



**SOCIETÀ ITALIANA DI
MEDICINA VETERINARIA
PREVENTIVA**

in collaborazione con
la Facoltà di Medicina Veterinaria - Università di Bologna

IL VETERINARIO *RISK MANAGER* DELLA CATENA ALIMENTARE DAL CAMPO ALLA TAVOLA

- ATTI -

**Folgaria
25 febbraio - 4 MARZO 2007**

Con il patrocinio di



**PROVINCIA
AUTONOMA
DI TRENTO**



**MAGNIFICA
COMUNITÀ
DI FOLGARIA**



**CENTRO INTERNAZIONALE PER
LA FORMAZIONE E L'INFORMAZIONE
VETERINARIA - I.Z.S. DELL'ABRUZZO
E DEL MOLISE - TERAMO**

Strategie per la sicurezza alimentare in Unione Europea e ruolo dell'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare

di Paolo Calistri, Alessandro Ripani

IZS dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"

Un insieme di cambiamenti avvenuti nell'ultimo decennio del secolo scorso nelle strutture di produzione, distribuzione e somministrazione degli alimenti e nelle abitudini alimentari dei consumatori, insieme con la necessità sempre più pressante di aumentare l'efficienza del sistema di controllo, hanno reso il sistema di controllo della salubrità degli alimenti, tradizionalmente applicato in Unione Europea (UE), non più adeguato alle necessità. Nel 2000, quindi, l'Unione Europea ha pubblicato il Libro Bianco sulla sicurezza alimentare, con l'intento di fornire un vero e proprio piano d'azione per la revisione delle strategie in materia di sicurezza alimentare. In particolare, il Libro Bianco contiene i principi cardine sui quali l'intera politica di sicurezza degli alimenti in UE deve basarsi. L'approccio fondamentale sul quale il Libro Bianco si basa è quello secondo il quale i controlli non devono essere più concentrati sul prodotto finale, ma distribuiti lungo tutto il processo di produzione dell'alimento, con una visione complessiva "dall'aratro al piatto". In questo contesto, in ciascuna fase produttiva e distributiva dell'alimento, gli operatori coinvolti (importatori, allevatori, produttori, commercianti ecc.) diventano responsabili, ciascuno per la propria parte, della sicurezza finale del prodotto. La piena tracciabilità, quindi, dei prodotti alimentari e dei loro ingredienti lungo tutta la catena produttiva diventa un requisito fondamentale che gli operatori devono poter garantire. La strategia proposta dal Libro Bianco prevede, inoltre, l'utilizzo dell'analisi del rischio come strumento per garantire la sicurezza degli alimenti e la trasparenza del processo decisionale. L'intera politica sulla sicurezza alimentare in UE, infatti, si deve poggiare sul processo dell'analisi del rischio e a tal fine una chiara distinzione istituzionale è effettuata tra le sue due maggiori componenti: la valutazione e la gestione dei rischi. Nel 2002 è istituita, pertanto, l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), con il compito di fornire pareri scientifici indipendenti altamente qualificati in materia di sicurezza degli alimenti. L'EFSA è quindi l'Istituzione deputata alla valutazione dei rischi in campo alimentare, mentre altre Istituzioni europee (Commissione, Consiglio, Parlamento) sono incaricate della revisione del corpus legislativo e, quindi, della gestione dei rischi.

La revisione del corpus legislativo

Pur senza procedere a una disamina dettagliata delle norme sulla sicurezza alimentare emanate in UE a seguito della pubblicazione del Libro Bianco, alcuni aspetti del processo di revisione del corpus legislativo iniziato dopo il 2000 devono essere considerati per meglio comprendere gli obiettivi di sicurezza alimentare che l'UE si è data e le modalità con cui le Istituzioni europee

intendono raggiungere tali obiettivi.

Innanzitutto, il Regolamento CE 178/2002, che può essere considerato la norma ispiratrice di tutte le altre, riprende i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare già enunciati nel Libro Bianco, ne chiarisce i contorni e gli obblighi derivanti, e istituisce l'EFSA.

L'emanazione del c.d. "Pacchetto Igiene", poi, ha determinato una sostanziale rivoluzione nei criteri per l'applicazione dei controlli sull'igiene degli alimenti. I regolamenti del c.d. "Pacchetto Igiene" (Reg. CE 852/2004, Reg. CE 853/2004, Reg. CE 854/2004, e Reg. CE 882/2004), entrati in vigore il primo Gennaio 2006, riassumono in sé le disposizioni precedentemente previste in decine di altri atti normativi. In particolare, i seguenti aspetti sono presi in esame:

- la definizione e regolamentazione della responsabilità primaria degli operatori nell'assicurare la sicurezza degli alimenti che contribuiscono a produrre;
- le modalità di implementazione delle procedure basate sui principi degli HACCP;
- l'applicazione dei requisiti igienici di base;
- i requisiti e i criteri per la registrazione degli stabilimenti di produzione;
- lo sviluppo di linee guida di buone pratiche d'igiene e per l'applicazione dei principi degli HACCP.

La Commissione del *Codex Alimentarius* ha sviluppato recentemente alcuni concetti di base per la definizione di strumenti sempre più precisi di gestione dei rischi alimentari:

- Livello Appropriato di Protezione (*Appropriate Level of Protection* - ALOP): il livello di protezione considerato appropriato da un Paese;
- Obiettivo di Sicurezza Alimentare (*Food Safety Objective* - FSO): la massima frequenza e/o concentrazione ammessa di un pericolo in un prodotto finale (a livello di consumo) che contribuisce a mantenere l'ALOP;
- Criterio Microbiologico (*Microbiological criterion*): un criterio che definisce l'accettabilità di un prodotto basato sull'assenza o sul limite massimo di micro-organismi (o delle loro tossine) per unità di massa, volume o area del prodotto.

La UE ha emanato un regolamento in materia (Reg. CE 2073/2005), nel quale vengono definiti i principali criteri microbiologici che gli operatori della catena alimentare devono rispettare per poter immettere sul mercato i prodotti. In particolare il regolamento fissa per alcune coppie d'agente patogeno e prodotto alimentare una serie dei criteri che considerano:

- i micro-organismi o tossine oggetto del regolamento: *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp., *Enterobacter sakazakii*, *Escherichia coli*, enterotossine stafilocciche, istamina;
- i metodo di analisi: per lo più sono citati metodi EN/ISO o equivalenti;
- il piano di campionamento: numero di unità di cui deve essere composto il campione, numero di campioni che possono risultare sopra i limiti specificati;
- i limiti: assenza in una certa quantità di prodotto (10 gr, 25 gr) oppure concentrazione massima consentita (meno di 100 UFC / gr);



- la categoria di alimento: prodotti pronto all'uso (RTE - *ready-to-eat*), carne macinata e preparazioni a base di carne destinate ad essere consumate crude oppure cotte, formaggi, burro e panna ottenuta da latte crudo, latte e siero di latte in polvere, gelati, prodotti a base d'uovo, molluschi bivalvi e altri molluschi, frutta e ortaggi pre-tagliati, succhi di frutta e di ortaggi non pastorizzati, prodotti della pesca;

- il punto della catena nel quale il criterio deve essere applicato: prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità, prima che gli alimenti non siano più sotto il controllo diretto dell'operatore.

Il sistema comunitario di sorveglianza e raccolta di informazioni sulle zoonosi è stato istituito dalla direttiva 92/117/CEE del Consiglio, sostituita nel 2004 dalla direttiva 2003/99/CE contenente norme aggiornate in materia di sorveglianza e notifica dei dati. La nuova direttiva fissa le norme per la notifica alla Commissione europea, da parte degli Stati membri, dei dati relativi agli agenti zoonotici negli animali, nei prodotti alimentari e nei mangimi nonché sulla resistenza antimicrobica e i focolai di tossinfezione alimentare. L'EFSA raccoglie tali dati e li analizza, preparando una relazione comunitaria annuale sulla situazione e sui *trend* delle zoonosi e degli agenti zoonotici nella UE.

Le zoonosi per le quali gli Stati membri devono obbligatoriamente notificare i dati di sorveglianza sono: brucellosi, campilobatteriosi, echinococcosi, listeriosi, salmonellosi, trichinellosi, tubercolosi causata da *Mycobacterium bovis*, *Escherichia coli* che produce verocitotossine.

Per quanto riguarda la sorveglianza sui focolai di tossinfezione alimentare, le autorità nazionali competenti, inoltre, devono trasmettere alla Commissione Europea una relazione di sintesi dei risultati delle indagini epidemiologiche compiute nei focolai, corredata delle seguenti informazioni:

- numero complessivo dei focolai in un anno;
- numero di persone morte o colpite nei focolai;
- agenti responsabili dei focolai;
- prodotti alimentari implicati;
- identificazione della tipologia del luogo di produzione/acquisto/acquisizione/consumo del prodotto alimentare incriminato;
- fattori collaterali (per esempio carenze igieniche nella trasformazione dei prodotti alimentari).

Il Regolamento (CE) 2160/2003, sul "controllo della *Salmonella* e di altri agenti zoonotici specifici presenti negli alimenti" definisce la necessità, per alcune zoonosi, di stabilire misure di controllo specifiche a livello di produzione primaria, nonché obiettivi comunitari di riduzione della prevalenza negli allevamenti di animali. La definizione di tali obiettivi, però non può prescindere dalla conoscenza dell'effettiva frequenza negli Stati membri di tali zoonosi nelle popolazioni animali. Pertanto, con lo scopo di disporre di dati comparabili riguardo alla prevalenza di infezione in tutti i Paesi Membri, la Commissione Europea ha messo a punto degli studi di base, di durata annuale, mirati a definire la prevalenza di *Salmonella*

spp. in diversi settori produttivi (riproduttori della specie *Gallus gallus*, galline ovaiole, polli da ingrasso della specie *Gallus gallus*, tacchini, suini da macello e suini riproduttori) da svolgersi in modo coordinato in tutti i Paesi Membri.

Il Regolamento (CE) N. 1003/2005 del 30 giugno 2005 ha già fissato gli obiettivi comunitari di riduzione della prevalenza di *Salmonella* nei gruppi di riproduttori della specie *Gallus gallus*, sulla base dei dati generati dalle attività di sorveglianza previste dalla Direttiva 92/117 (recepita in Italia con il DM 339/2000). In accordo con quanto stabilito dal Regolamento CE 1003/2005, il programma di durata triennale, ha l'obiettivo di ridurre entro il 31 dicembre 2009 la prevalenza di infezione di *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Typhimurium e *Salmonella* Virchow, fino a un massimo dell'1% dei gruppi di riproduttori positivi.

Il Regolamento (CE) N. 1168/2006 del 31 luglio 2006 ha, quindi, fissato l'obiettivo comunitario di riduzione della prevalenza di alcuni sierotipi di *Salmonella* spp. nelle galline ovaiole sulla base dei dati generati dallo studio di base condotto nel periodo 1° ottobre 2004 - 30 settembre 2005 in conformità alla Decisione 2004/665 del 22/09/04.

Attualmente, sono in via di definizione gli obiettivi di riduzione comunitari dell'infezione da *Salmonella* spp. nei gruppi di polli da ingrasso della specie *Gallus gallus*, sulla base dei risultati dello studio di base, condotto nel periodo 1° ottobre 2005 - 30 settembre 2006 in conformità alla Decisione 2005/636 del 1° settembre 2005.

L'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare

L'EFSA è stata istituita dal Parlamento europeo con Regolamento CE 178/2002 e svolge la sua attività in due aree principali: la valutazione e la comunicazione del rischio.

Il comitato scientifico, i gruppi scientifici nonché gli altri servizi di esperti scientifici dell'EFSA forniscono valutazioni su tutte le materie attinenti alla sicurezza alimentare e dei mangimi, ivi compresa la salute e il benessere degli animali, la salute dei vegetali e sui residui di prodotti fitosanitari. I gruppi scientifici dell'EFSA forniscono alla Commissione europea, al Parlamento europeo e agli Stati membri consulenza scientifica e assistenza scientifica e tecnica su tutte le materie di pertinenza. I pareri scientifici forniti dall'EFSA costituiscono quindi la base scientifica su cui si fonda la normativa e le politiche attinenti alla sicurezza alimentare.

Il consiglio di amministrazione dell'EFSA è costituito da 14 membri provenienti dagli Stati membri dell'Unione europea e da un quindicesimo membro, in rappresentanza della Commissione europea. Il suo ruolo principale è quello di assicurare il buon funzionamento dell'EFSA nonché la sua efficienza. Il consiglio adotta il progetto di bilancio e i programmi di lavoro, vigila sulla loro attuazione, e approva il regolamento interno e le altre disposizioni.

Il direttore esecutivo è il legale rappresentante dell'Autorità. Il suo mandato, rinnovabile, ha una durata quinquennale. Il direttore esecutivo è nominato dal consiglio d'amministrazione,

che attinge da un elenco di candidati proposto dalla Commissione europea, a seguito di una selezione pubblica. Prima della nomina il candidato designato dal consiglio d'amministrazione è invitato quanto prima a fare una dichiarazione dinanzi al Parlamento europeo e a rispondere alle domande dei parlamentari.

Il foro consultivo, nella sua qualità di organo consultivo dell'EFSA, assiste il direttore esecutivo e gli fornisce consulenza in merito alle problematiche e alle priorità di carattere scientifico, e al programma di lavoro. Si tratta di un importante comitato, che assicura lo scambio tra gli Stati membri e l'EFSA di pareri sulla valutazione del rischio e su problematiche riguardanti la sicurezza degli alimenti. È costituito da rappresentanti provenienti da organismi nazionali che svolgono un ruolo analogo a quello dell'Autorità.

La valutazione dei rischi e gli altri lavori di carattere scientifico dell'EFSA sono svolti dal suo comitato scientifico e da nove gruppi di esperti scientifici, ciascuno dei quali è incaricato di trattare un diverso aspetto concernente la sicurezza di alimenti e mangimi:

- gruppo di esperti scientifici sugli additivi alimentari, gli aromatizzanti, i coadiuvanti tecnologici e i materiali a contatto con gli alimenti (AFC);
- gruppo di esperti scientifici sugli additivi e i prodotti o le sostanze usati nei mangimi (FEEDAP);
- gruppo di esperti scientifici sui prodotti fitosanitari e loro residui (PPR);
- gruppo di esperti scientifici sulla salute delle piante (PLH);
- gruppo di esperti scientifici sugli organismi geneticamente modificati (OGM);
- gruppo di esperti scientifici sui prodotti dietetici, l'alimentazione e le allergie (NDA);
- gruppo di esperti scientifici sui pericoli biologici (BIOHAZ);
- gruppo di esperti scientifici sui contaminanti nella catena alimentare (CONTAM);
- gruppo di esperti scientifici sulla salute e il benessere degli animali (AHAW).

Al fine di offrire la miglior consulenza scientifica, nella maniera più opportuna e tempestiva, il consiglio di amministrazione dell'EFSA ha costituito, come previsto dall'articolo 36 del Reg. CE 178/2002, una rete di organizzazioni presenti negli Stati membri, e attive nei settori di competenza dell'Autorità.

A tale fine, il consiglio d'amministrazione ha concordato un primo elenco di organismi nazionali competenti in grado di assistere l'EFSA nell'assolvimento dei suoi compiti. L'elenco è stato redatto in base alle indicazioni degli Stati membri. Gli organismi competenti inclusi nell'elenco possono ora svolgere mansioni per conto dell'EFSA, in vari ambiti, quali:

- la raccolta dati;
- la preparazione di lavori preliminari per lo sviluppo di pareri scientifici;
- altre mansioni di supporto tecnico e scientifico legate, ad esempio, a problemi emergenti e situazioni di crisi.

L'EFSA può stanziare fondi a sostegno delle attività affidate a tali organismi.

Il ruolo e la strategia degli istituti zooprofilattici sperimentali nella sicurezza alimentare

di **Antonia Ricci, Stefano Marangon**

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Legnaro (PD)

La tutela della salute dei consumatori attraverso la garanzia della salubrità degli alimenti è uno dei principali compiti istituzionali degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, a cui il D.lgs 270/93 attribuisce il compito di operare: «...Nel SSN, garantendo ai Servizi veterinari prestazioni e collaborazioni tecnico-scientifiche in materia di Igiene e Sanità pubblica veterinaria». Ancora più specificamente, la Conferenza Stato-Regioni (G.U.R.I. n.33 del 09-02-1996), definisce che: «La rete nazionale degli IZZSS è uno strumento operativo indispensabile per assicurare al Paese i servizi tecnico-scientifici necessari per un corretto equilibrio tra lo sviluppo del sistema agroalimentare e la tutela dei consumatori».

Una componente sicuramente significativa di tale attività è rappresentata dagli esami di laboratorio, che gli Istituti eseguono sia per conto dei Servizi Veterinari sia a favore di privati. Limitare il ruolo degli Istituti alla sola attività laboratoristica, seppure caratterizzata da livelli d'eccellenza tecnico-scientifica, sarebbe però assolutamente riduttivo, in quanto la strategia nel settore della sicurezza alimentare è mirata ad affrontare le diverse problematiche in modo completo e integrato, come richiede, peraltro, la più recente normativa comunitaria in quest'ambito. A partire, infatti, dalla pubblicazione del Libro Bianco sulla Sicurezza Alimentare (COM 1999 - 719 def.), per arrivare al Regolamento 178/2002, alla Direttiva 2003/99 e in generale al "Pacchetto Igiene", fra cui il Regolamento 2073/2005, l'Unione Europea ha chiaramente stabilito che la garanzia della salubrità degli alimenti deve derivare dalla messa in opera di alcuni concetti basilari, quali:

- il controllo di filiera, dai mangimi al consumatore;
- la responsabilità dei produttori;
- la verifica da parte delle autorità competenti;
- l'analisi del rischio.

