

Anabolizzanti...

Più del 15% dei bovini destinati al consumo è trattata con sostanze anabolizzanti illecite. Questo il dato che emerge dai controlli effettuati non già tramite i metodi ufficiali chimici, ma con il metodo istologico applicato agli organi target di trattamento, strategia alternativa per la lotta agli illeciti che il Ministero della Salute adotta ormai da 4 anni affiancandolo al Piano Nazionale Residui.

Per promuovere questo tipo di approccio che permette alle autorità di stimare l'effettiva prevalenza dei trattamenti, agli organi di vigilanza di smascherare i produttori avidi di profitti e alle aziende virtuose di certificare il proprio prodotto il nostro Istituto ha organizzato presso il Ministero della Salute l'11 Settembre, con grande successo di pubblico, il convegno "I trattamenti ormonali al microscopio".

Ormoni nella carne Trovato un marcatore per svelare gli illeciti

Marzia Pezzolato SC Istopatologia e Test rapidi



L'IMPIEGO DEL 17-ESTRADIOLO NEGLI ANIMALI ALLEVATI PER LA PRODUZIONE DI CARNE È VIETATO DAL 2008 NELL'AMBITO DELLA COMUNITÀ EUROPEA PER TUTELARE LA SALUTE PUBBLICA.

Tale sostanza, infatti, utilizzata dagli allevatori per incrementare le rese alla macellazione degli animali, è capace di indurre lo sviluppo di tumori; inoltre **l'assunzione di carni di animali trattati è in grado di determinare nel consumatore disturbi del sistema endocrino**, che nei neonati possono sfociare nel fenomeno del telarca infantile. Studi condotti in animali sperimentalmente trattati hanno inoltre dimostrato che l'esposizione in età prepubere al 17-estradiolo può alterare la struttura, la funzione e l'espressione genica dell'apparato riproduttore maschile. A fronte di tali evidenze è necessario avvalersi di metodi efficaci sia per svelare l'utilizzo illecito di tale sostanza da parte di allevatori privi di scrupoli, con il solo scopo di incrementare i guadagni, sia per salvaguardare i produttori virtuosi che da sempre raggiungono gli stessi traguardi qualitativi senza compromettere la salubrità delle loro produzioni.

I metodi ufficiali ad oggi utilizzati per monitorare l'uso illegale del 17-estradiolo sono rappresentati da tecniche chimiche molto costose, in grado di evidenziare i residui della molecola solo fino a pochi giorni post-inoculo. I risultati di una recente ricerca condotta dal laboratorio di Istopatologia del nostro Istituto hanno però dimostrato che le modificazioni della prostata e delle ghiandole bulbo-uretrali indotte dal 17-estradiolo, somministrato a bassissimi dosaggi, possono essere evidenziate mediante un semplice esame microscopico, eseguito sugli organi bersaglio prelevati al macello, che evidenzia le alterazioni metaplastiche dell'epitelio anche a tre mesi dal trattamento. Queste modificazioni si accompagnano all'aumento di espressione del recettore del progesterone a livello delle cellule epiteliali della prostata e delle ghiandole bulbo-uretrali, evidenziabili con l'indagine immunocitochimica utilizzando l'anticorpo anti progesterone, che rileva inquivocabilmente l'illecito fino a 20 giorni dopo l'inoculo.

I risultati ottenuti evidenziano che l'esame istologico applicato in routine permetterebbe di **sottoporre a controllo capillare un numero elevato di animali macellati** e di aumentare la tutela del consumatore diminuendo il rischio di assunzione inconsapevole di 17-estradiolo.



L'Istituto ha dimostrato l'affidabilità dell'approccio diagnostico microscopico, l'efficienza nell'elaborazione ed interpretazione dei risultati di sorveglianza e la necessità di dotarsi di strumenti di gestione dei dati adeguata per l'analisi del rischio. E il Ministero della salute ha ribadito il suo impegno, in collaborazione con l'Istituto e con gli organismi di polizia giudiziaria, nel proseguire sulla strada della lotta agli illeciti al fine di tutelare i consumatori e le produzioni italiane di eccellenza.





