

La filiera agroalimentare e la tracciabilità dei prodotti

Le mutazioni sono alterazioni del genotipo di un determinato organismo (procariota o eucariota) dovute a modificazioni della sequenza nucleotidica del DNA. Le cellule portatrici di un gene alterato si chiamano mutanti per distinguerle da quelle che hanno mantenuto il genoma originale, dette selvagge. Talvolta la mutazione può favorire la sopravvivenza di un batterio all'azione di un antibiotico, per esempio conferendo impermeabilità alla molecola o inattivando la stessa. Le mutazioni sono favorite da tre fattori: la presenza di un numero enorme di individui, il breve tempo di generazione, la forte pressione selettiva esercitata da un antibiotico.

In conseguenza di tali pratiche si è osservato:

- un aumento della resistenza nei microrganismi patogeni, con conseguenti difficoltà nel controllo degli eventi morbosi di natura infettiva negli animali d'allevamento;
- l'aumento del rischio che i ceppi resistenti di origine animale siano trasmessi all'uomo attraverso o gli alimenti sia di origine animale sia di origine vegetale, questi ultimi contaminati durante la produzione in campo attraverso i reflui zootecnici), o l'ambiente, o il contatto diretto con gli animali.

Il Comitato economico e sociale della UE aveva già messo in guardia dai guai planetari causati dal massiccio uso di [antibiotici](#) nell'alimentazione animale sia per prevenire le malattie sia per consentire una migliore metabolizzazione dei mangimi, che si traduce in una crescita più rapida e, quindi, in una diminuzione dei costi. Entrando nella catena alimentare, tuttavia, gli [antibiotici](#) determinano una continua evoluzione dei batteri, selezionando quelli più resistenti, per cui è sempre più difficile curare le comuni malattie infettive.

Secondo uno studio del Comitato economico e sociale dell'Unione europea, polmoniti e otiti da pneumococchi sono ormai infezioni diffusissime perché il pneumococco ha acquisito resistenza alla penicillina.

I batteri della tubercolosi, altra malattia in forte espansione anche perché favorita dall'epidemia di AIDS, sono diventati [multiresistenti agli antibiotici](#) e costituiscono un enorme problema non solo nei paesi in via di sviluppo. Sono cresciute le infezioni da [salmonella](#) e, per lo stesso motivo, quelle da [stafilococco aureo](#) e da [enterococchi](#).

a partire dal 1999 solo per alcuni prodotti, attraverso il regolamento Ce 2821/98 che ha messo al bando l'uso di virginamicina, spiramicina, fosfato di tilosina e zinco bacitracina.

- dal 1 gennaio 2006 il bando si è esteso a tutti gli antibiotici (reg. 1831/2003); in pratica vengono eliminati gli ultimi quattro antibiotici ancora autorizzati come promotori di crescita, vale a dire avilamicina, flavomicina, monensin e salinomicina.

L'uso sistematico di antibiotici ha conseguenze rilevanti: i farmaci rimangono spesso nei tessuti degli animali e arrivano al piatto dei consumatori. L'autorità alimentare europea, EFSA (European Food Security Authority), effettua un monitoraggio costante del fenomeno e ha rilevato e diffuso, in un rapporto del 2008, come in molti casi i cibi di origine animale trasmettano all'uomo batteri resistenti agli antibiotici. L'ingestione continuata - tramite la carne - di questi medicinali può alla lunga provocare disturbi intestinali cronici e inefficacia di trattamenti antibiotici a scopo terapeutico quando ne sorga la necessità. I batteri, se in costante contatto con gli antibiotici, sviluppano gradatamente una resistenza a quei determinati antibiotici, perfino in caso di somministrazione della dose massima consigliata di

farmaco. Acquisire resistenza agli antibiotici significa non avere la possibilità di guarire dalle patologie trasmesse dai batteri in questione, con esiti potenzialmente anche fatali.

Analisi

Le analisi sono effettuate dagli Istituti Zooprofilattici Sperimentali territorialmente competenti. Tuttavia i PIF possono stipulare convenzioni con altri laboratori pubblici accreditati conformemente alle norme europee solo nel caso in cui gli IZS non possano garantire l'esecuzione delle analisi previste dal Piano.

