



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA
(D.L.vo 30.06.1993 n. 270)
Roma - Biblioteca centrale

Dagli alimenti al controllo di filiera: argomenti dalla stampa specialistica



Foto T.Zottola

Ufficio di Staff Formazione, Comunicazione e Documentazione
Rassegna mensile tratta da periodici specialistici nazionali e internazionali

N. 7 LUGLIO-AGOSTO 2009

Staff "Rassegna":

Responsabile: *Gabriella Loffredo*

Selezione degli articoli ed elaborazione dei riassunti: *Gabriella Loffredo, Antonella Bozzano, Romano Zilli*

Archiviazione informatica e cartacea: *Cristina Ferri*

Preparazione ed invio articoli: *Cristina Ferri, Giulia De Matteis*

Ha collaborato a questo numero: *Marcella Milito*

Articolo n. 1

Criptosporidiosi: una patologia in evoluzione

Tradotto a cura di “Le Point Vétérinaire Italie”

M.F.Head - Shepton Veterinary group – Somerset

Summa Animali da Reddito Anno 4 n.6 luglio-agosto 2009 pp.41-45

Cryptosporidium parvum è un protozoo che completa il ciclo vitale in un solo ospite: le oocisti liberate con le feci, anche in quantità molto bassa, sono subito infestanti. Esso rappresenta una comune causa di diarrea nei vitelli; spesso, perché la patologia sia clinicamente manifesta, è necessario il concorso di più agenti patogeni.

Gli Autori, dopo aver brevemente commentato i dati relativi alla diffusione dell'infezione nel Regno Unito, descrivono la sintomatologia, la diagnosi e la terapia di questa patologia nei vitelli e le buone prassi da seguire in allevamento per prevenirla.

Infine riportano i risultati di uno studio che ha permesso di valutare l'immunità colostrale che può essere indotta vaccinando le bovine a fine gravidanza con una proteina ricombinante di *C. parvum*.

Articolo n. 2

Peste equina: descrizione di focolai di malattia in Namibia

Scacchia M. et al Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise “G. Caporale”

Veterinaria Italiana Vol. 45 (2), aprile-giugno 2009 pp.255-264

La peste equina è causata da un RNA virus del genere orbivirus (famiglia Reoviridae), del quale sono stati identificati 9 sierotipi. E' una malattia trasmessa da alcuni artropodi, endemica nell'Africa sub-sahariana. Gli Autori descrivono l'anamnesi, la sintomatologia e le lesioni anatomopatologiche osservate in nove casi diagnosticati nel 2006-2008 in Namibia (dove si effettua la vaccinazione con vaccino vivo attenuato).

Nell'articolo vengono indicati i campioni esaminati mediante reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) presso il Central Veterinary Laboratory (CVL) di Windhoek. Sui campioni positivi è stato effettuato l'isolamento virale e la tipizzazione mediante sieroneutralizzazione. Le caratteristiche dei casi osservati (sono presenti anche numerose foto) vengono comparate con le forme cliniche tipicamente descritte in bibliografia.

Articolo n. 3

***Yersinia enterocolitica* O:9 e reazioni aspecifiche alla brucellosi bovina**

Tamba M. et al Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna

L'Osservatorio Anno 12 n.3 giugno 2009 pp.4-5

L'Emilia Romagna dal 2003 è ufficialmente indenne da Brucellosi bovina. In questo contesto, le indagini diagnostiche supplementari che vengono svolte quando si verificano positività aspecifiche alla Fissazione del Complemento, spesso conducono all'isolamento di *Yersinia enterocolitica* O:9 dagli animali risultati positivi. Gli Autori hanno effettuato uno studio per stimare la presenza di *Y. enterocolitica* (Ye O:9) nella popolazione bovina da latte dell'Emilia Romagna e confrontare questo dato con quello registrato nelle aziende con positività aspecifiche per Brucellosi bovina. Nel periodo 2006-2008 è stata effettuata la ricerca di Ye da campioni di feci di tutti i bovini risultati positivi alla FdC (isolamento di *Yersinia enterocolitica* O:9 nel 35,1% dei casi) e contemporaneamente è stata effettuata un'indagine campionaria in aziende nelle quali da almeno 3 anni non erano state registrate sieropositività alla brucellosi (isolamento nell'1.5% dei capi esaminati). In totale sono stati esaminati 1939 bovini di 107 differenti aziende. I risultati sono riportati nell'articolo, distintamente per le due sottopopolazioni esaminate.