Riso Cinese OGM L'Europa intensifica i controlli



Raffaella Nappi SC Biotecnologie

GLI ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI (OGM) COSTITUISCONO UN RISCHIO ANCORA NON QUANTIFICABILE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE.

Un regolamento europeo del 2003 stabilisce il divieto di commercializzare nei Paesi Membri alimenti e mangimi geneticamente modificati che non siano stati autorizzati, ossia per quali sia stato già dimostrato, ai sensi della normativa vigente, che non costituiscono un rischio per la salute dei consumatori. Nel 2006 sono stati rinvenuti nel Regno Unito, in Francia e in Germania, **prodotti a base di riso di origine cinese contaminati con riso geneticamente modificato Bt63**, non autorizzato all'uso nella UE. Successivamente a numerose altre segnalazioni, la Commissione Europea ha introdotto l'applicazione di provvedimenti di emergenza contro la presenza di riso geneticamente modificato Bt63 in prodotti all'importazione o già presenti sul mercato, quali l'adozione di misure di controllo appropriate, compresa la campionatura casuale e specifiche analisi di laboratorio. In Italia, tali analisi sono state in primis attivate dal Laboratorio Nazionale di Riferimento per la Ricerca degli OGM (CROGM) presso l'IZS di Roma. Nel 2011 a seguito della persistenza del

problema, aggravato anche dall'individuazione di altre linee di riso geneticamente modificate in prodotti provenienti dalla Cina, la Commissione Europea ha adottato una decisione che rafforza la stringenza dei controlli, sia in termini di frequenza dei prelievi sia di tipologia di analisi, da effettuarsi su tutte le partite di prodotti a base di riso originari dalla Cina. A far fronte al nuovo carico analitico, il nostro Laboratorio di Microbiologia Molecolare e Analisi Genomiche di Torino, già impegnato da anni nel controllo analitico degli OGM, si è immediatamente attivato, in collaborazione con il CROGM, per l'esecuzione delle nuove procedure analitiche sui **prodotti a base di riso d'importazione cinese in ingresso presso il porto di Genova, che da solo riceve circa l'80% delle importazioni** di tali prodotti sul territorio nazionale.

La ricerca e i settori produttivi applicati agli OGM sono in continuo sviluppo: pertanto l'Istituto di Torino, fedele alla sua missione istituzionale, è costantemente coinvolto non solo nell'attività analitica ma anche in quella di ricerca, al fine di mantenere alto il livello di prestazione in materia di controlli per OGM finalizzati alla tutela dei diritti e della salute dei cittadini.



A caccia di zanzare per studiare nuovi virus

Cristina Casalone SC Neuroscienze

IN TUTTA EUROPA NEGLI ULTIMI DECENNI STANNO EMERGENDO O RIEMERGENDO MALATTIE NEGLI ANIMALI E NELL'UOMO CAUSATE DA PATOGENI TRASMESSI DA INSETTI VETTORI CHE, ORIGINARIAMENTE ENDEMICI IN ZONE TROPICALI E SUBTROPICALI SI STANNO DIFFONDENDO AL DI FUORI DELLE AREE D'ORIGINE.

L'Italia, per la sua posizione geografica centrale nel Bacino Mediterraneo, rappresenta un crocevia di importanza fondamentale per la loro diffusione. Proprio nel **nostro Paese si sta verificando dal 2008 la progressiva endemizzazione del virus della West Nile**, trasmesso dalle zanzare. La prima segnalazione del virus risale al 1998 in Toscana; nel 2008 è ricomparso nell'area del Delta del Po e ad oggi sono stati accertati 44 casi di malattia neuroinvasiva nell'uomo, l'ultimo confermato pochi giorni fa in Veneto. Attualmente questo virus sta creando allarme negli USA. Nel 2012, la malattia ha interessato 1118 persone (con 41 morti): si tratta del più alto numero di casi di malattia, verificatisi nei primi otto mesi dell'anno, dalla prima comparsa del virus negli USA nel 1999.