Ognuno di questi aspetti vede l'indispensabile collaborazione fra diversi enti e diverse figure professionali, che possono essere inquadrati come mondo produttivo (produzione primaria, trasformazione, vendita e somministrazione), sistema pubblico (ASL, Istituti Zooprofilattici, ARPA, Università, Ministeri, Assessorati Regionali) e cosiddette "parti interessate", in primis i consumatori. L'Istituto Zooprofilattico ha comunque un ruolo centrale in tutte queste attività, ed è questo ruolo che vorremmo chiarire nella seguente trattazione.

Il controllo di filiera

Per controllo di filiera s'intende un approccio integrato, in cui la sicurezza degli alimenti inizia con la sicurezza dei mangimi,



passa attraverso la salute e il benessere degli animali per arrivare al controllo dei processi di produzione degli alimenti e infine alla tutela, anche attraverso l'educazione alimentare, dei consumatori.

La base indispensabile per attuare un efficace controllo di filiera è la precisa conoscenza delle strutture produttive territoriali, e quindi l'anagrafica degli allevamenti, ma anche degli stabilimenti di produzione, vendita e somministrazione degli alimenti.

Tali informazioni rappresentano una base di dati indispensabile per la definizione di piani di campionamento, e per la programmazione delle attività di vigilanza e controllo; una volta che tali informazioni siano efficacemente integrate con i dati di tipo sanitario, e sulla entità e la tipologia delle produzioni, rappresentano una valida fonte informativa per la valutazione del rischio. L'obiettivo delle regioni e degli Istituti Zooprofilattici è quello di integrare progressivamente le diverse banche dati, in modo da fungere da nodo informativo territoriale, in grado di organizzare e gestire il collegamento e la trasmissione di dati anche con altri enti e settori produttivi, anche attraverso lo sviluppo di sistemi informativi geografici (GIS).

Oltre che attraverso la conoscenza delle strutture produttive, il controllo di filiera passa anche attraverso la precisa conoscenza dello stato sanitario degli animali e degli alimenti. Tale conoscenza deve necessariamente derivare dall'attività di sorveglianza, e quindi dalla messa a punto di piani di campionamento basati su precisi criteri statistici, che permettano di ottenere risultati affidabili e utilizzabili per la valutazione del rischio. A partire dal 2003, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie ha coordinato e gestito la messa a punto e l'applicazione di piani di monitoraggio dei principali patogeni alimentari, e di microrganismi indicatori di antibioticoresistenza, nelle popolazioni animali allevate e macellate nella regione Veneto. Tali piani hanno permesso di ottenere una stima precisa della situazione sanitaria degli allevamenti in relazione alla presenza di microrganismi zoonotici (Salmonella, Campylobacter, E. coli VTEC), che sono quindi in grado di trasmettersi all'uomo direttamente, o più frequentemente attraverso il consumo di alimenti contaminati. La precisa pianificazione dell'attività ha permesso di ridurre notevolmente negli anni il numero di campioni da prelevare e da analizzare, in un'ottica di continuo miglioramento anche del rapporto costo/beneficio.

Gli stessi criteri sono stati applicati al piano campionamento alimenti della regione Veneto, che riguarda tutti i campioni prelevati annualmente dai Servizi Veterinari, per un totale di circa 9000 esami microbiologici effettuati. Il piano viene stilato ogni anno basandosi sulle positività riscontrate negli anni precedenti, in modo da definire una numerosità campionaria per matrice e per patogeno da ricercare; il numero di campioni viene quindi suddiviso per ASL in base alle strutture produttive che insistono sul territorio di competenza (per i campioni da prelevare presso gli stabilimenti di produzione) o sulla base della popolazione residente (per i campioni da prelevare al dettaglio). In conclusione, può essere utile ricordare quanto riportato nel Libro Bianco:

«La raccolta e l'analisi di informazioni sono elementi essenziali

in una politica di sicurezza alimentare e sono particolarmente importanti per l'identificazione dei rischi potenziali in materia di mangimi e alimenti».

Responsabilità dei produttori

Il ruolo dei produttori, riferendosi con questo termine ai produttori di mangimi, agli agricoltori e agli Operatori del Settore Alimentare (OSA), ha assunto, a seguito delle normative citate in premessa, una valenza sempre più critica, in quanto a queste figure è demandata la responsabilità primaria per quanto concerne la sicurezza degli alimenti. Nell'ottica di un approccio integrato verso il sistema alimentare, e di una maggiore rispondenza alle esigenze del territorio, gli Istituti Zooprofilattici mettono in atto una serie di iniziative rivolte alle imprese alimentari, come consulenza, supporto e formazione.

Un altro aspetto rilevante che attiene alla responsabilità dei produttori riguarda i laboratori privati che eseguono determinazioni analitiche sugli alimenti nell'ambito dei piani di autocontrollo aziendale. Una particolare attenzione dev'essere rivolta a tali strutture, che rappresentano un anello estremamente importante della sorveglianza sui processi produttivi. In quest'ambito il ruolo degli Istituti riguarda la consulenza sui metodi di laboratorio e sulle modalità di campionamento, la predisposizione di circuiti interlaboratorio per la verifica dei risultati, e la messa a punto di metodi statistici che permettano la valutazione dei risultati ottenuti da questi laboratori in termini di significatività delle differenze riscontrate rispetto ai campionamenti ufficiali. Tali verifiche rappresentano il prerequisito indispensabile all'utilizzo dei dati generati dai laboratori privati per specifiche attività di valutazione del rischio.

Verifica da parte delle autorità competenti

Anche il ruolo delle autorità competenti è andato sostanzialmente modificandosi negli ultimi anni, passando dal controllo di prodotto, e quindi da un'azione perlopiù repressiva e rivolta alle fasi finali del processo produttivo, a un controllo di processo, con finalità soprattutto di tipo preventivo. A supporto di tali compiti, gli Istituti forniscono formazione e consulenza per le attività di audit svolte dai Servizi Veterinari nell'ambito della valutazione dei sistemi di controllo e autocontrollo, e mettono a disposizione competenze di tipo epidemiologico per la messa a punto dei piani di campionamento e per l'elaborazione dei risultati, soprattutto in termini di andamento dei livelli di contaminazione dei diversi alimenti, e di definizione di profili di rischio di specifici prodotti o tipologie di prodotti, al fine di fornire informazioni utili per indirizzare l'attività di vigilanza verso situazioni di particolare rischio per il consumatore.

Ricordiamo che gli Istituti Zooprofilattici forniscono inoltre il supporto laboratoristico ai Servizi Veterinari, attraverso una rete di laboratori accreditati secondo la norma ISO 17025. Oltre all'esecuzione d'analisi attraverso l'utilizzo di metodiche tradizionali internazionalmente riconosciute, sono svolti progetti di ricerca mirati alla messa a punto di metodi innovativi, basati

su metodiche di biologia molecolare, per la ricerca e la caratterizzazione dei patogeni alimentari, e di metodi rapidi che possano essere utilizzati nell'ambito dei piani di autocontrollo aziendale.

Analisi del rischio

Con il termine di "Analisi del Rischio" (RA) s'intende una metodologia standardizzata e riconosciuta a livello internazionale su cui, secondo il Regolamento 178/2002, deve essere basata la legislazione sulla sicurezza alimentare. Secondo il *Codex Alimentarius*, la RA si compone di

- valutazione del rischio (*risk assessment*);
- gestione del rischio (*risk management*);
- comunicazione del rischio (*risk communication*).

La valutazione del rischio è la parte propriamente scientifica di questo processo, e consiste nell'identificazione e caratterizzazione del rischio, nella raccolta d'informazioni e nella loro elaborazione attraverso l'utilizzo di modelli matematici. Il risultato della valutazione del rischio è una stima della probabilità che un determinato evento (rischio) si manifesti, e la quantificazione del suo impatto sulla popolazione. Inoltre, attraverso la valutazione del rischio è possibile quantificare l'impatto di diverse azioni (ad esempio di misure di controllo) su un determinato rischio, e quindi fornire informazioni sull'efficacia di diverse opzioni di gestione.

La gestione del rischio spetta tipicamente ai decisori politici (*risk manager*), che hanno il ruolo di definire, in accordo con coloro che eseguono la valutazione del rischio (c.d. *risk assessor*), la cosiddetta *risk question*, cioè il rischio che si ritiene opportuno valutare. I *risk manager* inoltre valutano, assieme ai *risk assessor*, le diverse opzioni di intervento, ma solo a loro spetta la decisione sull'accettabilità di un determinato rischio, e su quali misure di riduzione eventualmente intraprendere. Secondo il Regolamento 178/2002 la gestione del rischio è: «Un processo, distinto dalla valutazione del rischio, consistente nell'esaminare alternative d'intervento consultando le parti interessate, tenendo conto della valutazione del rischio e di altri fattori pertinenti (compresi fattori sociali, economici, di tradizione, etici e ambientali, nonché la fattibilità dei controlli) e, se necessario, compiendo adeguate scelte di prevenzione e di controllo».

La comunicazione del rischio è interconnessa con la valutazione e la gestione del rischio. Se da una parte il diritto a sapere del cittadino è ampiamente riconosciuto, dall'altra le Autorità competenti hanno il corrispondente dovere a fornire l'adeguata informazione circa il rischio. Sono note la difficoltà delle fonti d'informazione, soprattutto se politiche, di rappresentare emittenti credibili e affidabili e la distanza tra la valutazione del rischio effettuata dall'esperto e la percezione del rischio nel consumatore. Le Istituzioni, disponendo di esperti nel settore e di notizie di carattere tecnico-scientifico, perseguendo adeguate e dirette modalità comunicative hanno l'opportunità di rappresentare un riferimento competente e sicuro, in grado di garantire la diffusione corretta e trasparente delle informazioni necessaria a delimitare il rischio entro i suoi confini concreti. In tal modo

la comunicazione diventa il sistema strategico di modulazione efficace della percezione del rischio e lo strumento principale della sua gestione.

Il ruolo dell'Istituto Zooprofilattico in questo settore intercetta i diversi ambiti, e può essere così sintetizzato:

- nella valutazione del rischio:
 - raccoglie, fornisce ed elabora i dati e le informazioni lungo la filiera produttiva;
 - esegue le analisi di laboratorio, in particolare dedicando attività di ricerca alla messa a punto di metodi quantitativi per la ricerca dei patogeni alimentari nelle diverse matrici alimentari, al fine di ottenere dati sul livello di contaminazione degli alimenti e sull'andamento della contaminazione lungo i processi produttivi;
 - mette a punto i modelli matematici da utilizzare per la valutazione del rischio;
 - fornisce consulenza specialistica su diverse tematiche (Centri di Referenza).

- nella gestione del rischio:
 - fornisce consulenza ai *risk manager* per la definizione delle *risk question* e per la valutazione delle diverse opzioni di controllo.

- nella comunicazione del rischio:
 - si occupa della divulgazione delle informazioni di carattere tecnico-scientifico in situazioni ordinarie, utilizzando con competenza gli strumenti della comunicazione;
 - supporta le Autorità nella gestione del rischio mediante interventi di comunicazione del rischio in situazioni straordinarie, o di emergenza, riguardanti pareri scientifici in materie di specifica competenza.

L'attività di valutazione del rischio può essere commissionata dalle autorità pubbliche (locali, regionali, nazionali), ma può essere anche effettuata su richiesta di committenti privati. In quest'ultimo caso si tratta di progetti mirati a definire il diverso livello di rischio di specifici prodotti (*risk ranking*), su cui le aziende alimentari possono basare i piani di autocontrollo, modulando i controlli a seconda del diverso profilo di rischio.

Sorveglianza delle zoonosi trasmesse da alimenti con particolare riferimento a quelle di origine virale

di **Franco Maria Ruggeri**

Dirigente di ricerca, Dipartimento di Sanità alimentare e animale, Istituto Superiore di Sanità

La costituzione e lo sviluppo dell'Europa Comunitaria hanno richiesto agli Stati Membri una crescente attenzione a problematiche d'interesse transnazionale e una continua integrazione delle normative nazionali con le regole e gli indirizzi complessivi dell'Europa. In materia di prevenzione e controllo delle zoonosi e, più specificamente di sicurezza alimentare, l'EU ha emanato normative finalizzate al rafforzamento delle attività di monitoraggio, sorveglianza e controllo, e indirizzato la ricerca attraverso supporti finanziari per progetti e network utili allo



sviluppo d'attività integrate a livello Europeo, in particolare con il Sesto Programma Quadro.

Nell'ambito delle strategie di controllo delle zoonosi, anche attraverso la compilazione di un libro bianco sulla sicurezza alimentare, sono stati ribaditi il concetto della sicurezza alimentare quale priorità strategica fondamentale per l'Europa, le responsabilità definite per Produttori (responsabilità primaria), Autorità (controllo e sorveglianza) e Consumatori (conservazione e manipolazione), con il ruolo centrale dell'EFSA ai fini di coordinare gli sforzi a livello Europeo. Grande rilevanza assumono la raccolta e analisi d'informazioni attraverso i sistemi di monitoraggio e sorveglianza, ai fini della prevenzione delle emergenze, e i sistemi di allerta per il ritiro di prodotti alimentari a rischio nella gestione delle stesse. In tale contesto si inseriscono la Direttiva 2003/99/CE del 17 novembre 2003 sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici e il Regolamento CE n.2160/2003 sul controllo della salmonella e di altri agenti zoonotici presenti negli alimenti, i quali individuano le priorità, le misure d'intervento e l'integrazione dei sistemi informativi tra gli Stati Membri (MS) dell'UE.

Nello specifico della Direttiva "Zoonosi" del 2003 i virus compaiono soltanto nella seconda fascia di priorità, che elenca agenti per i quali la sorveglianza è indicata come facoltativa e non raccomandata ai MS. Dei cinque gruppi di virus elencati (Calicivirus, Epatite A, Influenza, Rabbia e Arbovirus), il virus dell'epatite A non è in grado di infettare animali domestici e da reddito. In realtà esso è solamente veicolato da molluschi, in aggiunta a vegetali e acque contaminati, per cui il termine zoonosi risulta improprio. Al contrario, è assente o marginale il ruolo della trasmissione alimentare per gli ultimi tre gruppi virali, i quali certamente sono coinvolti in processi di trasmissione zoonotica. I soli agenti rilevanti in termini di trasmissione alimentare e che presentino al contempo un potenziale di zoonosi sono i Calicivirus, in particolare del genere *Norovirus*.

I Norovirus sono uno dei diversi gruppi di virus implicati nell'eziologia delle diarree acute del bambino, essendo secondi solo ai rotavirus quali causa di ricovero ospedaliero per pazienti entro i 5 anni di vita. Nell'adulto, sono tra i pochi agenti in grado di scatenare epidemie di gastroenterite acuta (AGE), caratterizzata da diarrea acquosa e principalmente vomito, le quali possono assumere dimensioni molto vaste in presenza di condizioni particolari, quali acque, alimenti o ambienti contaminati, *habitat* affollati, aerosol ecc.

Per quanto siano certamente presenti anche in Italia, i dati sulla diffusione dei Norovirus nel Paese sono molto frammentari, a causa di una limitata attenzione alla notifica dei focolai epidemici di AGE in generale e delle tossinfezioni alimentari in particolare, alla scarsa integrazione tra i servizi di igiene pubblica e di sicurezza alimentare e veterinari. Questo, in aggiunta alla limitata conoscenza delle patologie indotte dai Norovirus e alle difficoltà diagnostiche, in particolare sulle matrici alimentari e ambientali, producono il risultato di un'enorme sottostima del fenomeno delle gastroenteriti da virus in Italia.

L'importanza dei virus delle AGE complessivamente, e dei Norovirus, emerge tuttavia chiaramente se si adattano all'Italia

le stime riportate all'estero, ad esempio negli USA. Qui, il CDC riporta una media di circa un caso di AGE per cittadino/per anno per tutte le cause, da cui si possono stimare non meno di 23 milioni di casi/anno legati a Norovirus, contro i circa 7 milioni di episodi dovuti a batteri o parassiti. I Norovirus sarebbero inoltre causa del 50-65% di tutti gli episodi epidemici, definiti come "tossinfezioni" alimentari negli USA. Un semplice raffronto porta a stimare per l'Italia circa 5 milioni l'anno di soggetti di tutte le età colpiti da AGE da Norovirus. Altri studi condotti in Olanda, Regno Unito, Svezia e altri paesi Europei, suggeriscono che la situazione epidemiologica dei Norovirus non sia sostanzialmente differente in Europa.