Articolo n. 4

La sanificazione nell'industria alimentare e negli allevamenti. Nota III (note nn. I e II disponibili nel numero 6 di questa rassegna)

Cardini M. et al Quaderni di InforMo-Dip. di Sanità pubblica AUSL di Modena

Eurocarni Anno XXIV N.7 luglio 2009 pp. 133-143

Questa nota riporta i protocolli di sanificazione dei locali e di particolari attrezzature (ceppi in legno, celle frigorifere, affettatrici, tritacarne). Vengono considerate le diluizioni d'uso dei detergenti e dei disinfettanti ed è presente una tabella che può essere utilizzata per il calcolo rapido delle diluizioni. I principi esposti nei precedenti articoli vengono successivamente applicati alle operazioni di sanificazione in ambito zootecnico. In questo caso i differenti mezzi vengono utilizzati da soli o combinati tra loro in base al grado di disinfezione che si vuole ottenere, all'agente infettante da contrastare ed al substrato. Quindi, sinteticamente vengono trattati i mezzi meccanici, fisici e biologici (vuoto sanitario) ed esemplificati i detergenti ed i disinfettanti anche in relazione ai differenti contesti di applicazione. Inoltre, in una tabella vengono elencate le cause più comuni di inadeguatezza di un piano di sanificazione.

Articolo n. 5

La sanificazione nell'industria alimentare e negli allevamenti Nota IV

Cardini M. et al Quaderni di InforMo-Dip. di Sanità pubblica AUSL di Modena

Eurocarni Anno XXIV N.8 agosto 2009 pp. 121-131

Gli Autori descrivono le attrezzature per la disinfezione negli allevamenti (pompe manuali, pompe a motore con compressore a membrana, idropulitrici).

Vengono proposte schematicamente le operazioni di disinfezione che possono essere applicate a differenti strutture e contesti inerenti l'allevamento e più in generale il contatto con gli animali (ricoveri in assenza o in presenza di animali, ricoveri all'aperto, mercati, mezzi di trasporto, mungitura, concimaie, pascoli contaminati da parassiti etc).

Infine vengono sinteticamente esaminate le disinfezioni nei confronti di alcuni patogeni responsabili di malattie animali e le problematiche relative alla sicurezza d'uso dei prodotti.

Articolo n. 6

Salmonella montevideo nelle farine di soia ad uso zootecnico

Cantoni C., Pinoia F. D.S.T.V.S.A. Milano

Tecnica molitoria Anno 60 n. 8 agosto 2009 pp. 867-876

Viene esaminata la problematica della contaminazione da *Salmonella* nelle farine ad uso zootecnico. Gli Autori riportano i sierotipi isolati da farine e semi di soia; tra questi, in particolare in Italia, risulta essere stata isolata solo *S. montevideo* negli anni 2005-2009. Questo sierotipo, del quale vengono riportate le caratteristiche ed i gruppi clonali, è caratterizzato dal possedere un elevato tropismo per gli alimenti vegetali. Citano i risultati di studi inerenti la sopravvivenza di *Salmonella* spp. in substrati con bassa A_w , la resistenza al calore nei cereali e l'efficacia dell'impiego di acidi organici (acido formico, propionico, acetico) per la bonifica delle farine zootecniche. Infine valutano l'attività battericida a 24 e 48 ore di tre differenti prodotti commerciali contenenti acidi organici a diverse concentrazioni.

Articolo n. 7

L'audit nel settore ittico

Ferri M., Lodi F. Servizio Veterinario ASL Pescara

Eurofishmarket n. 1 del 18/6/09 pp. 20-33

Viene focalizzata la nuova impostazione dei controlli nel settore alimentare e vengono riportati i principali riferimenti normativi comunitari e ISO che definiscono l'audit e ne specificano le modalità di effettuazione.

Per quanto attiene al settore ittico, vengono schematizzati i criteri per la classificazione delle imprese ittiche in categorie di rischio e definite quattro differenti tipologie di audit: 1) delle buone prassi igieniche; 2) delle procedure basate su HACCP; 3) della verifica delle procedure di rintracciabilità; 4) della verifica della gestione dei sottoprodotti di macellazione e lavorazione. Infine viene riportato sinteticamente il ciclo di esecuzione dell'audit e le azioni successive al rilevamento di non conformità.

Articolo n. 8

Tossinfezioni da *Campylobacter*. Analisi, controlli e iniziative future

Di Giannatale E. et al Laboratorio di Riferimento Nazionale per *Campylobacter* spp.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise

Alimenti & Bevande Anno XI n. 5 maggio 2009 pp. 25-31

Gli Autori commentano la casistica delle tossinfezioni alimentari causate dai batteri appartenenti al genere *Campylobacter*, la cui causa più frequente è rappresentata dal consumo di carni, avicole in particolare, crude o poco cotte o dalle cross-contaminazioni durante la manipolazione domestica degli alimenti. Nell'articolo vengono descritte la patogenesi e l'epidemiologia dell'infezione e gli obiettivi del piano di sorveglianza dei polli da ingrasso promosso con la Decisione 516/2007/CE.