La collaborazione tra veterinari, biologi, informatici e statistici del nostro Istituto ha portato alla realizzazione un sistema integrato di sorveglianza a livello locale e alla predisposizione di un piano diagnostico e di pronto intervento

legato alla possibile insorgenza di nuove malattie. Grazie a progetti di ricerca nazionali ed europei e alla collaborazione con l'IPLA (Istituto Piante da Legno e Ambiente) di Torino, a partire dallo scorso anno, **nel periodo estivo sono state posizionate trappole per la cattura delle zanzare in Piemonte e Liguria al fine di avere una migliore conoscenza della popolazione di zanzare presenti sul nostro territorio**, studiare la loro potenziale attività vettoriale e ricercare virus patogeni per uomo o animali.

Nell'ambito di questi progetti durante il 2011 sono state catturate e studiate quasi 50.000 zanzare, la maggior parte delle quali sono risultate potenziali vettori di virus patogeni per l'uomo. Nonostante ciò, dalle indagini diagnostiche eseguite su zanzare prelevate in aree a rischio, è stata riscontrata una sola positività al virus Usutu, strettamente correlato al virus West Nile. **Il virus Usutu causa malattia per lo più in uccelli selvatici ed è molto meno patogeno per l'uomo**: in letteratura c'è solo una segnalazione in 2 persone immunodepresse in Emilia Romagna.

Risulta fondamentale proseguire questa attività di sorveglianza al fine di avere gli strumenti necessari per rilevare precocemente la comparsa di questi virus nei nostri territori, in cui fino ad ora non si sono verificati casi di malattia negli animali e nell'uomo.

Alessandria, a servizio del territorio occupandosi di grandi e piccoli animali

Giorgio Fezia Responsabile Sezione di Alessandria

LA SEZIONE DI ALESSANDRIA VANTA ORMAI UNA LUNGA STORIA IN QUANTO È STATA FRA LE PRIME UNITÀ OPERATIVE A SORGERE IN PIEMONTE.

Nata negli anni cinquanta all'interno dell'ormai scomparso Macello Civico di Alessandria, da alcuni anni si avvertiva la necessità di avere maggiori spazi a disposizione per ampliare il proprio campo di attività, pensando quindi ad un progetto per una nuova dislocazione: finalmente l'idea ha avuto la propria realizzazione e dai primi giorni di luglio del 2010 le attività vengono regolarmente svolte nella nuova sede, posta alla periferia della città nei pressi della nuova tangenziale e quindi più facilmente raggiungibile dall'utenza.

I campi di applicazione delle nostre attività sono molteplici, sebbene principalmente focalizzati al settore diagnostico animale (sierologico, necroscopico, parassitologico e batteriologico). La sezione resta comunque il punto di riferimento per la raccolta di tutti i campioni di alimenti

provenienti dall'area territoriale di competenza da parte di NAS e ASL, anche se non vengono analizzati direttamente in sezione.

Molto spazio è dedicato alle prove sierologiche per bovini ed equini, assecondando quanto richiesto dai piani ministeriali nazionali, collaborando principalmente con i Servizi Veterinari delle ASL delle province di Alessandria, Asti, Novara, Vercelli, Biella, Verbano Cusio Ossola e in parte con quelli cuneesi. Ci si riferisce in particolare alla Brucellosi bovina, alla Leucosi Bovina e all'Anemia infettiva equina. La prima è una malattia a carattere zoonosico, cioè trasmessa dagli animali all'uomo prevalentemente con il consumo di alimenti e prodotti lattiero caseari infetti. La seconda malattia, in fase di eradicazione a livello nazionale, è una malattia tipica del bovino. La terza è una patologia del settore equino recentemente tornata alla ribalta e che si ripresenta con qualche nuovo caso ogni anno.

