

EDITORIALE

QUELLE SEMPLIFICAZIONI
CHE COMPLICANO LA VITA
AL MADE IN ITALY

di Bartolomeo Griglio

Calano i consumi e la spesa alimentare, si riducono le produzioni con la crescita della dipendenza dalle importazioni ma rimane immutata (o aumenta) la pressione burocratica che, con la crisi economica, pesa sempre di più sulle imprese italiane.

Sono diversi, gli allarmi, che nei mesi scorsi sono stati lanciati da rappresentanti del mondo produttivo, tra i quali quello come sempre molto incisivo di Carlo Petrini sul settore vitivinicolo, sulla difficoltà crescente che la rete dei produttori italiani, in gran parte costituita da micro e piccole imprese, sta incontrando rispetto ai concorrenti di altri Paesi europei o extra europei a causa di adempimenti burocratici assenti o ridotti nelle altre realtà.

Adempimenti burocratici, nella maggior parte introdotti da normative nazionali e regionali che assorbono risorse alle imprese e per la cui verifica e interpretazione viene impiegata una parte preponderante del tempo dedicato ai controlli ufficiali anche nel settore della Sanità Pubblica Veterinaria. La successiva stratificazione di norme che è venuta a crearsi e non è stata superata dai tentativi di semplificazione messi in atto dai vari Governi, e il numero di enti che hanno la possibilità di interpretarle, rende difficile anche per gli specialisti individuare quali siano le disposizioni effettivamente applicabili.

Una recente esperienza personale di quanto tempo sia necessario per capire quale sia la documentazione necessaria e verificarla è legata ad un intervento effettuato a livello locale dai servizi veterinari su un detentore di animali a scopo amatoriale, non per commercio e non destinati alla filiera alimentare. Mentre la verifica sul campo ha richiesto circa 3 ore da parte di un team di 3 ispettori per valutare lo stato delle strutture e le condizioni di una quarantina di animali presenti, appartenenti a differenti specie, per arrivare a individuare tutte le norme applicabili e gli adempimenti dalle stesse previsti si sono rese necessarie quasi 100 ore di lavoro. La complessità del caso (normative che vanno dagli accordi CITES sino alle norme sull'influenza aviaria passando per le indicazioni legislative cogenti per la detenzione di ruminanti, equidi, cani) ha richiesto consultazioni con esperti della Regione e di altre ASL e ancora oggi permane il dubbio di non essere arrivati ad una conclusione definitiva.

Sono stati individuati almeno 10 differenti provvedimenti applicabili tra norme prescrittive e norme sanzionatorie collegate, rappresentati da regolamenti comunitari, norme nazionali, norme regionali che prevedono, a fronte di una situazione nella quale tutti gli animali erano importati correttamente, identificabili, di provenienza certa e in buono stato di salute, l'irrogazione di diverse migliaia di euro di sanzioni amministrative legate, per la maggior parte, al

mancato aggiornamento di passaporti (per vecchi cavalli), mancata tenuta di registri, mancata registrazione nelle diverse banche dati, mancanza di certificazioni varie, ecc. Quella descritta rappresenta sicuramente una situazione particolare, ma i kilogrammi di procedure, registri, schede da compilare o, da far compilare a consulenti o associazioni di categoria, riguardano tutti gli operatori del settore alimentare. Come abbiamo già avuto modo di dire in questa sede, per quanto riguarda l'autocontrollo, sembra che nel nostro Paese sia passata la convinzione che più carta viene prodotta più elevate siano le garanzie per il consumatore. La verifica dei fattori di rischio e la valutazione delle effettive misure adottate dall'OSA per controllarli è spesso secondaria alle esigenze di attenzione, sancita dalle varie leggi e relative interpretazioni, e alla presenza e precisione con cui viene compilata la documentazione. Indipendentemente dalla sua effettiva utilità. E non sembra si possa cambiare nel breve: anche le scelte dichiaratamente semplificate finiscono in Italia per avere l'effetto opposto.

Un esempio? Il procedimento per l'apertura di una nuova attività con il passaggio dall'autorizzazione sanitaria (competenza del Sindaco) alla DIA (competenza ASL), poi alla SCIA (competenza Comunale) con la relativa creazione dei SUAP (Sportello Unico Attività Produttive) che prevede l'obbligo di consegnare la dichiarazione di inizio attività completa di tutta la documentazione (planimetrie, relazioni tecniche, ecc...) esclusivamente mediante pec e firma certificata. Mentre il fine, ridurre la carta e i pellegrinaggi tra i vari uffici ASL, è sicuramente condivisibile, la norma introduce un nuovo balzello per i potenziali imprenditori legato all'esigenza, a meno di non dotarsi degli strumenti richiesti, di rivolgersi ad un professionista, obbligato per legge a disporre di pec e firme certificate, non solo per la predisposizione delle pratiche ma anche per la loro trasmissione.

L'invio della domanda in forma elettronica richiede inoltre la disponibilità di linee telefoniche in grado di supportare la trasmissione dati ad alta velocità che in molte parti del territorio nazionale non sono al momento disponibili. Quindi, in questa fase transitoria, capita che il progettista non sia in grado di accedere al SUAP e che il titolare dell'attività debba recarsi da un altro professionista, situato in un'area più fortunata, o sperare di veder accettata la propria pratica mediante consegna a mano. Occorre poi tener conto della proliferazione dei fac-simili di domanda e delle documentazioni richieste che variano da Regione a Regione ma anche tra i diversi SUAP dove nulla vieta che il funzionario incaricato, per spirito di autotutela decida di richiedere, anche per una struttura esistente da decenni, tutte le certificazioni impiantistiche e strutturali compresa quella dei Vigili del Fuoco, aggiornate alle nuove norme. Sulle decisioni legislative i Medici Veterinari possono incidere poco, mentre possono contribuire a ridurre l'impatto della burocrazia con un atteggiamento propositivo nel corso dell'attività quotidiana. Cercare ove possibile di semplificare le relazioni tecniche, fornire indicazioni chiare per orientare le imprese nella burocrazia possono sembrare piccoli interventi che in realtà possono avere, in un momento di difficoltà, un grande impatto.

Linee di indirizzo dell'AIVEMP per la prevenzione di intimidazioni e minacce agli addetti del controllo ufficiale nei servizi veterinari delle ASL

Nel corso dell'attività lavorativa gli operatori sanitari delle strutture ospedaliere e territoriali sono esposti a numerosi fattori che possono essere dannosi sia per la salute sia per la sicurezza. Tra questi assume particolare rilevanza il rischio di affrontare un'esperienza di violenza che può consistere in aggressione, omicidio o altro evento criminoso risultante in lesioni personali importanti o morte. Il National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) definisce la violenza nel posto di lavoro come "ogni aggressione fisica, comportamento minaccioso o abuso verbale che si verifica nel posto di lavoro". Gli atti di violenza consistono nella maggior parte dei casi in eventi con esito non mortale, ossia aggressione o tentativo di aggressione, fisica o verbale, quale quella realizzata con uso di un linguaggio offensivo. Episodi

di violenza contro operatori sanitari possono essere considerati eventi sentinella in quanto segnali della presenza nell'ambiente di lavoro di situazioni di rischio o di vulnerabilità che richiedono l'adozione di opportune misure di prevenzione e protezione dei lavoratori.

PRINCIPALI VIOLENZE E MINACCE CONTRO I VETERINARI

- Uso di linguaggio offensivo
- Aggressioni verbali
- Aggressioni personali (estese a famiglia e beni materiali)
- Aggressioni fisiche

LA RACCOMANDAZIONE DEL MINISTERO DELLA SALUTE

Il Ministero della Salute - Dipartimento della Qualità, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, dei Livelli di Assistenza e dei Principi etici di sistema, ha diramato nel novembre 2007 una raccomandazione sugli atti di violenza a danno degli operatori sanitari. Con la raccomandazione, il Ministero della Salute intendeva incoraggiare l'analisi dei luoghi di lavoro e dei rischi correlati e l'adozione di iniziative e programmi, volti a prevenire gli atti di violenza e/o attenuarne le conseguenze negative. Di seguito riportiamo gli esempi di scheda di reporting pubblicati nella raccomandazione n. 8 del novembre 2007.

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE		Istruzioni: Completare la sezione A del seguente modulo. Inviare l'originale al Direttore della struttura di appartenenza. Mandare una copia al Coordinatore o al Direttore del Dipartimento ed al Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ASL. Tenere una copia per sé.	
SEZIONE A. REPORT DELL'EVENTO NEGATIVO SUBITO DAL LAVORATORE DIPENDENTE/CONVENZIONATO (se è necessario, allegare documentazione supplementare)			
1. nome e cognome del dipendente	2. recapito telefonico	3. ruolo e grado all'interno del servizio	4. luogo di lavoro abituale
DESCRIZIONE DELL'INCIDENTE			
5. tipologia di evento (aggressione, molestia, interferenza, intimidazione, minaccia)	6. data dell'evento	7. ora dell'evento	8. luogo dell'evento (Città, Distretto)
9. luogo in cui si è verificato l'evento	10. causa interna o causa esterna		
11. che cosa stava facendo quando è successo?		12. nome, posizione e recapito telefonico di coloro che indagano sul caso	
13. nome, posizione e recapito telefonico di eventuali testimoni		14. ASSEMBLARE CHE SIANO COMPILATE. I.E. DOMANDE DALLA 15 ALLA 26.	
15. sono presenti lesioni/ferite	SI	NO	20. è stato contattato il responsabile del servizio o, in sua assenza, il coordinatore
16. è stato effettuato un trattamento medico	SI	NO	21. è presente un danno materiale/patrimoniale
17. è presente una cartella clinica allegata	SI	NO	22. vi sono testimonianze/prove allegate
18. sono state contattate le forze dell'ordine	SI	NO	23. l'ispezione è stata effettuata
19. è stata predisposta e allegata un report delle misure applicate	SI	NO	24. l'ispezione è stata sospesa
25. descrizione della dinamica dell'incidente (se necessario, allegare documentazione supplementare)	25. l'ispezione è stata revocata		
Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni mendaci dichiaro sotto la mia responsabilità che le informazioni sopra riportate sono complete, accurate e corrispondono al vero.		FIRMA DEL DIPENDENTE:	DATA:

Esempio scheda di reporting.

SEZIONE B. Direttore di Struttura (se è necessario, allegare documentazione supplementare) Concordare con il dipendente/convenzionato le azioni correttive/preventive riportando la descrizione della violenza sul posto di lavoro. Completare la sezione B, spedire le pagine 1 e 2 complete in originale e far pervenire l'eventuale documentazione/commenti aggiuntivi al coordinatore dei servizi ed al responsabile del servizio prevenzione e protezione.			
27. nome e cognome del coordinatore	28. ruolo e grado all'interno del servizio	29. luogo di lavoro abituale	30. data in cui si è discusso con il dipendente
31. interventi mirati alla risoluzione dell'evento (se necessario, allegare documentazione supplementare)			
32. situazione legata all'evento (stato dell'evento) con raccomandazioni (se necessario, allegare documentazione supplementare)			
Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni mendaci dichiaro sotto la mia responsabilità che le informazioni sopra riportate sono complete, accurate e corrispondono al vero.		FIRMA DEL COORDINATORE O DEL DIRETTORE DIPARTIMENTO	DATA
SEZIONE C. Coordinatore dei servizi o Direttore del Dipartimento (Completare la sezione C, spedire la copia completa, in originale, al Responsabile del servizio di prevenzione e protezione)			
33. nome e cognome del responsabile di struttura	34. ruolo e grado all'interno del servizio	35. luogo di lavoro abituale	
36. COMMENTI (se necessario, allegare documentazione supplementare)			
Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni mendaci dichiaro sotto la mia responsabilità che le informazioni sopra riportate sono complete, accurate e corrispondono al vero.		FIRMA DEL DIPENDENTE	DATA
SEZIONE D. Responsabile del servizio di prevenzione e protezione			
37. nome e cognome del responsabile dell'ufficio di prevenzione e protezione	38. ruolo e grado all'interno del servizio	39. luogo di lavoro abituale	
40. COMMENTI (se necessario, allegare documentazione supplementare)			
Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni mendaci dichiaro sotto la mia responsabilità che le informazioni sopra riportate sono complete, accurate e corrispondono al vero.		FIRMA DEL DIPENDENTE	DATA

CAUSE PREDISponentI DELLE VIOLENZE NEI CONFRONTI DEL PERSONALE ISPETTIVO

- Caratteristiche degli imprenditori;
- mancanza di uniformità nelle decisioni tra gli operatori del servizio (problemi organizzativi);
- mancanza di uniformità nelle decisioni tra ASL diverse;
- mancanza di formazione del personale addetto ai controlli nel riconoscimento e controllo dei comportamenti ostili e aggressivi;
- presenza di un solo operatore a contatto continuativo con l'imprenditore.