Gli accertamenti analitici sono effettuati in conformità a quanto previsto dalle metodiche comunitarie di riferimento ove esistenti.

In assenza di metodi di analisi di riferimento comunitari, gli accertamenti analitici possono essere espletati adottando norme nazionali e internazionali scientificamente riconosciute

RICERCA PERSONALE e RISULTATI

Qualche giorno fa mi son trovato a discutere con un responsabile del reparto macelleria di uno dei tanti ipermercati presenti sul territorio Italiano.

La discussione riguardava la sicurezza alimentare e la tracciabilità del prodotto (in questo caso le carni).

Giustamente il responsabile dichiarava che non c'è possibilità di creare frodi alimentari nelle filiere agroalimentari e che le carni venivano seguite dal momento del concepimento fino ad arrivare al banco vendita, quindi qualsiasi irregolarità si sarebbe notata immediatamente.

Quanto poi la carne nostrana era più che sicura.

VEDIAMO COME FUNZIONA LA TRACCIABILITA'

la tracciabilità e l'etichettatura delle carni, sviluppate in collaborazione e coordinamento con EAN International, sono rivolte:

- a tutti gli Stati Membri dell'UE;
- agli Stati non appartenenti all'UE, che esportano verso gli Stati dell'Unione;
- ai Paesi, che non sono membri dell'UE ma che hanno deciso di adottare il Regolamento come mezzo fondamentale per la tracciabilità delle carni bovine.

Il Regolamento (CE) n°1760/2000

Il Regolamento (CE) n°1760/2000 (ed il successivo Regolamento (CE) n°1825/2000 per la sua applicazione) relativo all'identificazione, alla registrazione e all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine, trae origine dalla necessità di assicurare in modo certo ed efficace la trasparenza, nei confronti del consumatore, delle condizioni di produzione e di commercializzazione del comparto delle carni bovine e interessa gli operatori che commercializzano sia carni bovine che prodotti a base di carni bovine.

Esso prevede un sistema di identificazione e registrazione dei bovini basato sui seguenti elementi:

- marchi auricolari per l'identificazione dei singoli animali;
- basi dati informatizzate;
- passaporti per gli animali;
- registri individuali, tenuti presso ciascuna azienda.

I marchi auricolari recano un codice che consente di identificare ciascun animale individualmente, nonché l'azienda in cui è nato. Per poter rintracciare gli animali in maniera

rapida ed efficace, le informazioni concernenti tutte le aziende situate sul territorio del Paese UE saranno registrate nelle basi dati informatizzate presso l'autorità nazionale competente insieme all'identità dei bovini. Il marchio auricolare viene apposto dalla nascita dell'animale entro un termine stabilito da ciascun Stato membro e comunque non oltre il ventesimo giorno di vita. Inoltre, esso accompagna l'animale sia negli spostamenti da Stato a Stato, sia fino al macello.

I passaporti, rilasciati dalle autorità competenti dopo la notifica della nascita o dell'importazione, contengono tutti i dati dell'animale dalla nascita al macello e garantiscono a produttori e consumatori una conoscenza completa della vita e dello stato di salute degli animali allevati e posti in vendita.

In ogni fase dovrà, inoltre, essere istituito un adeguato sistema di registrazione da tenere a disposizione delle autorità di controllo, in cui devono essere correlate la materia prima (es. quarti con rispettive informazioni) ed il prodotto finito (per esempio, disosso o porzionato). Le modalità di realizzazione di tale sistema possono essere liberamente individuate dall'operatore (per esempio, manualmente o in modo informatizzato), purché il sistema finale risulti efficace a garantirne il nesso. Ogni detentore di animali, ad eccezione dei trasportatori, deve tenere un registro aggiornato.

Almeno per quanto riguarda l'Italia, va detto che le disposizioni riguardanti l'identificazione e la registrazione dei bovini (marchi auricolari, basi di dati informatizzate, passaporti per gli animali, registri individuali tenuti presso ciascuna azienda) erano già applicate a partire dal 1997. Il nuovo regolamento quindi le riconferma.

