

## EDITORIALE

### ANNO NUOVO NUOVI REGOLAMENTI. MA QUALI ADEMPIMENTI?

Con il 1° gennaio sono entrati in vigore i nuovi regolamenti del "Pacchetto igiene" che, nonostante siano stati emanati nel 2004, rappresentano ancora un oggetto misterioso.

Come effettuare i sopralluoghi o gli "audit"? In base a quale norma e con quali modalità prelevare i campioni per analisi microbiologiche? Come valutare ed effettuare le prescrizioni sull'autocontrollo?

Sono queste solo alcune delle domande, al momento prive di risposta, che affliggono i veterinari ma anche i medici dei dipartimenti di prevenzione delle ASL.

Alcune Regioni hanno cominciato, in ordine sparso, ad emanare indicazioni applicative su alcune parti dei regolamenti mentre il Ministero ancora tace (febbraio).

Da questi segnali è facile prevedere come i servizi veterinari siano attesi da un lungo periodo di transizione sovrapponibile a quello vissuto da molti degli attuali veterinari dipendenti delle ASL nella metà degli anni '90 con il recepimento delle direttive comunitarie e l'avvento dei bolli CEE.

Questa volta però il contesto, da una prima lettura delle norme e delle linee guida interpretative, sembra diverso: allora il trend era verso una crescita dei requisiti strutturali e funzionali richiesti alle imprese di macellazione e trasformazione (in una prima fase si ipotizzava uno standard unico europeo esteso a tutte le aziende poi rimodulato con deroghe in funzione di parametri produttivi e di territorio di commercializzazione) oggi invece l'impressione è che i nuovi regolamenti e le relative linee guida introducano, rispetto al livello raggiunto ed attuato nel nostro Paese, semplificazioni e possibili riduzioni di adempimenti per le imprese.

Si tratta di un processo comprensibile, legato alla necessità di omogeneizzare la normativa sulla sicurezza alimentare sul territorio europeo, tenendo conto dell'esigenza di consentire, alle aziende dei nuovi Paesi entrati a far parte dell'Unione Europea, la possibilità di commercializzazione dei propri prodotti alimentari nel mercato europeo.

Non può infatti essere sottovalutato, come invece talvolta avviene, il ruolo economico che le misure sanitarie possono esercitare sulla regolazione dei mercati. Si tratta di scelte normative che possono agire da un lato sulla definizione di requisiti di accesso al mercato (esempio libero ingresso solo di prodotti realizzati con carni provenienti da animali indenni da una determinata malattia o da stabilimenti con standard strutturali e funzionali riconosciuti) dall'altro sull'incremento della competitività delle imprese mediante la riduzione del costo dei controlli finalizzati alla sicurezza alimentare (semplificazione degli interventi richiesti alle imprese, minor costo del personale impiegato per le ispezioni, ecc...).

I nuovi requisiti introdotti con il regolamento 882/2004 indirizzato alle autorità competenti, devono quindi essere letti anche nell'ottica di garantire un corretto funzionamento del mercato interno. Gli organi di controllo, dal 1° gennaio 2006, sono tenuti ad assicurare:

- l'efficacia e l'appropriatezza dei controlli ufficiali su animali vivi, mangimi e alimenti in tutte le fasi della produzione, trasformazione e distribuzione;
- l'indipendenza del personale che effettua i controlli ufficiali che deve essere libero da qualsiasi conflitto di interesse;
- un'adeguata capacità di laboratorio con un numero sufficiente di personale adeguatamente qualificato ed esperto per far sì che i controlli ufficiali e gli obblighi in materia di controlli possano essere espletati in modo efficace ed efficiente;
- la disponibilità di strutture e attrezzature appropriate e in adeguato stato di manutenzione per assicurare che il personale possa eseguire i controlli ufficiali in modo efficace ed efficiente;
- la disponibilità di piani di emergenza in grado di essere prontamente attuati
- l'imparzialità, la qualità e la coerenza dei controlli ufficiali a tutti i livelli. I criteri di efficacia e appropriatezza devono essere pienamente rispettati da ogni autorità a cui è stata conferita la competenza di effettuare i controlli ufficiali e si deve assicurare il coordinamento e la cooperazione tra queste diverse unità;
- che i controlli ufficiali ad opera delle autorità competenti siano eseguiti secondo procedure documentate contenenti informazioni e istruzioni per il personale che esegue i controlli;
- che vengano effettuati audit interni o esterni, adottando le misure appropriate alla luce dei loro risultati, per verificare che si stiano raggiungendo gli obiettivi individuati dal regolamento 882/2004.

Viene quindi introdotto l'obbligo di un autocontrollo, svolto mediante gli audit, da parte delle autorità competenti degli Stati membri.

Nella nostra realtà le verifiche saranno svolte rispettivamente dalle Regioni, dal Ministero della Salute a sua volta, quale riferimento dell'intero sistema dei controlli, sottoposto a verifica dalla Commissione Europea.

continua a pagina 16

### La scienza umana al servizio della diagnostica veterinaria

Specializzata nel settore veterinario, SEAC progetta e realizza strumenti diagnostici dal 1974: contaglobuli automatici, analizzatori per Chimica Clinica, preparatori e lettori per micropiastre, coagulometri, emogas-analizzatori, fotometri a fiamma e un Listino completo di soluzioni, consumabili e reagenti per soddisfare le necessità del medico veterinario in laboratorio.

La qualificata assistenza tecnica e il costante supporto scientifico, caratterizzano il servizio post vendita SEAC, sempre attento alla più completa soddisfazione del cliente.

**Per il vostro Laboratorio scegliete SEAC:  
competenza ed esperienza al vostro servizio!**

"L'uomo è un animale costruttore di attrezzi" **B. Franklin**



Azienda certificata dal Sistema Qualità UNI-EN-ISO 9001.  
tel. 055 8877469 fax 055 8877771  
e-mail comm@seacfi.com website www.seacfi.com

# L'applicazione dell'autocontrollo, alla luce del Regolamento 852/2004, nell'allevamento zootecnico

Chiara Musella, Roberta Goi, Bartolomeo Griglio

Centro Interdipartimentale di Ricerca e documentazione sulla Sicurezza Alimentare - ASL 8 di Chieri (TO)

## Introduzione

Diverse indagini epidemiologiche stimano che più del 10% della popolazione, nei paesi industrializzati, venga colpita da tossinfezioni alimentari ogni anno (Motarjemi & Kaferstein, 1999). Ciò rappresenta un inaccettabile costo sociale (sofferenza umana) ed economico (cure mediche e perdita di giorni di lavoro).

Al fine di prevenire o ridurre il rischio di malattie alimentari, è necessario introdurre adeguate misure di controllo a tutti i livelli della catena alimentare, incluso quello dell'allevamento.

All'interno dei nuovi regolamenti comunitari del cosiddetto "Pacchetto Igiene" (Reg. CE 852/2004, Reg. CE 853/2004 e Reg. CE 854/2004) viene sottolineato come gli operatori del settore alimentare, in tutte le fasi della catena di produzione, siano i principali responsabili, anche legali, nel garantire la sicurezza dell'alimento da essi prodotto. Anche se, al momento attuale, non è imposto alla produzione primaria l'obbligo di stabilire procedure basate sui principi dell'HACCP, la Commissione Europea si è riservata la facoltà, dopo revisione dei regolamenti, di estendere tale metodologia anche a questo livello. Inoltre, la Commissione Europea raccomanda comunque ai produttori primari di applicare i principi dell'HACCP il più presto possibile.

Il presente lavoro intende suggerire un approccio, basato su evidenze scientifiche, finalizzato a garantire la sicurezza alimentare nel settore dell'allevamento coinvolto nella produzione di alimenti di origine animale (ad es. latte, carne, uova).

L'attenzione maggiore è incentrata sul controllo dei pericoli biologici quali batteri, virus e protozoi (parassiti) responsabili di malattie.

## PERICOLI PER LA SICUREZZA ALIMENTARE IN ALLEVAMENTO

I pericoli possono essere classificati in: agenti biologici, chimici e fisici; tutti sono potenzialmente in grado di causare danni alla salute pubblica.

### Pericoli biologici

I pericoli biologici sono rappresentati da batteri, virus e parassiti che causano malattie trasmissibili all'uomo.

L'uomo può contrarre una infezione od una infestazione attraverso il contatto diretto con l'animale (zoonosi) oppure attraverso il consumo di prodotti di origine animale o acqua contaminata da patogeni che provengono dall'animale (malattie a trasmissione alimentare). Nella **tabella 1** sono riportati alcuni microrganismi responsabili di

zoonosi e gli animali e gli alimenti che sono frequentemente associati ad essi. La maggior parte delle malattie alimentari che si manifestano con sintomi di gastroenterite sono legate a patogeni presenti nel tratto gastroenterico degli animali e nelle loro feci. Anche se tali malattie sono, generalmente, auto-limitanti e caratterizzate da breve durata, occasionalmente l'esito può essere molto più serio se non addirittura mortale. Le fasce di popolazione maggiormente a rischio sono rappresentate dalla prima infanzia, da anziani, donne in gravidanza e soggetti immunocompromessi (pazienti trapiantati, malati di AIDS, leucemia ecc.). Un corretto approccio all'alimentazione da parte dei cittadini (cuocere adeguatamente ed evitare le contaminazioni crociate tra alimenti crudi e tra alimenti crudi ad alto rischio e cotti), può prevenire, in molti casi, l'insorgenza di malattie alimentari.

Dal momento che l'eliminazione completa dei patogeni a livello di allevamento non può essere considerata, allo stato attuale, un obiettivo realistico, possono e devono essere messi a punto dei procedimenti mirati a ridurre la contaminazione fecale e, di conseguenza, il rischio di contaminazione dell'acqua e della successiva produzione alimentare.

### Pericoli chimici

A livello di allevamento, residui chimici presenti nei mangimi per animali, farmaci veterinari e residui di detersivi, disinfettanti, ecc., se non adeguatamente gestiti, possono contaminare i diversi stadi della filiera ed arrivare all'uomo. I residui eventualmente presenti in un mangime acquistato non possono essere rimossi in allevamento e quindi il loro controllo è legato all'implementazione di adeguati programmi di monitoraggio dei residui chimici a livello di produzione dei mangimi e prima della distribuzione inseriti in accordi contrattuali. Gli allevatori dovrebbero richiedere ai loro fornitori una dichiarazione scritta che l'impiego di agenti chimici è effettuato nel rispetto della normativa in vigore. I residui di farmaci veterinari negli animali devono essere tenuti sotto controllo; questo può avvenire mediante un impiego corretto dei principi attivi, il rispetto dei dosaggi e dei tempi di sospensione ed una trasparente gestione dei presidi farmacologici (archiviazione prescrizioni, armadietto farmaceutico, ecc.). Contaminazioni da residui di detersivi, disinfettanti, ecc. nella catena alimentare devono essere prevenute attraverso una corretta conservazione ed un utilizzo adeguato. Devono essere inoltre considerate le possibili contaminazioni legate all'impiego di carburanti, lubrificanti, vapori che possono essere prevenute mediante modalità di stoccaggio e movimentazione che evitino inquinamenti di foraggi o mangimi destinati ad essere somministrati agli animali.