GLI ELEMENTI SCATENANTI

- Decisioni impositive
- Sanzioni o sequestri
- Modalità di comunicazione interpersonale non appropriate
- Incompatibilità caratteriali
- Situazioni extra lavorative

LE STRATEGIE DI INTERVENTO

- Interventi primari: la prevenzione dei conflitti
- Interventi secondari: la gestione dei conflitti
- Interventi terziari: la gestione dei danni derivanti dai conflitti

Interventi primari

Gli interventi primari sono per natura proattivi (prevenzione) e volti alla riduzione dei rischi di minacce o violenza sul lavoro:

- devono essere programmate e divulgate politiche e piani d'azione finalizzati a ridurre i rischi di conflitto (es. formazione specifica del personale ispettivo);
- deve essere organizzato un sistema di reporting sistematico per l'analisi e l'individuazione delle cause di episodi di violenza;
- devono essere introdotti e realizzati interventi per la riduzione del rischio nell'ambiente di lavoro. Tra questi:
 - organizzazione dei controlli che garantisca appropriatezza ed uniformità limitando decisioni individuali da parte del singolo ispettore,
 - informazione/formazione degli operatori/utenti sui programmi e sulle interpretazioni a fronte di non conformità da parte dei servizi,
 - definizione di modalità operative rispetto a molestie, minacce, violenze comprendenti anche l'eventuale coordinamento con le Forze di Polizia o altri soggetti che possano fornire un supporto a ridurre o eliminare gli episodi di violenza.

Si tratta di attività che devono vedere il coinvolgimento delle strutture aziendali deputate alla gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro in ottemperanza a quanto previsto dal D.lvo n. 81/2008 (rischio infortunistico, rischio stress-stresslavoro correlato) che andranno informate e sensibilizzate da parte dei servizi veterinari al fine di una corretta valutazione del rischio e individuazione delle misure di prevenzione.

Occorre inoltre adottare a livello aziendale e diffondere una politica di tolleranza zero verso atti di violenza, fisica o verbale, nei servizi sanitari compresi quelli veterinari e assicurarsi che gli operatori del servizio ed utenti, siano a conoscenza di tale politica.

Interventi secondari

Gli interventi secondari (gestione dei conflitti), hanno l'obiettivo di interrompere situazioni a rischio evitando l'aggravarsi del fenomeno. Al fine di disporre di informazioni tempestive su potenziali situazioni di conflitto occorre incoraggiare il personale a segnalare gli episodi subito mediante un sistema strutturato di reporting. In presenza di segnalazioni anche solo di abusi verbali deve essere presente una procedura che preveda un intervento tempestivo per la gestione del conflitto.

Possibili interventi per la gestione precoce dei conflitti:

- acquisizione informazioni dall'ispettore minacciato o aggredito;
- convocazione dell'utente per l'individuazione delle cause ed eventuale predisposizione di richiami ufficiali nei confronti dell'utente;
- eventuale rotazione del personale ispettivo;
- affiancamento con altro collega o forze dell'ordine;
- nei casi più gravi o ripetuti, la comunicazione all'Autorità Giudiziaria (art. 336 c.p.) e/o la sospensione del servizio presso l'impresa qualora non sia possibile garantire la sicurezza dell'ispettore (in collaborazione con il servizio prevenzione e protezione della ASL).

Interventi terziari

Gli interventi terziari hanno l'obiettivo di ridurre e sanare i danni del mobbing e della violenza. Questi includono, ad esempio, accordi aziendali e programmi di post-assistenza, consulenza e terapia psicologica.

- Indennizzi - Prevedere, anche attraverso un fondo di garanzia e solidarietà indennizzi per i danni - anche morali - subiti dai veterinari vittime e dei familiari coinvolti.
- Tutela del denunciante - Introdurre forme di incentivo delle segnalazioni, nonché di tutela del veterinario direttamente esposto nell'azione di segnalazione.

CONCLUSIONI

L'impegno per affrontare efficacemente minacce e violenze sul posto di lavoro non deve essere visto *come un'attività "una tantum" ma, al contrario, per le sue ricadute sull'efficacia dei controlli, sul benessere del personale e sull'immagine della pubblica amministrazione*, deve essere inserito, a tutti i livelli, nella pratica lavorativa quotidiana.

I servizi Veterinari così come gli altri operatori del Sistema Sanitario *rappresentano lo Stato svolgendo un ruolo fondamentale nella Società*. L'impossibilità di svolgere il lavoro con la dovuta serenità, la denigrazione mediatica sono elementi che minano la credibilità dei servizi e con essi quella delle Istituzioni. Sono pertanto necessarie l'attenzione e la collaborazione da parte di altre Forze dell'Ordine e della Magistratura.

Il Ministero, le Regioni, le ASL ma soprattutto le direzioni dei servizi hanno la responsabilità della sensibilizzazione delle Regioni, delle direzioni Generali delle ASL e della implementazione delle strategie di intervento che attraverso una formazione specifica, la segnalazione e registrazione sistematica di tutti gli episodi che possono interferire a livello psicologico o fisico con lo svolgimento delle attività di controllo e la loro gestione, puntando a prevenire l'insorgere di situazioni di violenza con un approccio di servizio che eviti di lasciare i colleghi da "soli" nel rapporto con l'utenza.

Etichettatura dei prodotti alimentari: cambiano (cambieranno?) le regole

Massimiliano Bassoli

Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro - ASL TO5 - Chieri (TO)

Il 25 ottobre 2011 è stato adottato il Regolamento (UE) n° 1169/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori.

Sostanzialmente viene modificato e/o integrato quanto già previsto in materia di etichettatura, presentazione nonché pubblicità dei prodotti alimentari (attuale D.Lgs 109/92 e s.m.i.), introducendo l'obbligo di indicare in etichetta "il paese di origine o il luogo di provenienza" ed "una dichiarazione nutrizionale".

Fatti salvi i requisiti di etichettatura stabiliti da specifiche disposizioni dell'Unione Europea, l'indicazione d'origine o del luogo di provenienza è obbligatoria:

- 1) nel caso in cui l'omissione possa indurre in errore il consumatore in merito al paese d'origine o al luogo di provenienza reale dell'alimento, in particolare se le informazioni che accompagnano l'alimento o contenute nell'etichetta nel loro insieme potrebbero altrimenti far pensare che l'alimento abbia un differente paese d'origine o luogo di provenienza;
- 2) per alcuni tipi di carni fresche, refrigerate o congelate elencate nell'allegato XI del Regolamento.

Quando il paese d'origine o il luogo di provenienza di un alimento è indicato e non è lo stesso di quello del suo ingrediente primario:

- 3) è indicato anche il paese d'origine o il luogo di provenienza di tale ingrediente primario; oppure
- 4) il paese d'origine o il luogo di provenienza dell'ingrediente primario è indicato come diverso da quello dell'alimento.

La Commissione, entro il 13/12/2013, adotterà atti di esecuzione relativi all'applicazione di quanto previsto ai punti 1), 2), 3) e 4) sopra riportati.

Entro il 13/12/2014, invece, dovrà presentare al Parlamento europeo ed al Consiglio relazioni sull'indicazione obbligatoria del paese d'origine o del luogo di provenienza per alcuni alimenti quali ad esempio alcuni tipi di carne, il latte, il latte usato come ingrediente di prodotti lattiero-caseari, gli alimenti non trasformati, i

prodotti a base di un unico ingrediente e gli ingredienti che rappresentano più del 50% di un alimento.

L'obbligo di indicazione della dichiarazione nutrizionale non si applica agli alimenti che rientrano nell'ambito di applicazione di normative comunitarie specifiche sugli integratori ali-

mentari e sull'utilizzazione e commercializzazione delle acque minerali naturali.

La dichiarazione nutrizionale obbligatoria deve contenere le seguenti indicazioni:

- il valore energetico;
- la quantità di grassi, acidi grassi saturi, carboidrati, zuccheri, proteine e sale.

Una dicitura indicante che il contenuto di sale è dovuto esclusivamente al sodio naturalmente presente può figurare, ove opportuno, immediatamente accanto alla dichiarazione nutrizionale.

Il contenuto della dichiarazione nutrizionale obbligatoria può essere integrato con l'indicazione delle quantità di uno o più dei seguenti elementi:

- acidi grassi monoinsaturi;
- acidi grassi polinsaturi;
- polioli;
- amido;
- fibre;
- i sali minerali o le vitamine elencati all'allegato XIII, parte A, punto 1, del Regolamento e presenti in quantità significativa secondo quanto definito nella parte A, punto 2, dello stesso allegato.

Entro il 13 dicembre 2014, la Commissione, tenendo conto dei dati scientifici e delle esperienze acquisite negli Stati membri, presenterà una relazione sulla presenza di grassi trans negli alimenti e nella dieta generale della popolazione dell'Unione. La relazione sarà tesa a valutare l'impatto di strumenti opportuni che potrebbero consentire ai consumatori di operare scelte più sane in merito agli alimenti e alla dieta generale o che potrebbero promuovere l'offerta di opzioni alimentari più sane ai consumatori, compresa, tra l'altro, la fornitura di informazioni sui grassi trans o restrizioni al loro uso. Se del caso, la Commissione correderà la relazione di una proposta legislativa.

Il Regolamento è entrato in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea (22/11/2011) e si applica a decorrere dal 13/12/2014 ad eccezione della parte relativa alla dichiarazione nutrizionale che si applica a decorrere dal 13/12/2016 ed i requisiti specifici relativi alla designazione delle carni macinate che si applica a decorrere dal 01/12/2014.

In attesa che il Regolamento (UE) n° 1169/2011 trovi la piena applicazione, in Italia, la normativa cogente in materia di etichettatura dei prodotti alimentari è il D.Lgs 109/92 e s.m.i.

Valori medi nutrizionali per 100 ml	
Valore energetico	3404 kJ/828 kcal
Proteine	0 g
Carboidrati	0 g
Grassi	92 g
di cui acidi saturi	8 g
acidi monoinsaturi	16 g
acidi polinsaturi	63 g
di cui Omega 3	49 g
di cui Omega 6	14 g
Colesterolo	0 mg

Immagine: <http://renatalanzino.wordpress.com>



Immagine: www.spesaduepuntozero.it

SEMINARIO NAZIONALE

Criticità emerse nell'applicazione dei regolamenti CE 882 e 854

Roma (Ospedale CTO Andrea Alesini) - 14 Settembre 2012



RICHIESTO ACCREDITAMENTO PER 6 CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI EVENTO FORMATIVO

Evidenziare le criticità emerse nell'ultimo quinquennio nell'applicazione dei regolamenti CE 882 e 854, inerenti i controlli ufficiali in materia di sicurezza alimentare e proporre delle soluzioni al fine di uniformare i comportamenti sul territorio.

RELATORE

BARTOLOMEO GRIGLIO - ASL 8 (Chieri, Torino)

MODERATORE

ALDO BENEVELLI - Servizio Veterinario Ispezione Alimenti ASL RM/C

PROGRAMMA SCIENTIFICO

- 08.30 Registrazione dei partecipanti, saluto del Moderatore ed inizio lavori
- 09.00 **Criteri per l'organizzazione dei controlli ufficiali**
B. Griglio
- 11.00 PAUSA CAFFÈ - COFFEE BREAK
- 11.30 **Criticità rilevate nel quinquennio e possibili soluzioni**
B. Griglio
PAUSA PRANZO - LUNCH
- 14.30 **Il Regolamento 854/2004 e successive modificazioni**
B. Griglio
- 16.30 PAUSA CAFFÈ - COFFEE BREAK
- 17.00 **Criticità emerse**
B. Griglio
- 17.30 Discussione
- 18.00 Questionario ECM, consegna attestati e termine della giornata

INFORMAZIONI

Segreteria AIVEMP - Dr.ssa Paola Orioli
Tel. +39 0372 403541, Fax +39 0372 403540
E-mail: segreteria@aivemp.it

PARTECIPAZIONE

Iniziativa riservata ai laureati in Medicina Veterinaria.

SERVIZI INCLUSI NELL'ISCRIZIONE

- Accredito ECM
- Attestato di frequenza
- Light lunch
- Pause caffè

SEDE

OSPEDALE CTO ANDREA ALESINI - Via S. Nemesio, 21 - 00145 ROMA

Evento organizzato in collaborazione con l'Ordine dei Medici Veterinari della provincia di Roma e dei Servizi Veterinari della ASL RM/C.

Seminario Nazionale AIVEMP Criticità emerse nell'applicazione dei regolamenti CE 882 e 854

Roma (Ospedale CTO Andrea Alesini)
14 Settembre 2012

Da inviare in busta chiusa o mezzo fax **entro e non oltre**
il **5 SETTEMBRE 2012** al seguente indirizzo:
Segreteria AIVEMP - Via Trecchi, 20 - 26100 Cremona
(Fax 0372 - 40.35.40)

INIZIATIVA RIVOLTA AI LAUREATI IN MEDICINA VETERINARIA

SCHEDA DI ISCRIZIONE

Soci AIVEMP **GRATUITO**
 Non soci AIVEMP **€ 40,00 (IVA INCLUSA)**
L'IVA del 21% non è dovuta per gli Enti Pubblici

Cognome Nome

Codice Fiscale [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] (obbligatorio ai fini ECM)

Via N.

Comune CAP Prov.

Tel. Email

Iscritto Ordine Med Vet (obbligatorio)

Tessera N.

METODO DI PAGAMENTO

Il pagamento di € viene effettuato tramite:

Assegno N° della banca
intestato a **E.V. Soc. Cons. a r.l.** (da allegare alla presente scheda)

Vaglia postale, intestato a **E.V. Soc. Cons. a r.l.** - Via Trecchi, 20 - 26100 Cremona
(allegare fotocopia)

Carta di Credito Carta Si Mastercard Visa
(non si accettano CCR elettroniche)

Intestata a

Numero carta [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

Scadenza (mese e anno) [] [] [] []

(7 numeri sul retro) [] [] [] [] [] [] [] (obbligatorio)

FATTURAZIONE

La fattura va intestata a

Domicilio fiscale CAP

Partita IVA

Data Firma

Ai sensi del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, n. 196 (G.U. 29 Luglio 2003, Serie generale n. 174, Supplemento ordinario n. 123/L), il sottoscritto acconsente al trattamento dei dati sopra indicati, consapevole che l'esecuzione dei servizi richiesti non può avere luogo senza la comunicazione dei dati personali alla Società organizzatrice dell'evento e/o ai soggetti a cui la stessa deve rivolgersi.