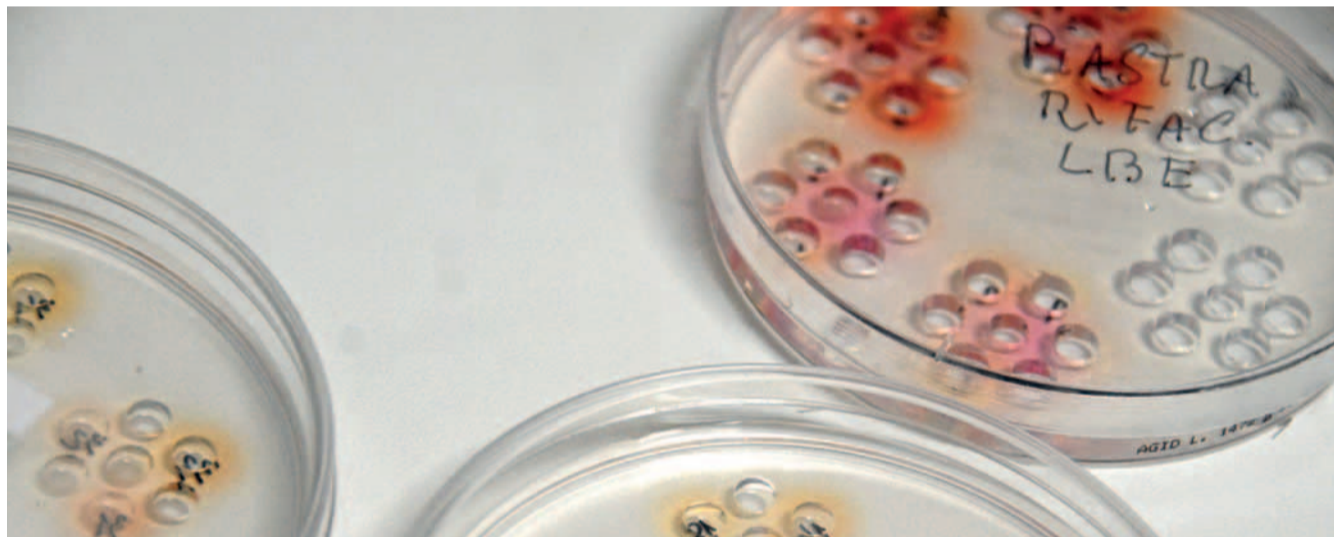
Nell'ambito del controllo alimenti, ci si occupa



di esami legati alla **ricerca di trichinelle nelle carni, parassiti che possono rappresentare un pericolo per la salute pubblica** in caso di consumo di carni poco cotte o d'insaccati che ne siano contaminati.

Sempre maggiore attenzione si dedica alla presenza d'insetti, rettili e altri animali reperiti nelle nostre abitazioni o nelle vicinanze, un aspetto che comunque desta un certo allarme sociale. Accade infatti che alcuni cittadini preoccupati ricorrano **alla nostra sezione per chiedere la consulenza dei nostri veterinari quando trovano animali** dei quali non sanno come valutare la pericolosità.

Pertanto ci si è organizzati per offrire questo servizio all'utenza cercando di identificare questi "intrusi" nei nostri ambienti, valutando il rischio e consigliando gli opportuni trattamenti.