**TABELLA 1**  
**PATOGENI ASSOCIATI AGLI ANIMALI CHE POSSONO RAPPRESENTARE UN RISCHIO**  
**DI TOSSINFEZIONE ALIMENTARE PER L'UOMO**

Microorganismo	Animali associati	Alimenti associati	Malattia nell'uomo
<b>Batteri</b> <i>Salmonella</i>	Avicoli Bovini Suini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollame</li> <li>• Bassa prevalenza in maiale, bovino, uova crude &amp; prodotti lattiero-caseari</li> </ul>	Gastroenteriti Complicanze: malattia invasiva, sintomi addominali persistenti, artrite reattiva
<i>Campylobacter</i>	Avicoli Bovini Suini Ovini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollame (più comune)</li> <li>• Bovino</li> <li>• Maiale</li> <li>• Agnello</li> <li>• Latte crudo e prodotti a base di latte crudo</li> </ul>	Gastroenteriti Complicanze gravi (rare): artriti reattive, sindrome di Guillain Barrè
<i>Listeria monocytogenes</i>	Diffusa nell'ambiente: terreno, feci animali e umane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimenti pronti per il consumo, inclusi carne e pollame</li> <li>• Verdure crude</li> <li>• Latte crudo</li> <li>• Formaggi molli</li> </ul>	Casi non gravi: gastroenteriti e sintomi simil-influenzali Casi gravi (Listeriosi): meningiti, setticemia, aborto o mortalità neonatale
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Suini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiale</li> </ul>	Gastroenteriti - Raramente: artriti
<i>Escherichia coli</i> O157:H7 O26	Bovini Ovini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bovino, specialmente carne trita</li> <li>• Agnello</li> <li>• Latte crudo</li> <li>• Verdure crude fertilizzate con deiezioni animali</li> <li>• Acqua contaminata</li> </ul>	Coliti emorragiche (diarrea sanguinolenta) Sindrome uremica-emolitica (danni renali)
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Bovini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latte crudo e prodotti a base di latte crudo</li> </ul>	Tubercolosi
<i>Brucella abortus</i>	Bovini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latte crudo e prodotti a base di latte crudo</li> </ul>	Brucellosi
<b>Parassiti</b> <i>Cryptosporidium parvum</i>	Bovini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua contaminata</li> </ul>	Sintomi gastroenterici
<i>Guardia</i>	Bovini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua contaminata</li> </ul>	Sintomi gastroenterici
<b>Virus</b>	Tutte le specie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vari (es. frutti di mare allevati)</li> </ul>	Vari, ad es. gastroenteriti causate da norovirus o epatite A

(Anon et al., 2000; Heines e Staley, 2004; Pell, 1997).

## Pericoli fisici

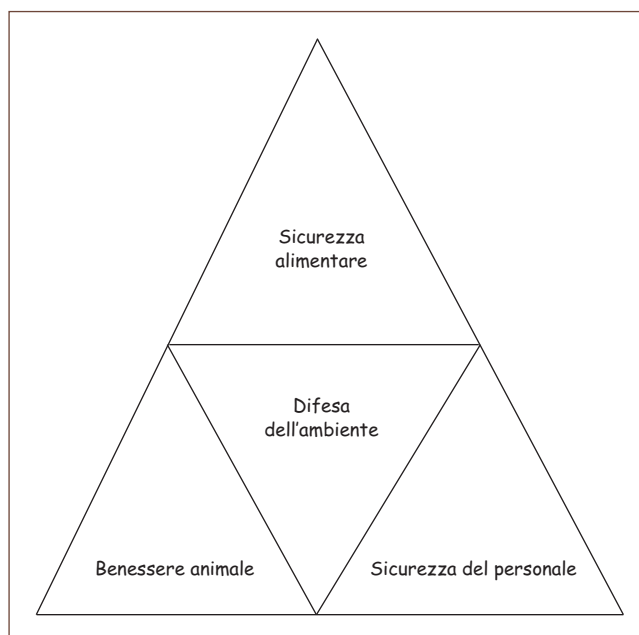
I pericoli fisici comprendono pietre, terra, metalli, vetro, plastica, aghi rotti che possono rimanere nelle carni degli animali, ecc. Una costante vigilanza da parte dell'allevatore è la chiave per ridurre il rischio di tali contaminazioni. Prevenire tali pericoli nel mangime commercializzato rientra, invece, nei sistemi di controllo della sicurezza alimentare messi a punto dai fornitori.

## BUONE PRATICHE DI ALLEVAMENTO PER LA SICUREZZA ALIMENTARE

A partire dal 1° gennaio 2006 gli allevatori devono prevedere un piano di autocontrollo per le loro produzioni. Come già accennato, al momento non è obbligatoria l'applicazione dell'HACCP, e quindi i produttori dovrebbero applicare tra i prerequisiti buone prassi igieniche, rappresentate da attività, verifiche e registrazioni finalizzate ad assicurare che gli ambienti e le modalità con cui opera il settore primario consentano di fornire garanzie di salubrità per le fasi successive. Pertanto i mezzi per ottenere un efficace sistema di sicurezza alimentare a livello di produzione primaria sono:

- Adottare tutte le procedure efficaci ad assicurare il controllo dei pericoli biologici (patogeni).
- Prevenire la contaminazione degli alimenti dovuta a residui chimici o corpi estranei (pericoli fisici).

In azienda agricola la sicurezza alimentare non può essere considerata un obiettivo isolato: le BPA (buone pratiche di allevamento o GFP Good Farming Practices) per garantire gli obiettivi di sicurezza alimentare devono prendere in considerazione anche la sicurezza del personale, il benessere animale e la difesa dell'ambiente (vedi **Figura 1**).



**Figura 1** - I componenti delle BPA (buone pratiche di allevamento o GFP Good Farming Practice).

## Tracciabilità animale

È essenziale che gli allevatori si conformino completamente ai programmi di tracciabilità animale (registrazione del bestiame, schemi di identificazione degli animali, schemi di monitoraggio dei movimenti animali) come richiesto dalle autorità nazionali competenti. Per quanto riguarda gli allevamenti avicoli, tutte le uova da cova dovrebbero essere identificate al fine di consentire di risalire, in caso di rilievo di una malattia infettiva, sino ai riproduttori.

## Mangimi/Foraggi

Gli animali in allevamento sono generalmente alimentati con mangimi acquistati al di fuori dell'azienda integrati con foraggi prodotti in azienda (ad es. silomais, fieno).

L'alimentazione animale oltre che alla base delle crisi diossina, PCB e BSE, è stata associata alla possibile trasmissione di patogeni come *Salmonella* e *E. coli* O157.

I produttori di mangimi, frequentemente, sottopongono le materie prime a rischio ad un trattamento termico al fine di eliminare tali contaminanti. Un altro rischio non trascurabile è il possibile sviluppo di miceti in grado di produrre micotossine che possono passare nelle produzioni animali (es. latte) e di qui all'uomo (Hinton, 2000; Davis et al., 2003). In tale contesto un ruolo fondamentale è svolto dalle operazioni di insilamento e stoccaggio degli alimenti per animali che, se effettuato in maniera ottimale, è in grado di prevenire la crescita di patogeni e muffe. Diversi autori (Fenlon et al., 2000) hanno dimostrato che *E. coli* O157, presente in residui di erba introdotta in silos e stoccata in condizioni ambientali favorevoli alla moltiplicazione aerobica (per es. silos impropriamente sigillati), è in grado di moltiplicarsi fino a 10<sup>6</sup> per grammo di silomais. Modalità operative ottimali, per prevenire problemi di sicurezza alimentare legati ai mangimi, dovrebbero prevedere:

- L'acquisto di mangimi da fornitori affidabili che applichino sistemi di autocontrollo efficaci.
- L'impiego di mangimi secondo le indicazioni della casa produttrice (ad es. mangimi per le specie animali indicate).
- Particolare attenzione nell'utilizzo di mangimi medicati.
- Il non utilizzo di ingredienti non consentiti (ad es. farine di sangue o di carne).
- Condizioni appropriate di stoccaggio del mangime (ambienti puliti, asciutti, protetti da uccelli e parassiti).
- La produzione di insilati della più alta qualità possibile. La valutazione dei carboidrati contenuti nel foraggio, può contribuire a stabilire se sono necessari additivi (es. acidi, zuccheri, enzimi, batteri) per migliorare la fermentazione dell'insilato. Anche l'appassimento può favorire i processi di fermentazione. Inoltre, per un'appropriatezza fermentazione, è importante prestare attenzione alla pulizia (ad es. evitando contaminazioni con terriccio) ed alle operazioni di copertura e di sigillatura dei silos.
- La corretta gestione dei pesticidi (registrazione dei trattamenti e rispetto tempi di sospensione) impiegati su coltivazioni destinate alla produzione di alimenti per animali.

Un ausilio potrà derivare dalle ricerche e sperimentazioni che stanno valutando la possibilità di ridurre la presenza di microrganismi patogeni nell'intestino degli animali allevati mediante la somministrazione di mangimi contenenti particolari ceppi di probiotici.

In merito alla sospensione dell'alimentazione da effettuarsi circa 24 ore prima della macellazione per agevolare l'eviscerazione e favorire la riduzione della contaminazione fecale delle carni, alcuni autori sostengono che porti anche ad una riduzione dei patogeni nelle carni dovuta alla migrazione dal lume intestinale, altri studi hanno invece riscontrato un possibile incremento nell'eliminazione di patogeni come *E. coli* O157 in animali macellati dopo digiuno (Pell, 1997).

## Acqua

L'accesso ad una fonte di acqua pulita e potabile è essenziale per prevenire il ricircolo di patogeni tra gli animali. Ciò può essere raggiunto attraverso i seguenti controlli:

- L'acqua proveniente da un pozzo privato deve essere testata per accertarsi che sia conforme agli standard di potabilità.
- Le taniche di acqua devono essere coperte.
- Particolare attenzione deve essere posta nell'assicurare che le deiezioni animali non contaminino le forniture di acqua.
- Gli abbeveratoi devono essere ispezionati e puliti regolarmente.

## Ricoveri animali/Condizioni di vita

Adeguate condizioni di vita e di ricovero degli animali sono importanti per la sicurezza alimentare a causa del loro impatto sulla pulizia degli animali stessi e sulla prevenzione delle malattie.

- Nei casi in cui si consideri appropriata, dovrebbe essere condotta una politica di "tutto vuoto/tutto pieno". Tale politica consiste nella pulizia e disinfezione dei ricoveri e delle attrezzature (inclusi i contenitori per mangimi e dell'acqua) dopo l'uscita di una partita di animali e prima dell'ingresso di un nuovo gruppo.
- Un'appropriatezza pulizia e disinfezione è essenziale dopo ogni parto.
- È necessario che in ogni ricovero sia presente un dispositivo per la rimozione delle deiezioni. La frequenza di rimozione dipende dalle strutture presenti (per es. pavimentazione a listato o cemento). La rimozione delle deiezioni di precedenti animali ad una accurata disinfezione devono sempre precedere l'introduzione dei nuovi lotti di bestiame.
- Uccelli, parassiti e altri animali possono trasmettere microrganismi patogeni. I ricoveri animali devono, dunque, essere adeguatamente protetti da uccelli e parassiti (vedere paragrafo sulla "Biosicurezza").
- I ricoveri dovrebbero essere asciutti e ben ventilati (vedere il seguente paragrafo "Pulizia del bestiame").
- Qualora gli animali siano allevati all'esterno, è necessario che essi abbiano accesso ad un'area asciutta e protetta dagli agenti atmosferici. Tale protezione può essere fornita da tettoie o strutture temporanee in grado di garantire riparo dalle correnti.
- Evitare il sovraffollamento.