Firma

Linee guida dell'EFSA per la valutazione del rischio relativo al benessere animale

Sintesi del documento "SCIENTIFIC OPINION. Guidance on Risk Assessment for Animal Welfare. European Food Safety Authority. EFSA, Parma, Italy"

Silvia Marro, Bartolomeo Griglio

Asl TO5 - Chieri (TO) - Ceirsa

INTRODUZIONE

Una delle esigenze emergenti nel campo del benessere animale è quella di disporre di metodologie in grado di quantificare in modo oggettivo l'impatto di fattori di allevamento sulla salute degli animali superando interpretazioni soggettive spesso basate più su un approccio emozionale che non su effettive valutazioni scientifiche.

Un contributo a questa problematica è stato proposto dall'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) con la pubblicazione, nel gennaio 2012, di una linea guida che introduce per la prima volta una metodologia pratica e standardizzata per la valutazione su base scientifica dei rischi associati al benessere degli animali da allevamento.

Il documento propone l'impiego delle tecniche del *Risk Assessment* alla valutazione del benessere animale ed è progettato per essere applicato in modo pratico a qualsiasi specie animale, nei vari sistemi di allevamento e sulla base di molteplici fattori che possono avere un impatto sul benessere animale, tra cui le condizioni di stabulazione (ossia qualunque confinamento di animali in spazi controllati costruiti o ricavati artificialmente), i sistemi di trasporto dall'allevamento al macello o le modalità di macellazione.

Tenuto conto di quanto già proposto nei precedenti lavori dell'EFSA, dell'OIE e del *Codex Alimentarius*, il quadro metodologico previsto dalla linea guida prevede la necessità di partire dalla formulazione chiara e specifica di un determinato problema di benessere. I criteri da rispettare per la formulazione del problema comprendono, principalmente, la definizione del rischio da valutare (*risk question*) e della popolazione bersaglio (*target*), la descrizione dello scenario di esposizione, l'identificazione dei fattori che possono determinare uno scarso benessere per l'animale con quantificazione delle relative conseguenze ed infine la definizione di un modello concettuale che metta in relazione i fattori considerati con il benessere animale.

La formulazione del problema dovrebbe anche indicare il tipo di approccio da utilizzare (qualitativo, semi-quantitativo o quantitativo), in base allo scopo, alla portata e all'oggetto della valutazione del rischio, ma anche sulla base dei dati e delle risorse disponibili.

Seguono poi tre fasi fondamentali:

- la valutazione dell'esposizione (*Exposure assessment*), ovvero la definizione del livello e della durata dell'esposizione ai fattori di rischio;
- la caratterizzazione delle conseguenze (*Consequence assessment*), ovvero la descrizione degli effetti che

l'esposizione ai fattori di rischio determinerà sul benessere animale;

- la caratterizzazione del rischio (*Risk characterization*), ovvero la stima della probabilità che si verifichino effetti avversi sul benessere e della relativa entità, tenuto conto delle eventuali incertezze e supposizioni associate alla valutazione del rischio.

L'incertezza e la variabilità nella valutazione dei rischi, così come tutte le ipotesi utilizzate nella formulazione del problema e nella valutazione del rischio, devono essere chiaramente espresse.

Le linee guida dell'EFSA sono intese a integrare le attività della Commissione europea nel settore del benessere animale e concorrono all'attuazione della nuova strategia dell'Unione europea (UE) per il benessere degli animali 2012-2015.

Tale documento è stato concepito per poter essere utilizzato sia dal gruppo di esperti scientifici dell'EFSA per l'elaborazione dei futuri pareri scientifici attraverso l'impiego di misurazioni basate sull'animale con il fine di valutare i rischi associati al suo benessere, che da scienziati, veterinari e allevatori per elaborare efficaci piani di controllo e di monitoraggio del benessere a livello di singolo allevamento.

In futuro l'applicazione di tali piani dovrebbe quindi fornire riscontri utili sull'affidabilità dell'approccio di valutazione del rischio proposto, consentendo di perfezionarne la metodologia.

I PRINCIPI DEL RISK ASSESSMENT APPLICATI AL BENESSERE ANIMALE

Il *Risk assessment* nel campo della sanità animale (*Animal Health Risk Assessment*)

L'Organizzazione Mondiale per la Sanità Animale (OIE) ha sviluppato standard per la *risk analysis* da impiegare per valutare l'affidabilità dei diversi Paesi in relazione agli scambi internazionali di animali vivi e di prodotti di origine animale. I rischi principalmente valutati in questo campo sono quelli correlati alla possibilità di introdurre un agente infettivo in un Paese importatore.

Il Codice per la Sanità degli Animali Terrestri (OIE, 2011), che disciplina il *risk assessment* per l'importazione degli animali, prevede 4 fasi: (i) *Release assessment*, (ii) *Exposure assessment*, (iii) *Consequence assessment* e (iv) *Risk estimation*. L'approccio dell'OIE assume che il pericolo sia già stato identificato. Le valutazioni successive dovrebbero concentrarsi, quindi, su come il pericolo viene rilasciato, sulle vie attraverso le quali vie-

ne esposta la popolazione animale a rischio (*risk pathways*), sulle conseguenze derivanti dal contatto pericoloso-ospite recettivo e sull'integrazione delle valutazioni precedenti per stimare il rischio associato al pericolo specifico.

L'identificazione del pericolo è un'attività preliminare al *risk assessment*, finalizzata a stabilire se l'esposizione ad un agente (biologico o infettivo) possa causare un effetto negativo sullo stato di salute (malattia) negli animali o nell'uomo. Si tratta di una fase qualitativa in cui le evidenze tratte dalla letteratura sono raccolte e presentate in modo logico e razionale al fine di giustificare la preoccupazione associata al rischio percepito di un particolare pericolo. Siccome la guida dell'OIE è indirizzata esclusivamente alla *risk analysis* relativa agli scambi internazionali al fine di prevenire l'introduzione di malattie infettive, è necessario modificarla per poterla adattare al benessere animale ed alle malattie degli animali in generale.

Valutazione del rischio relativo al benessere animale (*Animal welfare risk assessment*)

La formulazione del problema, compresa l'identificazione dei fattori di rischio, è un prerequisito per qualsiasi valutazione del rischio (vedi Box 1). Segue poi la valutazione formale del rischio relativo al benessere animale, che comprende tre passaggi: (1) *Exposure assessment*; (2) *Consequence characterisation* e (3) *Risk characterisation*.

BOX 1

Esempi di approcci alla valutazione del rischio singola eziologia/singola conseguenza, eziologia multipla/conseguenza singola ed eziologia multipla/conseguenze multiple (SISC, MISC, MIMC)

Eziologia singola Un agente microbico <i>Mycobacterium bovis</i> <i>Listeria monocytogenes</i>	→	Conseguenza singola Una malattia Tubercolosi bovina Listeriosi
Eziologia multipla Vari agenti microbici Fattori relativi all'igiene della mungitura Fattori legati al sistema di stabulazione Fattori legati alla nutrizione Etc.	→	Conseguenza singola Mastiti
Eziologia multipla Vari agenti microbici Fattori legati all'igiene della mungitura Fattori legati al sistema di stabulazione Fattori legati alla nutrizione Agenti chimici Movimentazione degli animali	→	Conseguenze multiple Mastiti Laminiti Infertilità Lesioni Comportamento anormale

Nel *risk assessment* associato al benessere animale, l'identificazione del fattore di rischio equivale all'identificazione del pericolo, poiché viene valutato se particolari fattori hanno la potenzialità di migliorare o compromettere, direttamente o indirettamente, il benessere animale nella popolazione bersaglio.

Generalmente l'*animal welfare risk assessment* valuta diversi fattori di rischio in uno scenario di esposizione, all'interno del quale ogni fattore potrebbe influenzare uno o più dei quattro principi relativi al benessere animale (alimentazione, stabulazione, salute e comportamento - Welfare Quality, 2009). Esistono alcune valutazioni del rischio che prendono in considerazione un solo pericolo e una singola conseguenza (SISC: *singola eziologia/singola conseguenza*, vedi Box 1), ma molto spesso è necessario considerare molteplici fattori vs singole conseguenze (MISC: *eziologia multipla/conseguenza singola*) oppure molteplici fattori vs molteplici conseguenze (MIMC: *eziologia multipla/conseguenze multiple*).

Gli animali possono essere esposti simultaneamente o successivamente ad uno o più fattori di rischio. I fattori possono contribuire a determinare una singola conseguenza o una molteplicità di conseguenze. Nella valutazione del rischio per molteplici fattori si possono valutare i rischi uno alla volta oppure si possono prendere in considerazione le possibili interazioni tra i diversi fattori (antagonismi, sinergie e *feedback*).

GUIDA OPERATIVA

In Figura 1 viene illustrato il diagramma di flusso per condurre una valutazione dei rischi.

FORMULAZIONE DEL PROBLEMA

La formulazione del problema precede la valutazione formale del rischio e definisce la domanda iniziale da affrontare (*risk question*). Questa stabilisce la finalità, la portata e l'oggetto della valutazione del rischio associato al benessere degli animali.

La formulazione del problema comprende le seguenti fasi:

- I. Chiarire la/le *risk question(s)*;
- II. Identificare la popolazione bersaglio (*target*);
- III. Identificare i fattori che influiscono sul benessere degli animali;
- IV. Individuare gli scenari di esposizione;
- V. Identificare le conseguenze note sul benessere degli animali e la loro misurazione;
- VI. Costruire un modello concettuale, inclusa l'identificazione della metodologia pertinente ed i dati necessari.

Risk question(s)

L'obiettivo della collaborazione tra gestori e valutatori del rischio è quello di ottenere una formulazione chiara e precisa delle *risk questions* (vedi Box 2). Le domande possono nascere all'interno di un contesto gestionale a sostegno di nuove decisioni o procedure oppure con il fine di definire requisiti per l'applicazione di decisioni o procedure alternative.

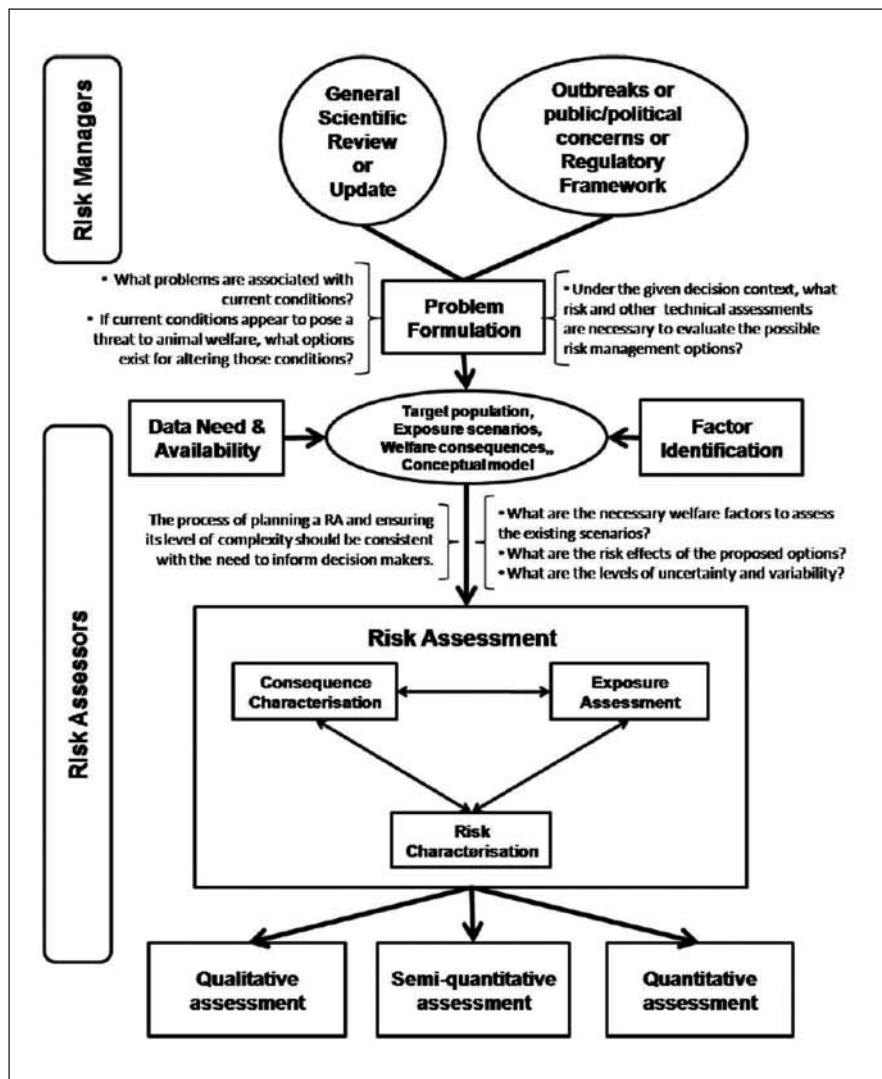


Figura 1 - Workflow to conduct a risk assessment. SCIENTIFIC OPINION. Guidance on Risk Assessment for Animal Welfare. European Food Safety Authority. EFSA, Parma, Italy.