La nota del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali DGSAFV.II/15911/P-1.8.d/288 del 20 dicembre, ha indicato le modalità di campionamento ed analisi. I risultati di questo piano, sono oggetto di studio della commissione CE per la valutazione globale e costituiranno la base sulla quale verranno definiti i criteri microbiologici relativi a questi germi.

Articolo n. 9

Qualità e igiene nelle mense scolastiche: Analisi, punti di forza e criticità

Tessari S., Donolato E. ; Messineo A. Dirigenti SIAN ULSS 16 Padova-Direttore

Dipartimento di Prevenzione ASL Roma H

Alimenti & Bevande Anno XI n. 6 giugno 2009 pp. 21-30

Gli Autori considerano le caratteristiche della ristorazione scolastica, le differenti modalità di preparazione dei pasti e l'opportunità che essa rappresenta nel trasmettere ai bambini corrette abitudini alimentari. Riportano i risultati di un progetto svolto nel 2007 nel territorio della USLL 16 di Padova che ha comportato l'ispezione di 103 strutture di ristorazione scolastica. Utilizzando una check list sono stati controllati sia gli aspetti igienico-sanitari, in particolare la presenza e l'applicazione del piano di autocontrollo, la competenza e la formazione del personale e la sicurezza nutrizionale (attraverso la valutazione dei menù). Nell'articolo è inoltre citato il quadro normativo di riferimento.

Articolo n. 10

Studio sulla shelf life di carne argentina refrigerata e confezionata sottovuoto

S. Milesi et al. – Università degli Studi di Milano

Ingegneria Alimentare , anno 6, n. 26, maggio 2009, pp. 29-35

L'articolo, dopo la parte introduttiva che descrive l'origine e la morfologia delle varie razze di bovini esistenti in Argentina, nonché le caratteristiche organolettiche della loro carne, approfondisce lo studio sulla protratta durata commerciale del prodotto (da un minimo di 120 ad un massimo di 180 giorni) confezionato sottovuoto e refrigerato. Su otto campioni di carne sono stati valutati: la carica mesofita totale, i batteri lattici, i coliformi totali, le Enterobacteriaceae, i clostridi solfito riduttori. E' stato inoltre ricercato il 2-dodecilciclobutanone come marker di irraggiamento. Dai risultati è emerso che la lunga shelf life della carne argentina non è dovuta ad irraggiamento ma molto probabilmente all'utilizzo di colture bioprotettive di ceppi batteriocinogenici (che fanno parte della comune microflora naturale della carne). L'aumento della conservabilità dato da tali ceppi non esclude tuttavia che durante la macellazione ed il sezionamento sia sempre da perseguire un elevato tenore di igiene per non fare incrementare i valori delle cariche batteriche della carne.

Articolo n. 11

Shelf-life del prosciutto di San Daniele affettato e confezionato in atmosfera modificata

Comi G. et al. Università degli Studi di Udine – Istituto Nord Est Qualità – Consorzio del Prosciutto di San Daniele

Industrie Alimentari, anno 48, n. 493 luglio-agosto 2009, pp. 9-22

Gli Autori descrivono le fasi di lavorazione del prosciutto di San Daniele, prodotto tipico DOP della salumeria italiana e famoso in tutto il mondo. Uno studio effettuato su 245 vaschette di prosciutto San Daniele preaffettato in “camere bianche”, con stagionatura di almeno 14 mesi, confezionato in atmosfera modificata e mantenuto refrigerato ad una temperatura compresa fra 4 e 10°C, ha dimostrato che la shelf life di questo prodotto, attualmente stimata a 90 giorni, può essere estesa fino a 120 giorni. Sono state eseguite analisi riguardanti la carica batterica totale, i batteri lattici, la *Listeria monocytogenes*, il colore, l'indice del giallo e l'indice del rosso. Inoltre un gruppo di assaggiatori ha effettuato l'analisi sensoriale per quello che riguarda odori anomali, odore tipico, colore tipico, presenza di umidità sulle fette, presenza di patine, separabilità delle fette, sapore al tempo 0, 15, 30, 45, 60, 90 e 120 giorni. Si è osservata una diminuzione delle cariche microbiche totali e dei batteri lattici che non hanno compromesso la conservabilità del prodotto; l'attività dell'acqua si è sempre mantenuta stabile e bassa, ed i patogeni non sono stati in grado di svilupparsi.

