

Fioriture di alghe tossiche nell'anno 2006

L'esperienza siciliana

Dott.ssa P.Aiello – Dott. B. Sirchia
paiello@arpa.sicilia.it; bsirchia@arpa.sicilia.it

Roma, 2.04.07

Dove?



- I dati riguardano la parte nord-occidentale della Sicilia, dove si sono avute notizie di intossicazioni di bagnanti.
- Si hanno notizie della presenza di *Ostreopsis* anche nell'area del siracusano (Dott.ssa Giacobbe del CNR-Thalassografico di Messina)

In particolare:



- Parte orientale del Golfo di Palermo
- Parte orientale del Golfo di Carini
- Area di Trapani-Erice

Bagheria





Aspra - Bagheria

Il substrato è prevalentemente costituito da ciottoli e ghiaia



Alternato ad aree rocciose



Capaci Isola delle Femmine





La stazione “Isola delle Femmine – Pietra Campana” si trova in corrispondenza di substrato roccioso

le altre hanno una prevalenza di
sabbia con presenza di ciottoli e/o
massi



Trapani - Erice



Nelle aree di Erice e Trapani il litorale è in prevalenza sabbioso

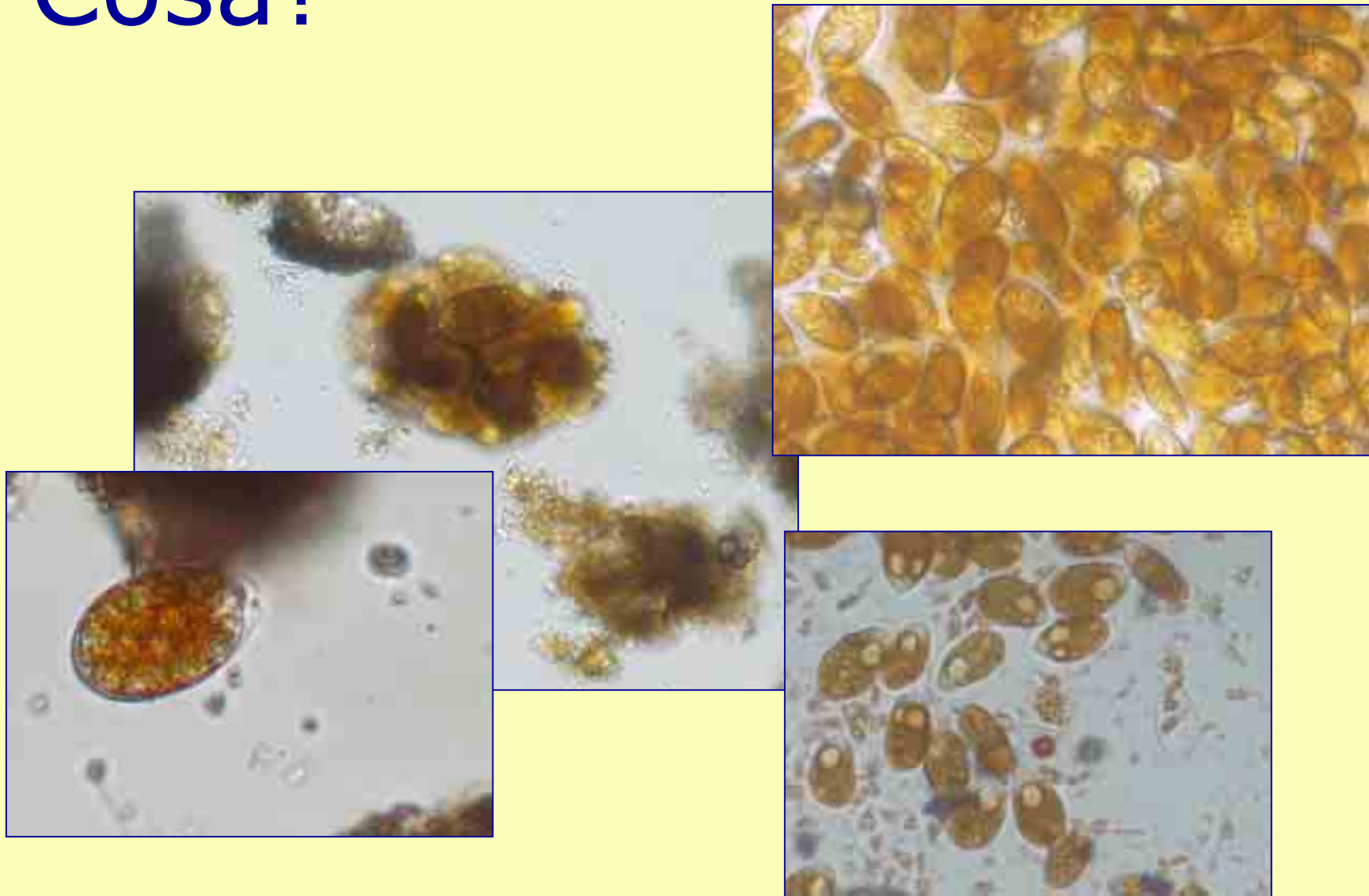


Come?

Oltre che campioni di acqua per l'analisi quantitativa di *Ostreopsis* sp. e per l'analisi dei principali nutrienti, sono stati registrati i parametri fisico-chimici e prelevati campioni di macroalghe e patine, quando presenti.



Cosa?



Bagheria

località	data campionamento	<i>Ostreopsis ovata</i>
Aspra -Tempra	03/08/06	31.414 cell/L
Aspra -Tempra	01/09/06	2.680 cell/L
Aspra -Tempra	19/10/06	3.200 cell/L
Aspra - Corso Italia	03/08/06	68.063 cell/L
Aspra - Corso Italia	19/10/06	560 cell/L
Aspra - Spiaggia Plaja	08/08/06	40 cell/L