I Norovirus, implicati originariamente in un'epidemia di AGE in una scuola di Norwalk nell'Ohio nel 1972, sono stati rivisitati a partire dal 1990 a seguito del clonaggio molecolare e dell'espressione di proteine ricombinanti di diversi ceppi virali, quando nuovi strumenti di laboratorio hanno consentito di superare il problema dell'incapacità di coltivare questi patogeni in colture cellulari e animali di laboratorio. Conseguentemente, sono nati test molecolari, e più recentemente immunologici, per la diagnosi e la differenziazione dei diversi ceppi di Norovirus. In particolare, lo studio delle sequenze nucleotidiche dei frammenti genomici amplificati con test di RT-PCR (*reverse transcription-polymerase chain reaction*) diagnostici ha permesso di classificare i *Norovirus* quale uno dei quattro generi della famiglia *Caliciviridae*, che contempla anche i Sapovirus (anch'essi agenti di AGE nell'uomo, prevalentemente sporadica infantile, ma anche nei bovini e suini), i Lagovirus e i Vesivirus, questi ultimi due causa di rilevanti patologie solo nell'animale. Nel complesso, appare evidente che i Calicivirus rappresentano una famiglia di agenti patogeni per una vastità di specie animali, marine e terrestri, che colpiscono organi e sistemi disparati, evidenze che stanno a ribadire il potenziale adattativo e zoonotico dei membri della famiglia stessa. Il genoma a RNA monocatenario dei Norovirus, come degli altri Calivirus, è l'arma più importante per consentire a questi virus di adattarsi a nuovi ospiti e situazioni, e possibilmente di sfuggire al sistema immunitario, come suggerito dal ripetersi di episodi di infezione in soggetti già colpiti da ceppi diversi di Norovirus, e in qualche misura anche dallo stesso ceppo virale. In effetti, le analisi di sequenza nucleotidica consentono di differenziare a oggi circa 30 diversi genotipi di Norovirus attivi nell'uomo e negli animali, i quali presentano tra loro diversità di sequenza comprese tra il 15 e il 30%. I genotipi sono quindi fatti afferire a 5 diversi genogruppi, distinguibili per diversità di sequenza in oltre il 30% delle basi; i tre genogruppi I, II, e IV contengono il grosso dei ceppi di origine umana, il genogruppo III contiene principalmente virus bovini. Alcuni Norovirus di origine animale, in particolare da suini, presentano tratti di sequenza in qualche misura riconducibili a sequenze di virus umani, e questo appare un indizio sufficiente per considerare la possibilità che i Norovirus siano condivisi tra animali e uomo. Altri dati di tipo epidemiologico mettono in correlazione il contatto con animali domestici e la frequenza di episodi di AGE da Norovirus.

Recentemente sono state segnalate epidemie di AGE da

Norovirus a bordo di diverse navi da crociera, che hanno coinvolto centinaia di passeggeri; in effetti, la nave presenta diversi fattori di rischio per lo scatenarsi di focolai anche grandi, quali l'affollamento in locali confinati, nei quali la trasmissione del virus via particelle appare molto facilitata in caso di vomito, l'uso di strutture comuni, in particolare i locali ristorante, le cucine comuni per la preparazione dei pasti, e altri. La difficoltà di rimuovere i virus infettanti dall'ambiente contaminato è poi causa delle epidemie verificatesi frequentemente in serie a bordo di una stessa nave. In aggiunta alle navi, altre strutture nelle quali si svolge vita comunitaria sono frequente sede di epidemie di AGE da Norovirus, quali scuole, mense e ristoranti, ospedali e case di ricovero, villaggi e campeggi. Nelle strutture di ricovero e cura, per le condizioni di salute precarie dei soggetti ricoverati, la gravità della sintomatologia è superiore rispetto a individui sani colpiti dall'infezione e può portare alla morte; in effetti, i Norovirus sono stimati causare alcune centinaia di casi fatali negli USA, poco meno dei decessi per Salmonella che resta la causa di morte principale tra gli agenti di gastroenterite in quel paese.

Nonostante la diffusione interpersonale del virus sia la via di trasmissione principale, i Norovirus sono certamente trasmissibili facilmente con alimenti contaminati sia a livello primario di produzione e filiera, come pure a seguito di contaminazione secondaria al momento della vendita o preparazione, a causa di personale con infezione recente. Prove conclusive di trasmissione alimentare di Norovirus sono disponibili per acque potabili oltre che di ricreazione, per molluschi, frutta a basso fusto, come limoni, fragole e mirtilli, vegetali, piatti combinati. Il ciclo epidemiologico di questi agenti vede un'interazione stretta tra le feci umane e probabilmente animali, l'ambiente, le acque d'irrigazione e coltura, la manipolazione degli alimenti, e il ciclo è reso efficiente dalla bassa dose infettante (meno di 100 virioni), la resistenza per settimane nell'ambiente, e l'escrezione post-sintomatica protratta. La consapevolezza che i Norovirus possano essere efficientemente veicolati con questi alimenti e che le corrispondenti filiere alimentari presentino dei rischi sono il motivo del crescente interesse verso i virus quali contaminante alimentare, che trova riscontro in una serie di attività da parte di diversi gruppi internazionali ed Europei in tema di controllo, *risk assessment*, sviluppo di metodi di laboratorio di riferimento, di *database*. Anche l'*European Center for Disease Control*, di recente istituzione, ha sviluppato un crescente interesse alla sorveglianza degli episodi di AGE da Norovirus richiedendo il contributo di *network* specialistici preesistenti.

In Europa, è stato costituito sin dal 1999 un *network* di laboratori virologici specializzati nella diagnostica e caratterizzazione dei Norovirus (FBVE, *Food-Borne Viruses in Europe*), affiancato da servizi epidemiologici, per lo studio della diffusione dei ceppi virali, con particolare attenzione a quelli responsabili d'episodi epidemici transnazionali e correlati al consumo di prodotti alimentari a rischio. Il *network* FBVE, oggi presente attraverso le attività coordinate dei due Progetti Europei "EVENT" e "DIVINE", opera secondo modalità di laboratorio condivise in 13 Paesi CE, inclusa l'Italia, e impiega

anche dati basate sul Web le quali forniscono informazioni sugli episodi epidemici e di tossinfezione, le possibili cause di trasmissione alimentare, e le caratteristiche genetiche dei ceppi virali responsabili.

Tra le diverse epidemie descritte in Italia negli ultimi 5 anni, sono da ricordare un paio di episodi legati a contaminazione ambientale in scuole pubbliche colpite da enterite in oltre la metà degli studenti e del personale, due episodi importanti di AGE in villaggi turistici con centinaia di casi tra ospiti e personale legati a contaminazione delle condutture o falde idriche, un paio di episodi associati a trasmissione alimentare. Nel primo di questi due ultimi casi, non meno di 4 diversi ceppi di Norovirus sono stati responsabili di almeno 200 casi nella popolazione di una città ligure e di nove focolai di tossinfezione in Francia, tutti associati a consumo di ostriche provenienti da uno stesso sito in Francia, contaminato da depuratori in avaria successivamente a piogge torrenziali. Nel secondo caso, piatti contaminati di pesce sia crudo sia cotto sono risultati la causa di oltre 300 casi tra avventori di un ristorante nel quale il personale di cucina era tornato al lavoro dopo essere stato infettato da Norovirus in ambito familiare. A differenza del precedente episodio, solo un ceppo virale era coinvolto in questa epidemia, dimostrando ulteriormente che la stessa era stata innescata da un unico paziente indice e che gli alimenti incriminati erano stati contaminati solo all'atto della preparazione.

Nel complesso questi casi testimoniano che anche in Italia si verificano situazioni di rischio analoghe a quelle presenti negli altri Paesi: ceppi virali simili a quelli Europei, l'incrociarsi degli stessi meccanismi di trasmissione dell'infezione, il susseguirsi di casi sporadici nella popolazione e di epidemie. Similmente, è condivisibile la stessa necessità di controlli sia sugli alimenti a rischio sia sul personale addetto alla manipolazione degli alimenti.

Infine, una collaborazione con gli Ospedali Riuniti di Bergamo, attraverso la conduzione di un progetto pilota di sorveglianza attiva sugli episodi epidemici di AGE nelle cliniche ospedaliere e sulle case di ricovero per anziani, ha messo in evidenza una frequenza elevata di *cluster* di casi nella provincia, con almeno 10 epidemie distinte nel corso di soli 5 mesi, nel 2005-2006. Seppure verosimilmente sottostimato anch'esso, questo numero di focolai, di per sé superiore al numero di episodi riportato ufficialmente su base annua per l'intera Italia, pone più chiaramente la consistenza del problema Norovirus nel nostro paese.

In conclusione, gli studi condotti dall'ISS in collaborazione con alcune strutture sanitarie territoriali, seppure frammentari, consentono di ritenere che anche in Italia come negli altri paesi comunitari i Norovirus rappresentino un patogeno d'importanza primaria nella eziologia delle gastroenteriti acute sia sporadiche infantili sia epidemiche nella popolazione di ogni età. Ulteriori sforzi appaiono necessari per una valutazione precisa del fenomeno, con particolare riferimento al ruolo della trasmissione alimentare del virus, attraverso una maggiore integrazione tra le diverse strutture del SSN interessate all'igiene pubblica, alla sanità veterinaria, e alla sicurezza alimentare.



I fattori che influenzano la qualità del latte e dei formaggi

di **Roberto Rubino**

CRA Istituto Sperimentale per la Zootecnia - Muro Lucano (PZ)

Il latte è tutto uguale?

La domanda può apparire pleonastica perché chiunque, esperto o meno, potrebbe rispondere che no, che le diversità dei territori e dei sistemi d'allevamento sono tali influenzare in maniera diversa il prodotto che deriva dagli animali allevati: carne e latte. Ma allora perché questa domanda? Perché a un'osservazione attenta della realtà si riscontra che le cose non stanno affatto così, anzi. E questo vale sia se la guardiamo con l'occhio del consumatore, sia con quello del produttore e persino con quello di alcuni studiosi.

Il consumatore, sui banchi dei supermercati, trova praticamente un solo tipo di latte alimentare di vacca. È vero che le tipologie in offerta sono parecchie (Scremato, UHT, Sterile, addizionate con vitamine ecc.), così come parecchie possono essere le marche, ma si tratta sempre di un solo tipo di latte, trattato solo in maniera differente. Non a caso il prezzo di vendita è simile, dappertutto. Insomma il consumatore, che ha un'ampia possibilità di scelta per tutti i prodotti alimentari, non può decidere il latte, alimento importante nella dieta, la sua qualità, la sua diversità. La situazione non cambia di molto per il produttore. Il latte gli viene pagato quasi sempre a litro. Laddove si paga in relazione alla qualità, questa qualità viene legata al contenuto di grasso o di proteina, di cellule somatiche e di carica batterica. Tutti parametri che influenzano l'igiene e la resa in formaggio, cioè la quantità. Tanto è vero che, quando questo latte arriva in caseificio, non è separato da quello più scadente, ma semplicemente miscelato.

Uno dei motivi per cui la qualità del latte diminuisce sempre più dipende proprio dal fatto che gli allevatori non hanno alcun incentivo a produrre qualcosa di diverso. Gli stessi studiosi non si pongono il problema della qualità o meglio della diversità. Tutti gli studi di tipo economico che si fanno, quando parlano del prezzo del latte, fanno riferimento a un unico prezzo, quasi a livello mondiale. Nel nostro settore, della ricerca zootecnica, una parte dei ricercatori continua a legare la qualità ai parametri prima riportati, un'altra parte si preoccupa invece di individuare nuovi parametri per descriverla. In tutte e due i casi il risultato non cambia perché comunque il latte continua ad essere pagato e noi consumatori continuiamo a pagarlo in relazione alla quantità.

Perché parliamo di diversità? Perché la tanto temuta globalizzazione ha incominciato a far sentire i suoi effetti, che saranno tanto più concreti e drammatici quanto più il settore si presenterà all'appuntamento sui mercati compatto e globale. I costi di produzione negli altri paesi sono molto più bassi e la qualità del latte quasi sempre è migliore. Basti pensare a paesi come l'Argentina, l'Australia, la Nuova Zelanda, dove le vacche vivono sempre al pascolo, in ambienti incontaminati e senza ricevere concentrati. Latte di grande qualità a costi molto bassi.

La globalizzazione si combatte riaffermando il locale, il legame con il territorio, una diversità che deve essere prima di tutto qualità e rispetto dell'ambiente e dell'animale. Questo significa stravolgimento delle tecniche di produzione e revisione del metodo di pagamento del latte attraverso l'individuazione di parametri che meglio permettono di coglierne la qualità. Ma vediamo quali sono i fattori che influiscono sulla qualità del latte e del formaggio.

Effetto del sistema alimentare

Nei ruminanti il sistema alimentare è molto importante perché la presenza dell'erba in varia misura, forme e dimensioni influenza non solo il contenuto nutrizionale della razione quanto la qualità del latte, dei formaggi e della carne. Ma da sola l'erba non basta. In alcuni paesi o in alcuni sistemi d'allevamento, o per un'insufficiente disponibilità di erba oppure a causa di obiettivi produttivi molto elevati, occorre distribuire concentrati in proporzione adeguate. Quando questi obiettivi sono come quelli attuali, la parte fibrosa si riduce a una sola erba, spesso distribuita sotto forma d'insilato. In generale abbiamo sistemi d'allevamento solo stallini, altri che utilizzano anche il pascolo, altri ancora solo all'aperto. Nel caso di sistemi che utilizzano il pascolo, l'elemento chiave diventa il concentrato perché, dal momento che la qualità dell'erba cambia nel corso della stagione, diventa difficile fare un'integrazione con concentrati la cui qualità è fissa. Per questo uno degli obiettivi pertanto delle nostre ricerche è stato quello di capire come l'erba influenzasse la qualità del latte e il tipo di concentrato da somministrare per migliorare la razione e mantenere la qualità del latte.

Abbiamo messo a confronto un gregge di capre sempre al pascolo e senza integrazione, con un altro sempre alla stalla con fieno dello stesso pascolo. Con due gruppi riceventi un'integrazione con concentrati ad alta e bassa fermentescibilità. I risultati sui componenti volatili (VOC) dimostrano chiaramente come la somministrazione di fieno al posto dell'erba fresca attenua la componente volatile rispetto ai gruppi che vanno al pascolo. La distribuzione di concentrati in qualche caso ha un effetto diluizione. Questo effetto è più evidente se si prendono in considerazione i terpeni totali: il loro contenuto è più elevato nel pascolo, meno nei gruppi con concentrato, ancora meno in quello alla stalla. Lo stesso vale per i sesquiterpeni: in primavera ed estate, mentre nel gruppo alla stalla l'incremento è modesto, in quello al pascolo è molto elevato. L'incremento dei sesquiterpeni varia in funzione della stagione ma anche in funzione dell'erba ingerita: il contenuto aumenta con dosi crescenti di erba ma non oltre i 2 Kg di ss per capo, dopo di che l'effetto viene meno.

Anche i monoterpeni sono diversi. Nel latte proveniente da animali al pascolo il numero dei monoterpeni è più elevato e comunque le molecole sono diverse. Ma non c'è solo un effetto sistema. Si sa che i formaggi prodotti al pascolo presentano un aroma che cambia in relazione all'altitudine, al versante, in definitiva, al territorio.

In merito ai terpeni, da qualche anno a questa parte si sta discutendo se questi abbiano un'influenza sull'aroma. Al momento non ci

sono dati certi in un senso o nell'altro. Noi abbiamo provato a vedere se un gruppo d'esperti era capace di cogliere l'effetto sistema alimentare. I risultati hanno dimostrato che, quando si tratta del confronto fra pascolo e stalla, la percentuale di persone in grado di distinguere le differenze è oltre il 70%. Questa percentuale si abbassa nel caso di un confronto fra pascolo e pascolo più integrazione con concentrati e ancora di più fra stalla e integrazione. A dimostrazione che il concentrato ha un effetto diluizione sull'aroma.

Un'erba, più erbe, più aroma

Dai risultati finora esposti emerge chiaramente come la componente verde abbia un ruolo importante nella formazione dell'aroma. Ma questa componente è molto variegata da zona a zona. Abbiamo allora cercato di capire in che modo alcune essenze influenzano la componente aromatica. Nel caso di un formaggio di vacca prodotto in aree a pascolo di zone diverse, abbiamo verificato che la componente volatile è direttamente correlata con la ricchezza in essenze di questi pascoli.

Viene da chiedersi se i VOC sono presenti nell'erba e se e come passano nel latte e nel formaggio. In genere si può dire che gli alcoli sono poco presenti nell'erba ma molto in latte e formaggi. Gli esteri sono solo nel latte, i chetoni soprattutto nel latte (probabilmente originatisi a spese degli alcool dell'erba), e non nel formaggio. I monoterpeni sembrano più influenzati, meno i sesquiterpeni.

Ma in un pascolo le erbe sono tante (da 40 a 100) e il loro stadio fenologico cambia molto nel corso dell'anno. Sappiamo che gli zuccheri solubili, l'azoto solubile e l'NDF cambiano non solo entro la stagione, ma anche fra le stagioni con oscillazioni molto importanti. È molto probabile che ogni essenza contribuisca in maniera diversa a formare la componente aromatica e nutrizionale del latte. Ma come studiarlo? Abbiamo provato ad analizzare alcune essenze molto pascolate dagli animali, somministrandole fresche oppure facendo un'infusione nel rumine: l'*Asperula*, il *Geranium*, la *Dactylis* e il *Lolium repens*. Abbiamo visto che l'*Asperula* contribuisce soprattutto all'arricchimento di un terpene non identificato, il Geranio di alfa-pinene e le due graminacee di alfa e gamma-terpineolo. Inoltre, anche rispetto al gruppo alimentato al pascolo, quelli alimentati con *Asperula* e Geranio producono un latte più ricco, rispettivamente in monoterpene n.i. e alfa-pinene. Emerge in genere dai nostri dati che sono proprio le essenze cosiddette "non foraggere" o "infestanti" che apportano un contributo interessante all'aroma: il contenuto di terpeni nel latte aumenta all'aumentare delle piante appartenenti al gruppo "altre famiglie".