BOX 2

Una risk question tipica potrebbe essere:

- Una domanda basata sui fattori: per esempio, come paragonare una potenziale opzione di gestione con un'opzione già esistente per quanto riguarda il rischio per il benessere animale? Es. conseguenze sul benessere cambiando la durata del trasporto; conseguenze sul benessere riducendo le procedure di ispezione ante-mortem; conseguenze sul benessere dell'allevamento delle galline ovaiole in gabbie di grandi dimensioni.
- Una domanda basata sulle conseguenze: per esempio, quale può essere la conseguenza sul benessere sostituendo un sistema di gestione esistente con un sistema alternativo? Es. come trasportare gli animali in modo da minimizzare lo stress da calore; identificare i rischi quando gli animali vengono uccisi con il Metodo A rispetto al Metodo B; il modo migliore per minimizzare il rischio di lesioni durante la fase pre-macellazione.

Popolazione bersaglio (target)

La popolazione considerata nella valutazione del rischio è un sottoinsieme della popolazione animale e viene definita in base a una serie di caratteristiche comuni (es. area geografica) e di attributi intrinseci (es. età, razza, sesso, etc), in relazione alla *risk question*.

Per fare un esempio, a seconda della *risk question*, la popolazione target potrebbe essere costituita da vacche da latte in generale o da vacche da latte allevate con un particolare sistema (in cuccetta, a posta fissa, su lettiera di paglia o al pascolo) all'interno di una particolare regione geografica. Nel caso del trasporto animale, la popolazione bersaglio può essere definita in base alle specie di animali trasportate, alle categorie di animali per ciascuna specie o in base alla modalità di trasporto (es. camion, nave, aereo).

Identificazione dei fattori

Per "fattore" si intende qualsiasi elemento dell'ambiente in cui vivono gli animali, associato alla stabulazione, alla gestione, alla selezione genetica, al trasporto o alla macellazione, che può essere potenzialmente in grado di alterare o migliorare il loro benessere. Un pericolo è un fattore che può causare uno scarso benessere.

L'identificazione dei fattori dovrebbe essere basata sulla letteratura scientifica. In questa fase, conformemente alla *risk question*, nonché alla popolazione target e allo scenario di esposizione,

l'obiettivo è quello di elencare tutti i fattori principali che possono influenzare il benessere degli animali. La selezione dei fattori inizia con la preparazione di un elenco delle necessità fisiologiche e/o comportamentali degli animali oggetto dello studio, compilato attraverso la consultazione della letteratura scientifica. È quindi necessario redigere una chiara descrizione dei fattori scelti in relazione alle conseguenze note sul benessere (si veda la relazione dell'EFSA sul benessere delle vacche da latte - EFSA, 2009).

I fattori possono avere sia effetti negativi che positivi e possono determinare anche più di un effetto.

La revisione della letteratura scientifica dovrebbe essere condotta in modo da raccogliere tutti gli studi disponibili al fine di individuare le associazioni tra i fattori e gli effetti sul benessere degli animali. Un'analisi effettuata in tale maniera evidenzia i fattori che possono influenzare il benessere degli animali. Questi ultimi vengono poi analizzati e ne viene valutata la priorità all'interno della popolazione *target* e della *risk question(s)*.

I dati che descrivono l'entità e stimano la probabilità di accadimento delle conseguenze sul benessere vengono estratti da studi pubblicati.

Scenari di esposizione

Uno scenario di esposizione è una sequenza o una combinazione di eventi associata alla *risk question* che include, in generale, tutte le informazioni sulla stabilizzazione, l'alimentazione, la selezione genetica, il trasporto e le procedure di gestione e macellazione alle quali gli animali della popolazione *target* sono sottoposti. Vengono definite in questa fase le combinazioni più rilevanti tra i fattori identificati e i loro livelli di esposizione. A volte può essere necessario descrivere uno scenario di riferimento per metterlo a confronto con lo scenario in esame (es. gabbie sterili contro gabbie arricchite per le galline ovaiole). L'elenco dei fattori può essere rivisto dopo la valutazione dei diversi scenari di esposizione.

Conseguenze sul benessere degli animali e loro misurazione

In questa fase i valutatori propongono quali possono essere le conseguenze più importanti sul benessere per la *risk question* e in che modo possono essere misurate. Le conseguenze sul benessere animale rappresentano variazioni del benessere che derivano dall'effetto di un singolo fattore o di più fattori (vedi Figura 2). Durante questa fase si dovrebbe decidere se la valutazione comprenderà o meno nello stesso tempo sia conseguenze negative (rischi) che positive (benefici). La valutazione delle eventuali conseguenze positive è appropriata quando: (i) un fattore in particolare o un gruppo di fattori potrebbe avere conseguenze positive e negative per lo stesso scenario di esposizione oppure (ii) uno scenario di esposizione può comprendere gruppi di fattori che hanno sia conseguenze positive che negative. Le misurazioni basate sull'animale sono fondamentali per valutare le conseguenze sul benessere e la loro interpretazione e valutazione dipenderanno dalla loro entità (Figura 2). Gli indicatori di benessere basati sull'animale possono essere molto utili anche per l'allevatore o per altri professionisti. Una serie di pareri dell'EFSA, come quelli per il benessere delle vacche da latte (EFSA, 2012) e dei suini (EFSA, 2012) sono già stati elaborati attraverso l'impiego di tali misure.

Modello concettuale, inclusa l'identificazione della metodologia appropriata e dei dati necessari

Per "modello concettuale nella formulazione del problema" si intende una descrizione scritta rappresentata mediante la visualizzazione di un modello di relazioni note o presunte tra i fattori e il benessere degli animali. Esso analizza in modo logico come le modifiche apportate allo scenario in esame andranno a influenzare il benessere animale. Il modello mostra come affrontare la *risk question* e indica i dati necessari, il metodo da utilizzare per analizzare i dati e le ipotesi inerenti l'analisi. La formulazione del problema non è però solo una revisione della letteratura o una descrizione di tutte le informazioni disponibili su un problema legato al rischio. La scelta tra un approccio di tipo qualitativo, semi-quantitativo o quantitativo andrebbe fatta in base alla disponibilità di tempo e di dati, alla qualità dei dati, così come alla disponibilità delle risorse per raccogliere e analizzare i dati per costruire il modello. Il quadro di valutazione del rischio presentato in Figura 1 può essere utilizzato in qualsiasi tipo di approccio.

VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

La valutazione dello scenario d'esposizione dovrebbe includere un elenco dei fattori rilevanti, il livello, la durata e la variabilità dell'esposizione a tali fattori della popolazione *target*, così come le loro interrelazioni. Le fasi sono le seguenti: (i) la descrizione dell'esposizione, (ii) l'individuazione dei dati richiesti, (iii) la raccolta dei dati, (iv) l'interpretazione e la sintesi dei dati.

Descrizione dell'esposizione

L'esposizione ai fattori identificati è generalmente descritta come:

- Fattore presente/assente per tutto il periodo.
Ad es. un fattore dovuto a strutture inadeguate (es. pavimento scivoloso di stalle/recinti, rampe di carico ripide, corridoi troppo stretti negli impianti di macellazione, presenza di un patogeno endemico, etc) potrebbe essere considerato sufficientemente costante in alcuni scenari, dal momento che tali strutture sono presenti o meno per tutto il periodo considerato (in azienda, durante il trasporto o durante la macellazione).
- Fattore presente/assente per un certo periodo.
Ad es. gridare contro gli animali, colpirli, utilizzare strumenti di contenimento come pungoli elettrici, etc.
- Fattore presente a diversi livelli per tutto il periodo o durante un certo periodo.
Ad es. la temperatura che aumenta di 5°, 10° o 20°C oppure una diminuzione di 5°C che può durare per 1, 2 o 5 giorni.

I fattori possono essere espressi come variabili categoriche, ordinali o continue. Una variabile categorica (o variabile nominale) è una variabile che possiede due o più categorie, ma non vi è nessun ordinamento intrinseco delle categorie. Una variabile ordinale è simile a una variabile categorica, ma la differenza tra le due è che c'è un chiaro ordinamento delle categorie (es. ventilazione bassa, media o alta). Una variabile continua può teoricamente assumere un numero infinito di valori tra due punti qualsiasi di una scala (es. numero infinito di valori di dosi ingerite di una sostanza chimica tossica). Il livello di un fattore è rilevante solo per le variabili ordinali e continue.

Individuazione dei dati richiesti

Devono essere descritti il livello, la durata e la variabilità dell'esposizione. La descrizione della variabilità può richiedere, a seconda dei casi, metodi quantitativi o qualitativi. Se possibile, è meglio valutare l'esposizione in base a studi osservazionali e/o sperimentali. Nella valutazione del rischio i dati personali possono riguardare un tipo o diversi tipi di sistemi di allevamento oppure una o più regioni.

Raccolta dei dati

I dati possono essere ottenuti da lavori pubblicati su riviste scientifiche o da relazioni scientifiche ed estratti direttamente o indirettamente da database raccolti e conservati da organizzazioni governative e non. Dopo l'individuazione delle fonti dei dati, è necessario utilizzare protocolli e metodologie per poter estrarre correttamente i dati necessari per la *risk question*. Al fine di agevolare la validazione dei dati e la valutazione della

loro qualità, deve essere descritta in questa fase la metodologia utilizzata per la raccolta dei dati, compresa la definizione di standard di metadati per i valori di risultato. I metadati possono includere la struttura del campionamento, le caratteristiche dei test diagnostici o le misurazioni basate sull'animale.

Interpretazione e sintesi dei dati

I dati vengono analizzati con metodi statistici appropriati e interpretati dagli esperti del gruppo di lavoro alla luce dei metadati disponibili. La qualità della valutazione dell'esposizione dipende dalla validità dei dati utilizzati. In questa fase è dunque necessario valutare quantitativamente o qualitativamente tutti gli elementi di incertezza relativi ai dati di esposizione. Se i dati sono assenti o insufficienti, può essere necessario avviare una consultazione con esperti del settore (*expert elicitation*). Se la valutazione del rischio prende in considerazione una combinazione di fattori, durante l'analisi dei dati disponibili occorre esaminare e valutare le possibili associazioni tra i fattori. Esiste un'associazione se l'esposizione a un fattore influenza le caratteristiche di esposizione (ad esempio il livello, la durata, la variabilità) ad un secondo fattore.

CARATTERIZZAZIONE DELLE CONSEGUENZE

La caratterizzazione delle conseguenze fornisce una descrizione qualitativa o quantitativa dell'intensità e della durata delle conseguenze sul benessere degli animali che possono derivare dall'esposizione a un fattore o a uno scenario di esposizione (vedi il caso-studio al fondo). Si seleziona un elenco di misurazioni per de-

scrivere le conseguenze sul benessere. L'interpretazione dei punteggi per ciascuna misurazione fornirà una valutazione dell'intensità di ogni specifica conseguenza sul benessere (vedi Figura 2). Per "entità" si intende l'intensità moltiplicata per la durata del benessere misurato. Se un fattore è caratterizzato da diversi livelli e durata, allora la valutazione delle conseguenze sul benessere deve essere ripetuta per tutte le combinazioni più rilevanti, sia per livello che per durata.

Descrizione delle conseguenze sul benessere

Viene identificata la conseguenza dell'esposizione a un fattore ad un certo livello e una certa durata. Per molti fattori la natura della conseguenza può variare a seconda del livello del fattore e della durata delle variazioni dell'esposizione. Si può definire una cascata di conseguenze potenziali (ad esempio da "sudare" a "disidratazione" se l'ambiente diventa più caldo). In alcuni casi la conseguenza rimane costante (ad esempio "morte" per calore rimane "morte" per calore anche a livelli più alti). Quando le conseguenze sono additive lungo la cascata, invece di sostituirsi con un altro, l'indicatore che riflette la conseguenza più intensa dovrebbe essere considerato corrispondente al rispettivo livello del fattore.