## Pulizia del bestiame

Quando le carcasse degli animali (es. bovini e ovini) vengono scuoiate durante le operazioni di macellazione, materiale fecale, sporcizia, peli, ecc. possono contaminare la carcassa. Vengono riportati dati contrastanti circa l'effetto dell'imbrattamento del mantello sui livelli di contaminazione della carcassa: alcuni autori riferiscono un aumento della conta batterica sulle carcasse di animali sporchi; altri lavori, invece, rilevano un effetto scarso o, addirittura, nullo (Gill, 2004).

Diversi paesi europei hanno incrementato le pratiche di pulizia del bestiame per cui gli animali, al momento della macellazione, vengono classificati in base al grado di pulizia della pelle. Il regolamento 853/2004 prevede che il responsabile dell'impresa di macellazione possa ammettere nell'impianto solo soggetti puliti. Gli animali sporchi possono essere tosati anche al macello (qualora nello stabilimento siano presenti appositi spazi) e macellati a velocità più bassa e possibilmente alla fine della macellazione per minimizzare la contaminazione delle altre carcasse.

In azienda le misure necessarie a ridurre il grado di sporcizia del mantello degli animali includono:

- Fornire adeguati ricoveri provvisti di una buona ventilazione. Diversi autori hanno evidenziato una correlazione tra cattiva ventilazione e animali sporchi (Fallon & Lenehan, 2002).
- L'accumulo di sporcizia nei ricoveri può essere prevenuto con una regolare pulizia. Se vengono utilizzati pavimenti in grigliato le deiezioni, smaltite attraverso le fessure, devono essere rimosse dalle vasche sottostanti con periodicità frequenti al fine di ridurre le esalazioni ed il ricircolo di microrganismi che possono svilupparsi.
- Fornire, ove possibile, mangime con un'alta percentuale di materia secca (paglia, fieno o silomais disidratato).
- La tosatura del bestiame imbrattato prima dell'invio al macello al fine di consentirne l'ammissione alla macellazione e ridurre i rischi di contaminazione fecale.

## Sanità animale e prevenzione delle malattie

A livello di azienda agricola devono essere sostenuti sforzi per prevenire le malattie e assicurare il più possibile che gli animali siano esenti da patogeni. Tali sforzi possono essere ripartiti tra programmi di controllo dei patogeni, procedure di intervento in caso di animali malati, corretto utilizzo dei farmaci veterinari e registrazione dei dati.

### *Programmi di controllo dei patogeni*

Gli allevatori devono essere a conoscenza e collaborare ai programmi nazionali di controllo dei patogeni (per es. profilassi per brucellosi e tubercolosi per bovini ed ovicapri, programmi di controllo per *Salmonella* per suini e avicoli introdotti dalla legislazione europea). Inoltre ogni nuovo lotto di bestiame introdotto in azienda deve essere conforme ai piani nazionali e deve essere sottoposto ad un periodo di quarantena.

### *Procedure di intervento in caso di animali malati*

Gli animali dovrebbero essere regolarmente controllati dall'allevatore e dal veterinario aziendale per poter indi-

viduare prontamente segnali di malattia (diarrea, comportamenti anomali, difficoltà di deambulazione e/o di stazione, ecc.). Quando si sospetta una malattia infettiva, gli animali malati devono prontamente essere isolati, il latte deve essere distrutto od opportunamente trattato e gli animali non possono essere avviati alla macellazione. In caso di malattia sottoposta a denuncia, oltre all'intervento del veterinario aziendale, deve essere richiesto l'intervento del veterinario ASL.

### *Utilizzo di farmaci veterinari*

I farmaci veterinari sono estremamente utili nel trattamento delle patologie animali e, in caso di malattie infettive, nel ridurre il rischio di patogeni che possono causare tossinfezioni alimentari. Tuttavia essi, se usati in modo improprio, possono dar luogo a pericolosi residui chimici nei prodotti alimentari. Inoltre, la comparsa di antibiotico-resistenza verso patogeni isolati in pazienti umani è stata fortemente collegata con l'uso di antibiotici nell'allevamento animale (Wegener, 2003). Gli antibiotici sono stati, per lungo tempo, utilizzati come agenti terapeutici, come promotori di crescita e nella profilassi per la prevenzione di malattie; negli ultimi anni, però, il loro utilizzo si è ridotto.

Qui di seguito vengono riportate alcune considerazioni generali già peraltro previste dalla normativa vigente (d.lgs. 336/99):

- Gli allevatori dovrebbero, in collaborazione con il veterinario aziendale, pianificare un adeguato programma di controllo dei patogeni che includa vaccinazioni, profilassi parassitarie, ecc. informando dei risultati la ASL competente.
- È obbligatorio utilizzare solo farmaci veterinari autorizzati.
- Rispettare i tempi di sospensione e di scadenza, adottando un'opportuna metodologia di identificazione dei soggetti sottoposti a trattamento, al fine di evitare il pericolo di residui chimici.
- I medicinali devono essere conservati in un luogo idoneo e i farmaci scaduti devono essere smaltiti correttamente.
- In caso di impiego di mangimi medicati, le mangiatoie devono essere chiaramente identificate per ridurre il rischio di alimentare gli animali sbagliati. Se viene commesso un errore occorre rispettare tutti i tempi di sospensione, se necessario richiedere l'intervento del veterinario aziendale e registrare l'uso improprio del prodotto.

### *Mortalità*

Casi di morte in azienda devono essere prontamente segnalati e messi a disposizione delle autorità competenti per eventuali indagini eziologiche e per il successivo smaltimento.

### *Registrazione dei dati*

Ogni allevatore deve possedere un'adeguata registrazione delle dichiarazioni prodotte dai fornitori (mangimisti, grossisti di farmaci, ecc.), dei casi di morbidità, riferibili a patologie potenzialmente trasmissibili all'uomo, e mortalità (con certificazioni relative allo smaltimento delle carcasse) e la corretta registrazione dei trattamenti veterinari (date, dosaggi, chi ha effettuato il trattamento, tempi di sospensione, animali trattati e modalità di identificazione degli stessi).

## Detergenti, disinfettanti e pesticidi

Detergenti, disinfettanti e fitofarmaci sono potenzialmente in grado di dare luogo a residui chimici negli alimenti, a meno che non vengano prese alcune semplici precauzioni. Queste includono:

- Adeguata conservazione in zone asciutte, ben ventilate e separate dagli animali.
- Utilizzo secondo le istruzioni della casa produttrice, per es. corretta concentrazione.
- Utilizzo della giusta quantità di detergenti/disinfettanti sulle aree a contatto con gli alimenti (per es. attrezzature come i secchi per il latte, tubi e cisterne a diretto contatto col latte).
- Risciacquo dei detergenti/disinfettanti con acqua potabile.
- La fumigazione delle uova che è una misura di controllo specifica per la produzione avicola deve essere effettuata solo da personale qualificato ed in condizioni controllate. Essa consiste nel vaporizzare le uova da cova con soluzioni di formaldeide per assicurare la distruzione di patogeni che possono essere presenti sulla superficie esterna del guscio. È necessario monitorare la concentrazione di formaldeide, la temperatura ambiente e la durata di esposizione.

## Qualità del latte

In una fase post-primaria, la pastorizzazione agisce come un effettivo punto critico di controllo (CCP) per eliminare dal latte patogeni pericolosi.

Nonostante ciò le caratteristiche igienico-sanitarie del latte crudo che esce dall'azienda zootecnica per essere destinato a successivi trattamenti, devono rispettare parametri individuati dalle normative e verificati sulla base di periodicità prestabilite. Le informazioni che derivano da tali controlli, associati alla valutazione delle singole vacche (registrazione della capacità produttiva) possono aiutare gli allevatori a migliorare il profilo della stalla (escludendo le vacche "problema") e pertanto a migliorare la qualità del latte. Garanzie ulteriori dovranno essere fornite da coloro che intendono vendere il latte crudo direttamente al consumatore: alcuni microrganismi, in grado di causare infezione nell'uomo, normalmente distrutti dal processo di pastorizzazione (*Campylobacter*, *Stafilococcus*, *Escherichia coli*, ecc...) dovranno essere sottoposti a verifica periodica e controllati attraverso un ulteriore miglioramento della salute degli animali e dell'igiene di allevamento.

Nell'ottica della sicurezza alimentare, efficaci misure di controllo sono rappresentate nei seguenti punti:

- Incrementare i programmi di controllo per le mastiti; questi includono il controllo degli animali per la ricerca di segni di infezione, disposizioni per la destinazione del latte proveniente da animali infetti e per il trattamento degli animali ammalati (rispetto dei tempi di sospensione).
- Evitare di diminuire la frequenza di mungitura poiché può aumentare il rischio di mastite; tuttavia deve essere evitata anche un'eccessiva frequenza di mungitura poiché può provocare danni alla mammella.

- Eseguire una regolare e corretta manutenzione dell'attrezzatura per la mungitura. I filtri della mungitrice devono essere in grado di rimuovere contaminanti fisici come peli, ecc.
- Assicurarci, prima della mungitura, che le mammelle siano pulite e non contaminate da materiale fecale; devono sempre essere lavate con acqua potabile e asciugate con panni "usa e getta". Dopo la mungitura può essere efficace lavare le mammelle con un disinfettante a base di iodio.
- Sviluppare un adeguato piano di pulizia, anche giornaliera, della sala di mungitura (vedere il precedente paragrafo "Detergenti, disinfettanti e pesticidi").
- Mantenere le cisterne ad un'adeguata temperatura di refrigerazione (meno di 4° C) per prevenire/abbassare la crescita di batteri.

## Deiezioni animali

Le deiezioni animali (feci, urine, lettiera usata, ecc.) rappresentano una preziosa fonte di concimazione per i pascoli con la possibilità però di creare inconvenienti legati a problematiche ambientali (inquinamento delle falde acquifere), di sicurezza del personale (gas nocivi, ecc.) e di pericoli di diffusione di microrganismi patogeni. Le deiezioni di animali allevati, ad esclusione di quelli tenuti allo stato brado, si accumulano generalmente sotto forma di liquami o letame. Quando gli animali sono allevati su grigliato, le feci e le urine si accumulano sotto forma di liquami (deiezioni liquide con scarso contenuto di materia secca). I liquami possono essere raccolti in fosse poste sotto il grigliato o convogliati in una cisterna separata. Quando gli animali sono allevati su pavimento solido con lettiera (es. paglia) le deiezioni con un elevato contenuto di materia secca, costituita dalle stesse deiezioni animali mescolate con la lettiera, sono periodicamente rimosse e accumulate sotto forma di letame. In entrambi i casi le deiezioni dopo opportuna maturazione andranno poi distribuite sui terreni. Microrganismi patogeni come *Salmonella*, *E. coli* O157:H7, *Listeria monocytogenes* e *Campylobacter* possono persistere per svariati mesi nelle deiezioni animali e diversi episodi di malattia sono stati collegati all'assunzione di alimenti o acqua contaminata da deiezioni animali (Pell, 1997; Hinton, 2000; Hutchinson et al., 2000). Le deiezioni animali impiegate come fertirrigazione per coltivazioni di frutta o verdura, possono costituire un potenziale rischio per la sicurezza alimentare in quanto veicolo di microrganismi patogeni che, o attraverso una contaminazione crociata dalla buccia alla polpa o a seguito di lavaggi insufficienti, possono infettare l'uomo.

