi) e in alcune specie animali che confermano l'importante ruolo dell'alimentazione animale e della salute animale sulla sicurezza degli alimenti. Ciò si evince anche dalla sovrapposibilità dei sierotipi di ceppi di *Salmonella* alimentari e clinici. Per quanto riguarda le contaminazioni chimiche, si è riscontrato un decremento delle infrazioni associate alla contaminazione da micotossine, mentre risultano invariate le infrazioni associate alla presenza di metalli pesanti. In particolare, la presenza di micotossine risulta significativa nei prodotti alimentari per i quali sono definiti livelli massimi comunitari (frutta secca, cereali e spezie). La contaminazione da metalli pesanti risulta, per quanto concerne il cadmio e il piombo, distribuita su tutte le tipologie di produzione alimentare e, per quanto riguarda il mercurio, presente nei prodotti della pesca (pesci predatori). La disaggregazione dei dati ricavati dal controllo ufficiale consente di evidenziare nei prodotti di origine animale una frequenza non trascurabile di non conformità di istamina nei prodotti ittici (riconducibile a cattive modalità di gestione delle materie prime e/o del prodotto finito), di solfiti nei crostacei (superamento di limiti) e nei prodotti carnei (additivazione non consentita), di nitrati nei prodotti carnei (superamento di limiti) e di sostanze inibenti nei prodotti lattiero-caseari. Per quanto riguarda gli alimenti di origine vegetale, risultano si-

gnificativi i dati relativi alle non conformità per composti polari nei grassi e negli oli, indicativi di una cattiva applicazione delle corrette prassi di lavorazione prevalentemente nel settore della ristorazione. Nei vari gruppi alimentari si evidenziano non conformità in merito alla presenza di muffe, di parassiti e corpi estranei; inoltre, non è trascurabile la frequenza di infrazioni relativamente al cattivo stato di conservazione (alterazione dei caratteri organolettici). Dai dati del sistema di allerta del 2009 si evidenzia un incremento nel numero di notifiche per la presenza di allergeni non dichiarati in etichetta, configurandosi così un potenziale rischio per la fascia di popolazione suscettibile. Relativamente alla presenza di residui di fitosanitari in alimenti vegetali, si evidenzia un progressivo decremento della percentuale di campioni irregolari dal 5,6% (1993) all'1,7% (2008), per raggiungere un livello ancora più contenuto nel 2009 (1,1%). Ciò è attribuibile alle attività di controllo ufficiale territoriali, alla restrizione di alcuni impieghi ammessi e all'adozione di corrette prassi agricole da parte degli operatori. I campioni con residui superiori ai limiti di legge sono stati riscontrati in frutta, ortaggi e cereali.

Nella valutazione dell'attività ispettiva effettuata dalle autorità competenti si conferma una netta prevalenza di non conformità nell'ambito dell'igiene generale (prerequisiti), nell'applicazione del sistema HACCP e nella formazione del personale. Pertanto, è necessario prevedere un programma generale di formazione che coinvolga gli operatori addetti al controllo e gli operatori del settore alimentare (OSA), al fine di consentire una capacità di risoluzione efficace e definitiva delle non conformità anche attraverso il corretto impiego dell'audit, strumento che solo da poco è utilizzato diffusamente. La non adeguata applicazione dei sistemi di autocontrollo (prerequisiti - HACCP) si ripercuote anche nella ricorrenza di non conformità riscontrate nell'ambito dell'attività analitica di controllo dei prodotti alimentari finiti. In particolare, la disaggregazione dei dati disponibili nel 2009 rende possibile correlare i dati relativi

all'attività analitica (non conformità per *E. coli* e istamina) con una non adeguata gestione delle lavorazioni, sottolineando la persistenza dei problemi già riscontrati negli anni precedenti.

Indicazione per la programmazione. Nel 2009 si è proceduto a un'analisi preliminare finalizzata ad assicurare la conformità del nuovo PNI 2011-2014 con i requisiti individuati negli orientamenti comunitari, Decisione 2007/363/CE, alla luce delle specifiche esigenze nazionali. La nuova struttura del PNI contempla, oltre ai diversi capitoli previsti dalla citata Decisione, anche una sezione regionale, in appendice, in cui verranno riportate esclusivamente le eventuali peculiarità regionali. D'altro canto, i Piani Regionali Integrati costituiranno dei documenti operativi delle Regioni e PA che ne ritengano necessaria la redazione. È stata anche prevista la predisposizione di un documento di Programmazione nazionale annuale che raccolga i dati di programmazione per ciascuna attività di controllo ufficiale inserita nel PNI.

Infine, per ottimizzare i flussi informativi annuali relativi al controllo ufficiale dei prodotti alimentari, sarà costituito un tavolo tecnico con la partecipazione di rappresentanti regionali per rendere attuabili le modifiche ai modelli A e B, attualmente in uso.

5.10.2. Il Sistema di allerta rapido per alimenti e mangimi

Il sistema rapido di allerta comunitario notifica in tempo reale i rischi diretti o indiretti per la salute pubblica connessi al consumo di alimenti, mangimi e materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti in tutto il territorio della Comunità Europea. Trimestralmente, e annualmente, vengono redatti appositi rapporti, pubblicati sul portale del Ministero della Salute, evidenziando anche il lavoro che le autorità competenti garantiscono ai fini della prevenzione dei rischi alimentari, attraverso la tempestività delle azioni e degli interventi adottati, permettendo, inoltre, una sorve-

glianza per studiare l'incidenza di alcune contaminazioni.

Rappresentazione dei dati. I risultati completi distinti per classi di prodotto, e per tipologia di contaminante, sono riportati nel sito del Ministero della Salute nell'area "Sicurezza alimentare".

Esposizione e valutazione critica dei dati. Nel corso del 2010 sono state trasmesse 3.291 notifiche, confermando il trend in aumento degli ultimi anni. In particolare, 2873 notifiche hanno riguardato l'alimentazione umana (2.813 nel 2009), 190 l'alimentazione animale (201 nel 2009) e 229 la migrazione di materiali a contatto con gli alimenti. La Commissione ha inoltre trasmesso 62 news, seguite da 129 follow-up. Anche il numero delle news è aumentato rispetto allo scorso anno (42).