Durata della conseguenza

Occorre considerare anche la durata della conseguenza. Ad es. quando un animale viene stimolato con un pungolo elettrico, se la scossa è leggera, l'animale risponde alla paura con vocalizzazioni, ma la reazione di paura scompare lentamente dopo alcuni minuti o ore. Se invece il pungolo causa una forte scossa, l'animale mostra una reazione di paura più intensa e vocalizzazioni, ma si possono anche sviluppare delle ferite cutanee. La feri-

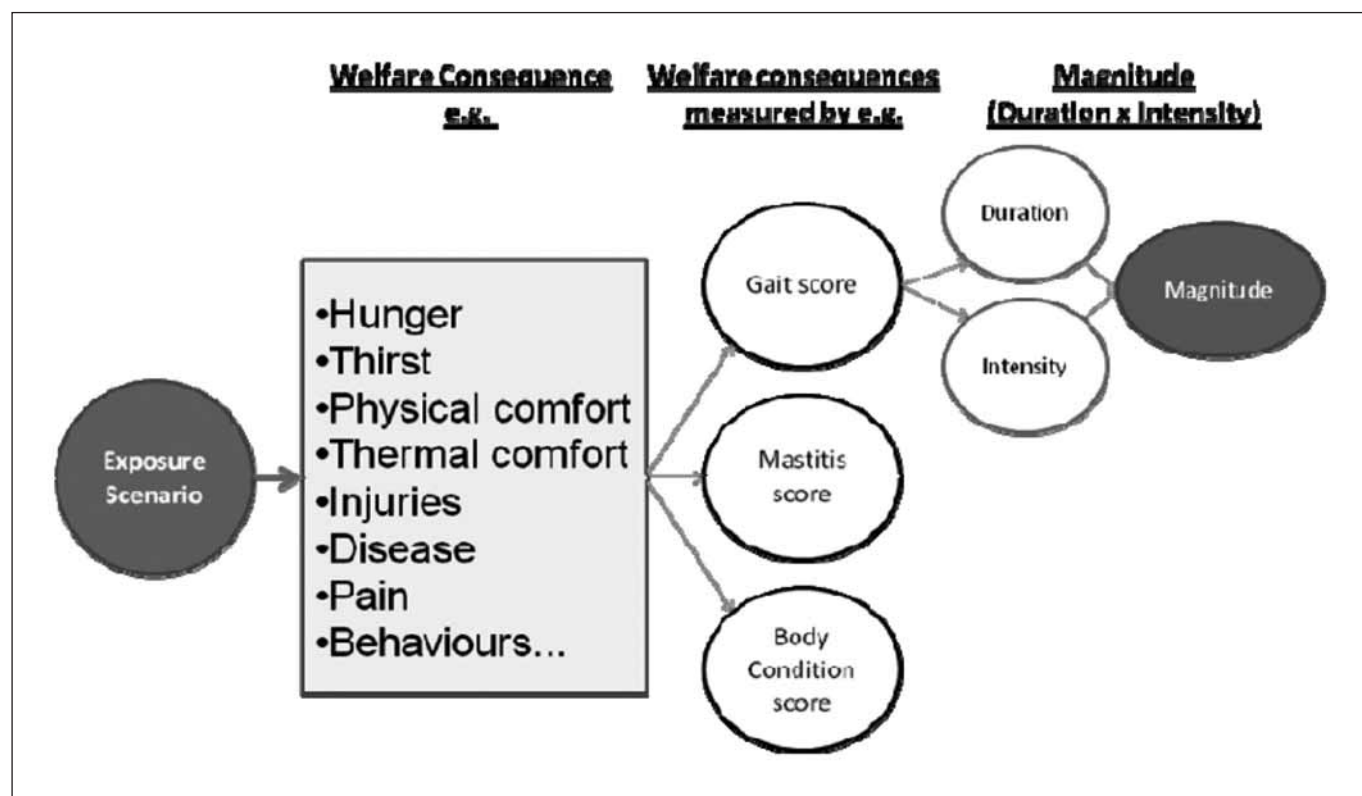


Figura 2 - Consequence characterisation flowchart.

SCIENTIFIC OPINION. Guidance on Risk Assessment for Animal Welfare. European Food Safety Authority. EFSA, Parma, Italy.

ta può richiedere alcuni giorni o settimane per guarire, il ricordo dell'esperienza negativa potrebbe durare fino ad alcuni giorni o settimane e il drastico cambiamento nel comportamento per evitare gli esseri umani potrebbe anche essere permanente. La durata delle conseguenze della forte scossa con il pungolo elettrico è quindi superiore alla durata delle conseguenze della scossa più leggera. La misura che rappresenta la massima intensità di conseguenza in risposta ad un dato livello del fattore deve essere selezionata per la modellizzazione.

Valutazione dell'intensità

L'intensità delle conseguenze attese viene valutata, quando possibile, attraverso una valutazione della letteratura scientifica. Se questa non è esauriente o non è disponibile, si può ricorrere alla richiesta del parere di esperti (*expert elicitation*) per assegnare un punteggio di intensità del benessere basato sul dolore percepito e il disagio associato alla conseguenza prevista sul benessere.

Interazione tra fattori

Un'interazione tra due fattori esiste se una o più conseguenze sul benessere degli animali legata/e ad un fattore viene/vengono modificata/e quando l'animale è esposto a un altro fattore. Per esempio, è ben noto che la lettiera umida aumenta il rischio di "hock burn" (un tipo di dermatite da contatto) e che la debolezza degli arti comporta dolore quando si cammina. Ciò significa che un animale starà meno in piedi e più seduto, tenendo così i garretti più a contatto con la lettiera. Pertanto, anche se gli "hock burn" non sono una diretta conseguenza della debolezza degli arti, in combinazione con una lettiera umida, la debolezza agli arti è un fattore che aumenta il rischio di "hock burn". A seconda della quantità e della qualità dei dati sperimentali o di campo disponibili, gli strumenti statistici possono essere utilizzati per valutare quantitativamente le interazioni.

Probabilità di valutazione

La probabilità che si verifichino le conseguenze identificate viene valutata sulla base delle informazioni scientifiche esistenti. Idealmente, in questa fase i dati disponibili sono raccolti e analizzati statisticamente per valutarne le probabilità. L'accuratezza e la validità della caratterizzazione di una data conseguenza e la modellizzazione risultante dipendono dall'esistenza di adeguati dati scientifici. È necessario descrivere in ogni fase della caratterizzazione delle conseguenze i dati utilizzati e come le lacune nelle conoscenze e nei dati devono essere trattati. Se i dati sono assenti o insufficienti, può essere necessario ricorrere alla consultazione guidata di esperti (*expert elicitation*). Le conseguenze sul benessere possono essere sia positive che negative. Dove sono del tutto positive, o quando la conseguenza è una riduzione degli effetti negativi, può essere condotta una valutazione dei benefici.

CARATTERIZZAZIONE DEL RISCHIO

La caratterizzazione del rischio è il processo di determinazione della stima qualitativa o quantitativa, com-

presa l'incertezza attesa, della probabilità di accadimento e dell'entità delle conseguenze sul benessere in una data popolazione. Consiste nell'integrare i risultati della valutazione dell'esposizione con la caratterizzazione delle conseguenze.

La struttura e i risultati (*endpoint*) della caratterizzazione del rischio variano da valutazione a valutazione, a seconda della *risk question* posta. Questo capitolo riporta alcuni esempi di tipo generale relativi a risultati della valutazione del rischio che possono essere utili per i *risk manager*. Può essere necessario stabilire degli *endpoint* specifici in fase di formulazione del problema.

Comparsa di conseguenze sul benessere, fattore per fattore

Teoricamente, per ogni fattore, la probabilità che si verifichi una conseguenza sul benessere si ottiene moltiplicando la probabilità di esposizione per la probabilità che si verifichi a seguito dell'esposizione (cfr. box 3). Questa operazione può essere condotta a livello individuale, di gruppo o in entrambi i casi. Se un fattore è associato a due o più conseguenze sul benessere (es. zoppia e mastite), le conseguenze dovute a questo fattore saranno caratterizzate da due o più probabilità (ad esempio uno per la comparsa di zoppia e l'altro per la comparsa di mastite).

Comparsa di conseguenze sul benessere, scenario per scenario

Vengono valutate tutte le conseguenze attese sul benessere per ogni scenario di esposizione (cfr. box 3). Se diversi fattori determinano le stesse conseguenze sul benessere, ad esempio la zoppia, la probabilità attesa di zoppia deriverà dal calcolo della probabilità, tenendo conto di tutte le possibili combinazioni di esposizione degli individui o di un gruppo di animali ai fattori considerati e la possibile interazione tra i fattori. Gli *endpoint* della caratterizzazione del rischio, in questo caso, descriveranno l'impatto dei diversi fattori in termini di loro effetto su una singola conseguenza sul benessere. La valutazione del rischio viene dunque ef-

ECONORMA S.a.s.
Sistemi di monitoraggio e telecontrollo della
TEMPERATURA
UMIDITA' RELATIVA %
Sistemi Wireless

ECONORMA S.a.s.
31020 SAN VENDEMIANO - TV
Via Olivera 52 Tel. 0438.409049 Fax 0438.409036
info@econorma.com www.econorma.com

BOX 3

Endpoints per la valutazione del rischio di scarso benessere

Per un dato fattore in un dato scenario di esposizione:

$$\begin{aligned} &\text{Rischio (associato al Fattore F)} \\ &= \\ &(\text{Entità della conseguenza } M_c) \\ &\times \\ &(\text{Probabilità delle conseguenze sul benessere } P_c \\ &\text{data l'esposizione al fattore F}) \\ &\times \\ &(\text{Probabilità di esposizione a un insieme di fattori } P_E \\ &\text{all'interno dello scenario considerato}) \end{aligned}$$

Oppure, per uno scenario di esposizione:

$$\begin{aligned} &\text{Rischio (associato a uno scenario di esposizione S)} \\ &= \\ &(\text{Entità della conseguenza } M_{CS}) \\ &\times \\ &(\text{Probabilità delle conseguenze sul benessere } P_{CS} \\ &\text{data l'esposizione a un insieme di fattori F}) \\ &\times \\ &(\text{Probabilità di esposizione a un insieme di fattori } F (P_{ES}) \\ &\text{all'interno dello scenario considerato}) \end{aligned}$$

fettuata considerando separatamente le differenti conseguenze sul benessere. Quando vengono confrontati diversi scenari di esposizione (ad esempio sistemi di allevamento diversi), in un primo momento le probabilità di ottenere differenti conseguenze sul benessere possono essere confrontate una ad una, senza alcuna combinazione. In un secondo momento, può essere calcolata e confrontata l'entità delle differenti conseguenze. In questa fase può essere possibile prendere in considerazione i risultati totali delle varie conseguenze negative.

Utilizzo dell'entità delle conseguenze sul benessere

Dal momento che le differenti conseguenze sul benessere differiscono per la loro intensità e durata, la probabilità che si verifichino conseguenze sul benessere associate ad ogni fattore ed a ogni scenario viene moltiplicata per la sua entità (moltiplicazione della intensità media delle conseguenze per la durata della conseguenza). Questa operazione fornisce una metrica comune per le conseguenze sul benessere. L'endpoint della valutazione del rischio di scarso benessere è descritto nel Box 3.

I calcoli devono essere eseguiti per tutte le conseguenze considerate e il principio su cui si basano si applica a tutti i tipi di valutazione del rischio. Tuttavia vengono eseguiti solo per le valutazioni dei rischi quantitative e semi-quantitative, utilizzando rispettivamente stime di probabilità o punteggi. L'indicazione dell'incertezza dovrebbe accompagnare ogni stima di probabilità o punteggio. L'intera procedura descritta per la valutazione dei rischi può essere utilizzata anche per la valutazione dei benefici.

DOCUMENTAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

I dati necessari per la valutazione del rischio sono spesso, in un modo o nell'altro, incompleti o solo parzialmente pertinenti. Agli esperti coinvolti nella valutazione del rischio viene chiesto di esaminare e valutare la qualità dei dati disponibili e di svolgere un ruolo critico nella interpretazione e caratterizzazione di questi dati.

La documentazione sulla valutazione dei rischi deve contenere i seguenti documenti:

- rationale per le domande specifiche a cui rispondere;
 - condizioni di riferimento;
 - descrizione della popolazione bersaglio;
 - rationale per gli scenari di esposizione;
 - dati o riferimenti a fonti di dati, compresi i criteri utilizzati per includere o escludere i dati disponibili;
 - modello di analisi utilizzato, compresi i dati teorici e sul campo, a seconda dei casi;
 - discussione e confronto di approcci metodologici alternativi e giustificazione delle scelte fatte per quanto riguarda l'approccio utilizzato;
 - descrizione di come vengono trattate lacune nelle conoscenze e nei dati, inclusi i pareri di esperti;
 - discussione della verifica del modello di valutazione dei rischi, comprese le specifiche del modello e il controllo degli errori;
 - valutazione della sensibilità dei risultati e analisi dell'incertezza;
 - discussione sulla convalida della valutazione del rischio (ad esempio come il modello soddisfa i requisiti previsti in termini di metodi usati e risultati ottenuti).
- Il principio di trasparenza implica che la valutazione dei rischi debba essere completamente e scientificamente documentata e comunicata al gestore del rischio e alle parti indipendenti interessate, in modo che gli altri valutatori del rischio siano in grado di rivedere criticamente e ripetere la valutazione.

CASO STUDIO

Valutazione delle conseguenze: cuccette per vacche da latte

Le conseguenze degli scenari definiti da una serie di interazioni tra fattori sugli animali della popolazione bersaglio, in questo caso bovine in lattazione, devono essere valutate in termini di obiettivi.

In questo caso-studio i fattori di rischio sono già stati determinati (vedi Figura 1).

I livelli del fattore di rischio si riferiscono a differenti tipi di stabulazione delle vacche da latte e le conseguenze vengono valutate in termini di misurazioni di benessere: comfort degli animali durante il riposo, facilità di movimento, incidenza degli infortuni, insorgenza di malattia, espressione di dolore e limitazioni nel comportamento sociale.

Punto 1

In questo esempio, gli scenari di "stabulazione dei bovini" vengono stabiliti come combinazione tra i seguenti fattori (con i relativi livelli):

- accesso all'aperto nell'area di riposo o di pascolo (si/no);

- condizione fisica della superficie della pavimentazione (ad es. in gomma, cemento);
- qualità della lettiera (sabbia, inadeguata, assente);
- qualità della gestione della pavimentazione (ben gestito, poco pulito, adeguata, profondità dei liquami, frequenza di raschiatura);
- progettazione delle cuccette (adeguata, inadeguata, inadeguata con passaggi pericolosi).

La concomitanza di un fattore forte e l'intensità della conseguenza è modellata su una scala semi-quantitativa (da A ad E), dove **B** rappresenta la condizione di base in cui l'animale mostra un modello fisiologico e comportamentale normale accettato come standard per il sistema di allevamento medio.

A definisce uno stato in cui ci sono evidenze della qualità del benessere oltre la media (es. giocare, condizione eccellente della cute e del pelo).