Valore nutrizionale

Il formaggio è prima di tutto un alimento, lo utilizziamo per comporre e completare la dieta ma, paradossalmente, le motivazioni che inducono il consumatore ad acquistarlo sono o economiche - basso prezzo - oppure edonistiche, perché piace o non piace. Quando invece ci viene sconsigliato dai dietologi

è solo per motivi nutrizionali, perché troppo grasso e contiene colesterolo. Le stesse indicazioni nutrizionali contenute in etichetta, quando vengono riportate, si limitano a grasso, proteine e calorie. Invece la componente nutrizionale è molto più complessa e importante di quella che ci viene indicata o sconsigliata. In primo luogo il grasso e la qualità dei grassi. C'è ormai una vasta bibliografia sull'effetto del sistema alimentare sulla qualità dei grassi. Nel latte d'animali alla stalla aumentano i monoinsaturi e i polinsaturi. Lo stesso vale per gli omega-3 e il CLA. Gli omega 3 sono sempre più elevati in primavera, estate e inverno, nel latte di animali al pascolo. Lo stesso vale per il CLA. Il pascolo determina un aumento di questa molecola, i concentrati in questo caso non hanno un effetto diluizione ma additivo, soprattutto il mais.

Ma i grassi insaturi necessitano della presenza di antiossidanti per prevenire i fenomeni di ossidazione. È noto che il latte e i formaggi e anche il burro provenienti da animali al pascolo tendono ad avere un colore giallo la cui intensità varia in relazione al tipo di erba. Questa modificazione del colore è dovuta al beta-carotene che deriva esclusivamente dall'erba. In questi ultimi anni si stanno studiando i tocoferoli soprattutto nella carne ma anche nel latte per il ruolo che svolgono nella stabilizzare i grassi. Anche in questo caso, è il sistema stallino a determinare una diminuzione del contenuto in alfa-tocoferolo.

Ma l'immagine dei formaggi è legata al colesterolo. Nel primo caso il pascolo determina una riduzione che si accentua ancor più nei gruppi che ricevono l'integrazione con concentrati, soprattutto a lenta fermentescibilità. Nel caso dei formaggi, la riduzione è più netta fra stalla e pascolo. Non sappiamo ancora quanta parte di questa riduzione sia dovuta all'effetto alimentazione e quanta all'effetto pascolamento perché sappiamo che il livello di colesterolo può diminuire anche per effetto dell'esercizio fisico. Ma se diminuzione coincide con un aumento degli antiossidanti la protezione dall'ossidazione diventa più forte. Quindi il latte e il formaggio di animali al pascolo hanno un grado di protezione antiossidante molto più elevato. I concentrati non sembrano interferire perché, nonostante l'integrazione, il latte prodotto ha un grado di protezione simile a quello di animali che hanno mangiato solo erba.

Ma gli animali al pascolo non mangiano l'erba solo per soddisfare le proprie esigenze nutritive. O comunque le erbe non contengono solo elementi nutrizionali. Molte piante contengono sostanze e molecole con proprietà farmacologiche e terapeutiche. La domanda che ci siamo posti è: se gli animali mangiano queste erbe le molecole in esse contenute passano nel latte? Abbiamo provato a somministrare a un gruppo di capre due specie presenti nei pascoli del Sud Italia e mangiate dalle capre: il Biancospino e la Borragine. Rispetto al gruppo testimone, le capre che hanno mangiato la Borragine hanno prodotto un latte con un contenuto importante di rutina, di amirina e di flavoni, il Biancospino di beta-sitosterolo e di flavoni.

La razza

L'alimentazione è un grande elemento di differenziazione ma



non è il solo. Fra l'erba e il formaggio c'è l'animale. Se è vero che il tipo di erba influenza la composizione del latte e che c'è una relazione negativa fra quantità di latte prodotta e qualità, allora si capisce come le potenzialità di un animale, di una razza non vadano pedissequamente valutate in relazione alla quantità di latte che producono, bensì alla qualità del latte e del formaggio che sono in grado di offrire in quelle condizioni ambientali, con quei costi alimentari e sociali. Finora una visione produttivistica e industriale ha imposto il modello "quantità" magnificando le razze animali che producevano più latte e dichiarando un feroce ostracismo nei confronti di razze meno produttive di latte ma con ben altre caratteristiche positive, non ultime una qualità del latte e del formaggio di gran lunga più elevata. E così si è "frisonizzato" l'allevamento, condannando all'estinzione molte razze locali che svolgevano una funzione sociale ed economica importante. Queste razze locali molto spesso si lasciano preferire a quelle esotiche sia per un perfetto adattamento all'ambiente - il che si traduce con una maggiore longevità e con una minore incidenza di malattie e di ipofecondità - e sia per una qualità del latte che è diversa da quella di altre razze. Ed è diversa perché l'animale utilizza al meglio i pascoli che ben conosce e anche perché ci potrebbe essere un fattore "razza" che contribuisce a fare la diversità di un formaggio. Nella filiera caprina numerosi ricercatori hanno dimostrato che c'è una stretta relazione fra il polimorfismo delle caseine e alcune caratteristiche del formaggio. I formaggi prodotti con il latte di capre con basso contenuto di alfa-s1 caseina sono più spalmabili e hanno un più accentuato sapore di "capra". Anche nei bovini alcuni ricercatori stanno dimostrando che il polimorfismo della k-caseina e della Beta influenzano rispettivamente la resa e la struttura. E poiché la frequenza allelica di queste varianti genetiche cambia da razza a razza, soprattutto in relazione all'intensità di selezione, si comprende bene come le razze meno selezionate - quelle autoctone - diano un formaggio diverso. In questo campo gli studi stanno continuando ed è probabile che si arrivi a risultati sempre più interessanti.

Il caglio

Nel passato l'allevatore disponeva di due tipi di cagli: quello animale, che produceva in azienda utilizzando l'abomaso delle specie allevate e/o quello vegetale, che era disponibile in zona. Il caglio animale era prodotto in genere utilizzando la stessa tecnica un poco dappertutto: si prendevano gli abomasi di animali che avevano bevuto solo latte, si seccavano, si salavano e si conservavano con l'aggiunta di sostanza varie che ne favorissero la conservazione (aceto) o ne aumentassero il potenziale aromatico (peperoncino, spezie). Quello vegetale proveniva da piante o fiori che avevano proprietà coagulanti: *Cardo*, *Galium*, Fico ecc. Con l'industrializzazione del settore, i caseifici hanno avvertito la necessità di disporre di grosse quantità di caglio. Sul mercato si sono resi disponibili prima i cagli in pasta e poi i cagli liquidi. Questi ultimi sono stati

prodotti perché erano più facili da usare e perché, a causa del trattamento a cui venivano sottoposti gli abomasi, non contenevano le lipasi, enzimi che, favorendo la lipolisi dei grassi, determinavano la formazione del piccante, un aroma che, in una ottica di massificazione e appiattimento dei gusti, piaceva sempre meno. I piccoli produttori hanno a poco a poco abbandonato la tradizione del caglio aziendale perché hanno trovato comodo acquistare un prodotto che, peraltro, era molto più pratico da utilizzare. I cagli vegetali hanno subito la stessa sorte a causa della difficoltà del loro reperimento. Attualmente solo in alcune aree alcuni testardi allevatori insistono e continuano a utilizzare i cagli vegetali mentre per i cagli animali o continuano a produrli in azienda oppure acquistano cagli in pasta industriali che comunque assicurano il piccante. Ora la ricerca ha dimostrato che anche i cagli rappresentano dei fattori di diversità dei formaggi. La funzione dei cagli è quella di agevolare la coagulazione, ma non solo. Quelli in pasta favoriscono la formazione del piccante, cioè dell'acido butirrico che, è stato dimostrato, è un potente fattore anticancerogeno. I cagli contengono chimosina e pepsina in proporzione diversa a seconda se l'animale ha mangiato solo latte o anche concentrati e fieno. E questo influenza la coagulazione e l'aroma. Non solo, ma vi sono due tipi di chimosina e altrettanti di pepsina. I cagli invece che oggi usa la gran parte dell'industria sono costituiti da una sola forma di chimosina: tipo quelli microbici o la stessa chimosina pura. Tutto questo porta sempre a un maggiore appiattimento della diversità. Per questo in alcune aree si sta assistendo a un ritorno dei cagli artigianali o comunque in pasta e dei cagli vegetali, quest'ultimi anche sotto la spinta di consumatori vegetariani.

Il latte crudo

Il formaggio si è sempre prodotto a latte crudo o meglio, a temperatura ambiente, perché il latte veniva coagulato poco dopo la mungitura. Si spiegano così la grande varietà di tipologie che esistono nel mondo. Con lo sviluppo demografico e la crescita dei mercati, l'industria ha progressivamente abbandonato il latte crudo a favore di quello pastorizzato, perché quest'ultimo non solo dava garanzie sulla conservabilità e sull'igiene del prodotto ma anche permetteva l'organizzazione dei tempi e dei processi lungo tutta la catena operativa. Con il tempo quella che era una necessità industriale è stata fatta passare come una necessità della società e dei consumatori, fino ad arrivare all'assurdo che alcuni paesi hanno proibito l'uso del latte crudo. Altri invece, come la Francia e l'Italia, hanno resistito, non solo continuando a produrre formaggi a latte crudo ma anche intensificando le ricerche sugli effetti benefici di questo tipo di latte. Si è visto così che la pastorizzazione appiattisce l'aroma, distrugge alcune vitamine ed elimina, oltre alla flora negativa, anche quella positiva. Insomma i formaggi a latte crudo sono più aromatici e più dietetici. Per questo motivo in molti paesi vanno sorgendo comitati per la difesa del formaggio a latte crudo.

Locali di stagionatura

Quando non esistevano i frigoriferi, tutti avevano locali freschi e umidi per conservare i prodotti alimentari e, in special modo, i formaggi. L'industria non poteva seguire questa strada e ha fatto ricorso a celle frigorifere sempre più grandi. I caseifici aziendali e artigianali non hanno saputo resistere alla voglia di novità e hanno abbandonato i locali naturali in favore di quelli artificialmente condizionati. Nel mondo solo formaggi con lunga tradizione continuano a utilizzare grotte naturali: Stilton, Roquefort, Cabrales, Fontina. Molti piccoli produttori però non possono permettersi l'uso di celle frigorifere che, oltre ad essere costose, hanno anche costi di gestione molto alti. Di qui l'uso di locali non adeguati e la causa di uno dei difetti più diffusi dei formaggi artigianali: troppo asciutti e duri. Eppure la ricerca ha dimostrato che solo i locali naturali, dove umidità, ventilazione e temperatura sono bilanciate al meglio, assicurano le condizioni ideali per una maturazione equilibrata. Questa acquisita consapevolezza sta spingendo molti produttori aziendali e artigianali a ritornare alle cantine naturali.

Attrezzature in legno

Il legno e il rame e il fuoco a legna sono stati per secoli gli unici attrezzi usati per produrre il formaggio. La cultura industriale piano piano ha sostituito tutto con l'acciaio e il vapore. Non solo, ma il fuoco e il legno sono diventati materiali da bandire dai caseifici. L'accusa era che il legno non garantisce una buona igiene e che il fuoco favorisce la formazione di molecole cancerogene. Invece la ricerca ha dimostrato che il fumo contribuisce ad arricchire l'aroma e che il legno non è affatto inquinante ma che in alcune situazioni è quasi obbligatorio perché favorisce lo sviluppo della flora lattica e, quindi, la coagulazione.

Conclusioni

I risultati finora acquisiti, chiaramente non solo dal nostro gruppo di ricerca, confermano che il latte non è uguale ma anzi le differenze sono legate per la gran parte al sistema di alimentazione e, all'interno di questo, al tipo di concentrato e al tipo e numero di erbe presenti. In linea generale, si può dire che l'aroma e la componente nutrizionali sono più complessi e completi quanto più l'animale accede direttamente e liberamente all'erba e quanto più i concentrati vengono utilizzati per integrare la razione piuttosto che per forzare i livelli produttivi dell'animale. Ma questi risultati dicono anche che la qualità non si può e non si deve limitare a grasso e proteine o, peggio ancora, a cellule somatiche e carica batterica, perché altre sono le molecole implicate nella formazione dell'aroma e del valore nutrizionale del latte e dei formaggi. Ne deriva che occorre mettere mano al metodo di pagamento del latte. L'obiettivo finale resta quello d'immettere sul mercato tipologie di latte alimentare e formaggi diversi in base alla diversità della materia prima e non della tecnica di produzione.

La riforma della PAC: normativa comunitaria e nazionale in materia di "condizionalità"

di **Alessandro Piccione**

Responsabile Coordinamento Controlli Oggettivi Zootechnia AGRISIAN SCpA

La "condizionalità" introdotta nel 2003 dalla Riforma della PAC (Politica Agricola Comunitaria) è divenuta ormai un argomento caratterizzante del mondo agricolo, ma sono ancora in molti a chiedersi: che cos'è questa condizionalità?

Scorrendo la prefazione de *Il Gambero Rozzo 2007 - Guida alle osterie e trattorie d'Italia* (Carlo Cambi - Newton Compton Ed.), tra considerazioni su gastronomia tradizionale, rivalutazione delle microfilere produttive e difesa della relativa agricoltura e del paesaggio, ci s'imbatte in questa frase: «E del resto la Vecchia Europa con la riforma della politica agricola, ... , oggi pone l'accento sulla multifunzionalità agricola e sulla sua compatibilità ambientale».

Ecco la migliore definizione per la condizionalità:

La condizionalità è il requisito di compatibilità ambientale chiesto oggi all'agricoltura.

Sono due i Regolamenti comunitari della Riforma di medio termine del 2003 su cui si basa fondamentalmente la condizionalità:

- il Reg. (CE) 1782/2003, che ha istituito il regime di pagamento unico e introdotto la condizionalità;
- il Reg. (CE) 796/2004, che ha stabilito le modalità d'applicazione della condizionalità e l'ha immessa nel Sistema Integrato di Gestione e Controllo (SIGC) che ogni Stato Membro deve costruire.

Com'è noto, la PAC è l'insieme delle norme che governano la politica agricola all'interno degli Stati Membri dell'U.E. e ripercorrendone brevemente la storia si può capire come e perché si è arrivati a questa profonda Riforma a distanza di circa 30 anni dall'introduzione delle prime misure strutturali.

Queste infatti datano agli anni '70, seguirono poi negli anni '80 limitazioni agli interventi e stabilizzatori, l'introduzione delle quote fisiche, delle misure ambientali, forestali, di estensivizzazione e *set-aside* e il rafforzamento delle misure strutturali.

Negli anni '90 vi furono poi due grandi Riforme:

- Mc Sharry (1992-1993) che introdusse i pagamenti per ettaro e per capo, ridusse i prezzi dei prodotti agricoli, sviluppò misure d'accompagnamento per agroambiente, forestazione e prepensionamento;
- Agenda 2000 (1999-2000) che decise la prosecuzione della Mc Sharry fino al 2006 e varò le misure per lo sviluppo rurale con il Reg. CE 1257/99.

Agenda 2000 prevedeva una revisione a metà percorso (quindi nel 2003) alla quale si è puntualmente arrivati con l'approvazione di sette nuovi regolamenti il 29 settembre del 2003, dopo che a



giugno si era concluso il negoziato del Consiglio dei Ministri europei.

La profonda Riforma dei meccanismi della PAC approvata a Bruxelles è scaturita almeno per cinque ragioni:

- riequilibrare il sostegno agricolo tra “misure di mercato” (c.d. “primo pilastro”) e “misure di sviluppo rurale” (c.d. “secondo pilastro”), finanziariamente molto sbilanciate dal momento che il primo pilastro assorbiva circa il 90% delle risorse disponibili (riquadro 1);

- tener conto dell’esigenza di finanziare lo sviluppo agricolo dei nuovi Paesi a seguito dell’allargamento dell’U.E. a 25 Stati (1 maggio 2004);

- tenere sotto controllo la spesa della PAC che assorbe circa la metà delle risorse complessive della U.E.;

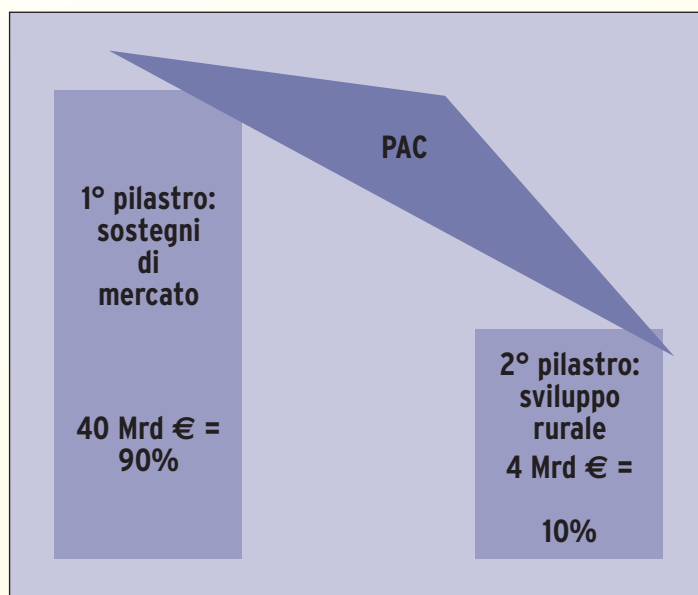
- rendere compatibile la PAC con gli accordi sui commerci mondiali (WTO);

- creare più consenso nell’opinione pubblica sulla spesa della U.E. indirizzata a un’agricoltura sostenibile.