L'Italia è risultato essere il primo Paese membro nel numero di segnalazioni inviate alla Commissione Europea anche nel 2010, come già avvenuto negli anni precedenti, dimostrando un'intensa attività di controllo sul territorio nazionale, con un totale di 548 notifiche (pari al 16,7%). Dopo l'Italia vengono la Germania (400) e la Gran Bretagna (326), seguite da Spagna, Olanda e Francia. Per quel che concerne l'attività di vigilanza in ambito nazionale, sono giunte 205 segnalazioni dagli Assessorati alla Sanità, dalle ASL e dai Carabinieri per Tutela della Salute (137 nel 2009). Gli Uffici periferici del Ministero della Salute hanno notificato 343 irregolarità.

Per quanto riguarda l'origine, i prodotti nazionali risultati irregolari sono stati 113, risultando il quarto Paese comunitario per numero di notifiche ricevute dopo la Germania, la Spagna e la Francia. Considerando, invece, anche i Paesi terzi, l'Italia è risultato il decimo Paese. Lo Stato che ha ricevuto il maggior numero di notifiche per prodotti non regolari è la Cina (complessivamente 418 segnalazioni di allerta), seguita da India, Turchia e Argentina.

Per quanto riguarda le categorie di prodotti, le principali irregolarità sono state riscontrate nella frutta secca, principalmente

per il riscontro di micotossine (respingimenti della merce ai porti) e nei prodotti della pesca, anche se in diminuzione rispetto agli anni precedenti.

Si è assistito, invece, a un aumento di notifiche per frutta e vegetali, erbe e spezie e carne, escluso il pollame.

Tra i contaminanti microbiologici, un elevato numero di notifiche riguarda ancora il riscontro della *Salmonella* (338 notifiche contro le 314 dell'anno precedente). Tra queste, 120 si riferiscono all'alimentazione animale, con un trend positivo se confrontate con le 88 segnalazioni dell'anno precedente. A differenza del passato, nel corso del 2010 non sono pervenute notifiche per riscontro di *Salmonella* in prodotti orticoli di origine nazionale. È aumentato anche il numero di segnalazioni per *Listeria* e il riscontro di larve di *Anisakis*.

Un aumento del numero di notifiche per il riscontro del norovirus rispetto agli ultimi anni evidenzia come il dato sia ancora sotto-stimato.

I contaminanti chimici più frequentemente notificati attraverso il RASFF sono le micotossine, seguiti dai residui di fitofarmaci e da migrazioni di materiali destinati a venire in contatto con gli alimenti. Se confrontato con le segnalazioni pervenute lo scorso anno, si osserva un numero stazionario di notifiche per le micotossine, gli additivi e i coloranti in prodotti alimentari, mentre si è osservata una diminuzione delle allerte per i metalli pesanti e i residui di farmaci veterinari.

Le altre irregolarità riguardano l'immissione sul mercato di Novel food non autorizzati (29), segnalazioni praticamente stazionarie rispetto all'anno precedente, e di OGM non autorizzati, risultati però in diminuzione, considerando le attuali 75 notifiche contro le 104 del 2009.

Per quanto riguarda la presenza di corpi estranei, si assiste a una diminuzione delle notifiche, anche se diverse segnalazioni riguardano principalmente il riscontro di parti in vetro e di metalli. Ancora numerose risultano le notifiche riguardanti la presenza di sostanze allergeniche non dichiarate in etichetta (67), anche se in diminuzione (97) rispetto al 2009.

Sui prodotti nazionali la maggior parte delle notifiche si riferisce a problemi di natura microbiologica per la presenza di *Salmonella* (19 segnalazioni) e *Listeria* (7 notifiche), seguite da *E. coli* (5 segnalazioni). A queste si aggiungono le 8 notifiche per la presenza di biotossine algali in molluschi. Inoltre, sono state segnalate irregolarità per il riscontro di micotossine (8 notifiche), di caratteristiche organolettiche alterate, soprattutto in prodotti a base di latte, relative ai casi di colorazione anomala nei formaggi, di allergeni non dichiarati in etichetta e di corpi estranei (7). In due casi l'allerta ha riguardato il riscontro di tossina botulinica in conserve vegetali e in un caso una notifica per riscontro di un OGM non autorizzato.

Nell'ambito del sistema di allerta, e in più occasioni, è emersa una serie di criticità riguardanti la lentezza nei flussi di comunicazione da parte di alcuni Assessorati regionali, in particolare per quanto riguarda le liste di distribuzione dei prodotti contaminati e delle misure adottate.

Anche i sistemi di tracciabilità, messi in atto dalle aziende, non sempre sono risultati efficaci e hanno portato, a volte, a un rallentamento delle indagini e degli interventi mirati (ritiro, richiamo dei prodotti non conformi).

Indicazione per la programmazione. L'analisi dei dati emersi nel corso del 2010 può essere utile per sviluppare in modo più efficiente la futura programmazione dei con-

trolli da parte degli organi di controllo. Per quanto riguarda l'attività del gruppo di lavoro *ad hoc* sulle problematiche microbiologiche dei prodotti orticoli, si è completato il piano di monitoraggio condotto presso diverse aziende campane con prelievo di campioni sia di vegetali sia di acque. I campioni, oltre che per la verifica dell'eventuale presenza di *Salmonella*, sono stati analizzati per quella di altri parametri microbiologici frequentemente riscontrati in questa tipologia di prodotti, in particolare *E. coli* e *Campylobacter* (per i prodotti di I e IV Gamma) e *Listeria monocytogenes* (per i prodotti di IV Gamma). Sarà pertanto effettuata nel corso di quest'anno un'analisi critica dei risultati raggiunti.