C, D ed E definiscono livelli di impatto pari a stati di danno lieve, moderato e grave (es. lesioni associate a zoppia). Tende ad esserci un accordo generale tra i responsabili del *welfare assessment* nel valutare l'intensità di una conseguenza come lieve (C) o grave (E). Per motivi di coerenza tra i valutatori, tutte le intensità valutate come intermedie, tra lievi e gravi, sono collocate al livello D. L'intensità della conseguenza può essere definita in termini di intensità crescente di specifiche misure di benessere (es. lesioni cutanee e articolari) e/o un numero crescente di misure all'interno della cascata complessiva (es. lesioni cutanee e articolari, più il punteggio di locomozione più l'incidenza delle mastiti).

Punto 2 - Durata del fattore

In questo caso studio la durata dell'applicazione del fattore non viene considerata poiché si presume che le

vacche trascorrono il loro tempo nelle loro rispettive cuccette, quindi l'esposizione ai fattori e alla loro forza è costante all'interno di ciascun scenario.

Punto 3 - Durata delle conseguenze

La durata delle conseguenze non viene considerata nell'esempio, poiché le misure applicate al benessere riflettono una situazione momentanea, ad esempio:

- se è difficile stare in piedi o sdraiati nelle cuccette, lo sarà per tutta la durata totale del tempo trascorso nella cuccetta;
- l'incidenza dei disturbi all'apparato locomotore si misura temporaneamente sapendo che il trattamento precoce avrà una durata di 3-4 settimane (Whay *et al.* 1997);
- la mastite ambientale (da *E. coli*) si risolve in guarigione o morte entro 10 giorni.

Punto 4 - Interazione tra fattori (esempi di cuccette per vacche da latte)

Le interazioni tra i fattori devono essere prese in considerazione quando:

- un fattore causerà un cambiamento sociale solo in presenza di un altro. Ad es. l'intensità della mastite sistemica (*E. coli*) associata all'esposizione elevata a pavimentazione sporca aumenta notevolmente all'inizio della lattazione;
- la conseguenza dell'esposizione a due fattori simili (ad esempio dannosi) è maggiore della somma delle conseguenze dei due fattori presenti in modo isolato. Ad es. camminamenti mantenuti in cattivo stato di manutenzione più inadeguata cura dei piedi (taglio delle unghie, diagnosi precoce e trattamento delle zoppie).

TABELLA A1
RAPPORTO TRA LA FORZA DEL FATTORE "SCENARIO" E L'INTENSITÀ DELLA CONSEGUENZA
PER QUANTO RIGUARDA LA STABILAZIONE DELLE VACCHE DA LATTE

Scenari di stabulazione con i relativi livelli dei fattori	Misurazioni del benessere (esempi)	Categorizzazione delle conseguenze	Livello delle conseguenze
- Accesso al pascolo - Nessuna pavimentazione	- Comportamento sociale espresso - Tempo di ruminazione al pascolo - Condizioni della pelle e del mantello - Incidenza dei disturbi all'apparato locomotore	- Comportamento sociale ottimale - Ottimo comfort durante il riposo - Ottimo comfort fisico	A
- Mancato accesso al pascolo - Pavimenti in gomma - Lettiera profonda di sabbia - Pavimento ben gestito - Progettazione adeguata del box	- Incidenza dei disturbi all'apparato locomotore	- Equilibrio fisiologico e comportamentale	B
- Mancato accesso al pascolo - Pavimento in cemento - Lettiera inadeguata - Pavimento ben gestito - Progettazione adeguata del box	- Tempo di riposo nel box - Incidenza di lesioni cutanee - Incidenza dei disturbi all'apparato locomotore	- Disagio a riposo - Dolore e lesioni	C
- Mancato accesso al pascolo - Pavimento in cemento - Lettiera mancante - Pavimentazione poco pulita - Progettazione inadeguata del box	- Prevalenza di lesioni cutanee e articolari - Incidenza dei disturbi all'apparato locomotore - Livello delle mastiti	- Disagio a riposo - Movimenti compromessi (es. il cambio di posizione) - Dolore e lesioni - Malattie infettive	D
- Mancato accesso al pascolo - Pavimento in cemento - Lettiera mancante - Progettazione inadeguata del box con passaggi scivolosi	- >40% con lesioni cutanee e articolari - >50% con disturbi locomotori - >50% che mostra difficoltà ad alzarsi e coricarsi - >100 casi di mastite/100 vacche/anno	- Marcato fastidio a riposo e in movimento - Gravi dolori e lesioni - Malattie infettive fatali	E

Giovanna Martelli

Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna

INTRODUZIONE

Premessa ovvia ma necessaria è che tutti gli interventi di seguito descritti devono sempre essere contestualizzati entro un quadro di rispetto di quanto sancito in materia di legislazione alimentare, polizia veterinaria e normative per l'identificazione e la protezione degli animali negli allevamenti.

Un approccio sostenibile dovrebbe privilegiare l'espletamento dell'intero ciclo produttivo nell'ambito della stessa azienda - o comunque entro un circuito di aziende consorziate - ed essere sempre dimensionato alla superficie agricola utilizzabile ed alle caratteristiche geopedologiche della stessa.

SISTEMI INTENSIVI: IL COMPARTO RIPRODUZIONE

Un approccio sostenibile deve tenere conto della massimizzazione dell'efficienza riproduttiva delle scrofe poiché carenze a questo livello non possono che tradursi in un peggioramento dell'economia e dell'impatto ambientale del sistema. Sotto il profilo della scelta genetica sono in generale da preferirsi le classiche razze iscritte ai LL.GG. italiani e destinate alla produzione del suino pesante (Large White, Landrace, verri Duroc) a motivo della buona prolificità e dei minori problemi di fertilità rispetto a genotipi a più rapido accrescimento (evitando cioè la c.d. "sindrome della seconda figliata", tipica di scrofe eccessivamente magre). Da un punto di vista operativo, l'osservazione dello stato di nutrizione della scrofa (body condition score-BCS) può fornire indicazioni di estrema utilità: scrofe troppo magre (BCS<2) devono essere recuperate entro i primi 2/3 della gravidanza (BCS ottimale al parto 3.5). È possibile effettuare un flushing (incremento nella somministrazione del mangime dell'ordine di 0.5-1 kg/capo/die dall'uscita della sala parto e sino all'inseminazione) nell'intento di innalzare il numero di ovuli liberati. Per il flushing possono essere utilizzati sia mangimi da gestazione, sia mangimi ad hoc (contenenti specifici supplementi vitaminici).

A livello di management è oggi pienamente riconosciuta l'efficacia della "gestione a bande". Essa consiste nella ripartizione in gruppi delle riproduttrici in funzione dello stadio fisiologico. All'atto pratico il parcoscrofe viene suddiviso in gruppi che si alternano nelle diverse fasi (svezzamenti, inseminazioni, parti); le tipologie maggiormente utilizzate sono le bande settimanali (le tre fasi si presentano con cadenza settimanale entro la medesima settimana) e quelle tri-settimanali (le tre fasi avvengono in settimane successive). I vantaggi sono rappresentati da una migliore gestione

dell'igiene ambientale (possibilità di applicare il "vuoto sanitario"), da una maggiore possibilità di controllo in momenti critici che determina una più precisa possibilità di individuare il calore (che si ripercuote sulla c.d. portata al parto, ossia sul rapporto fra scrofe partorienti/scrofe fecondate) e da una migliore gestione del parto (maggiore assistenza con riduzione della mortalità neonatale, possibilità di effettuare un miglior pareggiamento delle nidiate etc.).

SISTEMI INTENSIVI: IL COMPARTO ACCRESIMENTO-INGRASSO

Per gli animali più giovani, quali i suinetti nel post-svezzamento, la sostenibilità passa attraverso la riduzione degli interventi metafilattici (somministrazione di mangimi medicati a scopo preventivo). In tale contesto, accanto all'adozione di rigide misure di profilassi diretta ambientale (igiene), è opportuno ricorrere ad alimenti ben digeribili, contenenti proteine a elevato valore biologico e additivati con sostanze capaci di migliorare l'igiene del digerente (es. probiotici).

Per i suini in accrescimento-ingrasso l'obiettivo è principalmente focalizzato sulla riduzione dell'emissione azotata che è subordinata alla somministrazione di un corretto apporto proteico e aminoacidico, quanto più consono possibile all'effettivo fabbisogno (massimizzazione della ritenzione azotata nella fase di accrescimento e riduzione dello spreco nel periodo di ingrasso). A tale scopo è opportuno adottare almeno tre diverse formulazioni: dai 30 ai 60 kg; dai 60 ai 100 kg e dai 100 ai 160 kg, cui, orientativamente, corrispondono tenori proteici dell'ordine del 16, 14 e 12%. Le diete devono essere opportunamente integrate con aminoacidi di sintesi (lisina in particolare).

La ritenzione in fosforo può essere migliorata con l'impiego di fosfati altamente digeribili o con la somministrazione di enzimi (fitasi). Rispetto ai microelementi la loro ritenzione sembra essere migliorata dalla somministrazione di mix che apportino sia forme salificate che chelate.

OTTIMIZZAZIONE DEI CONSUMI IDRICI

Per tutte le categorie produttive occorre ottimizzare l'apporto di acqua per assicurare un elevato grado di benessere animale e, nello stesso tempo, ridurre i possibili sprechi idrici che si tradurrebbero in un incremento del volume dei reflui. Rispetto agli abbeveratoi andranno preferite soluzioni antispreco o, nel caso dei classici abbeveratoi "a morso", occorrerà porre attenzione alle loro dimensioni (che dovranno essere ben compatibili con quelle della bocca dell'animale), alla

velocità di flusso dell'acqua e al loro posizionamento che andrà regolato nel tempo (altezza dal suolo appropriata a quella del suino posto in stazione quadrupedale col collo moderatamente esteso).

Si rammenta come, nell'ottica della riduzione degli sprechi idrici, sia da preferire per i lavaggi l'uso di acqua sotto-pressione e la coordinazione nell'utilizzo dei locali per ottimizzare gli interventi di pulizia.

VALUTAZIONE DEL BENESSERE ANIMALE

La legislazione riguardante la protezione dei suini negli allevamenti è, come noto, estremamente dettagliata e dal rispetto della stessa dovrebbe, *per sé*, derivare un elevato grado di benessere animale. Un aspetto che nella suinicoltura intensiva si rivela in generale come particolarmente carente, è quello relativo all'arricchimento ambientale (necessità, esplicitamente sancita dalla legge, di mettere a disposizione dei suini, appartenenti a tutte le categorie produttive, del materiale grufolabile che permetta la naturale espressione del loro fabbisogno esplorativo). I substrati maggiormente graditi agli animali sono quelli di natura fibrosa (es. paglia) che, tuttavia, possono creare impedimento al deflusso delle deiezioni attraverso i pavimenti grigliati. Una soluzione di compromesso risulta, pertanto, quella dell'impiego di catene e corde pendenti che tuttavia esercitano sul maiale solo una moderata attrattività. Il ricorso a oggetti di recupero (taniche, copertoni) è da evitare in maniera assoluta (sono oggetti insalubri e pericolosi). Sulla scorta di queste premesse risulta chiaro che la messa a disposizione di materiale fibroso opportunamente gestito (fibra sminuzzata eventualmente posta in dispenser e comunque rimossa prima che possa creare problematiche igieniche o relative all'allontanamento dei liquami) rappresenterebbe l'opzione ideale in termini di benessere animale (in condizioni di allevamento non intensivo e di possibilità di accesso ad aree esterne, il problema del soddisfacimento del fabbisogno esplorativo risulta, viceversa, automaticamente risolto). Nei locali chiusi, affinché il suino possa esplorare l'ambiente ed effettuare comportamenti sociali è importante garantire una buona illuminazione (la penombra non è mai da considerarsi una soluzione ai problemi di aggressività che devono sempre essere risolti all'origine).

Accanto alla problematica dell'arricchimento ambientale è opportuno prestare attenzione alla possibilità offerta (o meno) agli animali di potere ripartire il loro spazio disponibile nelle diverse aree funzionali di riposo, di alimentazione e "area sporca". A tale scopo, accanto ad una sufficiente disponibilità in termini di superficie, è opportuno collocare gli abbeveratoi nella zona più fredda del box che verrà adibita dagli stessi suini ad area umida-sporca nonché garantire una zona confortevole per il riposo (assenza di correnti, fondo asciutto, eventuale presenza di lettiera).

Sotto il profilo applicativo, la valutazione del benessere animale può avere luogo, oltre che sulla base della verifica del rispetto dei requisiti strutturali e manageriali (corretta costituzione dei gruppi, alimentazione ecc...), anche sul rilievo di alcuni semplici "animal cri-

teria", cioè di elementi direttamente valutabili sugli animali e, come tali, particolarmente efficaci per esprimere il grado di adattabilità (e quindi di benessere) dei suini al peculiare contesto entro il quale sono allevati. Considerando un buono stato di salute come il prerequisito per l'ottenimento di un soddisfacente grado di benessere, un primo indicatore potrà essere rappresentato dalla frequenza e dal tipo di interventi terapeutici effettuati in azienda (analisi del registro dei trattamenti) cui si accompagnerà un giudizio sullo stato di salute globale degli animali basato su sintomi di rapida rilevabilità (presenza di tosse, feci liquide ecc...). Un secondo tipo di osservazioni di facile esecuzione è relativo alla valutazione di distretti del corpo degli animali che siano particolarmente "eloquenti" in termini di benessere animale: l'esame della superficie cutanea potrà, infatti, evidenziare alterazioni tipicamente riconducibili a situazioni ambientali e gestionali inappropriate. Lesioni delle orecchie costituiscono spesso gli esiti di combattimenti per stabilire una gerarchia fra suinetti di nidiata diverse collocati in gabbie comuni nel post svezzamento, morsicature della coda (c.d. "tail biting") sono espressione di svariate problematiche che spaziano dalla frustrazione del fabbisogno esplorativo per carenza di arricchimento ambientale, al sovraffollamento, alle carenze alimentari, alle intossicazioni, alla predisposizione genetica ecc... Lesioni podali denunciano spesso difetti nelle pavimentazioni, abrasioni nella regione della spalla testimoniano l'inadeguatezza delle dimensioni della gabbia parto ecc... Riconducendoci a quanto precedentemente menzionato per la scrofa, anche il rilievo del BCS (body condition score) potrà essere a pieno titolo annoverato fra gli "animal criteria" per la valutazione del benessere animale.