La principale novità introdotta dalla Riforma è il “disaccoppiamento”, cioè la separazione tra il livello di sostegno (cioè il premio erogato) e la quantità e il tipo di produzione, dimodoché il sostegno non è più legato alla coltivazione o all’allevamento di una specie vegetale o animale. Esso è stato legato invece ai premi assegnati all’azienda agricola nel triennio di riferimento 2000÷2002 tramite la media aritmetica: $(2000 + 2001 + 2002) : 3 =$ premio spettante; secondo opportuni calcoli, quest’ultimo genera “diritti” all’aiuto (c.d. “titoli”).

Nel recepire la nuova Normativa comunitaria l’Italia ha introdotto dal 2005 i concetti di “ammissibilità” e di “condizionalità”, unitamente alla Domanda Unica (D.U.) aziendale per tutti i regimi di sostegno disaccoppiati - anche parzialmente - nella quale l’azienda agricola deve dichiarare ogni anno l’intera consistenza aziendale.

In particolare, per la Campagna 2007 la normativa nazionale



Riquadro 1. I due pilastri della PAC prima della riforma di medio termine (fonte: AGEA).

sulla condizionalità si esplica attraverso:

- Decreto MiPAAF 21 dicembre 2006, n. 12541
- Provvedimenti regionali di recepimento
- Circolare AGEA-Coordinamento

che costituiscono i recepimenti nazionali della Normativa comunitaria basata, per quanto attiene al campo veterinario-zootecnico, sui già citati Regg. (CE) 1782/2003 e 796/2004 e sul Reg. (CE) 21/2004 che istituisce il Sistema d’Identificazione e Registrazione anche per i capi delle specie ovina e caprina.

Entrando ora nel dettaglio, l’art. 3 del Reg. (CE) 1782/2003 stabilisce che:

- I pagamenti degli aiuti diretti sono subordinati (*condizionati*) al rispetto di:

- Atti: cosiddetti *criteri di gestione obbligatori* (CGO)

(9 applicati dal 1.1.2005; altri 7 dal 1.1.2006; altri 3 dal 1.1.2007);

- Norme: di mantenimento dei terreni agricoli in *buone condizioni agronomiche e ambientali* (BCAA - 7 applicate dal 1.1.2005).

- La condizionalità riguarda l’intera azienda nel suo complesso.

- Gli Stati Membri sono obbligati ad applicare la condizionalità (e i relativi controlli).

Infatti, il successivo art. 6 del medesimo Reg. sancisce che il mancato rispetto degli obblighi di condizionalità da parte delle aziende agricole comporta la riduzione o l’esclusione dai pagamenti degli aiuti in danno dell’agricoltore inadempiente.

Analizziamo ora rapidamente le BCAA, per poi illustrare nel dettaglio i CGO che comprendono gli Atti specifici da applicare al mondo zootecnico.

Nel riquadro 2 sono presentate le BCAA - Buone Condizioni Agronomiche Ambientali che riguardano i 4 “Obiettivi” - Erosione del suolo, Sostanza organica del suolo, Struttura del

BUONE CONDIZIONI AGRONOMICHE E AMBIENTALI (BCAA) da 1.1.2005

Obiettivo 1: EROSIONE DEL SUOLO: proteggere il suolo mediante misure idonee

Norma 1.1: interventi di regimazione temporanea delle acque superficiali di terreni in pendio;

Obiettivo 2: SOSTANZA ORGANICA DEL SUOLO: mantenere i livelli di sostanza organica del suolo mediante opportune pratiche

Norma 2.1: gestione delle stoppie e dei residui vegetali;

Obiettivo 3: STRUTTURA DEL SUOLO: mantenere la struttura del suolo mediante misure adeguate

Norma 3.1: difesa della struttura del suolo attraverso il mantenimento in efficienza della rete di sgrondo delle acque superficiali;

Obiettivo 4: LIVELLO MINIMO DI MANTENIMENTO: assicurare un livello minimo di mantenimento a evitare il deterioramento degli habitat

Norma 4.1: protezione del pascolo permanente;

Norma 4.2: gestione delle superfici ritirate dalla produzione;

Norma 4.3: manutenzione degli oliveti;

Norma 4.4: mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio.

Riquadro 2. Le buone condizioni agronomiche e ambientali.

suolo, Livello minimo di mantenimento - delle 7 Norme comunitarie emanate per descrivere gli impegni obbligatori di cui l'imprenditore agricolo deve farsi carico.

Il rispetto delle 7 norme delle BCAA è accertato per mezzo di controlli in loco svolti da Enti specializzati di ciascuno Stato Membro (in Italia da AGEA) su un campione di aziende selezionato con opportuna analisi del rischio.

Per quanto riguarda i CGO - Criteri di Gestione Obbligatori - il discorso è più articolato.

Le norme specifiche comunitarie sono 19 Atti legislativi riferiti a 3 campi di condizionalità, come illustrato nel riquadro 3.

CRITERI DI GESTIONE OBBLIGATORI (CGO) (reg. CE 1782/2003 Allegato III)

- 18 + 1 Atti legislativi comunitari in 3 campi di condizionalità:

Ambiente

Sanità pubblica, salute delle piante e degli animali

Benessere degli animali



Riquadro 3. I criteri di gestione obbligatori.

Negli schemi dei riquadri dal 4 al 7 sono elencati gli Atti riferiti a ciascun campo di condizionalità, con la relativa data di entrata in vigore.

Ovviamente, quanto detto in precedenza per le BCAA vale anche per i CGO: il rispetto dei 19 Atti dei CGO è accertato per mezzo

CRITERI DI GESTIONE OBBLIGATORI (CGO) Ambiente - da 1.1.2005

Atto A1 - Direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

Atto A2 - Direttiva 80/68/CEE, concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose;

Atto 3 - Direttiva 86/278/CEE, concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura;

Atto 4 - Direttiva 91/676/CEE, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole;

Atto A5 - Direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Riquadro 4. I CGO del campo di condizionalità Ambiente.

di controlli in loco svolti da Enti specializzati di ciascuno Stato Membro su un campione di aziende selezionato con opportuna

CRITERI DI GESTIONE OBBLIGATORI (CGO) Sanità pubblica e salute degli animali - da 1.1.2005

Atto A6 - Direttiva 92/102/CEE del Consiglio, del 27 novembre 1992, relativa all'identificazione e alla registrazione degli animali;

Atto A7 - regolamento CE 2629/97 (abrogato dal Reg. CE 911/2004) che stabilisce modalità di applicazione del Reg. CE 820/97 (abrogato dal Reg. CE 1760/2000) per quanto riguarda i marchi auricolari, il registro delle aziende e i passaporti previsti dal sistema d'identificazione e di registrazione dei bovini;

Atto A8 - Reg. CE 1760/2000 che istituisce un sistema d'identificazione e registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine e che abroga il Reg. CE 820/97;

Atto 8bis - Reg. CE 21/2004 del Consiglio del 17 dicembre 2003 che istituisce un sistema d'identificazione e registrazione degli ovini e dei caprini e che modifica il Reg. (CE) 1782/2003 e le direttive 92/102/CEE e 64/432/CEE (gu L5 del 9.1.2001, pag. 8), artt. 3, 4 e 5.

Riquadro 5. I CGO del campo di condizionalità Sanità Pubblica e Salute Animale.

CRITERI DI GESTIONE OBBLIGATORI (CGO) Sanità pubblica, salute delle piante e degli animali - da 1.1.2006

Atto B9 - Direttiva 91/414/CEE concernente l'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari;

Atto B10 - Direttiva 96/22/CE del Consiglio concernente il divieto d'utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze Beta-agoniste nelle produzioni animali e abrogazione delle direttive 81/602/CEE, 88/146/CEE e 88/299/CEE;

Atto B11 - Reg. (CE) 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare;

Atto B12 - Reg. (CE) 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili;

Atto B13 - Direttiva 85/511/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente misure comunitarie di lotta contro l'fta epizootica;

Atto B14 - Direttiva 92/119/CEE del Consiglio concernente l'introduzione di misure generali di lotta contro alcune malattie degli animali nonché di misure specifiche per la malattia vescicolare dei suini

Atto B15 - Direttiva 2000/75/CE del Consiglio che stabilisce disposizioni specifiche relative alla misura di lotta e di eradicazione della febbre catarrale degli ovini.

Riquadro 6. I CGO del campo di condizionalità Sanità Pubblica, Salute delle Piante e degli Animali



CRITERI DI GESTIONE OBBLIGATORI (CGO) Igiene e Benessere degli animali - da 1.1.2007

Atto C16 - Direttiva 91/629/CEE del Consiglio del 19.11.1991, che stabilisce le "Norme minime per la protezione dei vitelli"

Atto C17 - Direttiva 91/630/CEE del Consiglio del 19.11.1991, che stabilisce le "Norme minime per la protezione dei suini"

Atto C18 - Direttiva 98/58/CE del Consiglio del 20.07.1998, riguardante la "Protezione degli animali negli allevamenti"

Riquadro 7. I CGO del campo di condizionalità IGIENE E BENESSERE DEGLI ANIMALI.

CONTROLLI DI CONDIZIONALITÀ Sanità pubblica e salute degli animali

Atti A6, A7, A8, A8bis riguardano:

Aziende con allevamenti bovini e bufalini, ovi-caprini, suini

Impegni dell'azienda e conseguenti aspetti del controllo:

- Richiedere il codice aziendale e registrarsi in BDN/ASL
- Sistema I-R: richiedere i codici identificativi dei capi (marchi auricolari) ed effettuare la marcatura (i marchi auricolari devono essere apposti 20 giorni dalla nascita per i bovini, a 60 giorni per gli ovicaprini, a 70 giorni per i suini);
- Riguardo agli animali importati da Paesi UE, mantenere i marchi d'origine;
- relativamente ai capi provenienti da Paesi terzi, provvedere alla marcatura entro 7 giorni dall'attraversamento del controllo frontaliere, a meno che la macellazione sia effettuata prima di tale termine.
- possedere il registro di stalla, aggiornandolo costantemente (ASL!!!);
- Ovini: nati dopo il 9 luglio 2005;
- Suini: tatuaggio.

Riquadro 8. Controlli di condizionalità per gli Atti A6, A7, A8, A8bis.

Circularità dell'informazione



Riquadro 9. Circularità dell'informazione - 1.

analisi del rischio.

Queste aziende sono estratte tra tutte quelle che hanno presentato la Domanda Unica per la Campagna corrente, dal momento che nelle premesse del Reg. (CE) 796/2004 è scritto che: «... Gli agricoltori che beneficiano di aiuti in virtù di tutti i regimi di

pagamento diretto elencati nell'allegato I del Reg. CE 1782/03 sono soggetti ad obblighi di condizionalità».

È importante evidenziare che l'oggetto di questi controlli di condizionalità è l'intera azienda agricola ai sensi dell'art. 5 del Reg. (CE) 1782/2003: «Gli Stati membri provvedono affinché tutte le terre agricole, specialmente le terre non più utilizzate a fini di produzione, siano mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali».

Entrando nello specifico ambito zootecnico, i controlli svolti per il campo di condizionalità "Sanità pubblica e salute degli animali" sono descritti nello schema del riquadro 8, dal quale emerge che gli Atti A6, A7, A8, A8bis si riferiscono totalmente al Sistema di Identificazione e Registrazione (I&R) degli animali di specie bovina, ovicaprina, suina.

L'esperienza delle passate campagne di controlli induce a sottolineare l'importanza che assume il puntuale aggiornamento della movimentazione aziendale, sia nel Registro di stalla da parte dell'allevatore, sia - ancor più - nella BDN da parte delle ASL che ricevono quasi sempre la delega *ad hoc* dall'azienda. Discordanze e/o disallineamenti tra Registro e BDN possono generare sanzioni verso l'azienda che comportano una riduzione (o nei casi più gravi la negazione) dell'aiuto PAC; oltre all'evidente danno per l'allevatore che magari non ha responsabilità nel mancato aggiornamento della BDN, è l'intero "Sistema Paese" che ne risente, **in quanto i premi non erogati tornano nelle casse comunitarie**. È quindi opportuno che ciascuno svolga il proprio compito con professionalità (che c'è sempre) e con puntualità (che talvolta manca).

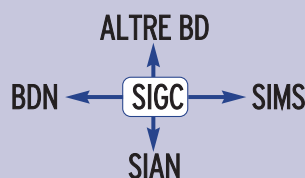
Il costante aggiornamento della BDN è un'esigenza soprattutto del Sistema Integrato di Gestione e Controllo (SIGC) che ogni Stato Membro deve realizzare. Infatti, il SIGC è costituito dall'insieme dialogante dei diversi Sistemi Informativi dello Stato coinvolti con i controlli della PAC: il SIAN dell'AGEA, il SI del Ministero della Salute, il SI dell'IZS di Teramo. Rendere efficiente il SIGC significa far circolare l'informazione da un Sistema Informativo all'altro in modo efficace, perché la Commissione Europea per l'applicazione della norma comunitaria vede come unico interlocutore il Sistema Italia nel suo complesso (riquadro 9).

A tale scopo, AGEA e Ministero della Salute hanno costituito un Tavolo Tecnico di Lavoro che nel corso dei primi mesi dell'anno ha messo a punto le necessarie sinergie utili al perfezionamento e snellimento del sistema di controlli sugli Atti A, B, C dei campi di condizionalità che riguardano il mondo zootecnico. Infatti, ad esempio, l'estrazione annuale da parte degli Enti Specializzati del Ministero della Salute di un campione di aziende da sottoporre a controllo che "contenga" anche le aziende estratte a campione da AGEA per i controlli PAC evita una duplicazione del controllo stesso e razionalizza gli esiti finali dei controlli svolti. Inoltre, negli specifici campi di condizionalità della zootecnia rientrano molte verifiche già ricomprese nei controlli aziendali svolti per "mandato istituzionale" dagli stessi Enti Specializzati.

Ecco quindi che il reciproco scambio delle informazioni contenute nel SIAN (Sistema Informativo Agricolo Nazionale), nella BDN di Teramo, nel SI del Ministero della Salute e nelle altre Banche

Circolarità dell'informazione

BDN, SIAN, SIMS:
Mattoni del Processo
per dimostrare alla CE
che il Sistema Italia
ha imbastito un vero



Riquadro 10. Circolarità dell'informazione - 2.

ATTO B 10

**Direttiva 96/22/CE e succ. mod. apportate
dalla Dir. 2003/74/CE del Parlamento Europeo
e del Consiglio, "Divieto di somministrazione
sostanze ad azione ormonica..."**

Riguarda
Aziende zootecniche

Impegni e conseguenti aspetti del controllo:

- Rispetto dei divieti di somministrazione e detenzione in azienda delle sostanze elencate nel D.Lvo 336/99 (abrogato dal D.Lvo 158/2006) e della vendita di animalio trattati
- Fanno eccezione gli usi terapeutici autorizzati e annotati su apposito registro

Recepimento:

*D.L.vo n. 158 del 16.03.2006 - piano nazionale residui: prelievi Nucleo Farmaco-sorveglianza (piani f.s. - D.L.vo 193/06 - art. 88)
Controllo allevamenti/distributori: registro carico, trattamento, scorte*

Riquadro 11. ATTO B10.

Dati ad esso collegate (es. il CERVES di Brescia o il Centro raccolta dati BSE di Torino) permette di dimostrare alla Commissione Europea il buon funzionamento del SIGC italiano (riquadro 10). Nei successivi schemi (riquadri 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) sono descritti i singoli controlli svolti per gli Atti del campo di condizionalità "Sanità pubblica, salute delle piante e degli animali", entrati in vigore dal 1.1.2006, e per quelli del campo di condizionalità "Igiene e Benessere degli animali", applicabili dal 1.1.2007.

Sono evidenziati gli impegni che ricadono sugli allevatori e i conseguenti aspetti del controllo da parte degli Enti addetti; inoltre, gli schemi contengono i principali recepimenti normativi riferiti alle Direttive e ai Regolamenti Comunitari da cui derivano gli Atti di condizionalità.

A completamento di questa schematica relazione sulla

ATTO B11

Reg. (CE) 178/02 "Sicurezza alimentare..."

Riguarda:
Aziende zootecniche

Impegni e conseguenti aspetti del controllo 2006:

- Obbligo di rintracciabilità (art.18) di tutte le fasi, inclusa quella di produzione.
- Dettagli specifici ad oggi sono presenti solo nel comparto latte fresco (DM 27/05/04)

Recepimento 2007:

Regg. CE 852 e 853/2004, 183/2005 su prodotti alimentari, di origine animale e mangimi

2005 - 2006 - Filiera del latte fresco (DM 14/01/2005 e DM 27/05/2004) - I soggetti di cui all'art. 3 del DM 27/05/2004 sono tenute ad avere il Manuale aziendale per la rintracciabilità del latte alimentare fresco...

Riquadro 12. ATTO B11.