L' Anagrafe Bovina

Il Decreto Interministeriale del 31 gennaio 20027 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n°72 del 26 marzo 2002) determina le modalità e le procedure operative per la gestione e l'aggiornamento della Banca Dati Nazionale (BDN). All'Istituto zooprofilattico sperimentale dell'Abruzzo e del Molise di Teramo "G. Caporale" (IZSAM) compete la gestione a livello nazionale della nuova Anagrafe bovina, completamente informatizzata ed accessibile via Internet da operatori e cittadini.

L' Anagrafe è articolata su tre livelli operativi:

- locale (A.S.L.);
- regionale (Centro operativo regionale);
- nazionale (IZSAM).

QUINDI:

- tutelare la salute pubblica e il patrimonio zootecnico;
- fornire il basilare supporto per trasmettere informazioni al consumatore di carni bovine e consentire un'etichettatura adeguata e chiara del prodotto.

Essa comprende i seguenti elementi:

- passaporti per gli animali;
- registri tenuti da ciascuna azienda;
- banca dati informatizzata.

I responsabili del funzionamento del sistema sono:

- i proprietari degli animali;
- i titolari degli stabilimenti di macellazione;
- i produttori e fornitori di marchi auricolari;
- i servizi veterinari delle A.S.L.;

- AGEA e gli organismi pagatori;
- le regioni e le province autonome;
- il Ministero della Salute.

PERTANTO :

L'etichetta obbligatoria deve inoltre contenere informazioni relative a:

- lo Stato (Paese membro dell'Unione Europea o Paese Terzo) dove è nato l'animale;
 - lo Stato o i diversi Stati in cui è avvenuto l'ingrasso dell'animale;
 - lo Stato in cui è avvenuta la macellazione. Per quanto riguarda invece le carni bovine macinate, si segnala che vanno riportate in etichetta le seguenti indicazioni:
 - un numero od un codice di riferimento, che permetta di collegare la carne all'animale di origine attraverso un numero di codice del singolo animale o il numero di identificazione di un gruppo di animali;
 - il nome dello Stato, in cui sono state preparate le carni macinate, indicando la dicitura "preparato in...(nome dello Stato membro o del Paese terzo)";
 - il nome dello Stato membro o del Paese terzo, in cui ha avuto luogo la macellazione con la seguente dizione "macellato in... (nome dello Stato membro o del Paese terzo)";
 - il nome del Paese o dei Paesi di nascita e di allevamento degli animali, se differente da quello di preparazione delle relative carni. L'indicazione deve recare le parole: "origine (nome dello Stato/i membro/i o Paese /i terzo/i di nascita ed allevamento)".
- Le carni commercializzate non destinate direttamente al consumatore possono non riportare in etichetta tutte le informazioni richieste, ma essere contraddistinte unicamente da un codice (numerico o a barre) attribuito dall'impianto di produzione.

Definizione di lotto di lavorazione

I regolamenti comunitari prevedono dei limiti alla costituzione del lotto.

TIPO D'ALLEVAMENTO -TIPO D'ALIMENTAZIONE

è la classificazione del modo in cui l'animale è stato allevato e alimentato.

Il tipo d'allevamento viene catalogato secondo la seguente tabella:

- A Stabulazione fissa
- B Stabulazione libera stallina in box
- C Stabulazione libera parzialmente all'aperto
- D Stabulazione libera all'aperto
- E Semibrado
- F Brado
- C Pascolo
- H Biologico
- I Con ricorso al pascolo
- L Stabulazione libera stallina su lettiera
- M Stabulazione libera stallina su pavimento continuo
- N Stabulazione libera stallina su pavimento fessurato

Il tipo d'alimentazione viene classificato secondo questa codifica:

A Alimentazione senza grassi animali aggiunti

B Non OGM

Io ovviamente ero di parere contrario, ma non tanto per la tracciabilità (che potrebbe essere vero), quanto come veniva trattato e cresciuto l'animale da tavola .

Non convinto ho interpellato alcune mie fonti di ricerca, che, dopo aver ascoltato le mie ragioni mi hanno inviato dei file pdf che non solo dichiarano quello che presumevo ma quanto non è sicura la carne che mangiamo.