Inoltre se gli animali vengono fatti pascolare su prati concimati o assumono acqua contaminata, possono essere esposti al rischio di un ricircolo di patogeni. Oltre alla contaminazione di fiumi, laghi e ruscelli, i patogeni possono anche passare nel terreno e contaminare le falde acquifere; per tali motivi è essenziale che siano adottati tutti i provvedimenti per stoccare le deiezioni in luoghi idonei, riducendo al minimo la percolazione o lo sversamento in corsi d'acqua o pozzi a perdere. La contaminazione dell'acqua con deiezioni animali e con fertilizzanti chimici, oltre ad avere ripercussioni sulla sicurezza alimentare, deve essere prevenuta anche per ragioni di rispetto dell'ambiente. La riduzione della presenza di pa-

*continua a pagina 11*

# PROGRAMMA 2006

## STRUTTURA ED ORGANIZZAZIONE DELLA SOCIETÀ

L'AIVEMP è un'associazione culturale rivolta ai Medici Veterinari che operano nell'ambito della Medicina Pubblica e a tutti coloro che, pur non essendo Medici Veterinari, ma operando in settori complementari sono interessati ad aderire all'associazione. L'associazione si è costituita a Cremona il 25 ottobre 2001 grazie all'impegno del Consiglio Direttivo e dei soci fondatori che operano su tutto il territorio nazionale. Le attività dell'AIVEMP sono coordinate da un Consiglio Direttivo composto da 7 membri. Riportiamo di seguito i nominativi dei componenti del Consiglio Direttivo AIVEMP in carica dal 2004 al 2007:

PRESIDENTE	Giuseppe Licitra, Direttore Area Dipartimentale di Sanità Pubblica Veterinaria - ASL 7 Ragusa
VICEPRESIDENTE	Bartolomeo Griglio, Direttore Struttura Complessa Igiene degli Alimenti di Origine animale - ASL 8 Chieri (TO)
SEGRETARIO	Gaetano Penocchio, Coordinatore Servizi di Medicina Veterinaria - ASL di Brescia
TESORIERE	Marina Perri, Veterinario Dirigente ASL di Lodi
CONSIGLIERE	Giancarlo Belluzzi, Ministero della Salute - Direttore dell'Ufficio Periferico di Parma
CONSIGLIERE	Giovanni Comino, Responsabile Dipartimento di Prevenzione - ASL 16 Mondovì
CONSIGLIERE	Antonio Limone, Commissario Straordinario Istituto Zooprofilattico del Mezzogiorno

## ATTIVITÀ AIVEMP 2006

L'Associazione persegue finalità scientifiche e culturali, allo scopo di favorire l'educazione permanente dei membri e la loro qualificazione professionale con congressi, seminari, corsi, tavole rotonde, incontri regionali, pubblicazioni nel settore della medicina pubblica, sia a livello nazionale che locale. Si propone inoltre di promuovere iniziative che possano favorire la considerazione pubblica della professione veterinaria in questo settore, nonché iniziative atte a tutelare la dignità e gli interessi del Medico Veterinario.

**20-21 aprile** - VISION 2000: corso introduttivo sui sistemi qualità nel settore agroalimentare.  
Relatore: Andrea Cereser - Sede: Palazzo Trecchi, Cremona

**8-9 giugno** - Seminario - Il pacchetto igiene: un nuovo approccio alla sicurezza alimentare.  
Sede: IZS del Mezzogiorno - Portici (Napoli)

**15-16 giugno** - Seminario - Il pacchetto igiene: un nuovo approccio alla sicurezza alimentare.  
Sede: IZS della Sicilia - Palermo

**14-15 settembre** - Seminario - Il pacchetto igiene: un nuovo approccio alla sicurezza alimentare.  
Sede: Asti

**Nel corso dell'anno saranno organizzati altri eventi. Tutti gli aggiornamenti del calendario si trovano sul sito [www.aivemp.it](http://www.aivemp.it) o sul sito [www.evsrl.it/eventi](http://www.evsrl.it/eventi)**

## COME ISCRIVERSI ALL'AIVEMP

La quota d'iscrizione all'AIVEMP è di € 70,00. Si possono iscrivere all'AIVEMP i laureati in medicina veterinaria, gli studenti iscritti al V anno o fuori corso e tutti coloro che pur non essendo medici veterinari, ma operando in settori complementari, sono interessati ad aderire all'Associazione per poter partecipare alle sue iniziative ed usufruire dei servizi dalla stessa proposti. L'iscrizione all'AIVEMP è annuale, legata all'anno solare.

**Per tutte le iniziative AIVEMP sarà richiesto l'accREDITAMENTO E.C.M. al fine di agevolare gli iscritti nel raggiungimento dei crediti previsti dal Ministero della Salute per l'anno 2006.**

## L'ISCRIZIONE ALL'AIVEMP COMPRENDE:



1) Abbonamento alla rivista **AIVEMP NEWSLETTER**: periodico trimestrale d'informazione dell'AIVEMP dedicato alla medicina pubblica. Diretta da Bartolomeo Griglio, l'AIVEMP NEWSLETTER si avvale della collaborazione di professionisti italiani che trattano temi di attualità ad elevato livello scientifico.



2) Abbonamento alla rivista **LA PROFESSIONE VETERINARIA**: è il settimanale d'informazione professionale dell'ANMVI. Diretto da Carlo Scotti, il giornale pubblica dal 1991 articoli e rubriche di approfondimento dei temi di maggior attualità ed interesse professionale, avvalendosi di collaborazioni specializzate e di medici veterinari che svolgono attività giornalistica.



3) **Vet Journal**: aggiornamento scientifico permanente, è stato ideato dalla Direzione Editoriale di EV srl come portale unico dell'informazione scientifica veterinaria. La newsletter di vet.journal viene inviata gratuitamente a tutti gli iscritti a VETLINK il lunedì, il mercoledì e il venerdì. L'archivio bibliografico, che contiene tutti i lavori scientifici pubblicati dalle riviste SCIVAC prima e poi da EV srl e lavori reperiti nella letteratura internazionale, è ora integrato in questo sistema di aggiornamento scientifico permanente.



4) **OEMF/MASSON**: la pubblicazione in rete sul server web dell'ANMVI dell'Informatore Farmaceutico di Veterinaria e Zootecnia dell'OEMF, collegato alle schede monografiche dei Prontuari Terapeutici SCIVAC, SIVE, SIVAR, è una novità assoluta per il mondo sanitario italiano. Le informazioni contenute sono estratte dalla Banca dati dell'OEMF, Organizzazione Editoriale Medico-Scientifica, da più di 40 anni riferimento ufficiale per tutti gli operatori del settore.

5) **Partecipazione ai convegni e ai corsi a condizioni agevolate**: anche per il 2006 è prevista l'organizzazione di convegni

e di corsi la cui partecipazione, per i soci AIVEMP, sarà agevolata sia in termini economici sia in termini di precedenza quando è previsto il numero chiuso



6) **@nmvi Oggi**: quotidiano on line di informazione professionale dell'ANMVI, è il primo e unico quotidiano telematico che pubblica notizie sui maggiori fatti di interesse per il medico veterinario. Le notizie di @nmvi Oggi vengono segnalate via mail alle liste telematiche dell'ANMVI, ai Soci delle Associazioni Federate ANMVI e agli operatori del settore che ne facciano richiesta. È un servizio gratuito. @nmvi Oggi è permanentemente disponibile al sito [www.anmvioggi.it](http://www.anmvioggi.it), con funzioni di ricerca rapida e un archivio completo con più di 4.500 notizie.



7) **ANMVI-GIOFIL**: GIOFIL è una banca dati sanitaria farmaceutica on line, quotidianamente aggiornata, con notizie e servizi d'informazione multimediali. In collaborazione con ANMVI, offre informazioni espressamente dedicate alla normativa veterinaria: circolari, leggi e decreti, sentenze, pubblicazioni in Gazzetta Ufficiale e in Gazzetta Europea. La banca dati GIOFIL, attiva dal 1980, conta circa 35.000 operatori sanitari registrati. Il servizio GIOFIL-ANMVI è gratuito.

## SERVIZI ON LINE

**www.aivemp.it** è il sito web AIVEMP completamente rinnovato. Con una nuova veste grafica e nuovi contenuti, il sito è rivolto sia ai medici veterinari che ai cittadini. Collegandosi al sito direttamente dalla home page, è possibile accedere e consultare notizie su tematiche di sanità pubblica. Dalla pagina "eventi formativi" è possibile consultare il programma dettagliato delle iniziative AIVEMP. Su "Pubblicazioni" è disponibile l'indice completo di tutti i numeri dell'AIVEMP Newsletter. Altra importante novità, la sezione riservata agli iscritti AIVEMP a cui si può accedere tramite iscrizione on line e quindi password.



ASSOCIAZIONE NAZIONALE MEDICI VETERINARI ITALIANI

L'AIVEMP è tra le Associazioni federate dell'ANMVI e sta partecipando attivamente ai lavori di questa Federazione di Associazioni Professionali Veterinarie. Grazie all'ANMVI, hanno trovato concreta realizzazione numerosi progetti e servizi per tutti gli iscritti delle Associazioni Federate e oggi l'ANMVI può, a buon diritto, considerarsi un affermato riferimento per la categoria. Tramite l'ANMVI, sono disponibili per i Soci i seguenti servizi:

**Fondo Sanitario ANMVI.** L'ANMVI ha realizzato un fondo sanitario, esclusivamente rivolto ai medici veterinari iscritti ad una delle Associazioni federate ANMVI, che prevede opzioni di copertura altamente concorrenziali e vantaggiose. Articolato in quattro piani di assistenza, il Fondo riconosce come beneficiari anche i familiari del Medico Veterinario iscritto. Per informazioni ed assistenza: Tel. 0372/40.35.36 Fax 0372/403526 Email [fondosantatario@anmvi.it](mailto:fondosantatario@anmvi.it)

**Polizza RC Professionale.** In esclusiva per l'ANMVI, Sicuramente s.r.l. ha realizzato una polizza di responsabilità civile professionale in favore di tutti gli iscritti alle Associazioni Federate ANMVI. Per informazioni: 800906377

**Polizza Infortuni.** L'ANMVI ha definito una convenzione con UNIPOL per la realizzazione di una polizza infortuni studiata appositamente per i veterinari. È stato quindi possibile elaborare e personalizzare un programma di protezione antinfortunistica. Per informazioni: Tel. 0362/44551- 628633 - 630512.

**Carta di credito ANMVI-VISA.** Insieme a CONSEL spa (Gruppo Banca Sella), l'ANMVI ha realizzato la prima ed unica carta di credito per i medici veterinari italiani. È un tratto distintivo della Categoria, una vera carta di credito utilizzabile, in rateale e a saldo, in tutto il circuito internazionale VISA, a costi vantaggiosi di gestione e di utilizzo. I possessori della Carta ANMVI VISA possono anche accedere a servizi finanziari e finanziamenti a tasso zero. Info: 0372/40.35.37-36.