ATTO B 13

**Direttiva 85/511/CEE abrogata dalla Direttiva
2003/85/CE del Consiglio del 29.09.2003, relativi
a misure comunitarie di
"Lotta all'afte epizootica"**

Riguarda
Aziende zootecniche

Impegni e conseguenti aspetti di controllo:

- Denuncia alla ASL di ogni caso sospetta o accertata infezione

Recepimento
D.L.vo n. 274 del 18.09.2006

Afte epizootica non più presente in Italia

Riquadro 13. ATTO B13.

ATTO B14

**Direttiva 92/119/CEE "Introduzione misure
generali di lotta a varie malattie e alla malattia
vescicolare dei suini"**

Riguarda
Aziende zootecniche suinicole

Impegni e conseguenti aspetti del controllo:

- Denuncia alla ASL di ogni caso sospetta o accertata infezione

Recepimento:
DPR n. 362 del 17.05.1996

CERVES Brescia: elenco aziende accreditate (esenti da malattia)

Riquadro 14. ATTO B14.



ATTO B15 Direttiva 2000/75/CE "Lotta alla febbre catarrale degli ovini"

Riguarda:
Aziende zootecniche

Impegni e conseguenti aspetti del controllo:
• Denuncia alla ASL di ogni caso di sospetta o accertata infezione

Recepimento:
Decreto legislativo di attuazione 9 luglio 2003, n.225

Riquadro 15. ATTO B15.

ATTO C16 Direttiva 91/629/CEE "Norme minime per la protezione dei vitelli"

Riguarda:
Aziende zootecniche con più di 6 vitelli

Impegni e conseguenti aspetti del controllo:
• Requisiti minimi per: spazi liberi, recinzioni e poste

Recepimenti
D.L.vo 533/1992 di attuazione, modificato dal D.L.vo del 01/09/1998 n. 331;
Nota esplicativa del 25 luglio 2006 del Ministero della Salute - Procedure
per il controllo del benessere animale negli allevamenti di vitelli

Ministero Sanità vigila su realizzazione di condizioni conformi

Riquadro 16. ATTO C16.

ATTO C17 Direttiva 91/630/CEE "Norme minime per la protezione dei suini"

Riguarda:
Aziende zootecniche suinicole

Impegni e conseguenti aspetti del controllo:
• Requisiti minimi per: superficie libera
• Vietati attacchi per scrofe e scrofette

Recepimenti:
D.L.vo 534/1992 di attuazione, modificato dal D.L.vo del 20.02.2004 n. 53;
Nota esplicativa del 2 marzo 2005 del Ministero della Salute - Procedure
per il controllo del benessere animale negli allevamenti di suini:

Ministero Sanità → ASL → ispezioni sull'osservanza
delle disposizioni del decreto

Riquadro 17. ATTO C17.

condizionalità non può mancare l'aspetto "pratico" delle conseguenze dei controlli svolti in azienda.

Come già esposto, un controllo di condizionalità che abbia un esito anche solo parzialmente negativo genera delle penalità che si traducono in una riduzione del premio PAC, in modo

proporzionale all'importanza delle infrazioni accertate.

La riduzione degli aiuti, qualora applicabile, sarà quindi graduata in funzione dei seguenti criteri, previsti dall'art. 41 Reg. (CE) n. 796/2004 e dettagliati nella circolare AGEA:

- **portata** dell'infrazione: determinata tenendo conto in particolare dell'impatto dell'infrazione stessa, che può essere limitato all'azienda oppure più ampio;

- **gravità** dell'infrazione: che dipende in particolare dalla rilevanza delle conseguenze dell'infrazione medesima alla luce degli obiettivi del requisito o della norma in questione;

- **durata** di una infrazione: dipendente in particolare dal lasso di tempo nel corso del quale ne perdura l'effetto e dalla possibilità di eliminarne l'effetto con mezzi ragionevoli.

Il Tecnico addetto ai controlli deve tenere sempre presente che la riduzione dell'aiuto generata da un'infrazione della condizionalità si applica all'intero importo dell'aiuto PAC richiesto dall'azienda, e in questa direzione è necessaria una decisa campagna di sensibilizzazione nei confronti degli agricoltori e degli allevatori.

Una politica agricola che rispetti l'ambiente - in senso lato - è un indubbio vantaggio per tutti.

Sanità pubblica, identificazione e applicazione del principio di condizionalità

di **Marcello Trevisani**

Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Patologia Animale, Università di Bologna

Nel contesto delle politiche di sostegno all'agricoltura in Europa, il principio della condizionalità tende a incentivare il rispetto e la cura delle norme che servono a garantire la produzione di cibi sani e tutelare al massimo il benessere degli animali. Per questo motivo gli aiuti economici saranno volti ad aiutare l'impegno economico che gli agricoltori faranno per migliorare questi aspetti della loro attività. La condizionalità è perciò uno strumento d'integrazione di principi di tutela dell'ambiente e degli animali nella Politica Agricola Comunitaria.

Il sostegno economico è condizionato al rispetto di criteri di gestione obbligatori (CGO) e alle buone condizioni agronomiche e ambientali (BCAA) e i processi di certificazione e le misure di consulenza sono alcuni strumenti che servono a promuovere l'attuazione delle politiche di miglioramento della qualità sanitaria e della protezione dell'ambiente.

Alcune norme da rispettare per beneficiare di contributi pubblici in agricoltura coinvolgono alcune competenze della veterinaria pubblica. In particolare ci sono gli obblighi concernenti l'identificazione e registrazione degli animali (codice individuale e registrazione alla banca dati nazionale bovina e bufalina e dal 2008 anche ovi-caprina e codice d'allevamento per i suini). Le norme comportano anche la dichiarazione di

provenienza degli animali in entrata e la registrazione dell'invio al macello o ad altro allevamento degli animali in uscita. Queste norme sono previste dalla Direttiva 92/102 del Consiglio Europeo relativa all'identificazione e registrazione degli animali, del Regolamento CE 2629/97 che riguarda la gestione dei marchi auricolari, il registro delle aziende e i passaporti previsti dal sistema di identificazione e registrazione dei bovini, del Regolamento 1760/2000 concernente l'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti derivati da esse e dal Regolamento 21/2004 riguardanti la registrazione e identificazione di ovini e caprini. Gli agricoltori che beneficiano di misure di sostegno, sono tenuti al rispetto degli impegni che derivano da queste norme e sono tenuti a tutelare i vincoli ambientali, compresi quelli derivanti da norme Regionali (locali) che hanno dettagliato ulteriormente gli impegni di condizionalità. Gli impegni sono assunti dalle aziende agricole zootecniche nel momento in cui presentano la domanda per ricevere i contributi. L'Autorità Competente per il coordinamento dei controlli può avvalersi di enti specializzati quali le ASL e le Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente che svolgono attività istituzionali di verifica e controllo relative ad alcuni atti relativi ai CGO. Questi controlli sono di tipo documentale e oggettivi, sono finalizzati all'accertamento del rispetto dei CGO e si realizzano attraverso la compilazione di moduli predefiniti (*Check list*) mediante i quali è possibile valutare la rispondenza alle norme sulla condizionalità. In particolare sarà annotata, quantificandola, la violazione riscontrata in termini di gravità, durata e dimensione. Segnalazioni (nel caso d'infrazioni non gravi o ripetute) e ammonizioni (a fronte di una serie di violazioni che superino un livello soglia predefinito) sono lo strumento utilizzato per motivare gli agricoltori al rispetto degli impegni. Le ammonizioni comportano una sostanziale riduzione degli aiuti economici, ma sono anche previste in taluni casi interventi correttivi che, laddove applicati con successo, permettono di ridurre fortemente la penalizzazione.

L'identificazione degli animali di specie bovina, bufalina, ovicaprina e suina e le norme sulla tracciabilità delle carni, in particolare quelle bovine, hanno una notevole importanza al fine di garantire la sicurezza delle carni, evitando frodi e migliorando la gestione della sanità animale. Registrazione delle aziende, tempi di applicazione dei marchi auricolari, aggiornamento dei registri di stalla, inserimento nel sistema anagrafico di animali importati devono perciò avvenire nel rispetto delle prescrizioni e ritardi od omissioni sono perciò motivo di attuazione di misure volte a disincentivarle. Sono in conflitto con i requisiti di condizionalità: le registrazioni di nascite e morti non fatte, l'assenza di marche o l'irregolarità di queste, la mancanza di documenti che attestino la provenienza e l'identità degli animali in stalla. Le sanzioni devono essere commisurate al valore che è espresso in unità di bestiame adulto.

Dal 2007 dovranno essere presi in considerazione altri Criteri di Gestione Obbligatorie relativi all'igiene e benessere degli animali. Il Regolamento CE 1782/2003 precisa che ogni agricoltore beneficiario di misure di sostegno al reddito

(pagamenti diretti) è tenuto a rispettare i criteri di gestione obbligatori definiti nell'allegato III. In questo allegato sono richiamati oltre alle norme già citate sulla registrazione e rintracciabilità degli animali e delle carni (direttiva 92/102 e regolamenti 2629/97, 1760/2000 e 21/2004) anche le direttive 85/511, 92/119 e 2000/75, relative alla notifica di malattie contagiose animali quali l'afta epizootica, la malattia vescicolare dei suini e la febbre catarrale degli ovini, le direttive 91/629, 91/630 e 98/58 riguardanti la protezione degli animali, il Regolamento 999/2001 recante disposizioni per la prevenzione, controllo ed eradicazione delle encefalopatie spongiformi trasmissibili, la direttiva 96/22 concernente il divieto di utilizzazione di sostanze ormonali, tireostatiche e beta-agoniste. È anche richiamato il Regolamento 178/2002, menzionando in modo specifico gli articoli 14 (requisiti di sicurezza degli alimenti) 15 (requisiti di sicurezza dei mangimi) 17 paragrafo 1 (autocontrollo) 18 (rintracciabilità) 19 (informazioni al consumatore e ritiro dei prodotti non conformi ai requisiti di sicurezza) e 20 (ritiro dal commercio di mangimi non conformi ai requisiti di sicurezza).

Nell'allegato 1 del Decreto MPAAF del 21/12/2006 sono state richiamate le normative nazionali di recepimento e altri atti che definiscono gli obblighi da ottemperare nel campo della condizionalità.

In particolare in merito ai requisiti di sicurezza di alimenti e mangimi sono stati richiamati in questo decreto le norme concernenti le misure d'igiene nella produzione primaria ritenute rilevanti e in particolare: l'art. 4 del regolamento 852/2004, che impone agli operatori che operano nella produzione primaria di rispettare i requisiti generali d'igiene specificati nella parte A del Regolamento 852/2004; l'art. 3 del Regolamento 853/2004, che agli operatori del settore alimentare (operanti nella produzione primaria) impone il rispetto dei requisiti definiti nell'allegato III (che riguardano il trasporto degli animali vivi al macello); l'articolo 5 del Regolamento 183/2005 per la parte che riguarda il trasporto, lo stoccaggio e la manipolazione delle materie prime per la produzione dei mangimi, il trasporto e la consegna agli stabilimenti di trasformazione e trattamento, la miscelazione dei mangimi in azienda (specificate nell'allegato I) e le norme per l'alimentazione degli animali (specificate nell'allegato III); i decreti MAP e MPAAF 27 maggio 2004 e 14 gennaio 2005 relativi alla rintracciabilità e scadenza del latte fresco; le linee guida approvate dalla Conferenza Stato-Regioni il 15 dicembre 2005, relative alla rintracciabilità degli alimenti e dei mangimi per fini di Sanità pubblica.

Le attività istituzionali di verifica e di controllo compiute dai veterinari ASL riguardo all'attuazione delle normative citate potranno costituire la base per il controllo e l'accertamento del rispetto di Criteri di Gestione Obbligatorie riguardanti la salute e il benessere degli animali e la sanità degli alimenti. Tuttavia, per questo scopo, dovranno essere sviluppate e predisposte apposite linee guida e check list che serviranno a rendere sistematiche e uniformi le verifiche di conformità fatte.



Il punto di vista dei produttori sul rischio nella catena alimentare

di **Giorgio Rimoldi**

Responsabile dell'Ufficio Legislazione sanitaria Associazione degli Industriali delle Carni

L'industria alimentare italiana - secondo settore manifatturiero del nostro Paese - condivide con gli altri comparti dell'industria nazionale alcune tematiche di scenario, che assumono il significato di vere e proprie sfide per il futuro.

Tra queste, risultano necessità particolarmente avvertite:

- l'incremento delle dimensioni medie delle Imprese, con superamento dei vincoli correlati a una gestione prettamente familiare;

- l'internazionalizzazione delle imprese, con acquisizione delle capacità di operare su mercati ormai globalizzati, in particolare aumentando le nostre quote d'esportazione;

- l'innovazione di prodotto al fine di rispondere adeguatamente alle esigenze sempre più complesse del consumatore moderno. L'Industria alimentare italiana deve confrontarsi inoltre con un'altra tematica, per lei esclusiva e di significativa valenza strategica, in riferimento all'intima correlazione con le produzioni che le sono proprie. Si tratta della sicurezza alimentare.

Produrre e commercializzare alimenti sicuri per il consumatore è da sempre per la nostra Industria alimentare un'inderogabile necessità, che ne misura la capacità di stare sul mercato.

La nuova legislazione comunitaria conferma questa impostazione prescrivendo, ai fini di un'efficace tutela della salute dei consumatori, che gli alimenti a rischio non possano essere immessi né mantenuti sul mercato.

Si comprende quindi la grande attenzione con cui l'Industria alimentare italiana segue le problematiche afferenti alla sicurezza alimentare.

Al di là delle questioni di principio, tale attenzione è confermata anche dagli oneri ogni anno sostenuti per garantire la sicurezza e gli elevati standard igienico - sanitari che contraddistinguono i prodotti alimentari italiani.

La maggior parte di questi oneri sono posti a carico delle Imprese alimentari: nell'ambito della sola attività di autocontrollo la Federazione Italiana dell'Industria Alimentare (Federalimentare) ha stimato che vengano effettuate oltre 1 miliardo di analisi l'anno, con relativi costi ammontanti a circa 1 miliardo e 700 milioni di euro (pari al 1,7% del fatturato totale del settore).

Oltre agli adempimenti discendenti da norme cogenti, si devono ricordare gli oneri per le Imprese discendenti dall'applicazione della normativa volontaria in materia di sicurezza alimentare.

La clientela, soprattutto internazionale, avanza richieste di certificazione secondo la nuova norma UNI EN ISO 22000:2005, riguardante la gestione della sicurezza alimentare, obbligando le Aziende a implementare i requisiti previsti dalla UNI EN ISO 9001:2000 per la gestione della qualità.

Inoltre alle Aziende fornitrici di prodotti a marchio per i distributori, ma non solo a queste, è richiesto di adeguarsi a ulteriori requisiti discendenti dagli standard volontari in materia

di sicurezza alimentare (BRCI - IFS), soprattutto al fine di poter accedere sui mercati internazionali.

Federalimentare ha recentemente pubblicato l'*Analisi comparata degli standard volontari in tema di sicurezza alimentare* al fine di agevolare la comprensione da parte delle Aziende alimentari dei requisiti discendenti dai diversi standard. L'obiettivo è quello di pervenire a un'armonizzazione dei requisiti volontari in materia di sicurezza alimentare, sulla base della loro sostanziale prossimità, pervenendo così a un unico standard riconosciuto quanto meno a livello europeo.

L'impegno dell'Industria alimentare italiana per garantire la sicurezza alimentare si conferma quindi ai massimi livelli, nonostante la progressiva riduzione dei margini di profitto dovuta alla perdurante stagnazione dei consumi e all'esasperante concorrenza sui prezzi, imputabile soprattutto alle politiche d'acquisto delle grandi catene di distribuzione.

Ai controlli interni alle Aziende si aggiunge poi l'importante attività di controllo ufficiale svolta dal significativo numero di soggetti istituzionali a vario titolo operanti in Italia.

In tale contesto l'Industria delle carni deve sostenere gli oneri dovuti al finanziamento delle ispezioni veterinarie (cd. *Redevances*), la cui disciplina è stata recentemente riformata dal Regolamento CE 882/2004, con aggravio dei costi a carico degli impianti di macellazione.

È necessario che il sistema Italia, nelle sue componenti, sia pubbliche che private si confermi in grado di garantire l'omogenea applicazione dei requisiti all'igiene e alla sicurezza della proprie produzioni alimentari.

A tale fine possibili spunti di riflessione possono individuarsi per l'*industria alimentare*, attraverso:

- la crescente responsabilizzazione degli operatori, ai fini di una miglior applicazione dei principi e delle procedure alla base della sicurezza alimentare. In tale contesto appare opportuno promuovere il proficuo confronto con i fornitori per il miglioramento delle caratteristiche delle materie prime e intensificare la collaborazione con i rappresentanti delle fasi distributive, ai fini della miglior gestione possibile di ogni eventuale problematica afferente alla sicurezza alimentare.

Al *Legislatore italiano* l'Industria alimentare nazionale chiede invece di garantire la necessaria chiarezza delle norme attraverso:

- a) l'abrogazione dei provvedimenti con cui l'Italia ha dato attuazione alle direttive comunitarie sull'igiene dei prodotti alimentari (l'occasione dovrebbe essere costituita dal prossimo recepimento nell'ordinamento giuridico italiano della direttiva CE 2004/41);

- b) il riordino della legislazione in materia alimentare adottata dal nostro Paese prima dell'avvento del mercato unico europeo (Legge 30 aprile 1962 n.283/Decreto del Presidente della Repubblica 26 marzo 1980 n. 327) per molti versi ormai obsoleta e superata.