Tutti gli animali vengono trattati con questi componenti (per la nostra sicurezza ?)

Avilamicina antibiotico oligosaccaride

Chinolonici Antibiotici (Acido Nalidixico, Clinofloxacin, Norfloxacin, Enoxacin, Ciprofloxacin, Gatifloxacin, Lomefloxacin, Levofloxacin, Moxifloxacin, Sparfloxacin, Trovafloxacin)

Cloramfenicolo antibatterico ad ampio spettro

Carbadox Antimicrobico, principio attivo ad effetto chemioprolattico. Sinonimi 1,4-diossido di 3-(chinossalin-2-ilmetil)carbazato di metile; 1,4diossido di 2-(metossicarbonilidrazonometil)chinossalina; 2-formylquinoxaline 1,4-dioxide carbomethoxyhydrazone; 2-(methoxycarbonylhydrazonomethyl)quinoxaline-1,4-dioxide; Carbazic acid,3-(2-quinoxalinylmethylene)-,methylester,n(sup 1),n(sup 4)-dioxide; Fortigro; Getroxel; Gs 6244; Hydrazinecarboxylic acid,(2-quinoxalinylmethylene)-methyl ester,n,n'-dioxide; Mecadox; Methyl-3-(quinoxalin-2-ylmethylene)carbazate-1,4-dioxide.

Ionofori molecole organiche, spesso antibiotici quali la gramicidina e la valinomicina

Macrolidi Antibiotico Appartengono alla classe dei macrolidi l'Eritromicina, l'Azitromicina, la Claritromicina e la Telitromicina

Metilclorpidolo metilbenzoquato, amprolium, amprolium/etopabato, dimetridazolo, nicarbazina, nirfusol (Ministero della Salute ha indicato un elenco dove possono essere utilizzati ai soli fini dell'esportazione verso Paesi Terzi.) (che significa?) Farmaci ed additivi vietati nell'alimentazione animale (Raccomandazione CE 925/2005)

Nicarbazina farmaco aggiunto al mangime ha la funzione di prevenire e trattare la coccidiosi, una malattia dei polli.

Nifursol additivo appartiene alla famiglia dei nitrofurani, sostanze che nasconde un gruppo 5-nitro, è sospettato di imprimere a queste caratteristiche sostanze genotossiche .

Nitrofuranici Chemioterapici

Nitroimidazolici antibiotico (TRATTAMENTO DELL'INFEZIONE DA HELICOBACTER PYLORI) Il farmaco "ideale" per l'eradicazione dell'H. pylori non é ancora stato identificato,

soprattutto se si richiedono requisiti come efficacia superiore all'80%, buona tollerabilità, basso costo e capacità di non indurre resistenza agli antibiotici. Si ricorre pertanto alle combinazioni farmacologiche, che comprendono due o tre antibiotici (generalmente amoxicillina, claritromicina, un nitroimidazolico o tetraciclina) in associazione con un inibitore di pompa protonica.

Rame troppo è un oligoelemento indispensabile per la salute umana ma può causare gravi problemi di salute se ci verificano alte concentrazioni.

Robenidina Cloridrato di robenidina è un composto sintetico non-ionoforo autorizzato come coccidiostatico per l'uso da ingrasso
Sulfamidici farmaci di tipo sintetico antibiotico o chemioterapico efficace sui batteri

Tetracicline antibiotico ad ampio spettro che trovano impiego principalmente nel trattamento delle infezioni del tratto respiratorio.

Virginiamicina sia la zinco-bacitracina sono additivi che favoriscono la crescita.

Zinco (quale ?)

Zincobacitracina antibiotico polipeptidico

Dove li troviamo ?