Bibliografia essenziale

- DPR 14 luglio 1995 modificato dal DM 8 ottobre 1998: le Regioni e Province Autonome trasmettono al Ministero i dati in appositi modelli A e B riportati nell'appendice 2 del DPR 14 luglio 1995
- European Commission. RASFF. http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm. Ultima consultazione: settembre 2011
- Ministero della Salute. Relazione annuale del Piano nazionale integrato dei controlli. <http://www.salute.gov.it>. Ultima consultazione: settembre 2011
- Ministero della Salute. Relazione annuale sul sistema di allerta comunitario e analisi dei dati. Anno 2009 e 2010. <http://www.salute.gov.it>. Ultima consultazione: settembre 2011.
- Regolamento (CE) 178/2002, OJ N. L 31 dell'1 febbraio 2002
- Vigilanza e controllo degli alimenti e delle bevande in Italia – Anno 2009. <http://www.salute.gov.it>. Ultima consultazione: settembre 2011

5.11. Sistemi di audit in sanità pubblica veterinaria

5.11.1. Introduzione

Il nuovo modello di sicurezza alimentare, contenuto nella legislazione europea, introdotto con il Regolamento 178/2002, rappresenta un vero e proprio processo di riorganizzazione della normativa comunitaria in materia di sicurezza alimentare.

Il Regolamento 178/2002 è destinato a tutti gli attori delle filiere alimentari che in qual-

che modo possono avere un'influenza sulla sicurezza degli alimenti destinati all'alimentazione umana, ivi compresi gli attori dei controlli ufficiali. Esso contiene i principi generali che presiedono alla successiva emanazione dei Regolamenti del cosiddetto "Pacchetto igiene", introducendo importanti novità, quali l'applicazione di un metodo scientifico che prevede la valutazione, la gestione e la comunicazione del rischio, il prin-

cipio della rintracciabilità (finalizzata a consentire agli operatori e alle autorità di controllo, di attivare e gestire i sistemi d'allarme qualora sorgano eventuali problemi di sicurezza alimentare) e i principi dell'informazione e della comunicazione, che incidono sul livello di fiducia del consumatore.

In questo scenario, le responsabilità prioritarie sono in carico alle imprese (quindi l'OSA è divenuto il principale garante della sicurezza alimentare), mentre, al servizio pubblico, in qualità di "Autorità Competente", spetta, tra l'altro, la verifica del rispetto delle disposizioni da parte degli operatori della filiera alimentare, attraverso l'implementazione di un sistema di controllo ufficiale. Tale ultimo compito rientra tra i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) garantiti ai cittadini dal SSN. Tale sistema di controllo ufficiale è stato normato dal Regolamento 882/2004 e ha come obiettivo la verifica della conformità alle normative volte, segnatamente, a:

- prevenire, eliminare o ridurre a livelli accettabili i rischi per gli esseri umani e gli animali, siano essi rischi diretti o veicolati dall'ambiente;
- garantire pratiche commerciali leali per i mangimi e gli alimenti e tutelare gli interessi dei consumatori, comprese l'etichettatura dei mangimi e degli alimenti e altre forme di informazione dei consumatori.

A sei anni dall'emanazione del Regolamento 882/2004 si è evidenziata una disomogenea applicazione dei contenuti del Regolamento da parte del sistema della sanità pubblica italiana, come evidenziato dai report delle ispezioni del *Food Veterinary Office* (FVO) e di altre Autorità sanitarie di Paesi terzi.

Ne è risultata la necessità di definire un documento che riorganizzi in maniera sistematica e in forma di "standard" i requisiti cogenti del Regolamento 882/2004, da applicare a tutti i livelli di autorità competente di cui all'art. 2 del D.Lgs. 193/2007 (Ministero della Salute, Regioni e PA, Aziende Sanitarie Locali) in modo che esse possano espletare quanto previsto dagli obblighi comunitari soddisfacendo i criteri di efficacia e imparzialità in un quadro di ricerca di efficienza da parte della Pubblica Amministrazione.

Questo processo di riorganizzazione è peraltro già avvenuto a livello internazionale e nazionale. La stessa OIE (*Organisation Mondiale de la Santé Animale*), che ha tra i suoi scopi quello di garantire la sicurezza sanitaria del commercio internazionale di animali e loro prodotti ed è per il proprio ambito l'organizzazione referente per il WTO (*World Trade Organization*), ha introdotto un processo di verifica delle performance dei servizi veterinari dei Paesi aderenti, utilizzando le norme internazionali dell'OIE in materia di qualità e valutazione, attraverso il proprio strumento di valutazione (PVS Tool) che stabilisce, di fatto, l'articolazione dei livelli di organizzazione e di capacità operativa dei servizi veterinari.

Inoltre, anche la Commissione Europea si è strutturata per corrispondere efficacemente alle esigenze del commercio internazionale, individuando un'apposita struttura organizzativa, chiave della governance della sicurezza alimentare e della sanità animale su tutto il territorio comunitario: la DGSANCO (*Directorate-General for Health and Consumer Protection*). Essa ha raggruppato competenze già dislocate presso altre strutture della Commissione, dotandosi di personale con diversi profili professionali e assicurando così la multidisciplinarietà. In Italia, anche l'autorità centrale si è organizzata sul modello della DGSANCO, con l'istituzione del Dipartimento della Sanità Pubblica Veterinaria, Nutrizione e Sicurezza degli Alimenti, con tre strutture dirigenziali generali. Per quanto riguarda le Aziende Sanitarie Locali, le disposizioni nazionali garantiscono il soddisfacimento di tali nuove esigenze, anche se è necessario provvedere a mantenere adeguate le risorse umane dal punto di vista numerico, incrementando anche gli specifici profili professionali per taluni settori in crescita. Per quanto attiene, invece, l'assetto organizzativo delle Regioni e PA, non sono ancora stati adottati provvedimenti normativi che abbiano inciso per adeguarle alle nuove esigenze previste dalla legislazione comunitaria per sicurezza alimentare. La carenza di criteri organizzativi comuni ha comportato difformità nell'organizzazione delle struttu-

re regionali e soprattutto una grave disparità di dotazioni organiche e di disponibilità di professionalità competenti, generando una disomogenea erogazione di servizi e di attività sul territorio nazionale.

In sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria da alcuni anni è stato quindi avviato, con un crescente livello di attuazione, un sistema di audit a cascata tra le Autorità competenti (Ministero della Salute, Regioni, Aziende Sanitarie Locali) designate dal D.Lgs. 193/2007. L'obbligo di prevedere tali audit è sancito dall'art. 4 paragrafo 6 del Regolamento (CE) 882/2004 relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e benessere degli animali. Gli audit sono finalizzati specificamente ad appurare che si stiano raggiungendo gli obiettivi del citato Regolamento comunitario, attraverso la verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle attività di gestione e di controllo; in particolare, ci si accerta che determinate attività e i risultati a esse correlati siano conformi alle disposizioni previste, che le norme siano attuate in maniera efficace, che il sistema di organizzazione per l'attuazione delle norme sia adeguato al raggiungimento degli obiettivi. Tutte le Regioni hanno avviato iniziative in materia. La Toscana, l'Emilia Romagna, la Lombardia, il Veneto, il Lazio, la Campania, la Valle d'Aosta, il Friuli Venezia Giulia e la PA di Bolzano svolgono, con sistematicità, un'attività di audit. Altre 4 Regioni stanno sperimentando l'attività di audit sul campo, mentre le altre stanno predisponendo, con vari stadi di avanzamento, le procedure e/o attuando specifici percorsi di formazione per il personale dei Servizi Veterinari. Alcune, come la Toscana, l'Emilia Romagna e la Lombardia e il Veneto, ma anche alcune ASL, hanno autonomamente integrato, sia pure con differenti graduazioni, il rispetto dell'obbligo comunitario con espliciti riferimenti alle norme volontarie, introducendo l'obbligo, per i servizi di sicurezza alimentare e veterinaria, di conformarsi alla norma ISO 9001 relativa al sistema di gestione della qualità e di svolgere tutte le attività di au-

dit sulle autorità competenti in conformità alla norma ISO 19011, estendendo tale obbligo anche a quelle da svolgersi sugli operatori alimentari (OSA).

L'Emilia Romagna e la Lombardia hanno anche adottato manuali operativi per i Servizi Veterinari e Alimentari delle Aziende Sanitarie Locali che fanno riferimento agli standard previsti dalla norma volontaria ISO 17020 relativa agli organismi di ispezione.

Il Dipartimento per la Sanità Pubblica Veterinaria, Alimenti e Nutrizione del Ministero della Salute svolge a sua volta un'attività di audit sui sistemi regionali di prevenzione in materia di sicurezza degli alimenti e di sanità pubblica veterinaria.

L'attività di audit è incentrata sugli aspetti che possono avere rilevanza per il livello nazionale. Nel 2009 tale attività è stata riorganizzata attraverso la definizione di regole e procedure operative, e correlate check list, che hanno consentito il potenziamento delle attività di verifica grazie a un più ampio coinvolgimento degli Uffici di settore delle Direzioni Generali del Dipartimento.

La suddetta attività prevede, presso ciascuna Regione/PA, cicli di audit generalmente articolati in 4 audit di settore, svolti dagli Uffici delle competenti Direzioni Generali, con lo scopo di valutare, per ciascuna linea di attività, sia gli aspetti sistemici (risorse, programmazione ecc.), sia gli elementi specialistici del settore oggetto di audit; l'audit di sistema previsto a conclusione del ciclo è rivolto alle strutture organizzative regionali e ai Dipartimenti di Prevenzione delle ASL, anche tenendo conto di quanto emerso in ciascun audit di settore, verifica l'organizzazione e l'applicazione degli strumenti di governo previsti dalle norme comunitarie in materia di controlli ufficiali (Regolamento CE 884/2004) e nazionali in materia di organizzazione e funzionamento del SSN (Legge 883/78 e D.Lgs. 502/92).

Anche il Ministero della Salute ha organizzato iniziative di formazione tra il 2007 e il 2010 per il proprio personale destinato a svolgere la suddetta attività di audit.

Nell'ambito della relazione annuale al Piano Nazionale Integrato dei Controlli (PNI),

anch'essa pubblicata sul sito web istituzionale, viene fornito un resoconto delle attività di audit svolte dal Ministero della Salute e dai Servizi Veterinari e Alimentari delle Regioni.

Le principali finalità del sistema di audit nazionale così descritto sono tra l'altro:

- promuovere la collaborazione e la trasparenza tra pubbliche amministrazioni, per comprendere ed evidenziare i punti di forza e di debolezza dei sistemi di gestione;
- contribuire a definire gli ambiti di miglioramento del funzionamento dell'organizzazione;
- diffondere la cultura della valutazione;
- verificare l'adeguatezza delle disposizioni previste per raggiungere sistematicamente gli obiettivi fissati dal Regolamento (CE) 882/2004 e più in generale dalla normativa vigente applicabile.

5.11.2. Principali risultanze dell'attività di audit

Il Ministero della Salute ha svolto finora 71 audit, interessando 18 Regioni e 126 Aziende Sanitarie Locali, completando 8 cicli. Nell'ultimo biennio, in conseguenza della riorganizzazione si è registrato un deciso incremento con la realizzazione di 21 audit nel 2010, interessando 12 Regioni e una PA.

Per quanto riguarda l'attività di audit svolta dalle Regioni sulle ASL, vanno evidenziate le difficoltà che i Servizi Veterinari regionali hanno dovuto affrontare in termini di disponibilità di risorse, cosa che in taluni casi ha portato alla sospensione di tale attività. Ciononostante, nel 2009 i Servizi Veterinari regionali, e in alcuni limitati casi anche quelli con competenze in igiene generale degli alimenti, hanno realizzato complessivamente 70 audit sulle Aziende Sanitarie Locali.

Anche tale attività ha confermato, nel loro complesso, le osservazioni sotto riportate, approfondendo, inoltre, aspetti relativi alla gestione delle non conformità e delle relative misure correttive, che necessitano di un rafforzamento.