**Consulenza Legale.** Un gruppo di esperti legali è al servizio dei nostri iscritti. I nostri consulenti non avviano procedure giudiziarie, ma forniscono gratuitamente un parere sulla situazione da voi segnalata. La consulenza legale può essere richiesta telefonando alla Segreteria ANMVI 0372/40.35.37 o inviando un quesito scritto al fax 0372/40.35.26 o per e-mail [info@anmvi.it](mailto:info@anmvi.it).

**Consulenza Fiscale.** Una linea telefonica dedicata è stata appositamente aperta per soddisfare i quesiti fiscali dei medici veterinari delle Associazioni Federate ANMVI. Tutti i lunedì dalle 9.00 alle 10.30 è possibile contattare un esperto fiscalista allo 011/56.29.952. Il servizio è gratuito.

**Consulenza del lavoro.** L'ANMVI ha istituito un servizio di consulenza a disposizione dei Colleghi che hanno necessità di avere chiarimenti sui rapporti di lavoro in essere o in divenire. Per informazioni: Tel. 0372/403537.

**Consulenza sul D.Lgs 626/94.** È a disposizione dei colleghi un servizio di consulenza sulla normativa che regola la sicurezza nei luoghi di lavoro. Per informazioni: Tel. 0372/403537.



## DOMANDA DI ISCRIZIONE ALL'AIVEMP PER IL 2006

*Si prega vivamente di compilare la domanda in tutte le sue parti e di scrivere a macchina o in stampatello*

### Il sottoscritto

COGNOME .....

NOME .....

Indirizzo (idoneo per l'invio della corrispondenza) .....

Via ..... N. ....

Città ..... Provincia ..... CAP .....

Partita IVA ..... Codice Fiscale ..... Data di nascita .....

(Obbligatorio ai fini E.C.M.)

Tel. luogo di lavoro ..... Fax ..... Tel. portatile .....

Tel. abitazione ..... E-mail .....

Settore di principale occupazione o d'interesse (Indicare in percentuale l'attività dedicata a ciascun settore):

Sanità animale.....%       Igiene degli alimenti .....%       Igiene zootecnica.....%

### chiede di iscriversi all'AIVEMP per l'anno 2006 (01/01/2006 - 31/12/2006)

- dichiarando di essere laureato in Medicina Veterinaria
- dichiarando di essere
- studente in Medicina Veterinaria al quinto anno di corso o fuori corso
  - operatore non veterinario del seguente settore complementare\*.....
- (\*) per settori complementari s'intendono tutti i comparti professionali direttamente o indirettamente collegati alla Medicina Veterinaria Pubblica e ai suoi ambiti di competenza
- dichiarando di svolgere l'attività come:
- libero professionista       dipendente pubblico       dipendente privato       altro

### ed effettua il versamento della quota associativa di

- € 70,00
- € 90,00 solo se l'indirizzo per la corrispondenza è al di fuori del territorio italiano (comprensiva dei maggiori costi di spedizione)

### mediante la seguente forma di pagamento:

- cc postale n. 13706239 intestato a E.V. srl - Via Trecchi, 20 - 26100 Cremona
- Assegno bancario o circolare (da allegare) N. .... della Banca ..... emesso in data ..... intestato a EV srl
- Carta di credito     Carta Si     Mastercard     Visa *(compilare tutti i 16 numeri e indicare assolutamente la scadenza)*
- Numero della carta [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] Scadenza (mese e anno) [ ][ ][ ][ ][ ]
- Non si accettano carte di credito elettroniche (riconoscibili dalla dicitura Electronic use only)
- Contanti (solo se consegnati direttamente al personale di Segreteria)

*Si rammenta che la quota d'iscrizione è interamente deducibile ai fini delle imposte dirette previa registrazione della ricevuta che l'Amministrazione AIVEMP provvederà ad inviare all'atto del ricevimento del versamento.*

1) Proponi alcuni **argomenti** di tuo interesse per i prossimi eventi (seminari, corsi e incontri regionali) organizzati da AIVEMP

.....

.....

2) Indica i **periodi** dell'anno che preferisci per i prossimi eventi compatibilmente con i tuoi impegni e tenendo conto delle esigenze del settore in cui operi

.....

.....

Ai sensi della legge 675/96 e successive modifiche e/o integrazioni e del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (G.U. 29 luglio 2003, Serie generale n. 174, Supplemento ordinario n. 123/L) acconsento al trattamento di tutti i dati qui forniti, consapevole che l'esecuzione dei servizi richiesti non può avere luogo senza le comunicazioni dei dati personali all'AIVEMP e/o ai soggetti a cui lo stesso deve rivolgersi.

DATA ..... FIRMA .....

Inviare la domanda d'iscrizione e l'attestazione di versamento a: AIVEMP - Servizio Iscrizioni - Via Trecchi, 20 - 26100 Cremona.  
 Per ogni ulteriore informazione si prega di rivolgersi al Servizio Iscrizioni AIVEMP  
 Lara Zava - Tel. 0372/403541 Fax 0372/457091 - email [segreteria@aivemp.it](mailto:segreteria@aivemp.it) - web site: [www.aivemp.it](http://www.aivemp.it)



Segreteria Congressuale: Tel. 0372-40.35.39, Fax 0372-40.35.54 - E-mail: info@sivarnet.it - Website: http://www.sivarnet.it

### VENERDÌ 12 MAGGIO 2006

	TAVOLA ROTONDA		SUINI	//	WORKSHOP
9.00	LE BUONE PRATICHE DI ALLEVAMENTO: UNA BUONA OCCASIONE PER IL VETERINARIO  <i>R. Zilli A. Cereser</i>		PARTIRE BENE PER ANDARE LONTANO: LA SALA PARTO PUNTO DI AVVIO DELLA PRODUZIONE E DELLA RIPRODUZIONE <i>J.B. Esquiús (Spagna) G. Martineau (Francia)</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>LAVORARE SUL COW COMFORT: COME MIGLIORARE L'AMBIENTE PER RIDURRE L'INCIDENZA DELLE ZOPPIE</li> <li>CONTRATTURE TENDINEE CONGENITE NEL VITELLO</li> </ul>
11.00	PAUSA CAFFÈ		PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ
11.30			<i>J.B. Esquiús (Spagna) G. Martineau (Francia)</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>APPROCCIO PRATICO IN AZIENDE DA BOVINE DA LATTE CON PROBLEMI DI CELLULE SOMATICHE</li> <li>MONITORAGGIO DELLE FECONDAZIONI ARTIFICIALI</li> </ul>
13.00	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO
	SIPA	FILIERA ALIMENTI	SUINI	BOVINI LATTE 1	BOVINI LATTE 2
14.30	IL BENESSERE NEGLI ALLEVAMENTI AVI-CUNICOLI: SITUAZIONE ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE  <i>V. Ferrante L. Montella, L. Gavazzi, G. Grilli</i>	FINALITÀ E MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEGLI AUDIT NEI NUOVI REGOLAMENTI  <i>T. Civera</i>	PARTIRE BENE PER ANDARE LONTANO: LA SALA PARTO PUNTO DI AVVIO DELLA PRODUZIONE E DELLA RIPRODUZIONE <i>J.B. Esquiús (Spagna) G. Martineau (Francia)</i>	LE ENTERITI NELLA VACCA DA LATTE  <i>W. Baumgartner (Austria)</i>	LA ZOPPIA NELLA VACCA DA LATTE: IMPORTANZA, COSTI, CAUSE E PREVENZIONE  <i>C. Guard (USA)</i>
16.00	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ
16.30	<i>M. Verga I.L. Archetto A. Lavazza</i>	<i>M. Pierantoni</i>	<i>J.B. Esquiús (Spagna) G. Martineau (Francia)</i>	<i>W. Baumgartner (Austria)</i>	<i>C. Guard (USA)</i>
18.00	TERMINE GIORNATA				

### SABATO 13 MAGGIO 2006

	BOVINI LATTE 1	BOVINI LATTE 2	BOVINI CARNE	FAUNA SELVATICA	BUFALINI	SUINI
9.00	IL MONITORAGGIO COME STRUMENTO DI GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO DELLA VACCA DA LATTE  <i>S. Eicker (USA)</i>	UTILIZZO DELL'ECOGRAFO NELL'ESAME CLINICO BOVINO  <i>B. Ravary (Francia)</i>	PATOLOGIE GASTROENTERICHE NEL BOVINO DA CARNE  <i>A. Douart (Francia)</i>	IL RUOLO DEL VETERINARIO NEGLI ZOO E NEL RECUPERO DEGLI ANIMALI SELVATICI IN DIFFICOLTÀ  <i>K.G. Friedrich</i>	MANAGEMENT RIPRODUTTIVO NELLA SPECIE BUFALINA  <i>L. Zicarelli</i>	PORCINE RESPIRATORY DISEASE COMPLEX - PRDC: AGGIORNAMENTI  <i>E. Marco (Spagna)</i>
11.00	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ
11.30	<i>S. Eicker (USA)</i>	<i>B. Ravary (Francia) R. Landriscina</i>	<i>A. Douart (Francia)</i>	<i>U. Di Nicola</i>	<i>G. Campanile</i>	<i>D. Llopart Vidal (Spagna)</i>
13.00	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO	PAUSA PRANZO
	BOVINI LATTE 1	BOVINI LATTE 2	BOVINI CARNE	FAUNA SELVATICA	BUFALINI	//
14.30	IL MONITORAGGIO COME STRUMENTO DI GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO DELLA VACCA DA LATTE  <i>S. Eicker (USA)</i>	MUNGITURA MECCANICA: IMPIANTISTICA ED INTERVENTI TECNICI  <i>M. Cattaneo</i>	PATOLOGIE GASTROENTERICHE NEL BOVINO DA CARNE  <i>R. Gasnier (Francia)</i>	IL RUOLO DEL VETERINARIO NEGLI ZOO E NEL RECUPERO DEGLI ANIMALI SELVATICI IN DIFFICOLTÀ  <i>L. Brugnola</i>	MANAGEMENT RIPRODUTTIVO NELLA SPECIE BUFALINA <i>A. Borghese V.L. Barile G. Galiero</i>	
16.00	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ	PAUSA CAFFÈ
16.30	<i>S. Eicker (USA)</i>	<i>E. Rovatti, C. Sighinolfi</i>	<i>C.A. Sgoifo Rossi</i>	<i>G. Pisani</i>	<i>G. Neglia, B. Gasparini</i>	
18.00	TERMINE LAVORI CONGRESSUALI					

togeni avviene mediante un congruo periodo di stoccaggio delle deiezioni e con una corretta dispersione sui terreni dove fenomeni quali l'esposizione alla luce solare diretta, congelazione, pH, competizione con microrganismi del terreno, sostanze disinfettanti naturali (es. ammoniaca) e l'essiccazione contribuiscono ad una progressiva sterilizzazione del letame (Stanfield & Gale, 2002). Studi sono in corso per individuare la velocità di riduzione dei diversi microrganismi nelle diverse condizioni di gestione delle deiezioni derivanti dall'allevamento zootecnico, in modo da poter determinare o stimare l'intervallo di tempo necessario per raggiungere un livello accettabile (Stanfield & Gale, 2002; Heines & Staley 2004).