Aspra - Spiaggia Plaja	21/08/06	920 cell/L
Aspra - Spiaggia Plaja	01/09/06	360 cell/L
Aspra - Spiaggia Plaja	19/10/06	320 cell/L
Aspra - Spiaggia Sarello	08/08/06	44 cell/L
Aspra - Spiaggia Sarello	16/08/06	6.920 cell/L
Aspra - Spiaggia Sarello	01/09/06	280 cell/L
Aspra - Spiaggia Sarello	19/10/06	7.280 cell/L

Nome stazione	DATA	T. aria	T. acqua
		°C	°C
Aspra v. Tempra	03/08/2006	30	29,6
Aspra v. Tempra	01/09/2006	29,00	26,30
Aspra v. Tempra	08/09/2006	27	25,9
Aspra v. Tempra	19/10/2006	22,2	21,7
Aspra spiaggia Sarello	01/09/2006	29,00	26,60
Aspra spiaggia Sarello	08/09/2006	26,9	25,7
Aspra spiaggia Sarello	19/10/2006	22,8	22,6
Aspra C.so Italia	03/08/2006	30	29,6
Aspra C.so Italia	08/09/2006	26,8	25,7
Aspra C.so Italia	19/10/2006	21,7	21,8
Aspra - Plaja	01/09/2006	29,00	26,30
Aspra - Plaja	08/09/2006	26,7	25,4
Aspra - Plaja	19/10/2006	20,3	22

Capaci

località	data	<i>Ostreopsis ovata</i>	Altre specie rilevanti
Lido Poste*	09/07/2006	presente	<i>Gymnodinium</i> spp. presente
Lido Poste	11/07/2006	10.280 cell/L	<i>Gymnodinium</i> spp. 51.880 cell/L
Tra Lido Poste e Lido Smeraldo	17/08/2006	94.245 cell/L	
Lido Poste	31/08/2006	1.800 cell/L	
Lido Poste	07/09/2006	1.880 cell/L	
Lido Poste	18/10/2006	29.960 cell/L	
Lido Tropical*	09/07/2006	presente	
Lido Tropical	11/07/2006	240 cell/L	<i>Coolia monotis</i> 6.960 cell/L <i>Gymnodinium</i> spp. 94.245 cell/L
Lido Tropical	18/07/2006	6.981 cell/L	
Lido Tropical	26/07/2006	1.700 cell/L	
Lido Tropical	17/08/2006	2.094 cell/L	
Lido Tropical	31/08/2006	480 cell/L	
Lido Tropical	07/09/2006	400 cell/L	
Lido Tropical	18/10/2006	40 cell/L	