Complessivamente gli audit hanno rilevato:

- un discreto stato di avanzamento delle attività di programmazione, proceduralizzazione e rendicontazione delle attività di controllo ufficiale anche se con un livello non omogeneo, e pienamente efficiente, tra le ASL della medesima Regione e tra le diverse Regioni;
 - un progressivo rafforzamento delle attività di verifica sulle ASL, anche tramite missioni/audit sul territorio, da parte dei Servizi regionali;
 - iniziative di cooperazione e integrazione dei Servizi Veterinari (SVET) e dei Servizi di Igiene degli alimenti di origine vegetale (SIAN);
 - la strutturazione dei SIAN non ha ancora esplicitato pienamente le sue potenzialità operative. Infatti, non sempre il personale risulta essere dedicato esclusivamente agli obiettivi di sicurezza alimentare, svolgendo spesso anche attività legate ad altri ambiti operativi della prevenzione (es. polizia mortuaria, medicina sportiva, vaccinazioni ecc.);
 - un sempre maggiore arricchimento e impiego dei siti web istituzionali per la comunicazione ai cittadini e per l'integrazione tra le Amministrazioni della sicurezza alimentare e la sanità veterinaria;
 - la necessità di potenziare le attività di formazione mirate a obiettivi tecnico-professionali, di processo e di sistema, sviluppando in particolare le competenze in materia di management sanitario e sui metodi e le tecniche del controllo ufficiale.
- Infine, di particolare rilevanza, ai fini del funzionamento e del coordinamento tra i diversi livelli delle Autorità competenti, è stata costantemente osservata l'insufficienza numerica delle unità di personale, soprattutto a livello regionale, dedicato ai Servizi Veterinari e di Igiene generale degli alimenti.

5.11.3. Sistema di valutazione in sanità veterinaria e sicurezza degli alimenti tramite indicatori

Nel contesto del sistema di valutazione delle Regioni per il monitoraggio dei LEA, gli aspetti veterinari e alimentari vengono misu-

rati nell'ambito dei due seguenti strumenti:

- la Griglia LEA, che con il Patto per la salute 2009 del 3 dicembre 2009 è stata individuata, in via transitoria, come lo strumento dedicato alla valutazione del livello di erogazione, da parte dei Sistemi Sanitari Regionali (SSR), dell'assistenza sanitaria ai cittadini;
- la valutazione del rispetto degli obblighi informativi delle Regioni nei confronti dello Stato, inclusa nel sistema di "certificazione degli adempimenti".

Nel 2010, la valutazione elaborata per il settore veterinario e alimentare è divenuta un elemento di giudizio a se stante, con la conseguenza che l'eventuale giudizio di "inadempienza" comporta in linea generale, per la Regione che la subisce, il rinvio alle procedure di gestione previste per le Regioni con Piani di Rientro.

La Griglia LEA è uno strumento di valutazione costituito da un set di indicatori, che permettono di giungere a una valutazione quanti/qualitativa. Tra gli indicatori della Griglia, quelli utilizzati per la veterinaria e la sicurezza alimenti riguardano:

- l'ambito della sanità animale, valutando il raggiungimento di obiettivi di eradicazione di alcune zoonosi, come la brucellosi bovina, bufalina e ovicaprina e la tubercolosi bovina, o il raggiungimento di obiettivi di vigilanza sulle anagrafi animali;
- l'area degli alimenti, valutando obiettivi di vigilanza sui residui di alcune sostanze (farmaci, inquinanti, ormoni, metalli pesanti, diossine ecc.) nei prodotti di origine animale destinati a divenire alimenti e obiettivi di vigilanza riguardanti la commercializzazione degli alimenti e la ristorazione.

Riguardo agli obblighi informativi, viene utilizzato uno strumento di valutazione composto da un set di flussi informativi relativi ai controlli ufficiali sugli alimenti, mangimi, salute e benessere degli animali. Anche in questo caso, come per la griglia LEA, lo strumento assegna pesi e punteggi ed è vincolato al raggiungimento della sufficienza per alcuni flussi.

I flussi informativi vengono valutati sia per il rispetto della tempistica (cosiddetto "cri-

terio di copertura"), essenziale per garantirne l'elaborazione ai fini della riprogrammazione o per accedere a rimborsi e finanziamenti comunitari, sia per l'aspetto di qualità dei dati (cosiddetto "criterio di qualità"). In questo caso la qualità dei dati è valutata positivamente se vengono raggiunte le soglie di controllo previste dalle relative norme di settore.

In generale, nel corso del quadriennio di valutazione, sono stati annualmente riproposti gli indicatori utilizzati nell'anno precedente apportando qualche integrazione e/o sostituzione.

I flussi informativi così valutati sono stati 13 per il 2006, 14 per il 2007 e 2008 e 17 per il 2009.

A titolo esemplificativo, nella *Tabella 5.18* sono riportati i flussi informativi valutati nel 2010 per l'anno di attività 2009 e una sintesi dei criteri utilizzati.

La standardizzazione delle valutazioni e la loro reiterazione negli anni hanno consentito una lettura analitica e comparabile di ciascun sistema sanitario regionale in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria.

È bene in ogni caso precisare che gli elementi valutati possono essere utilizzati solo come spia di situazioni che vanno poi indagate e approfondite sulla base di un più ampio complesso di elementi. Gli indicatori scelti, infatti, non coprono l'intero spettro delle linee di attività del controllo ufficiale, ma offrono indicazioni orientative circa il livello di efficienza e di efficacia raggiunto da ciascun SSR.

5.11.4. Gli esiti delle valutazioni

Per quanto riguarda la Griglia LEA, nel quadriennio 2006-2009 si è registrato un trend positivo per l'attività di ricerca dei residui negli alimenti. Nel 2009, 12 Regioni hanno garantito un livello di attività pari al 100% di quella prevista, mentre le altre 5 hanno assicurato una copertura del 70-90% dei campionamenti programmati.