### **Biosicurezza**

Il termine biosicurezza si riferisce alle misure adottate dagli operatori per escludere gli agenti di malattia dall'allevamento.

Le misure di biosicurezza dipendono dal tipo di allevamento: grande attenzione deve essere adottata negli allevamenti ad elevata concentrazione di animali (es. per l'allevamento suino intensivo e per l'allevamento avicolo) per mantenere lo status di "indenne da malattie". Misure meno severe possono essere invece impiegate per l'allevamento bovino da latte o da carne e per gli ovini. Occasionalmente, in seguito ad allerte di malattie infettive ad elevata diffusione, gli allevatori devono però essere preparati ad applicare misure di biosicurezza più restrittive.

Le misure di biosicurezza comprendono:

- Formazione del personale al fine di acquisire buoni standard igienici e un'adeguata conoscenza delle misure necessarie a prevenire, ridurre o eliminare i pericoli in grado di influire sulla salute degli animali e sulla salubrità delle loro produzioni (es. lavaggio delle mani, procedure di disinfezione, utilizzo di indumenti protettivi, ecc.).
- In allevamenti intensivi ad elevato rischio di infezione, è consigliato l'uso di vasche per la disinfezione delle calzature e il divieto di accesso a personale estraneo.
- Accesso limitato e controllato in allevamento per i fornitori ed i visitatori.
- Assicurare la messa a punto di sufficienti strategie di controllo di parassiti e uccelli.
- Se necessario i veicoli devono essere adeguatamente disinfettati prima di entrare in allevamento.
- Adottare idonee recinzioni di confine.

### **HACCP NELLA PRODUZIONE PRIMARIA: IL FUTURO**

Le esperienze nell'ambito delle verifiche sull'applicazione delle buone prassi igieniche e del sistema HACCP nei settori della produzione e trasformazione degli alimenti, hanno dimostrato che la strutturazione di un programma di controlli credibile, richiede competenze necessarie ad una corretta analisi dei pericoli, all'individuazione e gestione di punti critici di controllo (limiti critici, monitoraggio, verifica e validazione) che non sono sicuramente alla portata di un imprenditore medio e tanto meno della maggior parte degli allevatori. Permangono inoltre una serie di dubbi interpretativi sul significato di autocontrollo che può infatti essere inteso:

- come l'insieme documentato dei programmi di controllo, individuati utilizzando o meno il metodo HACCP, e dei relativi risultati e registrazioni, che l'imprenditore mette in atto per garantire il proprio processo produttivo;
- come un sistema documentato (mutuato dalle vecchie norme contrattuali e volontarie ISO 9001) nel quale scrivere quello che si fa sulla base di uno schema di procedure predeterminato stabilite da linee guida nazionali e regionali e fare quello che si scrive.

Il regolamento 852/2004 prevede che le procedure basate sull'HACCP debbano prevedere una elevata flessibilità al fine di poter essere adottate in tutte le tipologie di attività produttiva. L'interpretazione di tale flessibilità è stata fornita con le linee guida della Commissione Europea del 16 novembre 2005 sulla semplificazione dell'HACCP: le procedure da documentare sono quelle legate al piano HACCP (analisi dei pericoli, individuazione dei CPP, definizione dei limiti critici, revisione del piano) così come le registrazioni (monitoraggi, deviazioni dai limiti ed azioni correttive adottate, attività di verifica del sistema). Per quanto riguarda i prerequisiti e cioè l'adozione di buone prassi igieniche, secondo le linee guida le attività dell'impresa alimentare dovrebbe svolgersi sulla base di corrette modalità operative finalizzate a garantire:

- i requisiti strutturali e funzionali dei locali e delle attrezzature
- i requisiti delle materie prime
- la manipolazione igienica dei mangimi/alimenti
- la gestione degli scarti
- la protezione ed il controllo dalle infestazioni da insetti e/o animali indesiderati
- corrette modalità di pulizia e disinfezione
- la conformità dell'acqua potabile
- il rispetto della catena del freddo
- la salute degli addetti
- l'igiene del personale
- l'addestramento degli addetti.

Si tratta di requisiti la cui applicazione è espressamente prevista dalla normativa e la loro implementazione può essere supportata o meno da documentazione rappresentata dai manuali di buone prassi igieniche. La valutazione positiva da parte dell'autorità di controllo, delle buone prassi igieniche messe in atto dall'impresa, rispetto alla gestione dei pericoli inerenti la sicurezza alimentare, può essere ritenuta sufficiente e non richiedere un piano documentato di HACCP. Si ritiene pertanto auspicabile che l'attuazione degli obblighi di autocontrollo nel settore della produzione primaria introdotti dal regolamento 852/2004 avvenga sulla base di interpretazioni chiare e condivise, nell'individuazione dei pericoli, delle procedure di controllo da adottare e delle registrazioni da tenere, tra le diverse categorie di allevatori e quindi di tipologie produttive e le autorità deputate ai controlli.

*La bibliografia è disponibile presso gli autori.*

#### **PUBBLICAZIONE ARTICOLI**

I Medici Veterinari interessati alla pubblicazione di articoli sulla rivista "AIVEMP Newsletter" devono spedire i lavori via email al seguente indirizzo: [segreteria@aivemp.it](mailto:segreteria@aivemp.it) oppure per posta a: AIVEMP - Via Trecchi, 20 - 26100 Cremona.

#### **INFORMAZIONI:**

Lara Zava - Tel. 0372/403541 - Fax 0372/457091 - [segreteria@aivemp.it](mailto:segreteria@aivemp.it)

# Analisi del rischio: quali dati?

Vito Tranquillo

Osservatorio Epidemiologico Veterinario, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna, Brescia

L'analisi del rischio è una procedura complessa, che permette di organizzare e integrare le informazioni disponibili su un evento potenzialmente dannoso, di stimarne la probabilità considerando la variabilità e l'incertezza del fenomeno, e di trarre logicamente delle decisioni in merito alla sua gestione. Le informazioni necessarie per condurre un'analisi del rischio dipendono dal tipo di problema che è oggetto dello studio. Se consideriamo a titolo di esempio due tra le principali problematiche che vengono affrontate dall'analisi del rischio in sanità pubblica veterinaria e cioè: il rischio d'introduzione di un agente patogeno in un territorio, e il rischio di assunzione di una dose infettante di patogeno attraverso la catena alimentare, possiamo individuare alcuni principali gruppi d'informazioni necessari per la conduzione dell'analisi. Nel primo caso si tratta d'informazioni epidemiologiche, sia descrittive che analitiche (Prevalenza, Incidenza), dati sui test diagnostici utilizzati (Sensibilità/Specificità), e dati sull'efficacia di presidi profilattici (quarantena, vaccinazione). A queste si aggiungono informazioni sul numero e tipologia di animali che alimentano i flussi d'importazione, oltre ai dati relativi ai prodotti di origine animale che potrebbero veicolare agenti patogeni tra paesi. Nel caso di un'analisi del rischio posto da un alimento contaminato le informazioni necessarie dipendono fortemente dal modello *farm to table* costruito. Modelli complessi richiedono maggiori informazioni, ma anche in questo caso sono indispensabili informazioni di natura epidemiologica che permettono di dimensionare l'entità a livello di allevamento, e nella prima fase di trasformazione (macello, caseificio) della presenza e numerosità del patogeno incriminato a livello di animale in vita e di suoi derivati. Sono necessarie informazioni sul processo di trattamento delle materie prime fino alla produzione del prodotto finale d'interesse, modelli predittivi microbiologici, informazioni sul consumo alimentare, sulle popolazioni a rischio e infine i modelli dose risposta che permettono di definire l'entità del problema nella popolazione a rischio. Diventa quindi difficile fornire una descrizione anche solo sintetica di quali sono i dati necessari per condurre un'analisi del rischio a ragione della specificità e particolarità che questa può assumere di volta in volta. È però possibile dare una risposta pragmatica alla domanda: Analisi del rischio: quali dati? ed è: le migliori informazioni (evidenze) disponibili. Questa risposta apre il campo dell'analisi del rischio a quel grande fenomeno culturale che negli ultimi vent'anni ha caratterizzato la comunità medico scientifica e che è noto con il termine *Evidence Based Medicine* (EBM). Sebbene si tratti di un movimento nato dai clinici per offrire ai clinici uno strumento in grado di supportare le decisioni prese al letto del malato, si è ben presto diffuso a tutti i campi della medicina clinica e all'*Health Care* in generale. Anche in medicina veterinaria questo fenomeno inizia ad affermarsi anche se non con la stessa dimensione osservata in cam-

po medico. Nell'ambito dell'analisi del rischio, che in sostanza rappresenta una sintesi e integrazione delle evidenze scientifiche relative ad un determinato fenomeno, i principi dell'EBM possono giocare un ruolo importante nel definire la validità dei dati da utilizzare nella conduzione di valutazione del rischio. In questo modo quelle informazioni che possono essere giudicate secondo l'approccio *evidence based* come 'forti' evidenze scientifiche, saranno inserite nei modelli di valutazione. Strumenti (tipicamente EBM) quali le revisioni sistematiche e le metanalisi della letteratura diventano quindi fondamentali per selezionare solo la produzione scientifica di alto livello qualitativo e sintetizzare in una unica informazione (stima puntuale e intervallare) l'esperienza di diversi studi sullo stesso argomento. I documenti di recentissima produzione quali lo STARD (*Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy*), il CONSORT (*Consolidate Standards of Reporting Trials*), e le diverse linee guida prodotte in letteratura circa la valutazione degli studi epidemiologici, rappresentano la guida per una corretta valutazione critica dei dati raccolti in letteratura o provenienti da studi primari appositamente condotti per colmare lacune informative in corso di valutazione del rischio. In definitiva l'inserimento nel processo di analisi del rischio dei principi dell'EBM permetterà di ottenere valutazioni che si basino esclusivamente sulle migliori evidenze prodotte con una metodologia standardizzata e riconosciuta da tutta la comunità scientifica, traghettando, in questo modo, la *Risk Analysis* verso una *Evidence Based Risk Analysis*, a maggior garanzia della salute pubblica. (Tratto da: "Relazioni e Riassunti del Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Istituto Superiore di Sanità - ISTISAN Congressi O5/C4).

CLICCA [www.internationalpi.it](http://www.internationalpi.it)

**E SARAI INFORMATO SUI PRINCIPALI AGGIORNAMENTI DI LABORATORIO**

- SICUREZZA FINALE DI LABORATORIO
- METODOLOGIE ANALITICHE
- SICUREZZA IN LABORATORIO
- MANAGERI DI LABORATORIO
- VERIFICAZIONE
- MANAGERI CONI WORKSHOP
- NAUCOP / AUTOCONTROLLO
- MICROBIOLOGIA APPLICATA
- MICROBIOLOGIA AMBIENTALE
- MICROBIOLOGIA ALIMENTARE
- CRISTOFORO DEI LABORATORI
- MANAGERI DI SEZIONE
- SCHEMI DI SICUREZZA
- RICERCATORI IN PROGETTO
- PUBBLICAZIONI SOTTILETTA NAUCOP
- PROCEDURE OPERATIVE MANAGERI

# Indagine epidemiologica a seguito di episodio di intossicazione alimentare da istamina

Bartolomeo Griglio\*, Giuseppe Sattanino\*, Paolo Ajmerito\*, Claudio Maggi\*\*, Ugo Tanti\*\*, Massimiliano Bassoli\*, Anna Aldrighetti\*\*, Valentina Marotta\*, Lorenzo Pezzoli\*

\*Dipartimento di Prevenzione - S.C. Vet area B, ASL 8 di Chieri (TO)

\*\*Dipartimento di Prevenzione - S.C. IAN, ASL 8 di Chieri (TO)

In data 03.12.2004 è pervenuta al servizio di igiene degli alimenti di origine animale VET area B della ASL 8 di Chieri (TO) la segnalazione di un caso di sospetta intossicazione da istamina di 2 persone appartenenti al medesimo nucleo familiare che la sera precedente si erano recate presso il pronto soccorso dell'Ospedale di Carmagnola dopo il consumo di una cena a base di tonno fresco cucinato alla griglia.

