

Fondazione Centro Ricerche Marine

Un presidio scientifico sul mare Adriatico

Cesenatico, 29 ottobre 2015

Attilio Rinaldi

*Presidente Centro Ricerche Marine di
Cesenatico*

ARPA Emilia Romagna
Struttura Oceanografica
Daphne



Università di Bologna
Corso di Laurea in
Acquacoltura e Igiene
delle produzioni ittiche

Fondazione partecipata da:

- Regione Emilia-Romagna
- Province di: Ferrara, Ravenna; Forlì-Cesena, Rimini
- Comuni di: Ravenna, Cervia, Cesenatico, Rimini
- CCIAA di: Ferrara, Ravenna; Forlì-Cesena, Rimini
- Fondazioni Casse Risparmio di: Ravenna, Forlì, Cesena
- Università di Bologna
- Romagna-Acque, Società delle Fonti

COSTI - 2014		% sul totale
Personale	837.821,00	55,13
Servizi, mat. consumo, oneri d.	479.029,00	31,17
Ammortamenti	80.473.00,00	5,29
Oneri finanz., imposte red.	128.004,00	8,41
<i>Totale</i>	1.520.327,00	100

RICAVI - 2014		% sul totale
Quote fondo di gestione	506.726,00	33,16
Progetti di ricerca, altri ricavi	560.724,00	36,70
Analisi conto terzi	438.067,00	28,67
Proventi finanziari	22.312,00	1,47
<i>Totale</i>	1.527.829,00	100

Ruolo del CRM nel monitoraggio delle biotossine in qualità di LNR

collaborare e interagire con:

- le Autorità Sanitarie Competenti (Ministero della Salute, Aziende Sanitarie Locali,...);
- i produttori;
- l'industria (autocontrollo).

coordinare le attività dei vari laboratori nazionali incaricati per dette analisi.

organizzare prove comparative fra i vari laboratori nazionali

diffondere le informazioni fornite dal Laboratorio Comunitario di Riferenza (Vigo, Spagna)

Compiti del Laboratorio Nazionale di Riferimento per le Biotossine Marine in accordo al Regolamento (EC) No 882/2004 (Art.33)

coordinare le attività dei Laboratori Ufficiali responsabili
per le analisi dei campioni di molluschi e di acqua:

- **18 laboratori** che eseguono l'analisi delle **biotossine marine** ●
- **16 laboratori** che eseguono l'analisi del **fitoplancton tossico** ●



Profili tossici dei mitili nel Mare Adriatico nord occidentale:

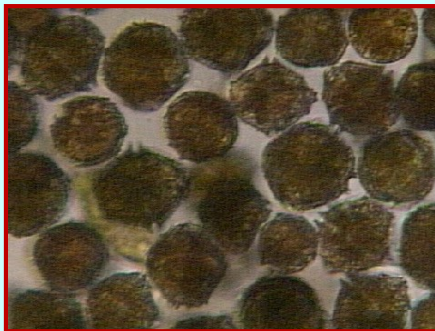
Tossine liposolubili



OA
DTXs
PTXs

Dinophysis spp.

Protoceratium reticulatum
Lingulodinium polyedrum
Gonyaulax spinifera

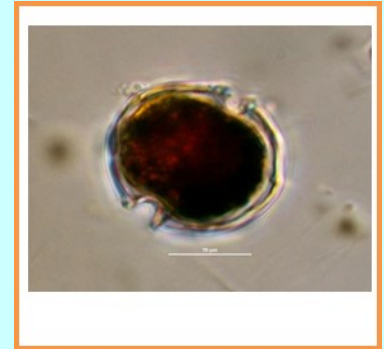


YTXs

Tossine idrosolubili

PSP

(basse concentrazioni,
➤ Limiti di legge
soltanto nel 1994)

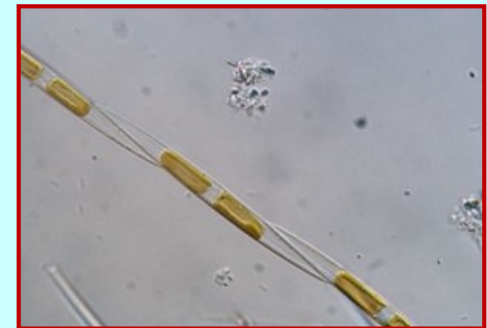


Alexandrium minutum
Alexandrium spp.

Pseudo-nitzschia spp.

ASP

(basse concentrazioni)



MONITORAGGIO DELLE BIOTOSSINE: ALLEVAMENTI E BANCHI NATURALI DI MOLLUSCHI LUNGO LA COSTA EMILIANO-ROMAGNOLA

CONVENZIONE CON L'ASL della Romagna (Rimini, Cesena, Ravenna)



Monitoraggio biotossine marine

Attività corrente

Saggi biologici: PSP (Paralytic Shellfish Poisoning) dal 1976
DSP (Diarrhetic Shellfish Poisoning) dal 1989
fino a 2000 – 3000 test all'anno

Monitoraggio fitoplancton: tossico e potenzialmente tossico
da 1500 a 2000 campioni annuali dal 1976

Analisi chimiche: ASP (Amnesic Shellfish Poisoning) dal 1995
fino a 2000 analisi all'anno
dal 1990 PSP (STX, NeoSTX, GTXs) e DSP
(AOs and YTXs)

Forme di finanziamento:

- Analisi biotossine alle Imprese produttrici (regionali, nazionali e straniere).
- Analisi batteriologiche per autocertificazione per Imprese balneari e alberghiere.
- Monitoraggio invasi acqua dolce (Hera, Romagna Acque, e altri).
- Progetti di ricerca (CE, Ministeriali, Regionali).