Il livello di attività di campionamento da garantire nella fase di commercializzazione degli alimenti e nella ristorazione mostra invece un trend in diminuzione. Solo 8 Regio-

Tabella 5.18. Flussi informativi valutati in sicurezza alimentare e sanità veterinaria e sintesi dei criteri utilizzati – Certificazione adempimenti informativi Alimenti e veterinaria. Anno di valutazione 2010 relativo all'anno di attività 2009

Rilevazioni flussi informativi	Criteri di valutazione della copertura	Criteri di valutazione della qualità
Piani di risanamento per la TBC, BRC, LEB	Validazione dati sul sistema informativo sul sistema SANAN	Invio della valutazione tecnica entro la data prevista
Piano nazionale di vigilanza e controllo sanitario sull'alimentazione animale (PNAA)	Rispetto della tempistica	Volume di attività minima dei programmi di campionamento previsti dal PNAA
	Invio del Piano Regionale. Alimentazione animale entro i tempi previsti	Invio contestuale della relazione annuale sull'attività ispettiva effettuata
Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomielite di tipo West Nile (WEST NILE DISEASE)	Rispetto della tempistica	Rispetto del volume di attività
Controlli riguardanti la "protezione degli animali durante il trasporto"	Rispetto della tempistica	Conformità dei dati forniti secondo le indicazioni previste
Controlli riguardanti la "protezione degli animali negli allevamenti"	Rispetto della tempistica	Attuazione di almeno il 70% dei controlli previsti
Anagrafe canina	Attivazione dell'anagrafe regionale informatizzata	Invio periodico dei dati dell'anagrafe nazionale
Farmacosorveglianza	Rispetto della tempistica	Attività svolta sul totale degli operatori controllabili
Zoonosi	Rispetto della tempistica	Rispetto del volume di attività previsto dai piani nazionali per la ricerca di salmonelle nei riproduttori, nelle ovaiole e nei broiler <i>Gallus gallus</i>
Sorveglianza TSE (encefalopatie spongiformi trasmissibili).	Rispetto della tempistica per i dati relativa ai bovini testati per BSE	% dei bovini morti testati per BSE rispetto ai bovini morti registrati in anagrafe
	Rispetto della tempistica per dati riguardanti scrapie	Corrispondenza tra i focolai rendicontati per il cofinanziamento comunitario e il numero di focolai effettivi
Anagrafe ovicaprina	Raggiungimento entro il tempo previsto, della soglia del 5% dei capi controllati	Uso dei criteri di rischio adottati per la scelta degli allevamenti da sottoporre ai controlli
Anagrafe bovina	Raggiungimento entro il tempo previsto della soglia del 5% di aziende bovine controllate	Uso dei criteri di rischio adottati per la scelta delle aziende da sottoporre ai controlli
Organismi geneticamente modificati negli alimenti	Predisposizione e comunicazione del Piano Regionale per la ricerca degli OGM	Rispetto del numero minimo di campioni previsti
Controlli ufficiali sugli stabilimenti di produzione degli alimenti di origine animale	Rispetto della tempistica	Percentuale del numero di audit sul numero di stabilimenti del settore latte e prodotti a base di latte
RASSF - sistema rapido di allerta sulla sicurezza degli alimenti	Comunicazione del numero di recapito telefonico da utilizzare per le notifiche del RASFF in orari e giorni extralavorativi	Tempi di risposta alle comunicazioni di allerta
Controllo ufficiale di residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale	Rispetto della tempistica	Rispetto dei criteri di campionamento previsti

Fonte: Ministero della Salute. Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti – Anno 2011.

ni hanno garantito un'attività di campionamento al di sopra dell'80% e solo 4 hanno svolto il 100% dei campionamenti attesi. L'indicatore relativo alle attività di eradicazione della brucellosi bovina, bufalina e ovicaprina mostra come la garanzia del raggiungimento di questo importante obiettivo sanitario, che ha comunque finalmente raggiunto una soglia di minore impatto sulla salute umana, risenta ancora di inefficienze e difficoltà. Solo 7 Regioni hanno garantito un livello di attività del 100%. Ben tre Regioni, Abruzzo, Basilicata e Campania, non sono riuscite ad assicurare per ciascun anno del quadriennio la copertura del 100% delle aziende, attestandosi rispettivamente nel 2009 all'89,7%, 93,2% e 91,7%, anche se in ogni caso va registrato un trend sicuramente positivo degli sforzi di eradicazione da parte dei SSR e, nel caso di alcune Regioni, come in Campania e in Calabria, sono

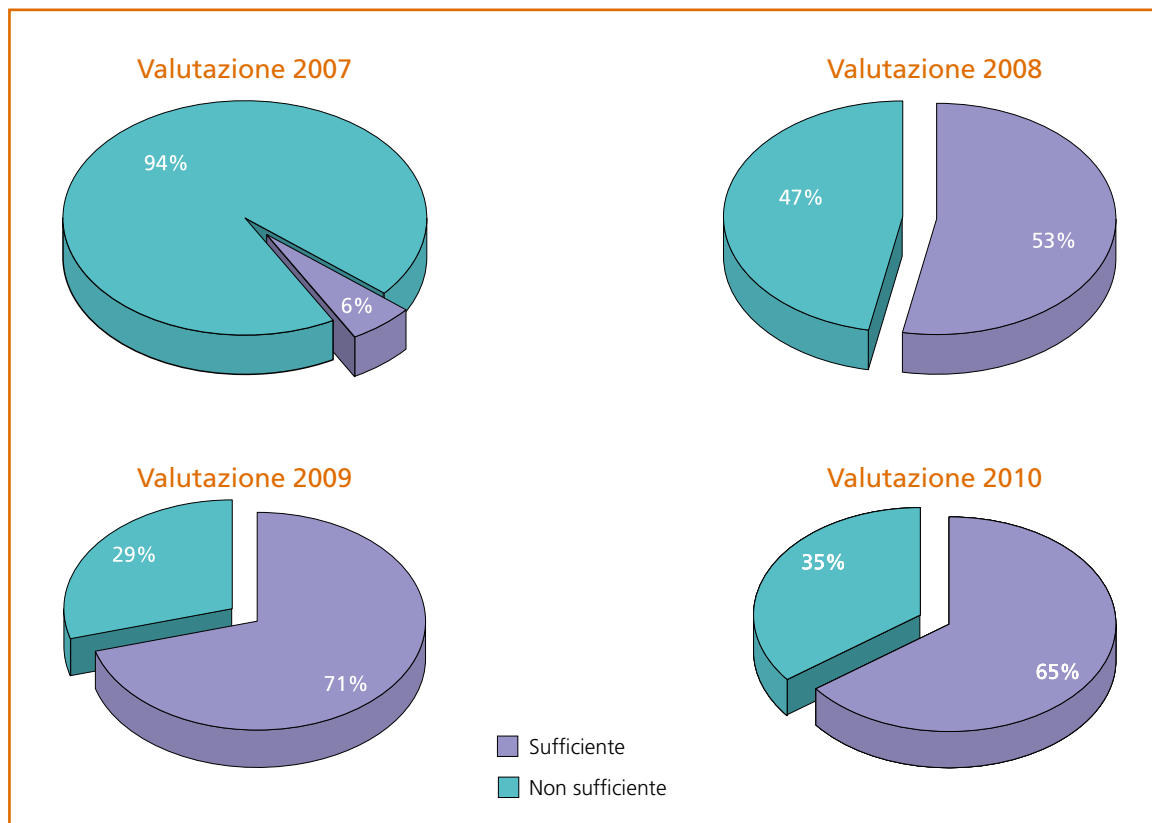
state adottate azioni significative in questo senso.