Sono presenti in tutti i mangimi e acqua di abbeverata, con cui allevano gli animali

Nel corso del 2007 sono state eseguite analisi per le seguenti molecole:

TIPOLOGIA DI ANALISI

Amox-Ampicillina
Apramicina
Avermectine
Avilamicina
Carbadox-Olaquinox
Flumequina
Cloramfenicolo
Furanici
Ionofori
Lincomicina
Nicarbazina-Clopidol
Nifursol
Nitroimidazolici
Robenidina
Sulfamidici
Tetracicline
Tiamulina
Tilmicosina Tilosina
Trimethoprim
Valnemulina
Zincobacitracina

Per quanto concerne la corrispondenza al dichiarato in etichetta si sono riscontrati degli irregolari soprattutto nel riscontro di concentrazioni inferiori al dichiarato (64 campioni totali), 5 campioni superiori al dichiarato. Per 19 campioni si sono rilevate tracce di sostanze antibiotiche da considerarsi come possibili cross-contaminazioni soprattutto per Penicilline penicillinasi-sensibili, Sulfamidici, Tetracicline ma anche Robenidina e Tilosina-Tilmicosina.

Laboratorio Tossicologia

Il numero dei campioni ricevuti per indagini tossicologiche (703 campioni per 1761 accertamenti) ha subito nel corso del 2007 un leggero aumento, questo conferma l'interesse da parte dell'utenza esterna verso questo particolare settore di attività.

Il dettaglio per singole categorie conferma un andamento costante nel tempo delle cause di avvelenamento (dentro le parentesi sono indicati il numero di esami ed i relativi riscontri di positività).

- Stricnina (270/17)
- Cianuro (40/0)
- Fosforo di Zinco (34/1)
- Metaldeide (82/9)
- Cumarinici (249/29)
- Pesticidi Fosforati (391/51)

Laboratorio Micotossine

La situazione micotossine nel corso del 2007 è rimasta sostanzialmente stabile (3394 esami), ed in particolare per le Aflatossine sia nei mangimi che nel latte, non si sono verificate le condizioni che avevano provocato l'emergenza nel 2003/2004. Nel panorama generale delle micotossine va sottolineato la prescrizione contenuta nel PNAA di eseguire la ricerca di tutte le micotossine

contemporaneamente. Da qui l'esigenza di ottimizzare e verificare l'utilizzo dei test multi-screening ELISA, anche mediante la selezione dei kit e fornitori.

Di seguito si riportano i dettagli delle analisi eseguite.

- Aflatossine B, G in cereali e mangimi (439/7)
- Aflatossina B1 in matrici carnee (27/0)
- Ocratossina A (178/1)
- Zearalenone cereali e mangimi (146/5)
- Fumonisine in cereali e mangimi (155/23)

L'introduzione dei nuovi limiti comunitari che hanno innalzato notevolmente le soglie di attenzione hanno comportato una significativa riduzione dei campioni irregolari rispetto agli anni precedenti.

- Pesticidi Clorurati (199/18)
- Pesticidi Carbammati (269/86)
- Piretroidi (13/0)

- Deossinivalenolo (144/6)
- Tossina-T2 (78/1)

- Tossina-HT2 (78/0)
- Aflatossina M1 e (1869/39)

E non solo, nei 14 (quattordici) campioni si è riscontrata la presenza dei seguenti metalli pesanti

Arsenico MANGIME - PREMISCELA
Cadmio MANGIME - PREMISCELA

Melamina MANGIME - PREMISCELA

Mercurio MANGIME - PREMISCELA

Nitriti MANGIME - PREMISCELA

PESTICIDI CLORURATI MANGIME - PREMISCELA

Piombo MANGIME - PREMISCELA

RADIONUCLIDI MANGIME - PREMISCELA

Quali animali vengono alimentati con questa tipologia di mangime ?

Qui riporto una lista di animali cui si presume (presume?) vengano normalmente utilizzati

AVICOLI BROILERS diventa pollo nell'arco di 2-3 sett. ma grazie alla alimentazione stanno epndendo le loro capacità di crescita rapida (normalmente la carne si presenta di colore bianco)(una tipologia differente di pollo)

AVICOLI TACCHINI

AVICOLI OCHE - ANATRE - FARAONE - SELVAGGINA ALLEVATA

AVICOLI GALLINE OVAIOLE

BOVINI VACCHE DA LATTE

BOVINI DA CARNE

BOVINI VITELLI

CONIGLI

EQUINI

OVICAPRINI

SUINI

By Ventura Renato Bioterapeuta

Tratto da centrobenesserekundalini.blogfree.net