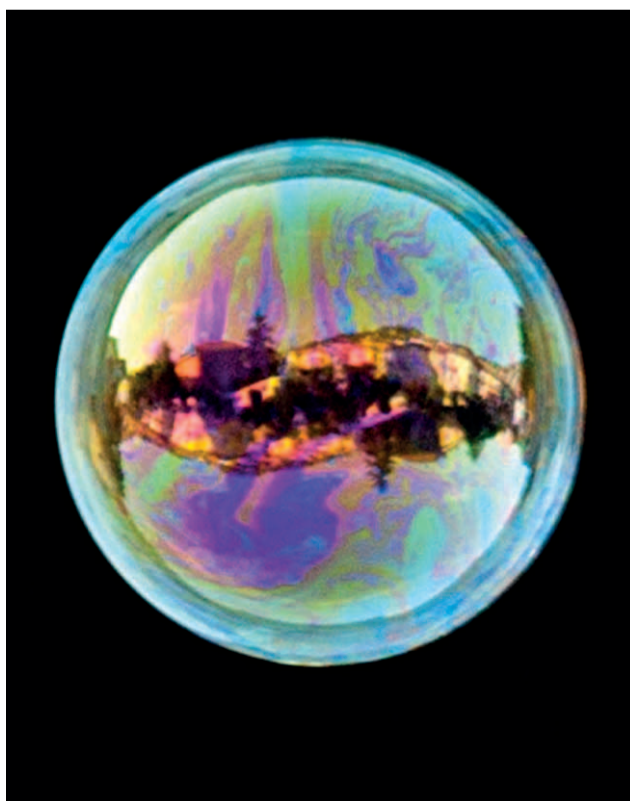


Tutto si risolve in una bolla di sapone

Silvia Gallina SC Controllo Alimenti

NELL'AMBITO DI UN'AZIONE CONGIUNTA DEL NAS DI GENOVA E DELL'AGENZIA DELLE DOGANE DI LA SPEZIA, IL 13 GIUGNO DI QUEST'ANNO SONO STATE BLOCCATE ALLA DOGANA, INIZIALMENTE A CAUSA DI UNA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO IRREGOLARE, MIGLIAIA DI CONFEZIONI DI BOLLE DI SAPONE RISULTATE POI CONTAMINATE DA BATTERI E QUINDI SOTTOPOSTE A SEQUESTRO.

Il caso, segnalato da numerose testate nazionali, è stato letto da una signora torinese che ha denunciato come "causa del malessere dei propri figli" giocattoli con bolle di sapone; i campioni sono stati prelevati dal NAS di Torino e sono stati esaminati dal laboratorio Controllo Alimenti del nostro Istituto. I campioni pervenuti erano rappresentati da diverse tipologie di giocattolo, come un manganello in plastica, pistola a batteria e flaconi, contenenti tutte bolle



di sapone prodotte in Cina e importate da una ditta italiana.

Le nostre analisi hanno rilevato che **la soluzione acquosa delle bolle di sapone presentava valori di carica batterica superiori a limiti previsti dalla normativa di sicurezza dei giocattoli** e altri microrganismi potenzialmente pericolosi per il consumatore.

La probabile fonte di contaminazione è proprio l'acqua utilizzata per la produzione del giocattolo; **in paesi dove l'acqua potabile scarseggia anche per l'uso domestico e alimentare, infatti, è difficile immaginare che tale ricchezza venga sempre utilizzata per la produzione di giocattoli.**

Trattandosi di articoli pericolosi dal punto di vista microbiologico per il consumatore ne è stato predisposto il ritiro, il richiamo e il divieto della vendita.

IZSTOnews

► FIERA DEL MARRONE

Dal 18 al 21 ottobre 2012 avrà luogo la quattordicesima edizione della Fiera nazionale del Marrone, un importante evento fieristico che rappresenta il tradizionale appuntamento autunnale nella città di Cuneo, anche quest'anno ricco di proposte per gli operatori del settore e rappresenta un'importante vetrina per le attività legate al territorio. Accanto agli stand delle principali produzioni agroalimentari d'Italia e d'Europa si propongono iniziative culturali e didattiche: il nostro spazio espositivo, allestito in Piazza Virginio, sarà un punto di divulgazione dei servizi proposti dall'Istituto per far conoscere le attività svolte in particolare nell'ambito della Sanità Animale, evidenziando la convinzione che la salute dell'uomo passa anche attraverso la salute degli animali. Inoltre, credendo nell'importanza del legame del mondo dell'istruzione con le risorse del territorio, lo stand è parte di un percorso didattico rivolto agli studenti di diverse fasce di età che, attraverso osservazioni al microscopio di microrganismi e insetti (all'insegna della biosicurezza) e l'approccio con i più semplici strumenti di laboratorio, intende stimolare la naturale curiosità dei ragazzi e offrirsi come strumento complementare per la didattica delle scienze.

