

# Alternative alla sperimentazione animale nello studio e rilevazione delle biotossine marine

Teramo, 9 marzo 2009

Sala Polifunzionale della Provincia

## Introduzione

La contaminazione di molluschi bivalvi da parte di biotossine algali si manifesta con preoccupante regolarità nelle acque costiere del Mare Adriatico Settentrionale e le sostanze tossiche responsabili di tali contaminazioni in questi ultimi dieci anni sono state primariamente le yessotossine (YTX).

Il regolamento 853/2004/EC fissa un limite massimo per le YTX negli alimenti e il regolamento 2074/2005/EC ne descrive le modalità di misurazione: tra queste, figura il cosiddetto "test biologico sul topo", che è un prova di tossicità *in vivo*. L'approvazione della Direttiva 86/609/EEC, che regola l'uso di animali in attività sperimentali, ha avuto riflessi anche sulle procedure di misura delle biotossine algali in alimenti contaminati, in quanto il saggio sul topo si fonda sull'uso di

un gran numero di animali, cui viene di fatto causata una significativa sofferenza. Questa procedura, inoltre, ha severi limiti metodologici che minano la significatività dei risultati. Sulla base di questi fatti, la Consultazione di esperti ad hoc sulle tossine e i molluschi bivalvi di FAO/IOC/WHO (Oslo, 26-30 Settembre 2004), ha raccomandato la sostituzione del metodo biologico sul topo e la messa a punto di metodi di dosaggio quantitativi delle biotossine, dando un ruolo significativo a quelli funzionali basati sull'impiego di colture cellulari.

In questa ottica, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale" e il Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università di Modena e Reggio Emilia (Centro

Interdisciplinare di Scienze e Tecnologie per la Qualità e la Sicurezza degli Alimenti), hanno promosso una giornata di studio sulle "Alternative alla sperimentazione animale nello studio e rilevazione delle biotossine marine", che chiude formalmente un progetto di ricerca corrente, condotto congiuntamente.

Nel corso dell'evento particolare evidenza sarà data alla presentazione di nuovi modelli tossicologici *in vitro* alternativi all'uso di animali e suscettibili d'impiego in studi di tossicità di svariate sostanze bioattive.

Questa giornata di studio sarà un significativo momento di confronto fra i gruppi di ricercatori attivi nel settore dei modelli sperimentali alternativi all'impiego di animali in studi di tossicità.

## Programma

8.30 Registrazione dei partecipanti

9.00 Indirizzo di benvenuto

VINCENZO CAPORALE

Direttore Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale"

9.15 Il monitoraggio delle biotossine marine e possibili modelli alternativi alla sperimentazione animale

NICOLA FERRI

Responsabile Laboratorio igiene, biologia e tossicologia ambientale, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale"

9.30 La validazione dei metodi alternativi all'uso di animali

LAURA GRIBALDO

ECVAM, JRC Ispra

10.00 Nuovi orientamenti comunitari sul rischio biotossine marine

ROBERTO POLETTI

Direttore, Centro Ricerche Marine, Laboratorio Nazionale di Riferimento per le Biotossine Marine

10.30 Metodi funzionali nella rilevazione di biotossine algali: criticità e opportunità

GIAN PAOLO ROSSINI

Centro Interdisciplinare di Scienze e Tecnologie per la Qualità e la Sicurezza degli Alimenti del Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Modena e Reggio Emilia

11.00 Coffee-break

11.15 Utilizzo della prova biologica "Mouse test" come metodo ufficiale per la rilevazione di biotossine algali

MIRIAM BERTI

Centro Biologia delle Acque, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale"

11.45 Utilizzo di metodi biologici alternativi alla sperimentazione animale

ANTONELLA CIARELLI / MIRELLA LUCIANI

Reparto Sviluppo e innovazione di processi diagnostici e vaccini Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale"

12.15 Modello matematico per la quantificazione del contenuto complessivo di miscele di dinofisistossine mediante il saggio di inibizione della PP2A