L'indicatore relativo alle attività di eradicazione della tubercolosi bovina ha mostrato al contempo un trend positivo nel quadriennio, raggiungendo sostanzialmente nel 2009 il controllo della totalità del patrimonio controllabile (98-100%), a eccezione della Regione Abruzzo (89%).

Riguardo agli esiti della valutazione degli obblighi informativi in sicurezza degli alimenti e sanità veterinaria per le 17 Regioni valutate nel quadriennio si è confermata una generale tendenza al miglioramento sia dell'efficienza della trasmissione dei dati, sia per la qualità degli stessi.

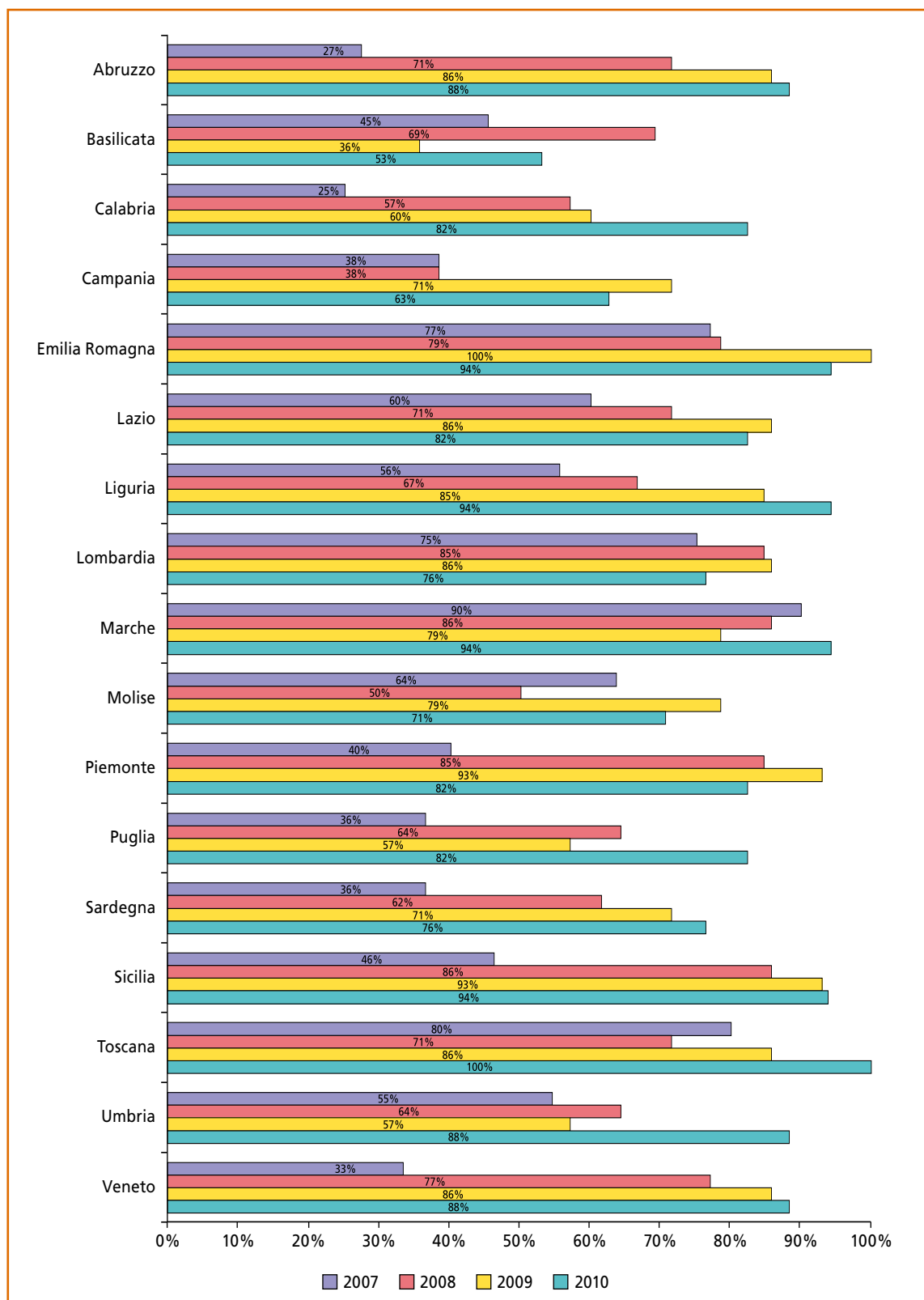
La *Figura 5.11* mostra gli esiti complessivi, per anno, della valutazione in argomento. Nelle *Figura 5.12 e 5.13* sono riportati, rispettivamente, gli esiti della valutazione del criterio di copertura e del criterio di

Figura 5.11. Percentuale di Regioni che hanno raggiunto la sufficienza (punteggio totale + indicatori vincolanti) rispetto a quelle risultate non sufficienti negli anni di certificazione 2007-2010.