► SIAMO A TERRAMADRE

Quest'anno per la prima volta il Salone del Gusto e Terra Madre si fondano in un solo grande evento che si terrà a Torino dal 25 al 29 ottobre presso il Lingotto Fiere e racconterà la straordinaria diversità agroalimentare dei vari continenti, dando voce a tutti i piccoli produttori che, dal Nord al Sud del mondo, danno vita a cibi caratterizzati da bontà organolettica, da sostenibilità ambientale e da giustizia sociale. Ma tutte queste caratteristiche non devono prescindere dalla sicurezza! Ed è proprio per garantire adeguati standard igienico-sanitari che l'Istituto Zooprofilattico, con i suoi laboratori e con il suo personale, è entrato in azione. Un campione rappresentativo di ogni alimento che viene importato in occasione del salone, sia per la vendita sia per la degustazione, è stato analizzato presso il nostro istituto. Sono state effettuate analisi di tipo microbiologico e chimico per verificare il livello igienico degli alimenti, per escludere la presenza di microrganismi patogeni e di residui di contaminanti ambientali o di fertilizzanti chimici, pericolosi per la salute umana. In Europa e in Italia, la rigida normativa in materia di sicurezza alimentare e i controlli capillari effettuati dal personale dei Sistemi Sanitari Nazionali garantiscono un buon livello di sicurezza; al contrario, poco si sa dell'efficienza dei controlli effettuati nei Paesi in via di sviluppo o comunque molto lontani da noi e, spesso, le normative in materia di sicurezza fissano requisiti diversi da quelli richiesti dai Regolamenti comunitari. Per questo motivo, i laboratori Controllo Alimenti di Torino, il Laboratorio Contaminanti Ambientali, il Laboratorio Chimico di Genova e il Centro Apistico di Asti hanno analizzato oltre 250 campioni di alimenti provenienti dall'Africa, dall'Asia, dal Sud America e prodotti in aziende

con caratteristiche molto diverse tra loro. La maggioranza dei campioni analizzati ha superato la prova, risultando conforme ai requisiti di sicurezza della normativa comunitaria; pochi sono stati invece i campioni che, a causa dei risultati delle analisi, non verranno importati e non saranno presenti all'evento di fine ottobre: ad esempio un miele per la presenza di residui di antibiotici e alcune spezie bloccate perché contaminate da muffe. I produttori saranno ora aiutati dal personale di Slow Food a migliorare le condizioni igieniche dei loro prodotti per le prossime edizioni di Terra Madre. Oltre all'imponente attività svolta nelle fasi di preparazione dell'evento, l'Istituto sarà anche fisicamente presente al Salone del Gusto-Terra Madre: potrete incontrare alcuni ricercatori alle conferenze dal titolo "Senza api non c'è futuro", "Il benessere animale: una tutela anche per produttori e consumatori" e "Piccole imprese alimentari: come conciliare sicurezza e semplicità" oppure venire a visitare il nostro stand presso il padiglione 2 (stand 2E055) dove, oltre ad incontrare i ricercatori, sarà possibile effettuare esperienze pratiche, guidati dai veterinari e dai tecnici di laboratorio, per conoscere meglio le attività di sicurezza alimentare. Sul nostro sito web www.izsto.it troverete un programma, in continuo aggiornamento, delle attività che adulti e bambini potranno provare nel nostro stand. Veniteci a trovare al Salone del Gusto!

TRIMESTRALE DI INFORMAZIONE DI:

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DEL PIEMONTE LIGURIA E VALLE D'AOSTA

DIRETTORE RESPONSABILE

Maria Caramelli

REDATTORE

Alice Z Perazzini

HANNO COLLABORATO
A QUESTO NUMERO

*Silvia Colussi, Marzia Pezzolato, Elena Bozzetta, Manila Bianchi,
Giorgio Fezia, Raffaella Nappi, Silvia Gallina, Alessandra Pautasso,
Cristina Casalone, Marina Rastelli, Vittoria Riina*

Foto di: Enrico Aliberti, Antonio Longo, Davide Boscia

Scrivi alla redazione: newsletter@izsto.it

Reg. Tribunale di Torino n° 33 del 10/5/2011

Progettazione grafica: *StefSassiDesign* Stampa a cura di: *AGIT MARIOGROS*

PRESIDENTE
Gregorio Borsano

DIRETTORE GENERALE F.F.
Maria Caramelli

DIRETTORE SANITARIO
Maria Caramelli

DIRETTORE AMMINISTRATIVO
Bruno Osella

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE PIEMONTE
LIGURIA E VALLE D'AOSTA
via Bologna 148 - 10154 Torino
www.izsto.it