CLARA ALBANO

Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Modena e Reggio Emilia

12.45 Un metodo citolitico per il dosaggio delle palitossine basato sull'uso di cellule coltivate in monostrato

MIRELLA BELLOCCI

Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Modena e Reggio Emilia

13.15 Discussione

13.30 Chiusura dei lavori

## Responsabile scientifico

GIAN PAOLO ROSSINI  
Università di Modena e Reggio Emilia  
Dipartimento di Scienze Biomediche  
Via Campi 287  
I-41100 Modena  
Tel: +39.059.205.5388  
FAX: +39.059.205.5410  
email: gianpaolo.rossini@unimore.it

## Destinatari

La giornata di studio è riservata a veterinari, biologi e chimici interessati sia ai modelli alternativi alla sperimentazione animale, sia al biomonitoraggio di contaminanti marini. L'invito a partecipare è rivolto, in particolare agli operatori di Aziende Sanitarie Locali, Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, Istituti Zooprofilattici Sperimentali, Università e Istituti di ricerca che effettuano ricerca e sperimentazione in ambito tossicologico.

## Sede

Sala polifunzionale della Provincia di Teramo - Via Comi, 11 - 64100 - TE

## Modalità di partecipazione

La partecipazione alla giornata di studio è gratuita. E' obbligatoria, tuttavia, l'iscrizione, che può essere effettuata inviando il modulo di partecipazione al seguente indirizzo di posta elettronica: [formazione@izs.it](mailto:formazione@izs.it).  
Si prega di inviare le iscrizioni entro e non oltre il 3 marzo 2009.

## Segreteria organizzativa

**REPARTO FORMAZIONE**  
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise  
"Giuseppe Caporale"  
Campo Boario  
64100 Teramo  
Tel. 0861 332271 - Fax 0861 332251  
E-mail: [formazione@izs.it](mailto:formazione@izs.it)

## Trattamento dei dati personali

Si autorizza la gestione dei dati elettronici e cartacei e i relativi trattamenti necessari per la partecipazione all'evento, il successivo trattamento e conservazione dei dati per finalità connesse all'invio di materiale informativo e depliant sulle attività di formazione, convegni, seminari, l'eventuale comunicazione e/o diffusione a terzi della partecipazione all'evento, nonché per la gestione di indagini statistiche ai sensi del D.lgs 196/03 "codice in materia di protezione dei dati personali" nell'ambito di codesto Istituto.

Il sottoscritto si dichiara consapevole che:

- il titolare del Trattamento è l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale", con sede in Teramo, Campo Boario;
- il trattamento dei dati potrà avvenire in forma elettronica e cartacea;

- che il conferimento dei dati richiesti è obbligatorio per le finalità prima descritte e che la mancanza delle informazioni richieste comporta l'impossibilità di gestire l'inoltro delle informazioni prima descritte;
- i dati saranno custoditi, al fine di gestire indagini statistiche e storiche, fino a quando il sottoscritto non ne richiederà la cancellazione;
- i suoi diritti in relazione ai dati personali raccolti sono quelli di cui all'art. 7 del D.Lgs 196/2003: in qualunque momento può ottenere la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati, conoscere il contenuto, l'origine, di verificarne l'esattezza e/o chiederne l'integrazione e/o l'aggiornamento, oppure la rettifica o cancellazione, come meglio specificato nelle informative disponibili nelle strutture e sedi dell'IZS A&M, o comunque contattan-

do i recapiti:  
IZS A&M - Campo Boario - 64100 Teramo -  
Tel. 0861/332271 - Fax 0861/332251 -  
E-mail: [formazione@izs.it](mailto:formazione@izs.it).

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

Per esplicito consenso al trattamento dei dati personali forniti in relazione agli scopi ed alle modalità sopra descritte

Nome e Cognome  
(in stampatello)

\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

## Scheda d'iscrizione alla giornata di studio Alternative alla sperimentazione animale nello studio e rilevazione delle biotossine marine Teramo, 9 marzo 2009

Al Reparto Formazione  
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale"  
Campo Boario - 64100 Teramo - Fax 0861.332251  
E-mail: [formazione@izs.it](mailto:formazione@izs.it)



### Dati personali per ogni comunicazione

Nome e cognome \_\_\_\_\_

Abitazione: via \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_ Professione \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_

### Dati Aziendali

Ente di appartenenza \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Ufficio/Servizio \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Area \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

(con timbro se azienda o ente)