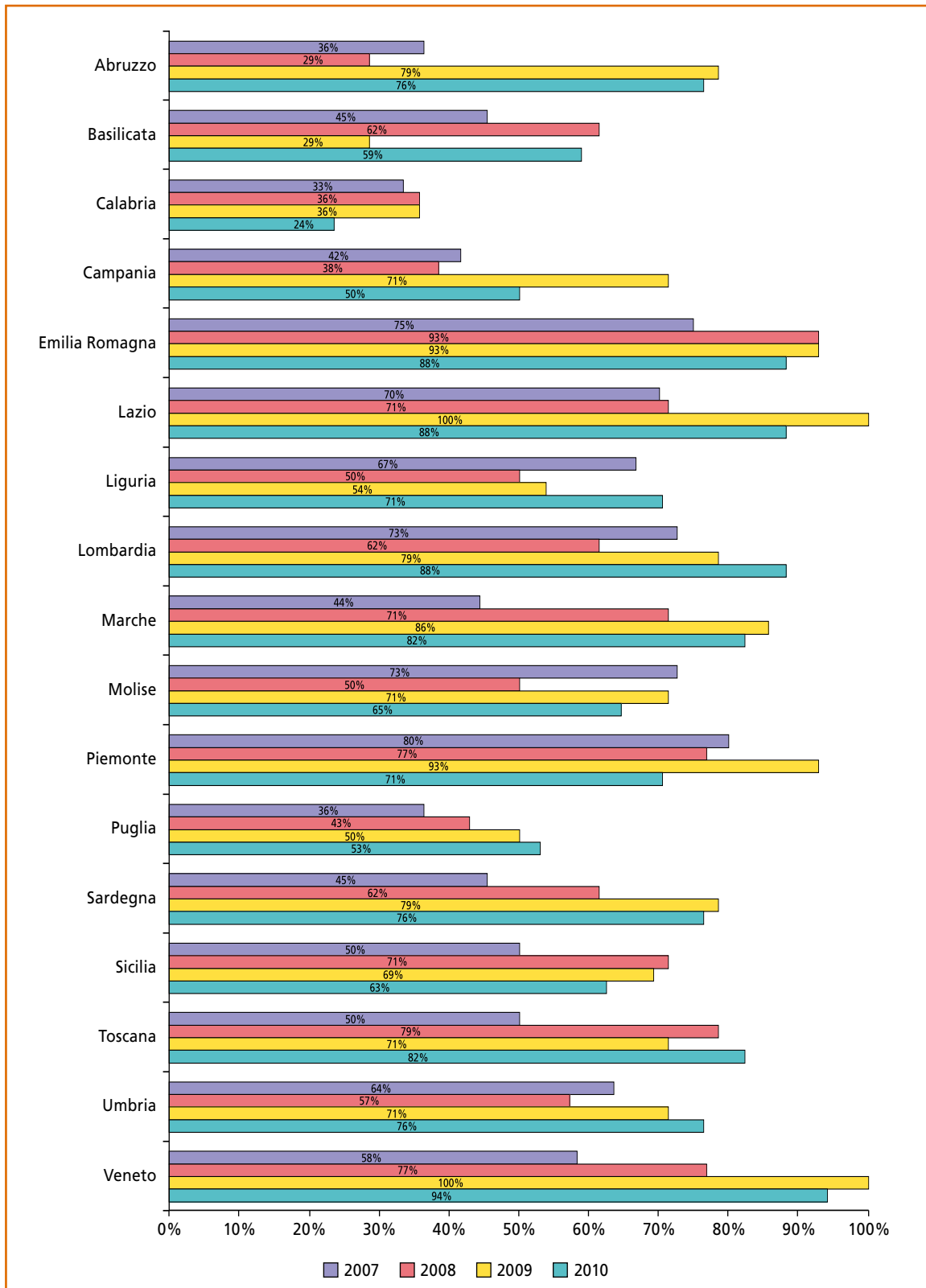
Fonte: Ministero della Salute. Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti - Anno 2011.

Figura 5.12. Percentuale di obblighi informativi inviati tempestivamente dalle Regioni (Anni 2007-2010).



Fonte: Ministero della Salute. Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti – Anno 2011.

Figura 5.13. Percentuale obblighi informativi monitorati risultati sufficienti per il criterio della qualità (Anni 2007-2010).



Fonte: Ministero della Salute. Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti – Anno 2011.

qualità per ciascuna Regione valutata.

Nei casi di valutazione insufficiente, in cui erano stati raggiunti punteggi abbastanza vicini alla soglia di adempienza, vi è stata un'interlocuzione tra il Dipartimento di sicurezza alimentare del Ministero e l'Amministrazione regionale, esitata in note formali di invito alla rimozione delle principali cause di criticità.

Per le Regioni Calabria, Campania e Molise la valutazione di inadempienza ha determinato il rinvio alle procedure previste per le Regioni con Piani di Rientro. La Regione Basilicata ha invece elaborato un Piano d'A-

zione per il rafforzamento del servizio veterinario e alimentare dell'Ente Regione e per il miglioramento della gestione dei flussi informativi, prevedendo una tempistica per il monitoraggio del Piano da parte del Ministero della Salute.

Bibliografia essenziale

Intesa della Conferenza Stato Regioni. Rep. 2271/CSR del 23 marzo 2005

Ministero della Salute. Relazione del Piano Nazionale Integrato dei controlli ufficiali – anno 2009. <http://www.salute.gov.it>

Patto per la salute. Accordo della Conferenza Stato-Regioni. Rep. n. 243/CSR del 3 dicembre 2009