Sul *piano istituzionale*, l'Industria alimentare italiana, ravvisa basilari le seguenti azioni:

- una miglior identificazione delle competenze in materia di controllo ufficiale a livello centrale e periferico, anche in considerazione del significativo numero di enti/soggetti operanti

in materia di controllo di alimenti. Indispensabile, in questo contesto, è garantire omogeneità all'azione di controllo ufficiale, superando le difformità di comportamenti oggi esistenti;

- un'efficace interazione tra i diversi livelli in cui si articola il Sistema Sanitario Nazionale con precisa individuazione dei ruoli e delle responsabilità proprie di ciascun livello (chi fa cosa). In tale contesto la definizione delle linee di indirizzo, così come l'azione di coordinamento istituzionale, devono necessariamente competere al livello centrale.

- la definizione dell'Autorità italiana per la sicurezza alimentare, al fine di interfacciare adeguatamente con l'EFSA.

L'analisi del rischio

Il Regolamento 178/2002 dà le definizioni di:

- "Pericolo o elemento di pericolo" da intendersi come l'agente biologico, chimico o fisico contenuto in un alimento o mangime, o condizione in cui un alimento o un mangime si trova, in grado di provocare un effetto nocivo sulla salute.

- "Rischio" da intendersi come funzione della probabilità e della gravità di un effetto nocivo per la salute, conseguente alla presenza di un pericolo.

- "Analisi del rischio": processo costituito dalle seguenti tre componenti interconnesse:

- "valutazione del rischio": processo su base scientifica costituito da quattro fasi: individuazione del pericolo, caratterizzazione del pericolo, valutazione dell'esposizione al pericolo e caratterizzazione del rischio.

- "Gestione del rischio": processo, distinto dalla valutazione del rischio, consistente nell'esaminare alternative d'intervento consultando le parti interessate, tenendo conto della valutazione del rischio e di altri fattori pertinenti e, se necessario, compiendo adeguate scelte di prevenzione e di controllo.

- "Comunicazione del rischio": lo scambio interattivo, nell'intero arco del processo d'analisi del rischio, d'informazioni e pareri riguardanti gli elementi di pericolo e i rischi, i fattori connessi al rischio e la percezione del rischio, tra responsabili della valutazione del rischio e della gestione del rischio, consumatori, imprese alimentari e del settore dei mangimi, comunità accademica e altre componenti interessate.

L'analisi del rischio nel settore alimentare consiste quindi nella messa a punto di una metodologia per valutare la probabilità di effetti nocivi riguardanti la salute umana e animale, permettendo di adottare misure appropriate per eliminare o minimizzare tale rischio e il conseguente danno.

Si tratta di una problematica di grande attualità che richiede sicuramente ulteriori approfondimenti, anche alla luce dei recenti contributi forniti in materia dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (*Food Safety risk analysis - A guide for national food safety authorities* - 2006).

Per quanto riguarda la "valutazione del rischio" è necessario garantire la necessaria separazione funzionale tra chi si occupa di valutazione del rischio e quanti sono chiamati alla gestione del rischio. Ciò comporta l'individuazione in Italia di un referente scientifico che agisca indipendentemente.

L'Industria alimentare italiana segnala da tempo l'esigenza di pervenire alla definizione dell'Autorità italiana per la sicurezza alimentare, al fine di interfacciare adeguatamente l'EFSA, al pari di quanto si realizza già in altri Paesi comunitari.

A riguardo l'ASS.I.CA., rigettando l'ipotesi di costituzione di un nuovo ente che andrebbe a sovrapporsi all'esistente, ravvisa l'esigenza di mettere in rete le diverse competenze d'eccellenza presenti nel nostro Paese, garantendo però un indispensabile efficace coordinamento a livello centrale.

Ai fini della corretta valutazione del rischio - in particolare per quanto concerne la valutazione dell'esposizione al pericolo - è peraltro necessario che le Autorità preposte si avvalgano di dati statistici corretti, al fine di non alterare i risultati della valutazione del rischio.

Le competenze afferenti alla "gestione" del rischio devono competere ai rappresentanti dei governi nazionali, che assumono la qualifica di *risk manager* nell'ambito della terminologia dell'analisi del rischio.

La loro responsabilità è quella di assicurare che l'analisi del rischio - quando riconosciuta necessaria - sia espletata, così come quella di scegliere e implementare le misure di controllo in materia di sicurezza alimentare, avendo a riferimento gli esiti del processo di valutazione del rischio.

Sebbene non debbano essere esperti di comunicazione del rischio, i *risk manager* devono avere conoscenze anche in questa materia.

La comunicazione del rischio

L'aver basato la legislazione alimentare sull'analisi del rischio rappresenta un'innovazione culturale di non secondaria importanza a fronte della richiesta di sicurezza assoluta tradizionalmente espressa dai consumatori nei confronti degli alimenti.

Gli accadimenti recenti - da ultimo gli allarmismi mediatici in materia di influenza aviaria - dimostrano, purtroppo, che tale innovazione mal si combina con le attese del consumatore italiano, poco, o per nulla, propenso ad accettare il rischio a tavola.

Quello che colpisce è che si tratta di atteggiamenti di difesa istintivi e quindi non razionali, tendenti a regredire con il tempo, che colpiscono molto di più l'opinione pubblica italiana, rispetto a quelle degli altri Paesi europei. Tra gli esempi più recenti si deve citare quello dell'influenza aviaria.

Nel nostro Paese - nell'inverno 2005/2006 - la crisi dell'influenza aviaria ha arrecato danni ingenti alla filiera delle carni di pollame, quantificati dall'Unione Nazionale dell'Avicoltura (UNA) in circa 770 milioni di euro, ivi comprendendo le perdite delle imprese e degli allevatori.

Dal punto di vista mediatico la crisi ha raggiunto il suo apice a seguito delle notizie di ritrovamenti di uccelli migratori/selvatici ritrovati morti o moribondi nelle Regioni del Sud Italia.

Ciò a fronte del presunto rischio di contrarre l'influenza aviaria attraverso il consumo delle carni di pollame, che, per altro, devono venir consumate previo trattamento termico.

Quanto sopra conferma che l'anello debole della catena è rappresentato dalla comunicazione del rischio, la fase



indubbiamente più critica per l'industria alimentare europea e italiana in particolare. Allarmismi più o meno giustificati si confermano in grado di provocare panico nei consumatori che determinano, causa i mancati acquisti, significative penalizzazioni economiche e d'immagine per produttori e distributori.

Ciò contrasta con gli obiettivi della comunicazione del rischio che sono quelli di migliorare la conoscenza circa la natura e gli effetti di uno specifico rischio per la salute pubblica.

Il Sistema di Allarme Rapido (Rapid Alert System for Food and Feed - RASFF)

L'articolo 50 del Regolamento 178/2002 CE istituisce sotto forma di rete il Sistema di Allarme Rapido per la notificazione di un rischio diretto o indiretto per la salute umana.

Questo prevede che, qualora un membro della rete disponga di informazioni relative all'esistenza di un "grave" rischio, diretto o indiretto, per la salute umana dovuto ad alimenti o mangimi, egli trasmette immediatamente le stesse alla Commissione nell'ambito del Sistema di Allarme Rapido. La Commissione trasmette poi immediatamente le informazioni ai membri della rete.

L'EFSA può integrare la notificazione con ogni informazione scientifica o tecnica in grado di agevolare un intervento rapido e adeguato di gestione del rischio da parte degli Stati membri. Il funzionamento appropriato del RASFF è cruciale per l'adozione di strumenti di gestione del rischio, da parte degli Stati Membri e degli operatori del settore.

Purtroppo le misure per l'applicazione dell'articolo 50 (condizioni e procedure specifiche relative alla trasmissione delle notificazioni e delle ulteriori informazioni) non sono ancora state adottate dalla Commissione.

Ciò rende ragione di come allo stato attuale, il sistema non stia funzionando al meglio. Vi sono esempi di notifica del Sistema d'Allerta Rapido che, a nostro modo di vedere, producono il risultato di compromettere indebitamente la fiducia dei consumatori; pur riconoscendosi diversi altri casi in cui il RASFF ha perfettamente adempiuto il suo ruolo, nella gestione di casi concernenti la sicurezza alimentare.

Ciò acquista valenze non di secondaria importanza, in riferimento a quanto previsto dal Regolamento che prescrive di mettere in possesso dei cittadini le informazioni a disposizione dei membri della rete e riguardanti un rischio per la salute umana provocato da alimenti e mangimi.

In caso si sospetti che un alimento o mangime possa comportare un rischio per la salute umana o animale, in funzione della natura, della gravità e dell'entità del rischio le autorità pubbliche sono infatti chiamate ad adottare provvedimenti opportuni per informare i cittadini della natura del rischio per la salute, identificando nel modo più esauriente l'alimento o mangime o il tipo di alimento o di mangime, il rischio che può comportare e le misure adottate o in procinto di essere adottate per prevenire, contenere o eliminare tale rischio.

A riguardo l'opinione di ASS.I.CA. è che la gestione della sicurezza alimentare debba essere precipuamente posta in capo alle Autorità competenti, limitando il coinvolgimento del

consumatore ai momenti in cui la gestione del rischio rende assolutamente necessario un suo comportamento attivo da stimolare.

Il Sistema di Allarme Rapido, in particolare, dovrebbe quindi essere utilizzato solo per difendersi da un pericolo imminente e reale per evitare il quale non è sufficiente in termini temporali l'attività dell'Autorità pubblica ma occorre attivare l'autodifesa del consumatore.

Inoltre è necessario garantire che le notizie veicolate attraverso il Sistema di Allarme Rapido e messe a disposizione dei cittadini e degli organi di stampa siano verificate preliminarmente dalle Autorità competenti.

Al fine d'assicurare che il sistema possa raggiungere i suoi obiettivi, è infine necessario coinvolgere gli operatori del settore nel più breve tempo possibile, addirittura prima che la Commissione sollevi la questione dell'allerta. L'urgenza è vitale per la valutazione della gravità del problema emergente, in quanto gli operatori del settore possono in alcuni casi detenere informazioni fondamentali per la definizione del profilo di rischio.

La gestione dei reclami nella prevenzione delle crisi

ESPERIENZE DAL MONDO DELLA GRANDE DISTRIBUZIONE

di **Claudio Truzzi¹**, **Camillo Zana²**, **Valerio Garavaglia²**

¹Responsabile Qualità METRO CASH & CARRY S.p.A.

²QMsystem S.r.l. - Società di consulenza che opera per METRO ITALIA CASH & CARRY S.p.A.

Metro Italia Cash & Carry S.p.A. ha ottenuto risultati eccellenti nella soddisfazione dei clienti che viene costantemente monitorata da ogni singolo punto vendita.

Questo risultato è stato raggiunto grazie all'applicazione di un sistema che, mediante procedure chiare e condivise e un'azione continua di formazione e controllo da parte dell'Ufficio Qualità, ha permesso di dare ai nostri clienti un elevato livello di fiducia sul costante rispetto dei requisiti di fondamentale importanza relativi sia ai prodotti che ai servizi, come ad esempio la ricerca dell'eccellenza negli aspetti igienico sanitari, l'elevata competenza del personale, l'assortimento dei prodotti ecc...

Metro ha affidato la valutazione oggettiva dell'efficacia di questo sistema a un soggetto indipendente; infatti il sistema è oggetto di certificazione da parte di un organismo terzo indipendente internazionale.

Operare secondo criteri di qualità significa soddisfare le esigenze del cliente che possono essere sia esplicite sia implicite e quindi, nel momento in cui si verifica un reclamo, significa avere disatteso le aspettative espresse o comunque attese dal cliente stesso.

I Reclami nella realtà della GDO sono sostanzialmente riconducibili a due aspetti:

- Reclami legati al prodotto
- Reclami legati al servizio

PREVENZIONE DEI RECLAMI

La prevenzione e la gestione dei reclami trova fondamento nel concetto di *Risk Assessment* che vede la sua focalizzazione sugli aspetti relativi a (figura 1):

1. Fornitori
2. Prodotti
3. Logistica
4. Vendita

1. Gestione dei fornitori

Attraverso il processo di omologazione e abilitazione (= qualificazione) che include anche l'esecuzione di Audit presso i siti di produzione da parte dell'Assicurazione Qualità, i nostri fornitori vengono classificati secondo tre livelli (figura 2):

- Alto rischio
- Medio Rischio
- Basso Rischio

La qualificazione del fornitore

La qualificazione dei fornitori si basa sulla conformità dei requisiti legislativi principalmente riferiti a:

- Regolamento CE 178/2002
- Regolamento CEE/UE n° 852/2004
- Regolamento CEE/UE n° 853/2004

supportati dalle norme volontarie che vanno a integrare gli aspetti



Figura 1. La prevenzione dei reclami.

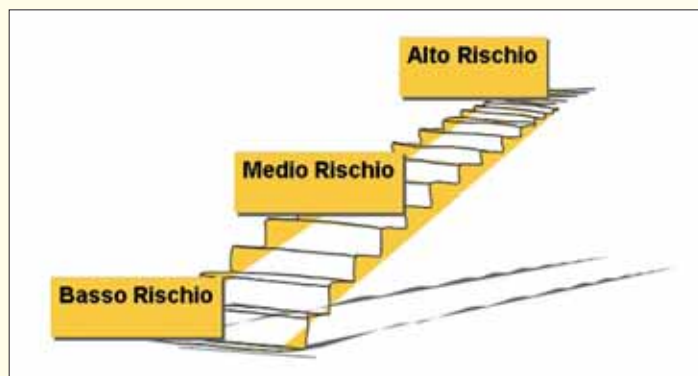


Figura 2. La classificazione dei fornitori.

relativi ai requisiti gestionali e operativi non contemplati dalla normativa cogente:

- IFS (*International Food Standard*)
- BRC (*British Retail Consortium*)
- ISO 9000 / ISO 22000
- Normativa di prodotto specifica

Criteria di qualificazione del fornitore

Il Livello cui approfondire la procedura di qualificazione dei fornitori è variabile a seconda della tipologia del prodotto e dell'azienda considerando (figura 3):

1. La tipologia di prodotti forniti
2. La destinazione dei prodotti forniti
3. La dimensione dell'azienda
4. I quantitativi di prodotto forniti
5. L'andamento storico del fornitore

Attraverso la valutazione di questi criteri viene assegnato il livello di rischio e conseguentemente la classe di appartenenza del fornitore.

2. Gestione Prodotti

Il *Risk Assessment* sui prodotti viene effettuato in base alle informazioni fornite da diverse fonti :

1. Dati OMS
2. Sistema di allerta comunitario
3. Esiti di piani di controllo ufficiale regionali
4. Esiti di piani di controllo ufficiale nazionali
5. Esiti di piani di controllo ufficiali comunitari

3. e 4. Logistica e Vendita

METRO gestisce attraverso procedure definite, rientranti nel sistema certificato, gli aspetti di focale importanza quali il rispetto delle temperatura, della movimentazione e dello stoccaggio del prodotto.

Un grande aiuto è apportato dallo Standard Internazionale IFS *Logistic* che è in fase d'implementazione sia nelle piattaforme sia nei punti vendita e che verrà certificato già a partire da quest'anno da un Ente Terzo accreditato.

	Tipologia	Destinazione	Dimensioni Aziendale	Quantità	Performance fornitore
• Tipologia di Prodotto	Fornitore A	•	•	•	•
• Destinazione del Prodotto	Fornitore B	•	•	•	
• Dimensione Aziendale	Fornitore C	•	•	•	
• Quantità di Prodotto	Fornitore D	•		•	•
• Performance del fornitore		•		•	•
			•		
				•	
					•

Figura 3. I criteri di classificazione dei fornitori.



PROCESSO DI GESTIONE DEI RECLAMI E LE CRISI

METRO gestisce i reclami attraverso un chiaro percorso documentato che prevede le seguenti fasi (figura 4):

1. Ricevimento dei reclami
2. Analisi dei reclami
3. Gestione dei reclami
4. Comunicazione alle parti coinvolte
5. Raccolta dati relativi al singolo fornitore e realizzazione di banca dati
6. Riesame periodico

La funzione positiva del reclamo

Il reclamo che ha una funzione d'allarme è la segnalazione di un problema che può nascondere l'insorgere di conseguenze ben più gravi in termini di sicurezza per la salute pubblica o d'immagine.

Non dotarsi di un chiaro sistema di gestione dei reclami significa non voler ascoltare i messaggi di ritorno che il mercato continuamente ci invia e che ci possono consentire di evitare le crisi che, anche a causa di una distorsione dell'informazione spesso operata dai media alla ricerca di scoop, rischiano di divenire incontrollabili con gravissime ripercussioni sia economiche sia d'immagine, per tutto il settore.

Un efficiente sistema di gestione dei reclami contribuisce ad affrontare le crisi nazionali e internazionali. Le crisi coinvolgono il *retailer* in modo estremamente importante in quanto la grande distribuzione rappresenta l'interfaccia diretta verso il cliente e rischia di pagare più pesantemente degli altri attori coinvolti il prezzo di una cattiva gestione dei problemi anche perché si genera un effetto transitivo sui prodotti analoghi.