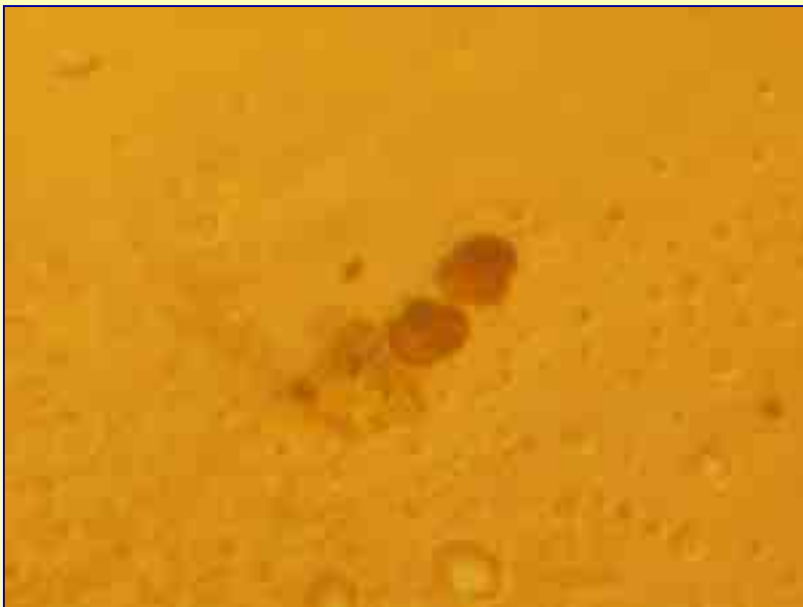
* Campioni prelevati dalla Capitaneria di Porto

Isola delle Femmine

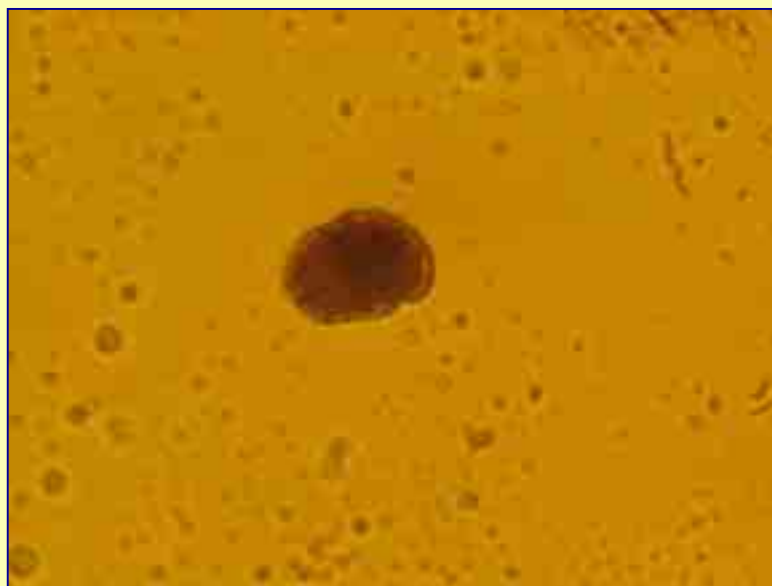
località	data	<i>Ostreopsis ovata</i>	Altre specie rilevanti
Lido Sirenetta*	09/07/2006	presente	<i>Coolia monotis</i> presente <i>Gymnodinium</i> spp. presente
Lido Sirenetta	11/07/2006	80 cell/L	<i>Coolia monotis</i> 2.080 cell/L <i>Gymnodinium</i> spp. 13.280 cell/L
Lido Sirenetta	31/08/2006	1.080 cell/L	
Lido Sirenetta	07/09/2006	1.040 cell/L	
Lido Sirenetta	18/10/2006	assente	
Solarium Pietra Campana*	09/07/2006	presente	
Solarium Pietra Campana	11/07/2006	8.200 cell/L	
Solarium Pietra Campana su macroalga (<i>Nereia</i> sp.)	18/07/2006	115.139 cell/g (peso fresco)	<i>Coolia monotis</i> 74.960 cell/g <i>Prorocentrum lima</i> 27.486 cell/g
Solarium Pietra Campana	18/07/2006	172.775 cell/L	<i>Coolia monotis</i> 13.962 cell/L <i>Prorocentrum lima</i> 5.236 cell/L
Solarium Pietra Campana	26/07/2006	400 cell/L	
Solarium Pietra Campana	17/08/2006	920 cell/L	
Solarium Pietra Campana	31/08/2006	1.800 cell/L	
Solarium Pietra Campana	07/09/2006	2.200 cell/L	
Solarium Pietra Campana	18/10/2006	23.400 cell/L	