SISTEMI NON INTENSIVI

Gli allevamenti non intensivi possono ricomprendere una serie di realtà piuttosto diverse fra loro che spaziano da situazioni abbastanza simili all'intensivo (ma in generale caratterizzate da una minor densità di animali), sino all'estremo costituito dall'allevamento brado. Anche le produzioni biologiche (Reg. 834/2007 e successivi) ricadono nel novero dei sistemi non intensivi. L'alimentazione potrà essere completamente controllata dall'uomo come comprendere quote diverse di cibo che il suino si procura dall'ambiente esterno (prestare sempre attenzione al potenziale distruttivo esercitato dall'allevamento brado nei confronti del bosco). Sicuramente i sistemi non industriali sono quelli che possono maggiormente esprimere il legame con il territorio che potrebbe - e dovrebbe - essere valorizzato come elemento di tipicità e di qualità del prodotto finale.

Per quanto attiene alla scelta genetica, sussiste la possibilità di ricorso a razze autoctone o loro ibridi. Nei sistemi all'aperto è sicuramente opportuno privilegiare genotipi rustici. Se si opta per le razze autoctone tale scelta, che preserva la biodiversità, è da ritenersi, di per se stessa, come favorente la sostenibilità del sistema. L'allevamento non intensivo è caratterizzato da un'ampia gamma di possibilità che spaziano dall'im-

piego di strutture convenzionali, al ricorso a elementi mobili (prefabbricati o comunque facilmente realizzabili in maniera artigianale), utili per il ricovero degli animali allevati all'aperto. Particolare cura nel caso di allevamenti con spazi esterni andrà posta alle recinzioni che svolgono la funzione di separare l'allevamento dall'ambiente circostante e di suddividere l'allevamento stesso in aree funzionali. Nel primo caso è da preferire l'uso di reti metalliche parzialmente interrate con un'altezza minima di 120 cm (Regione Emilia Romagna, 2008), che, seppur costose, hanno il pregio di evitare l'entrata di animali selvatici e di predatori e, contemporaneamente, di impedire l'uscita dei suini. Nel secondo caso è sufficiente l'impiego di fili elettrificati (a seconda delle dimensioni degli animali è opportuno creare recinzioni con 1, 2 o 3 fili) che permettono di suddividere l'allevamento in diverse aree, sia in funzione della categoria produttiva (scrofe gestanti, scrofe lattanti, suinetti in post-svezzamento, suini all'ingrasso, verri), sia nell'ottica di ottenere una corretta rotazione dei pascoli. Un'ulteriore linea di filo elettrificato posta al di fuori della recinzione è indicata per tenere lontani i suidi selvatici nelle zone ad elevata concentrazione di questi ultimi (Regione Emilia Romagna, 2008).

All'interno di ogni area devono necessariamente essere presenti: uno o più abbeveratoi, una zona di riposo costituita da capannine diversificate in funzione della fase di allevamento con annessa zona di alimentazione, una zona riparata dal sole (alberata o con reti ombreggianti) ed, eventualmente, un'area per il bagno di fango nel periodo estivo.

Nell'ambito degli elementi mobili, si utilizzano per le scrofe gestanti e per i suini all'ingrasso strutture a tunnel (semiluna), di dimensioni variabili in base al numero dei capi da ospitare, costruite in materiale metallico o in vetroresina. Le capannine per il parto e l'allattamento sono dimensionate per una sola scrofa e per la sua nidata; spesso possiedono su un lato, o su tutto il perimetro, mezzi atti ad evitare lo schiacciamento dei suinetti (es. barre e barriere). Può essere presente, infine, un piccolo parchetto esterno (altezza circa 60 cm) che limita i movimenti dei suinetti ma non quelli della scrofa. Le strutture per il post-svezzamento (dallo svezzamento fino ai 25-30 kg di peso vivo) possono essere rappresentate da elementi a tunnel coibentati e dotati di un parchetto esterno.

Pur essendo possibile la distribuzione dell'alimento direttamente sul terreno, è sempre opportuno predisporre apposite mangiatoie che hanno la funzione di ridurre gli sprechi di alimento e di diminuire le competizioni tra animali. Tali mangiatoie devono essere facilmente raggiungibili con idonei mezzi dagli addetti ed essere protette dagli agenti atmosferici, pioggia in particolare. Per quanto attiene all'abbeverata, si possono usare gli stessi dispositivi impiegati nell'allevamento intensivo (abbeveratoi a succhiotto o a tazza) oppure ricorrere a vasche da riempire manualmente (l'acqua deve essere mantenuta pulita per evitare proliferazioni algali). Una delle problematiche da non sottovalutare negli animali allevati all'aperto è legata al possibile congelamento dell'acqua nel periodo invernale. All'interno della recinzione è infine necessario prevedere corridoi di movimentazione degli

animali che confluiscono in una zona di cattura (necessaria per lo svolgimento di operazioni individuali quali terapie, vaccinazioni, marcatura, ecc...) e in una zona di caricamento per i suini in entrata ed in uscita dall'allevamento.

In linea generale è doveroso ricordare come l'allevamento all'aperto, che pur riduce il costo per le strutture e promuove il benessere animale, si traduca di fatto in un prolungamento del periodo di allevamento riconducibile ad una diminuzione dell'incremento ponderale giornaliero. Nell'allevamento non intensivo l'alimentazione costituisce uno dei possibili elementi di forza. Sulla scorta dei principi ispiratori del metodo biologico, essa potrebbe prevedere il ricorso a materie prime tipiche dello specifico contesto geografico. Particolare attenzione potrebbe essere rivolta all'utilizzo di proteaginosi alternative alla soia che potrebbero facilitare l'istituzione di filiere prive di OGM. A tale proposito è doveroso rammentare come debba sempre essere assicurato un sufficiente apporto in lisina, pena lo scadimento (per eccessiva adiposità) della qualità delle carcasse. Il fabbisogno in lisina, necessaria alla produzione di muscolo, può essere soddisfatto sia con aminoacidi di sintesi (che sono però vietati nelle produzioni biologiche), sia ricorrendo a concentrati naturali (es. concentrato proteico di patata).

Diverse esperienze indicherebbero come l'impiego di prodotti locali del bosco (castagne, ghiande), oltre a rappresentare un elemento di tipicità e di legame col territorio, permetta di imprimere caratteristiche qualitative positive al prodotto finale (miglioramento della componente lipidica favorevole dal punto di vista nutrizionale e organolettico).

Anche il benessere animale rappresenta, per gli allevamenti non intensivi, un ulteriore punto di forza ai fini della sostenibilità. Le stesse condizioni di non intensività costituiscono, infatti, un presupposto per il miglioramento del benessere animale, riconducibile ad una riduzione delle tecnopatie. L'incremento dello spazio individuale e l'accesso all'esterno sono percepiti molto favorevolmente dal consumatore che li reputa elementi fondamentali per garantire un elevato livello di benessere animale (secondo un approccio comune alla problematica che tende a premiare la piena possibilità di espressione del repertorio comportamentale degli animali). Per non vanificare i benefici, occorre porre attenzione ai pericoli legati alla "vita all'aperto": predazione (un suinetto alla nascita pesa mediamente solo 1.3 kg) e condizioni climatiche estreme. È altresì necessario osservare sempre una corretta rotazione dei pascoli e igiene del reparto maternità per limitare i danni causati dalle infezioni parassitarie (possibile elevata persistenza nel terreno - che, come tale, non è facilmente sanificabile con i sistemi tradizionali - di uova infettanti).

Abstract delle relazioni presentate in occasione del corso "Sicurezza Alimentare e controlli ufficiali nelle filiere corte e produzioni locali. Aspetti specifici, benefici e rischi emergenti" organizzato da Anmvi International e da AIVEMP dal 2 al 4 aprile a Cremona.



Regione Lombardia

Istruzione, Formazione e Lavoro

Progetto di Internazionalizzazione della professione Medico Veterinaria: la formazione per la sicurezza alimentare

Il modello Regione Lombardia



 **A.N.M.V.I.**
INTERNATIONAL 

 **AIVEMP**
ASSOCIAZIONE ITALIANA VETERINARIA MEDICINA PUBBLICA
ASSOCIAZIONE FEDERATA ANMVI

Per informazioni sui Corsi ANMVI International/AIVEMP
Segreteria ANMVI International - tel. 0372-403509 e-mail international@anmvi.it

Ovicapri e rischi ambientali

Silvia Gasbarra
Asl Roma G

Nel marzo 2005 a seguito di segnalazione di un campione di latte bovino non conforme per beta esaclorocicloesano, un composto organo clorurato residuo dalla lavorazione del esaclorocicloesano (HCH), pesticida utilizzato in massicce quantità negli anni '60 ed il cui uso è stato vietato nel 2001, è stato evidenziato nella Valle del Sacco, fiume che scorre nella provincia di Roma con direzione sud est, bagnando anche molti comuni del Frusinate, uno dei maggiori disastri ecologici che ha coinvolto il nostro Paese. L'inquinamento del fiume Sacco, con ogni probabilità, è stato provocato dalla presenza, nell'area industriale di Colleferro, di due siti di stoccaggio, denominati ARPA 1 e ARPA 2, di rifiuti pericolosi (pesticidi, residui di lavorazioni chimiche, propellenti per armamenti) commercializzati negli anni '50 - '80 dalla CAF-FARO Spa. Le aree di discarica, con una superficie calcolata di circa diecimila metri quadrati e un volume di rifiuti stimato complessivamente in settantamila metri cubi, sono interne al sito industriale ed erano prive di opere di salvaguardia e presidio ambientale. L'inquinamento sembrerebbe essere stato provocato dal dilavamento delle piogge e conseguente riversamento di tali sostanze in alcuni fossi che a loro volta sfociavano nel suddetto fiume. L'esaclorocicloesano è una miscela di vari isomeri fra i quali il beta e il gamma più noto come lindano. Per le sue caratteristiche fisico-chimiche il beta esaclorocicloesano è poco solubile in acqua, ma ha alta affinità con i lipidi con i quali forma legami pressoché irreversibili, soprattutto in caso di avvelenamenti cronici, come nel caso illustrato, dando così l'effetto del bioaccumulo negli organismi, animali ed umani sottoposti alla contaminazione. L'evidenza di un campione di latte positivo ha messo in moto in modo rapido tutti i Servizi del Dipartimento di Prevenzione e in particolare i Servizi veterinari coinvolti prioritariamente nella prima fase di gestione dell'emergenza

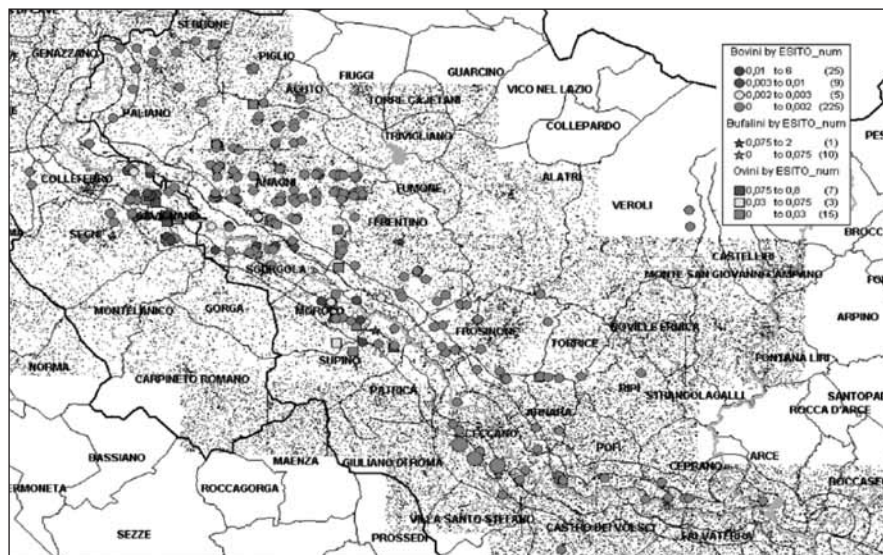
za soprattutto per la impellente necessità di quantificare e localizzare esattamente quali e quante fossero le aziende coinvolte in tale disastro e per evitare che gli alimenti di origine animale prodotti da tali aziende continuassero a mettere a rischio la salute dei consumatori. Ci si è resi conto purtroppo che l'area e le aziende coinvolte erano numerose e interessavano anche molti comuni del Frusinate (vedi mappa).

È stata pertanto costituita una task force tra le due province e un Commissario Straordinario che gestisse la questione senza indugio. Con DPCM del 19/05/2005 viene istituito l'Ufficio Commissariale per l'Emergenza nel territorio del bacino del fiume Sacco tra le Province di Roma e Frosinone, che, tra gli altri provvedimenti, richiede l'inserimento del territorio del bacino del fiume Sacco tra i "siti di bonifica di interesse nazionale" con legge 2 dicembre 2005, n 248.