La mancanza di meccanismi operativi non adeguatamente supportati da regole chiare e condivise, anche e forse soprattutto, in termini di comunicazione sia nei confronti dei clienti sia nei confronti delle Autorità Pubbliche di Controllo, comporta il rischio di amplificare i danni sia nei confronti del consumatore sia dell'organizzazione stessa.

Quindi diventa di fondamentale importanza la gestione dei problemi sapendo esattamente quali comportamenti adottare in

relazione alla gravità della crisi emergente (es. quali soggetti coinvolgere, chi ha il compito di coordinare le iniziative, quali sono le autorità da coinvolgere, se e come gestire il *recall* dei prodotti, compresi i principi di trasparenza da applicare e una strategia di comunicazione).

LE CRISI E LA STRUTTURA PUBBLICA DI CONTROLLO

Le crisi possono essere gestite con efficacia solo se le autorità di controllo e la GDO riescono a comunicare con lo stesso linguaggio e a lavorare insieme.

Questo è ora sicuramente facilitato dall'armonizzazione della legislazione, "Pacchetto Igiene" e regolamenti connessi, che rappresentano il risultato della condivisione legislativa dei paesi comunitari e sono la parte cogente a cui tutte le realtà del settore alimentare si devono adeguare.

L'adeguamento alla normativa ufficiale cogente dei propri fornitori è ovviamente considerato dalla GDO un pre-requisito a cui, sempre più insistentemente, si sta affiancando la richiesta di adeguamento a requisiti previsti da norme volontarie che la GDO stessa ha emanato e che controlla attraverso la qualifica dei soggetti deputati alla verifica.

I principali Standard di riferimento sono:

IFS *International Food Standard* (mondo tedesco e francese - e probabilmente a breve anche Italiano) e BRC (*British Retail Consortium*, del mondo Anglosassone).

Questi Standard riguardano non solo le aziende di produzione, ma anche le realtà di stoccaggio, trasporto e distribuzione.

IFS e BRC sono standard che hanno al proprio fondamento l'analisi e la gestione dei rischi.

In questo momento quindi sia il Servizio Pubblico di Controllo sia la GDO, per la quale il rispetto dei requisiti di sicurezza alimentare rappresenta un pre-requisito per il proprio sviluppo in un mercato altamente competitivo ed esigente, possono operare insieme avendo in comune un unico obiettivo che è quello di garantire la salute del consumatore.

La ristorazione collettiva e la gestione del rischio nella catena alimentare

di Raffaele Dell'Acqua

Responsabile Sistemi Qualità e Sicurezza Sodexo Italia

Il contesto

Per "ristorazione collettiva" s'intende il servizio di preparazione e distribuzione su larga scala di pasti completi per collettività (ristoranti aziendali, scolastici, universitari, servizio di ristorazione negli ospedali, case di cura, case di riposo, carceri ecc.).

La ristorazione Collettiva in Italia produce circa 1,5 miliardi di pasti/anno, vale a dire che ogni giorno circa 5 milioni e mezzo di adulti, bambini, ragazzi, anziani, degenti vengono serviti dalle

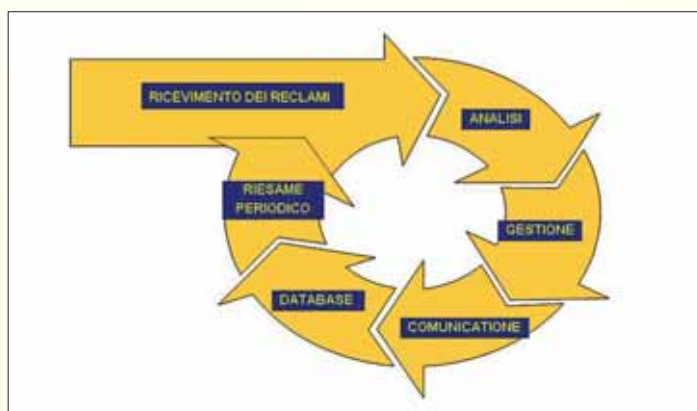


Figura 4. La gestione dei reclami.

strutture di ristorazione collettiva in un contesto di “libertà limitata” e in segmenti spesso sensibili: non si può uscire dall’Ospedale, dalla Casa di Riposo, o dalla Scuola per mangiare, è più conveniente pranzare nel ristorante aziendale... (figura 1). Si tratta di un servizio che si crea e si conclude ogni giorno, e sul quale pesano molto la cultura del settore, la tipologia dei pasti forniti, la varietà dei consumatori finali, la specificità delle situazioni in cui si opera. Un servizio, per la riuscita del quale sono centrali la sensibilità del committente (Aziende per i lavoratori dipendenti, Comuni per le scuole, Asl o Aziende ospedaliere per la Sanità ecc.) e *know-how* dell’azienda che gestisce il servizio: un servizio, quindi che prevede una pluralità di variabili e responsabilità.

Il campo d’intervento della ristorazione collettiva, pone gli operatori del settore a metà strada della catena alimentare tra produttori e i distributori. Questi operatori sono allo stesso tempo produttori (o meglio “trasformatori” di materie prime) e distributori di alimenti pronti al consumo ai propri commensali. Tutto ciò implica una duplice responsabilità, a monte nella selezione delle materie prime, a valle nella corretta preparazione e somministrazione dei cibi.

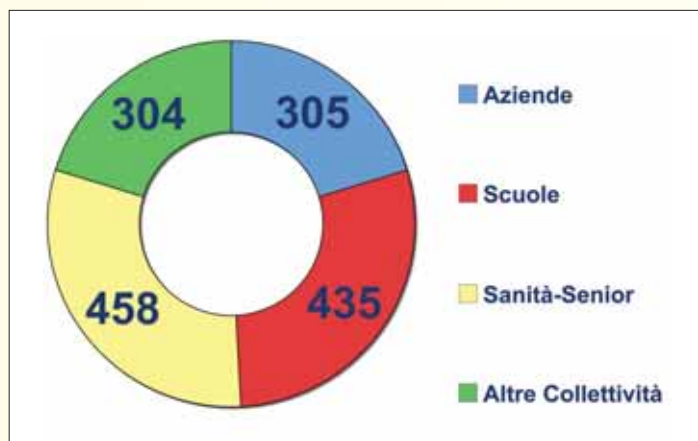


Figura 1. Ripartizione dei diversi segmenti della ristorazione collettiva (milioni di pasti anno). Fonte: Gira Foodservice 2005.

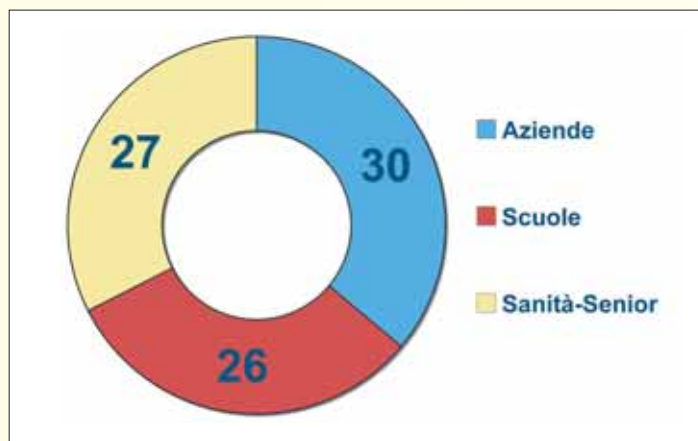


Figura 2. Ripartizione dei segmenti in Sodexho (milioni di pasti anno). Fonte: Sodexho 2005.

Sodexho

Azienda leader, in Italia e nel mondo, nel mercato della ristorazione e servizi per Collettività, Sodexho in Italia, ha 12.700 collaboratori che operano in 1.500 punti servizio (Unità). È organizzata in Divisioni per rispondere alle specifiche esigenze di ogni segmento di mercato (figura 2). Sodexho prepara in Italia circa 83 milioni pasti/anno, vale a dire che ogni giorno serve un pasto a circa 350 mila persone: adulti che lavorano, bambini e ragazzi che studiano, anziani, degenti...

Le metodologie Sodexho per garantire la sicurezza alimentare

Gli aspetti fondamentali che concorrono a una politica attiva per la sicurezza alimentare e sui quali Sodexho Italia ha impegnato tutti i propri collaboratori, ciascuno secondo il proprio ruolo, sono:

- la scelta delle materie prime;
- le fasi di preparazione e distribuzione dei pasti;
- formazione verifiche e controlli;
- la comunicazione e l’informazione interna e esterna.

1. Le materie prime: l’approvvigionamento dei ristoranti

La salubrità delle materie prime è il pre-requisito della sicurezza alimentare. Per questo la selezione, il monitoraggio e l’approvvigionamento delle materie prime sono operazioni che Sodexho svolge, tramite il Servizio Acquisti, osservando le seguenti procedure (figura 3):

- selezione e qualifica dei fornitori, in base a criteri legati a: qualità dei prodotti, metodologie produttive, organizzazione e capacità distributiva, strumenti di autocontrollo, procedure di assicurazione qualità, prezzi applicati. Criterio preferenziale nella scelta dei fornitori è la capacità di garantire per i propri prodotti il massimo della tracciabilità a monte;
- monitoraggio costante dei fornitori attraverso audit sulle diverse fasi operative (inclusi sistemi di stoccaggio e trasporto), analisi sulle materie prime e gestione delle non conformità, con il supporto del Servizio Assicurazione Qualità Acquisti;



Figura 3. La scelta delle materie prime.



- creazione e aggiornamento continuo del “Catalogo Sodexho” definito in base alle indicazioni e necessità dei ristoranti e dal quale le unità produttive s’impegnano a scegliere tutti i prodotti necessari alla realizzazione del servizio.

2. Preparazione e distribuzione dei pasti

Il personale opera in ogni fase del ciclo di produzione (ricevimento e stoccaggio merci, lavorazione degli alimenti, trasporto e servizio - figura 4), secondo le procedure aziendali definite dalle Norme di Buona Fabbricazione Sodexho e dal Manuale di Corretta Prassi Igienica Sodexho.

Tutte le Unità produttive applicano il proprio Piano di autocontrollo Haccp definito secondo le linee-guida del Manuale di Corretta Prassi Igienica Sodexho, adattato alle particolari caratteristiche di ciascuna Unità (figura 5). Tutti gli addetti Sodexho sono formati su questi temi e, periodicamente, sono predisposti piani d’aggiornamento per il personale.



Figura 4. Diagramma di flusso delle operazioni relative a una cucina o centro di cottura.

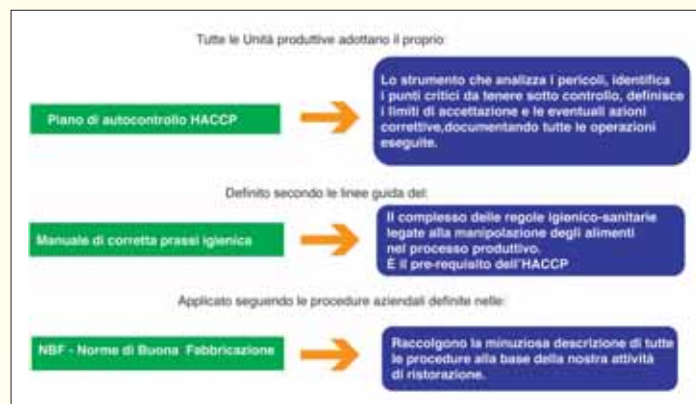


Figura 5. Le fasi di preparazione e distribuzione dei pasti.

La tracciabilità

Il Reg.CE n.178/2002 (in vigore da 1/1/05) stabilisce:

- all’art.3 (definizioni), comma 15 - definisce la rintracciabilità come «La possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento (...) attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione»;
- all’art.18 comma 2 - «Gli operatori ... devono essere in grado di individuare chi abbia fornito loro un alimento...» (rintracciabilità a MONTE);
- comma 3 - «Gli operatori... devono disporre di sistemi e procedure per individuare le imprese alle quali hanno fornito propri prodotti... » (rintracciabilità a VALLE).

In caso di allerta su particolari alimenti, il Servizio Assicurazione Qualità ha predisposto apposite procedure che permettono il tempestivo blocco e il ritiro del prodotto in questione. Procedure che tutti i Servizi interessati e le Unità s’impegnano ad attivare. Un’allerta di tipo esterno e una di tipo interno (tabella 1).

La tracciabilità a valle

Le formulazioni alimentari prodotte quotidianamente presso le UP sono consumate dopo poche ore dalla produzione.

Il loro consumo avviene:

- direttamente negli ambienti adiacenti e annessi al luogo di produzione;
- in luoghi (unità/plessi) dislocati a distanza.

L’identificazione delle UP e/o dei plessi di somministrazione, differenti dalle UP di preparazione di tali formulazioni

Tabella 1. La procedura in caso di allerta per presenza di prodotti pericolosi (Tracciabilità a Monte).

Tipo di allerta	Classe	Note
Allerta E (Informazione di provenienza esterna)	1	estesa a tutte le Unità Produttive estesa alle sole Unità Produttive interessate
	2	
Allerta I (Informazione di provenienza interna)	1	estesa a tutte le Unità Produttive estesa alle sole Unità Produttive interessate
	2	



Figura 6. Coordinamento Igiene e Nutrizione Sodexho (Cins).

alimentari viene effettuata preventivamente e mantenuta costantemente aggiornata tramite un apposito modulo.

Per ogni luogo di destinazione sono identificati i nominativi e i recapiti telefonici degli incaricati a ricevere le segnalazioni di eventuali alimenti pericolosi per la salute per poter attivare l'apposita procedura di allerta.

In estrema sintesi, i presupposti base per garantire la sicurezza alimentare sono:

- personale adeguatamente formato e addestrato;
- modulistica chiara, semplice e essenziale;
- sistema poco burocratico di facile applicazione.

3. Formazione, verifiche e controlli

Per tenere costantemente monitorata l'attività del proprio personale operativo, Sodexho ha costruito negli anni un Servizio Assicurazione Qualità (Cins) presente su tutto il territorio nazionale (figura 6). I compiti del Cins sono :

- aggiornare le procedure operative in materia di sicurezza alimentare, igiene e nutrizione;
- aggiornare e attivare le procedure di allerta e d'urgenza;
- predisporre pacchetti formativi su questi temi e piani annuali di formazione e aggiornamento personale secondo un nuovo concetto di "igiene";
- predisporre e attuare i piani annuali dei controlli chimico-fisici e microbiologici effettuati presso laboratori convenzionati in tutta Italia (figura 7).

Il comitato scientifico

Nel 2004 Sodexho si è dotata di un Comitato Scientifico, un organismo di consulenza che opera in modo indipendente

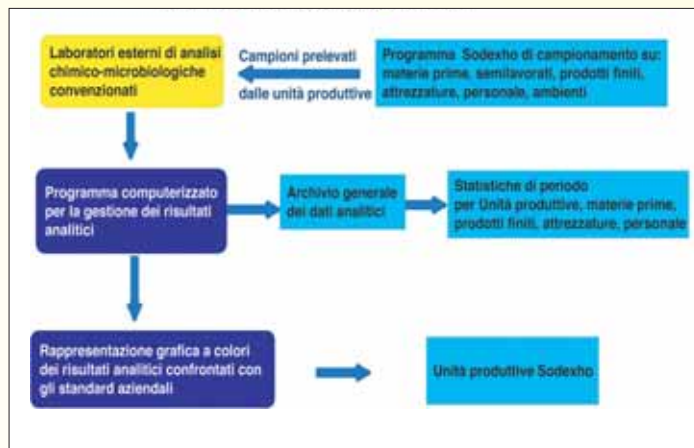


Figura 7. Gestione dei risultati analitici.

con l'obiettivo di avere l'accesso più rapido possibile alle nuove informazioni scientifiche e tecniche per orientare le proprie metodologie operative e regole interne nel campo della sicurezza alimentare e della nutrizione umana. Inoltre tale Comitato fornisce gli orientamenti sulle novità che si determinano in queste discipline, con una particolare attenzione a tutto ciò che può generare rischio per la salute pubblica.

Sempre nel 2004, con l'ausilio del Comitato Scientifico, viene redatta la *Carta per la Sicurezza Alimentare*, sottoscritta dal Comitato di Direzione Sodexho, dai Comitati di Direzione di Divisione, da tutto il Servizio Acquisti, dal Coordinamento Igiene e Nutrizione Sodexho e dai Responsabili di Area e di Unità.

Nel 2006, Sodexho ha esteso il concetto di Sicurezza alimentare anche ai rischi nutrizionali e, sempre con la consulenza del Comitato Scientifico, è stata stilata la *Carta di intenti per la Sicurezza Nutrizionale*, che impegna Sodexho, in particolare nella lotta contro sovrappeso e obesità.

4. Trasparenza e comunicazione

Sodexho opera su questi temi secondo una politica di trasparenza e comunicazione:

- le procedure di acquisto sono a disposizione di ciascuno dei nostri clienti, così come le procedure operative e di autocontrollo;
- i commensali sono informati delle misure adottate da Sodexho attraverso gli strumenti disponibili;
- presso tutti i nostri ristoranti è esposta la carta Sodexho per la sicurezza alimentare, sottoscritta dai responsabili dell'Unità Operativa, che sono a disposizione per ogni ulteriore informazione.

Sodexho s'impegna altresì ad affiancare il cliente nell'analisi dello stato delle strutture, degli impianti e delle attrezzature messe a disposizione affinché questi possa mantenerle sempre corrispondenti alle condizioni di legge, permettendo così la piena applicazione delle normative in vigore.