* Campioni prelevati dalla Capitaneria di Porto

Arpa Sicilia



Gymnodinium sp.



Gymnodinium sp.

Nome stazione	DATA	T. aria	T. acqua
		°C	°C
I. Femmine Solarium Pietra Campana	11/07/2006	28,6	26,5
I. Femmine Solarium Pietra Campana	26/07/2006	30,7	29,4
I. Femmine Solarium Pietra Campana	31/08/2006	28,7	26,1
I. Femmine Solarium Pietra Campana	07/09/2006	24,9	24,9
I. Femmine Solarium Pietra Campana	18/10/2006	22,7	22,4
I. Femmine Lido Sirenetta	11/07/2006	28,6	26,6
I. Femmine Lido Sirenetta	31/08/2006	28,7	25,9
I. Femmine Lido Sirenetta	07/09/2006	24,9	24,8
I. Femmine Lido Sirenetta	18/10/2006	23,5	22,3
Capaci Lido Tropical	11/07/2006	28,6	26,98
Capaci Lido Tropical	26/07/2006	30,7	30,7
Capaci Lido Tropical	31/08/2006	28,7	25,9
Capaci Lido Tropical	07/09/2006	26,9	24,6
Capaci Lido Tropical	18/10/2006	24,2	22,4
Capaci Lido Poste	11/07/2006	28,6	26,7
Capaci Lido Poste	31/08/2006	28,7	25,7
Capaci Lido Poste	07/09/2006	25,8	24,3
Capaci Lido Poste	18/10/2006	22,2	21

Trapani - Erice

località	data campionamento	<i>Ostreopsis ovata</i>
S. Giuliano 1	29/08/2006	2.360 cell/L
S. Giuliano 2	29/08/2006	1.480 cell/L
S. Giuliano 3	29/08/2006	2.720 cell/L
S. Giuliano 4	29/08/2006	3.520 cell/L
Lido Rombo	29/08/2006	3.760 cell/L
S. Giuliano 1	06/09/2006	440 cell/L
S. Giuliano 2	06/09/2006	440 cell/L
S. Giuliano 3	06/09/2006	200 cell/L
S. Giuliano 4	06/09/2006	360 cell/L
Lido Rombo	06/09/2006	1.880 cell/L

Enti coinvolti

- Assessorato Regionale Territorio e Ambiente (Coordinamento regionale)
- ARPA Sicilia (Campionamento ed analisi)
- AUSL (indagini epidemiologiche)
- Capitaneria di Porto (supporto nel campionamento)
- Comitato Sindaci dei Comuni interessati (attività di informazione)

Cosa fare per il futuro?

- Arpa Sicilia insieme all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente sta elaborando un piano a scala regionale per il controllo e monitoraggio del fenomeno
- Partecipa ai tavoli nazionali per la definizione dei protocolli di campionamento e analisi