Fin dalle prime analisi del rischio è stata formulata l'ipotesi che l'inquinamento partisse dall'acqua del fiume e dal foraggio prodotto sulle rive del fiume e irrigato con la stessa acqua e quindi sono state estese le analisi a tutte le aziende bovine ed ovine i cui terreni e pascoli confinassero con le zone ripariali, riscontrando altre positività che hanno allargato l'area colpita dall'emergenza ambientale, anche perché la zona limitrofa al fiume è stata interessata da movimenti terra imponenti per la realizzazione della linea TAV, tratto Roma-Napoli. Date le caratteristiche orografiche del fiume, a regime torrentizio con frequenti esondazioni, è stata interdetta ai pascoli e all'uso del fieno prodotto nella fascia ripariale fino a 100 metri, allargata successivamente a 150 e sono state effettuate analisi del terreno e dell'erba presente che hanno permesso di identificare in un primo tempo e per i primi provvedimenti, in base al livello di contaminazione, tre fasce. Vedi Figura 1.

Nel frattempo le aziende implicate sono state messe sotto sequestro, con divieto tassativo di entrata e di

uscita di animali vivi e di prodotti dalle aziende stesse. Dal 7 marzo al 10 maggio, esami del latte sono stati effettuati dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Lazio e Toscana in 276 aziende zootecniche bovine, 57 ovine, 10 bufaline, incluse tutte le aziende comprese in una fascia di 2 km dal fiume. In 39 aziende (29 bovine, 9 ovine e 1 bufalina) sono stati riscontrati campioni di latte non conformi (limiti di esaclorocicloesano superiori alla norma). A maggio 2005, nelle aziende sotto sequestro risultavano presenti: **1.782 bovini** (732 in lattazione); **1.973 ovini** (810 in lattazione); **60 bufale** (19 in lattazione) ed erano state distrutte circa **371 tonnellate di latte bovino, 19 di latte ovino, 6 di latte bufalino.**



Quindi si è proceduto all'abbattimento e alla distruzione di tutto l'effettivo delle aziende coinvolte. Decisione difficile e sofferta, soprattutto per le implicazioni socio economiche devastanti per gli allevatori coinvolti ma che è stata eseguita nella estate del 2005, a pochi mesi dalla scoperta del disastro.

Le aziende, a seguito di risarcimento da parte della Regione Lazio, sono state in parte ricostituite ma tuttora soffrono per una serie di problematiche legate soprattutto all'approvvigionamento alimentare dato che i terreni destinati a pascolo o a fieno nella zona interdetta non possono assolutamente essere utilizzati e devono essere destinati ad usi non legati alla catena alimentare. Nel frattempo i controlli sul latte e sul fieno di tali aziende vengono eseguiti con cadenza trimestrale per le aziende ex positive e semestrale per quelle presenti nell'area non direttamente coinvolta. Nell'ambito di questi controlli a volte si riscontrano ancora positività che determinano ogni volta blocco della consegna del latte con conseguenti perdite economiche da parte degli allevatori, senza contare il costo per la collettività determinato dalla necessità di mantenere tale sistema di controllo in atto.

Studi effettuati nel frattempo sulla popolazione dei comuni interessati, svolti dalla ASL RM/E in collaborazione con il Servizio di Igiene Pubblica della ASL RM/G hanno evidenziato nella popolazione umana livelli di betaesaclocicloesano più elevati nella popolazione esposta e nelle classi di età più elevate, in linea con il fenomeno del bioaccumulo.

La regione Lazio ha sviluppato un percorso di riqualificazione del territorio con la costituzione del "Distretto Rurale e Agroenergetico della Valle dei Latini", per dare modo di utilizzare i terreni interdetti, che attualmente coincidono con la linea di esondazione massima del fiume Sacco in ogni suo punto, soprattutto per la filiera energetica, la coltivazione di pioppi e altre colture che non entrino nel circuito alimentare. È evidente che le difficoltà legate al ripopolamento degli allevamenti, la impossibilità di utilizzare alcuni terreni, la pressione dovuta ai continui controlli ed alla stretta vigilanza che viene mantenuta su questa parte del territorio, senza considerare la cattiva pubblicità che questa vicenda ha determinato per una porzione del territorio laziale considerato fino a pochi anni fa di una bellezza e di una salubrità senza confronti, con produzione di formaggi ed abbacchi richiesti dal mercato locale e nazionale, non ha certo favorito la ripresa del settore agrozootecnico già in profonda crisi.

Per gli ovini la situazione è ancora più critica perché, per i metodi di allevamento estensivo in uso normalmente in quel territorio, gli allevatori si trovano a dover gestire una carenza di zone di pascolo in un'area dove già l'urbanizzazione aveva determinato un alto costo degli affitti dei terreni.

Quindi sono spesso costretti all'affitto di pascoli in zone lontane oppure all'acquisto di fieno in altre aziende,

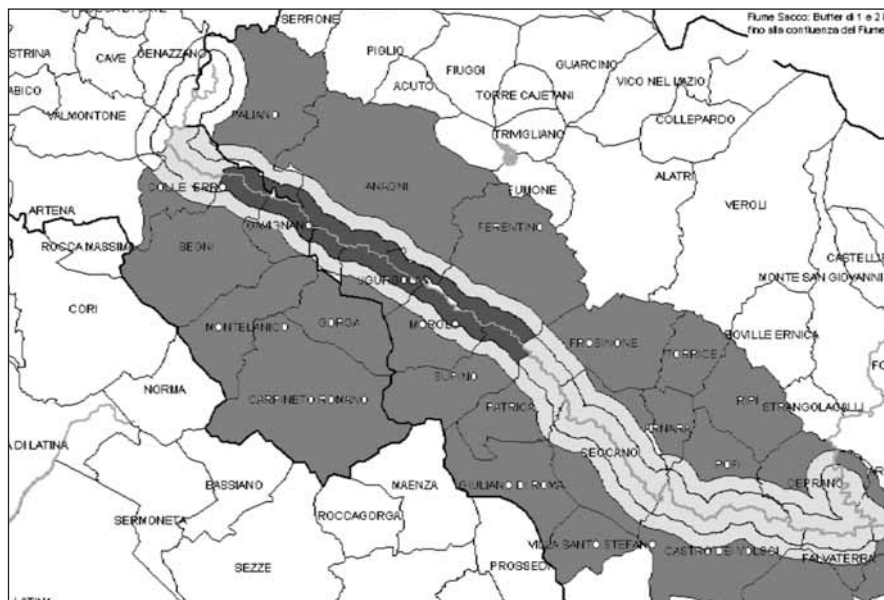


Figura 1

con ulteriori aggravii di spesa. È un fatto che molte aziende presenti sul territorio che prima di questo disastro producevano latte ora hanno cessato attività o si sono riconvertite in aziende da carne, riducendo il numero di capi presenti.

L'attenzione poi dei media sull'argomento, di larga presa sulla opinione pubblica, fa sì che non si riesca a gestire con la dovuta tranquillità e metodo altri casi che, forse in modo sensazionalistico, vengono portati all'attenzione del pubblico, spaventando e dando la sensazione ai cittadini di non essere tutelati.

Il caso del pastore di Colleferro che denunciava il decesso dei suoi capi a causa di sostanze inquinanti non ben identificate è diventato nel gennaio 2011 un argomento da trattare in prima serata sul TG 1 e questo non aiuta di certo a gestire la Sicurezza Alimentare con la dovuta razionalità.

Anche in quel caso il Servizio Veterinario e i Servizi del Dipartimento di Prevenzione preposto si sono attivati immediatamente e fin il Commissario Straordinario della Emergenza ha richiesto analisi e relazioni che hanno portato ad un nulla di fatto. Assodato che non esiste pericolo per la sicurezza alimentare, in una situazione di minor suscettibilità pubblica e forse con un allevatore più disponibile, sarebbe stato comunque interessante approfondire il caso e capire meglio, proprio da un punto di vista scientifico ed epidemiologico, se e quali siano le problematiche reali presenti in quell'allevamento. È evidente che tali allarmismi non aiutano quella zona della Regione Lazio che sta vivendo un momento di grave crisi; pensiamo però che in questi casi un Servizio Pubblico che dia una immagine di credibilità ed efficienza e che in breve fornisca atti e risultati, informando così tempestivamente i cittadini, è il miglior aiuto che si possa dare all'economia di quel territorio.

Abstract delle relazioni presentate in occasione del corso "Sicurezza Alimentare e controlli ufficiali nelle filiere corte e produzioni locali. Aspetti specifici, benefici e rischi emergenti" organizzato da Anmvi International e da AIVEMP dal 2 al 4 aprile a Cremona.

Relazione 2011 sul Sistema di allerta comunitario: Italia al primo posto

La Relazione, pubblicata sul sito del Ministero della Salute, sul Sistema di allerta comunitario specifica che complessivamente, nel 2011 sono state trasmesse, attraverso il Sistema di allerta rapido comunitario (RASFF), 3721 notifiche, confermando il trend in aumento degli ultimi anni. In particolare 3045 notifiche hanno riguardato l'alimentazione umana (2873 lo scorso anno), 359 l'alimentazione animale (190 nell'anno 2010) e 311 la migrazione di materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti (229 nel 2010). Il rapporto è stato realizzato dalla **Direzione Generale Igiene Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione (DGISAN)**.

Anche quest'anno, come negli anni precedenti, l'Italia è risultata essere il primo Paese membro nel numero di segnalazioni inviate alla Commissione Europea, dimostrando una intensa attività di controllo sul territorio nazionale, con un totale di 553 notifiche (pari al 14,8%). Dopo l'Italia vengono la Gran Bretagna (512), la Germania (415), seguite da Spagna, Polonia ed Olanda.

I PRINCIPALI RISCHI NOTIFICATI ATTRAVERSO IL RASFF

Tra i contaminanti microbiologici, un elevato numero di notifiche riguarda ancora il riscontro della Salmonella (396 notifiche contro le 338 del 2010). In aumento anche il numero di segnalazioni per Listeria e per il riscontro di larve di Anisakis. La contaminazione da Salmonella è comune in molti tipi di alimenti, sia di origine animale che di origine non animale. Un significativo aumento di segnalazioni si riferisce, tra le classi di alimenti, ad erbe e spezie.

La Listeria è stata principalmente segnalata in salmone affumicato, ma le notifiche pervenute riguardano anche la carne escluso pollame e prodotti a base di latte.

I contaminanti chimici più frequentemente notificati attraverso il RASFF sono anche quest'anno le micotossine, anche se in diminuzione rispetto alle segnalazioni dell'anno precedente, seguite dai residui di fitofarmaci e da migrazioni di materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti. Rispetto allo scorso anno, si osserva un numero stazionario di notifiche per gli additivi e coloranti in prodotti alimentari, mentre si è osservato un incremento delle allerte per i residui di fitofarmaci, i metalli pesanti e i residui di farmaci veterinari. La maggior parte delle notifiche sulle micotossine si riferisce alle aflatossine (92%), seguite da ocratossina A, DON e fumonisine.

Le altre irregolarità riguardano l'immissione sul mercato di Novel food non autorizzati (17), segnalazioni in diminuzione rispetto al 2010, e di OGM non autorizzati, risultati anch'essi in diminuzione (32 notifiche contro le 72 del 2010), a causa di numerose segnalazioni in semi di lino di origine canadese importati da diversi Stati Membri. Per quanto riguarda la presenza di corpi estranei si assiste ad un lieve aumento delle notifiche, che riguardano principalmente il riscontro di parti di vetro e di metalli. Ancora numerose risultano le notifiche riguardanti la presenza di sostanze allergeniche non dichiarate in etichetta (complessivamente 94 segnalazioni di cui 1 news), in aumento rispetto al numero di allerte riportate nell'anno 2010.

(Fonte: www.salute.gov.it)

In questo numero

- 2 Linee di indirizzo dell'AIVEMP per la prevenzione di intimidazioni e minacce
- 4 Etichettatura dei prodotti alimentari: cambiano (cambieranno?) le regole
- 6 Linee guida dell'EFSA per la valutazione del rischio relativo al benessere animale
- 14 La sostenibilità nelle filiere suinicole
- 18 Ovicapri e rischi ambientali
- 20 Relazione 2011 sul Sistema di allerta comunitario: Italia al primo posto

 **AIVEMP**

newsletter

Trimestrale d'informazione
della Associazione Italiana Veterinaria
di Medicina Pubblica

Anno 9, Numero 2
Aprile 2012

Supplemento della rivista
"La Professione Veterinaria"
Anno 9, n. 18
settimana dal 21 al 27 maggio 2012

Direttore Responsabile
Antonio Manfredi

Direttore
Bartolomeo Griglio

Segreteria di Redazione
Lara Zava

Concessionaria esclusiva per la pubblicità
E.V. Soc. cons. a r.l., Cremona - lara.zava@evsrl.it

Spedizione
Spedizione in A.P. - D.L. 353/2003
(conv. in L. 27/02/2004 N. 46)
art. 1, comma 1, DCB Milano
a cura di Centro Produzione Mailings Scarl
Cusago (MI)

Stampa
Press Point, Abbiategrosso - MI - Tel. 02/94965467

Editore
SCIVAC - Via Trecchi, 20 - Cremona
Iscrizione registro stampa del tribunale
di Vigevano n. 1425/03 del 30/12/2003