Articolo n. 12

Prevenzione dai parassiti del pesce nella ristorazione

Cappelli M. Tecnico della prevenzione AUSL n.5 La Spezia

Il Pesce Anno XXVI n.4 agosto 2009 pp.111-117

Il crescente consumo di pesce crudo, sia sotto forma di preparazioni della cucina giapponese che di prodotti nazionali, quali alici marinate o carpaccio, comporta l'adozione di procedure di sicurezza alimentare volte ad evitare il verificarsi dell'anisakidosi. Questa patologia è legata all'ingestione di pesce parassitato da nematodi della famiglia *Anisakidae*, dei quali l'uomo è ospite accidentale. La nota 6709-P-11/03/09 DGSAN della Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione del Ministero del lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali ha richiamato a tal proposito il rispetto del Reg. CE n.853/04 in merito al trattamento preventivo di determinati prodotti ittici, crudi o finiti. Quelli da consumare crudi o praticamente crudi, da affumicare a freddo o da marinare e/o salare (se il trattamento non garantisce la distruzione delle larve di nematodi) devono essere congelati a temperatura non superiore a -20°C per almeno 24 ore. L'Autore ricorda, inoltre, che la gestione di questo rischio

deve essere documentata nelle procedure dell'HACCP e descrive le sanzioni in cui incorre chi non rispetta le disposizioni inerenti.

Articolo n.13 (in inglese)

[Determinazione informatica della durata di conservazione degli alimenti: sistema ad approccio integrato alla sicurezza e qualità alimentare]

Martins R.C. et al - Institute for Biotechnology and Bioengineering, Universidade do Minho, Braga, PT

Food and Bioprocess Technology Volume 1, Number 3 / September, (2008) pag: 207-222

La durata di conservazione degli alimenti (Shelf-life), ovvero il periodo commerciale all'interno del quale un prodotto è garantito dal produttore riguardo i propri standard di sicurezza e qualità, è uno dei parametri di più complessa determinazione da parte dell'industria alimentare. Molti metodi sono stati utilizzati per quantificare tale periodo. Il laboratorio, pur rappresentando un valido aiuto in tale attività, spesso rischia di non riprodurre realisticamente la situazione data dalle condizioni reali di conservazione, trasporto e distribuzione dei prodotti alimentari. L'avvento di tecnologie avanzate, come le nanotecnologie, i sistemi complessi e l'informatica, potrà rivoluzionare il settore della produzione alimentare industriale e di conseguenza le tecniche per la determinazione della shelf life anche nel rispondere alle sempre maggiori esigenze dei consumatori.

Il lavoro presenta una rassegna dei metodi per la determinazione della shelf life con particolare riferimento ai sistemi informatici e complessi applicati ed in via di applicazione alle tecniche predittive per la sicurezza alimentare.

Articolo n. 14 (in inglese)

[Gli animali come sentinelle precoci di eventi biologici: strumenti veterinari e struttura di una sorveglianza integrata animale-uomo nei confronti delle zoonosi.]

Gubernot D.M. et al. - The G. Washington University School of Public Health and Health Services, Washington, DC USA

Public Health Reports / May-June 2008 / Volume 123; pag. 300-315

Nella considerazione che la gran parte degli agenti impiegati nelle attività di bioterrorismo è rappresentato da agenti zoonotici, l'articolo descrive, per il sistema statunitense, i metodi proposti per un piano integrato di sorveglianza nei confronti delle zoonosi per una identificazione precoce degli eventi collegati ad esse. Ciò anche in virtù del fatto che gli animali possono essere considerati sentinelle precoci per eventi di questo tipo. Gli AA considerano che al momento negli USA, la sorveglianza per gli

agenti di zoonosi sia troppo limitata e separata in compartimenti divisi per poter rispondere efficacemente ai bisogni di salute pubblica. Viene pertanto suggerita una maggior integrazione tra le diverse agenzie che a livello federale, statale o locale operano nel settore. Infine si sottolinea come analisi parallele negli episodi di patologie zoonotiche negli uomini e negli animali possono portare ad una più rapida ed efficace risposta in caso di epidemie

Articolo n.15 (in inglese)

[Produzioni animali industriali, Antibiotico Resistenza e Salute Umana]

Silbergeld E.K. et al - Bloomberg School of Public Health, Johns Hopkins University, Baltimore USA

Il fenomeno dell'antibiotico resistenza rappresenta un importante problema di sanità pubblica, che rischia di metter in crisi anche gli sforzi della ricerca nel campo delle terapie antimicrobiche. Purtroppo tale problema è aggravato dalla scarsa sensibilità e conoscenza da parte del mondo produttivo zootecnico, ed a volte anche degli esperti, sul ruolo giocato dall'uso dei farmaci in agricoltura come fattore di insorgenza ed amplificazione del fenomeno. Il presente lavoro si propone di mettere in evidenza i principali fattori che rendono l'uso degli antibiotici in agricoltura una delle cause primarie per la diffusione del fenomeno: uso estensivo di antimicrobici, forme batteriche spesso esposte a dosi subterapeutiche, utilizzo di ogni classe di antibiotici e larga parte della popolazione umana esposta ai ceppi batterici resistenti attraverso i prodotti animali e l'ambiente.

.....