L'anamnesi raccolta al momento dell'esposto evidenziava la rapidità d'insorgenza di una sintomatologia simil-allergica nel corso del consumo del tonno tale da farne cessare immediatamente l'ingestione; veniva segnalato anche un sapore non gradevole dell'alimento. I referti del medico di turno, che aveva accolto i pazienti la sera precedente, a circa 2 ore dalla comparsa dei primi sintomi riportavano:

- paziente 1: lieve rush cutaneo con eritema del viso e del collo
- paziente 2: vescicole nel cavo orale, rush eritematoso di viso e tronco;

la diagnosi formulata era quella di allergia alimentare dovuta a sospetta intossicazione ed erano stati somministrati i seguenti trattamenti:

- Bentelan 0,5 mg 200 nel paziente 1
- Bentelan 4 mg endovena a bolo, soluzione fisiologica 100 ml + Bentelan 4 mg, soluzione fisiologica 100 ml + Ranidil 1 fiala, Trimeton 1 flacone intramuscolo nel paziente 2.

Gli esponenti consegnavano al servizio un trancio di tonno cotto appartenente alla stessa partita di quello consumato che veniva inviato all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte della Liguria e della Valle d'Aosta per la ricerca di istamina, individuata, sulla base della rapidità d'insorgenza, del tipo di sintomi e dell'alimento, quale causa probabile dell'intossicazione.

Si provvedeva inoltre a contattare i Pronto Soccorso degli ospedali di Carmagnola e Moncalieri, ospedali più vicini al comune interessato, per verificare l'esistenza di altri casi riconducibili allo stesso episodio con esito negativo. Il pesce risultava essere stato acquistato il 1° dicembre 2004 da un venditore ambulante sull'area pubblica di Carmagnola. Si provvedeva pertanto ad attivare la ASL sede del commerciante per verificare l'eventuale presenza di tonno e la provenienza della partita e, a seguito delle risultanze dell'indagine, la ASL sede del grossista/importatore.

In data 23 dicembre 2004 veniva emesso il rapporto di prova informatico inerente le analisi condotte dal laboratorio che riportavano il riscontro di 3485 mg/kg di istamina nel tonno. Dalle indagini della ASL sede del grossista veniva individuata la provenienza olandese del tonno, confezionato in filetti, mentre risultava impossibile, dalla documentazione, risalire alla specie, alla zona FAO di pesca ed all'eventuale trattamento con aromatizzanti od ossido di carbonio riportati eventualmente sull'etichetta non più disponibile.

Sulla base della testimonianza del titolare della ditta di distribuzione sul territorio piemontese, veniva individuata la possibile provenienza indonesiana del tonno commercializzato come prodotto fresco confezionato e leggermente affumicato.

Emerge pertanto il sospetto che si tratti di un prodotto trattato con nuove tecnologie basate sull'impiego di ossido di carbonio (CO) o di sostanze aromatizzanti-conservanti applicate mediante l'affumicatura con fumo proveniente dalla combustione di alcune piante particolari.

Si tratta di sostanze in grado di garantire la conservabilità di prodotti freschi in confezioni sottovuoto consentendo di commercializzare filetti di tonno provenienti dai Paesi Asiatici (Indonesia, Giappone, Sri-Lanka, ecc...), fino a 3-4 anni fa presenti sul mercato europeo esclusivamente come prodotti congelati, come prodotti freschi con la possibilità di spuntare prezzi molto più elevati.

Il trattamento con questi aromatizzanti, il più diffuso dei quali è commercializzato da una Società olandese di import/export di prodotti ittici, risulterebbe sovrapponibile, dal punto di vista dell'azione sulle caratteristiche del tonno, a quelle ottenute mediante l'impiego del ossido di carbonio (CO) che, legandosi all'emoglobina ed alla mioglobina, è in grado di conferire al prodotto in vendita un colore rosso vivo particolarmente gradito all'acquirente.

Mentre i controlli effettuati sui tonni congelati, trattati con CO, (Renon e C., 2004) non hanno dato risultati preoccupanti in relazione al contenuto di istamina, problemi sono stati riscontrati nei tonni freschi trattati con CO dove la presenza di istamina, dovuta ad enzimi tissutali o a batteri istidin-riduttori, può essere legata ad una inadeguata refrigerazione dei tonni, immediata-

TABELLA 1

Paese di origine	N. casi	Via Olanda
Indonesia	29 (49,2%)	8 (27,6%)
Sri Lanka	3 (5,1%)	1 (33,3%)
Olanda	2 (3,4%)	2 (100%)
Altri Paesi	25 (42,4%)	0
Totale	59	11 (18,6%)

mente dopo la cattura o ad un mancato rispetto della temperatura di refrigerazione durante il trasporto.

Tali ricerche troverebbero conferma nelle segnalazioni di allerta che dalla metà del 2003 a tutto il 2004 hanno visto un elevato numero positività per istamina (Tabella 1).

Mentre le quantità di CO impiegate e riscontrate nei campioni non sono di per sé da considerare pericolose per l'uomo come asserito dall'Ava (1), occorre diffidare di questi prodotti, in quanto, il trancio di tonno rimane di colore inalterato rosso vivo anche a fronte di profonde alterazioni enzimatiche e, quindi, in grado di trarre in inganno non solo il consumatore finale ma anche gli addetti alla rete commerciale che finiscono inconsapevolmente per mettere in vendita un prodotto potenzialmente pericoloso.

#### Riferimenti bibliografici

- 1) Agri-food and Veterinary Authority, Cold Chain, Carbon Monoxide Treated Tuna, [http://www.sushiman.net/ahi/carbon\\_monoxide\\_trea.htm](http://www.sushiman.net/ahi/carbon_monoxide_trea.htm).
- 2) BEN - Notiziario ISS - Vol. 16 - n. 11 Novembre 2003 Episodio di sospetta intossicazione alimentare da Istamina.
- 3) Cenci T. Avvelenamento da istamina causato dal consumo di pesce fresco o conservato. Episodi di intossicazione rilevati in Umbria e nelle Marche negli ultimi cinque anni. *Webzine Sanità Pubblica Veterinaria*, n. 14, maggio 2002.
- 4) European Commission, Rasff (Rapid Alert System for Food and Feed), News Notification: 03/102, Bruxelles, 22-12-2003, "Sop Carbon Monoxide in Fish", from Netherlands.
- 5) Renon P., Caligara M., Sironi L., Malandra R., Bernardi C., Biondi P. A. - Presenza di istamina in tranci di tonno sotto vuoto, freschi e congelati trattati con CO (monossido di carbonio), *Il Pesce* Giugno 2004.

## Sanità pubblica veterinaria: stabilire priorità per ottimizzare l'utilizzo delle risorse

Luca Busani (a) (c), Alberto Perra (b)

(a) Dipartimento di Sanità Alimentare e Animale, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

(b) Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

(c) Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria (CREV), Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Padova

Negli ultimi decenni si è assistito ad un cambiamento culturale nel *management* del servizio sanitario pubblico, che da istituzione statale è divenuta azienda, con le caratteristiche che un'azienda deve avere in termini gestione, in particolare maggiore attenzione per le risorse a disposizione e i costi che le diverse attività sanitario ingenerano.

Lavorare in sanità pubblica implica per definizione realizzare azioni in condizioni di limitatezza delle risorse, il che richiede un'analisi delle possibili azioni da mettere in atto e la scelta, in seguito all'applicazione di particolari criteri, di quali attività siano prioritarie per il servizio sanitario pubblico. Questo approccio, da tempo noto e applicato nella sanità pubblica anglosassone, fa del *management* un punto rilevante e il concetto di definizione delle priorità d'intervento un momento importante nella pianificazione del sistema sanitario pubblico. La sanità pubblica conta sull'epidemiologia come metodo di inchiesta e per avere gli strumenti che consentano di valutare e quantificare le esigenze di salute delle comunità.

Sulla base delle informazioni raccolte in modo scientifico e oggettivo si possono successivamente considerare gli interventi possibili. Inoltre, ad ogni livello della sanità pubblica, si devono prendere decisioni nella programmazione, sull'organizzazione e sulla gestione dei servizi sanitari, e queste decisioni dovrebbero avere il supporto di informazioni oggettive. Questi concetti, benché sempre considerati nel contesto della sanità pubblica, possono, con i dovuti adattamenti, essere considerati anche nella gestione degli aspetti di sanità animale e medicina veterinaria. Un impulso a questo tipo di approccio viene dalla richiesta sempre più pressante di effettuare valutazioni del rischio per aspetti di sanità animale e di sicurezza alimentare. Queste richieste provengono sia da organismi decisionali e normativi (Ministero della Salute, Unione Europea) sia da realtà economiche e produttive, che sulla base dei risultati di queste valutazioni, impostano interventi.

Alla base di una valutazione il più possibile oggettiva delle priorità d'intervento vi è la valutazione dei biso-

gni di salute o delle aree di sanità pubblica veterinaria di rilievo. Questo passaggio è importante in quanto deve consentire di riconoscere tutti i possibili ambiti d'intervento e di identificare i soggetti su cui intervenire. Associata a questa valutazione va effettuata una ricognizione delle risorse disponibili, al fine di riconsiderare anche queste nella valutazione delle priorità.

Per una corretta esecuzione di queste valutazioni preliminari, sono necessari gli apporti dei differenti soggetti interessati (gruppi di interesse o *stakeholders*) operatori sanitari, decision makers, produttori, allevatori, rappresentanti della comunità e del mondo scientifico, i quali possono in fase di realizzazione e valutazione delle attività offrire la loro partecipazione.

Nel processo di identificazione delle priorità un punto critico è la necessità di dati, sia quantitativi sia qualitativi sugli aspetti considerati, al fine di poter quantificare la loro importanza. L'esigenza di informazioni corrette ed esaustive è quindi essa stessa una priorità. Il passo successivo è la definizione dei criteri su cui basare la valutazione e l'attribuzione della priorità; questo punto soffre necessariamente di soggettività, ed è basilare che sia condiviso in modo ampio tra tutti i soggetti interessati. Il risultato dell'applicazione di questo strumento è una graduatoria di problemi sanitari da affrontare, impiegando le risorse precedentemente identificate. Allo stato attuale, in ambito veterinario, non vi sono molti esempi di questa metodologia applicata in modo scientifico, benché già alcune normative (dir. 92/117 EC sulla sorveglianza delle zoonosi) prendevano in considerazione questo approccio nel proporre gli interventi normativi. Vi è una recente iniziativa che, in forma di progetto di ricerca europeo, prevede l'applicazione di questo metodo alla valutazione delle zoonosi più rilevanti a livello europeo, verso le quali indirizzare sia attività di ricerca sia interventi di sanità. (Tratto da: "Relazioni e Riassunti del Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria - Istituto Superiore di Sanità - ISTISAN Congressi O5/C4).

## USA - Sorveglianza e coordinazione punti chiave per ridurre le MTA



Oggi un solo hamburger può contenere la carne di molti bovini, ingredienti provenienti da diversi paesi ed essere stato lavorato in diversi stabilimenti. La complessità di una tale filiera produttiva, rende l'investigazione delle cause di eventuali malattie a trasmissione alimentare (MTA) un'impresa ardua.

Secondo i Centri per il controllo e la prevenzione delle malattie statunitensi (CDC), le gastroenteriti acute colpiscono 76 milioni di persone ogni anno negli Stati Uniti.

Gli sforzi nel campo della prevenzione hanno permesso di ridurre negli ultimi anni l'incidenza di certe infezioni. Tuttavia, rimangono ancora molte le sfide da superare e l'evoluzione delle filiere produttive deve essere accompagnata da una parallela evoluzione nel campo della sicurezza alimentare. L'esempio dello hamburger spiega molto bene come i cambiamenti nella produzione rendano garantire la salubrità degli alimenti molto impegnativo.

La globalizzazione, l'allevamento intensivo, l'aumento delle patologie emergenti, il terrorismo sono solo alcuni degli esempi di come sia cambiato il panorama negli ultimi anni. Per garantire la sicurezza degli alimenti gli incaricati del controllo ufficiale raccomandano di utilizzare al meglio le nuove tecnologie disponibili, di porre un'attenzione maggiore alla prevenzione, ma l'arma più efficiente è sicuramente l'integrazione tra tutti i livelli del sistema sanitario. Nel prossimo futuro i punti chiave per ridurre le MTA dovranno essere sorveglianza e coordinazione. (Da: Journal of the American Medical Association - Vol. 294 No. 21)

\*\*\*

## Australia - Casi di Listeriosi nosocomiale



Nel South Australia è stato ordinato un ingente ritiro di alimenti, mentre il governo cerca di identificare la causa di un'epidemia di *Listeria* che ha ucciso due persone. Il ministro della salute John Hill ha disposto il ritiro di un gran numero di prodotti a base di carne precotti della ditta Conroy's Smallgoods tra i quali

prosciutto cotto, salsiccia e salame cotto, in seguito al ritrovamento di *Listeria* sulla superficie delle affettatrici e in diversi altri macchinari e locali dello stabilimento di Adelaide.

La Conroy's è un'azienda familiare che impiega più di 100 persone e da 50 anni produce circa 120 diversi prodotti a base di carne. La Listeriosi è una malattia grave contratta in seguito al consumo di cibo contaminato dal batterio *Listeria monocytogenes*. I prodotti che necessitano

di cottura prima di essere consumati, come bacon o il prosciutto da arrostitire, non sono stati ritirati, in quanto la cottura inattiva il batterio. Tutti i prodotti della Conroy's venivano forniti regolarmente al Royal Adelaide Hospital, dove è morta una delle vittime, ed erano anche disponibili in vendita al dettaglio in diversi negozi della città. Pat Conroy, manager della Conroy's, ha dichiarato la piena intenzione dell'azienda a collaborare nel ritiro della merce. Tutti e 4 i pazienti colpiti da Listeriosi erano persone debilitate con il sistema immunitario compromesso.

I due morti, uno di 52 anni l'altro di 70 erano malati rispettivamente di diabete e di cancro. Gli altri 2 altri pazienti colpiti sono sotto cura antibiotica e sono in via di guarigione. Il Dipartimento di Salute Pubblica ha avvisato che le persone a rischio (donne gravide e persone immunocompromesse) non dovrebbero consumare prodotti a base di carne, patè, pollo o pesce già pronti.

Ulteriori test hanno confermato la presenza di *Listeria* in due prodotti della Conroy's, carne in scatola e prosciutto arrostito pronto al consumo, appartenente allo stesso ceppo di quella che ha colpito il paziente morto al Royal Adelaide Hospital. Il CSIRO (Centro di ricerca scientifica australiano) è stato incaricato di valutare come il dipartimento di salute pubblica ha gestito l'epidemia e come viene gestito il catering all'interno del Royal Adelaide. La *Listeria* è un germe ubiquitario molto diffuso nell'ambiente e alcuni esperti pensano che sia molto difficile raggiungere lo standard di assenza di *Listeria* negli alimenti richiesto in Australia. Alla luce di questo propongono di cambiare i menù degli ospedali e di non fornire a pazienti a rischio alimenti pronti al consumo freddi. (Da: [www.foodsafetynetwork.ca](http://www.foodsafetynetwork.ca))

\*\*\*

## USA - E. coli O157:H7 nel latte crudo



Nel maggio 1943 Edsel Bryant Ford, figlio del magnate dell'automobile Henry Ford, morì all'età di 49 anni, probabilmente per una tossinfezione alimentare dovuta al consumo di latte crudo, munto dalle vacche del ranch di famiglia. In

questi giorni a Woodland, Washington (USA) diverse persone, perlopiù bambini, sono stati colpiti da E. coli O157:H7, probabilmente per aver bevuto del latte non pastorizzato prodotto da una fattoria locale. I casi confermati sono finora 17, inclusi 2 bambini ancora in condizioni critiche, e tutti riportano di aver consumato latte crudo comprato dalla stessa fattoria. Le autorità sanitarie si sono fatte fornire dall'azienda l'elenco dei clienti e stanno contattando le famiglie avvertendo di non bere assolutamente il latte comprato.

Anche se molte persone sono convinte che il latte crudo sia più buono e più sano, che sia più ricco di enzimi e proprietà nutritive che aiutano ad assorbire il calcio, non ci sono dati scientifici che lo provino. Le uniche cose che il latte pastorizzato perde rispetto al latte crudo sono i batteri che potrebbero far ammalare seriamente i

consumatori, soprattutto se si tratta di bambini. Come dimostra il caso "storico" di Edsel Ford, non è la prima volta che consumare latte crudo provoca problemi. Recentemente il Dipartimento di Igiene dell'Arizona ha sequestrato del latte non pastorizzato contaminato da Salmonella, venduto in diversi negozi biologici dell'area di Tucson.

Qualche mese fa a Barrie, Ontario (Canada) 4 persone si sono infettate con di E. coli, dopo aver consumato del latte crudo comprato da un venditore ambulante. Nel 2004 sempre nello stato di Washington un'epidemia di E. coli ha colpito tre persone che avevano bevuto latte crudo venduto senza autorizzazione sanitaria e nel 2003 si sono registrati 3 casi simili nella contea di Whatcom e 8 in quella di Skagit. Lo Stato di New York ha consigliato di non consumare il formaggio messicano non pastorizzato dopo che dal 2001 al 2004 sono stati identificati 35 casi (1 dei quali, un bambino, è morto) di tubercolosi, provocata da *Mycobacterium bovis* presente in quel tipo di formaggio.

Nel 2004 un caseificio dell'area di Edmonton (Canada) ha dovuto chiudere l'attività dopo che il consumo di un suo formaggio non pastorizzato ha provocato 11 casi di E. coli O157:H7, inclusa una bambina di due anni che ha sviluppato la sindrome uremico-emolitica, una grave complicazione dell'infezione da E. coli. (Da: [www.foodsafetynetwork.ca](http://www.foodsafetynetwork.ca))

\*\*\*

### Australia - quando il cibo diventa fosforescente

L'Autorità per la Sicurezza Alimentare del New South Wales, Australia, ha rassicurato i cittadini a proposito di numerose segnalazioni di bracioline di maiale fosforescenti. Non si tratta come sosteneva qualcuno di cibo irradiato, pratica non consentita in Australia, ma di un particolare microrganismo, *Pseudomonas fluorescens*, che può trovarsi normalmente in piccole quantità su carne e pesce e che è in grado di produrre sostanze fosforescenti. Non è un batterio patogeno e non provoca intossicazione alimentare, si consiglia comunque di non consumare il cibo fosforescente perché lo sviluppo di *Pseudomonas fluorescens* in quantità tali da creare fosforescenza indica comunque un cattivo stato di conservazione degli alimenti. Meglio resistere alla tentazione di risparmiare sulla lampadina del proprio frigorifero e disfarsi di carne o pesce se diventano fosforescenti. (Da: NSW Food Authority - [www.foodauthority.nsw.gov.au](http://www.foodauthority.nsw.gov.au))

### EDITORIALE segue da pagina 1

*Non si tratta di un approccio nuovo bensì della formalizzazione giuridica di un modus operandi che, seppur sconosciuto ai più, è già in funzione da alcuni anni così come si evince dai report delle verifiche effettuate dal Food Veterinary Office (FVO) reperibili sul sito dell'Unione Europea e dal programma di audit predisposto, a livello nazionale, dal Ministero della Salute che ha già visto la verifica di alcune Regioni ed ASL.*

*Dal follow-up degli audit emerge che le responsabilità dei servizi di controllo non sono assolutamente diminuite rispetto al sistema precedente: se è vero infatti che la responsabilità del prodotto è dell'imprenditore viene sempre più consolidata la responsabilità delle autorità competenti nel garantire il rispetto della normativa mediante i controlli ed addirittura, in particolari situazioni (Guidance document on the implementation of procedures based on the HACCP principles, and on the facilitation of the implementation of the HACCP principles in certain food businesses - BRUXELLES 16 November 2005), mediante una attività di supporto ed indirizzo alle imprese.*

*Il salto di qualità richiesto al nostro sistema di controlli sulla sicurezza alimentare è quindi notevole ed appare particolarmente arduo, anche alla luce della recente attribuzione della qualifica di ufficiale di polizia giudiziaria nel campo delle frodi alimentari alla guardia forestale, che va ad aggiungersi ai numerosi altri enti già operanti, soprattutto per la parte che riguarda il coordinamento delle autorità competenti nell'ottica di garanzie di efficacia ed appropriatezza degli interventi.*

**Bartolomeo Griglio**  
Direttore Editoriale

### In questo numero

**2** L'applicazione dell'autocontrollo, alla luce del Regolamento 852/2004, nell'allevamento zootecnico

**12** Analisi del rischio: quali dati?

**13** Indagine epidemiologica a seguito di episodio di intossicazione alimentare da istamina

**14** Sanità pubblica veterinaria: stabilire priorità per ottimizzare l'utilizzo delle risorse

**15** Notizie Internazionali

**AIVEMP**  
*newsletter*

Trimestrale d'informazione  
della Associazione Italiana  
Veterinaria di Medicina Pubblica

Anno 3, Numero 1  
Gennaio 2006

Supplemento della rivista  
"La Professione Veterinaria"  
Anno 3, n. 4, settimana  
dal 30 gennaio al 5 febbraio 2006

**Direttore Responsabile**  
Antonio Manfredi

**Direttore Editoriale**  
Bartolomeo Griglio

**Concessionaria esclusiva per la pubblicità**  
E.V. srl, Cremona  
[lara.zava@evsrl.it](mailto: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, Abbiategrasso - MI  
Tel. 02/94965467

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