

***REVISIONE DEL REPORT ANNUALE DESCRITTIVO DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO  
ON-SHORE E OFF-SHORE***

***Periodo di riferimento: Novembre 2018 ÷ Ottobre 2019***

## **Allegato AA**

**Report caratterizzazione comunità macrozoobentonitica sedimenti (novembre 2018 ÷ ottobre 2019)**



**Convenzione di collaborazione tra**

*Petroltecnica S.p.a. e CNR-Istituto di Ricerca sulle Acque- Taranto*

## **Caratterizzazione della comunità macrozoobentonica per la valutazione della qualità dei sedimenti**

### **Relazione Novembre 2018**

*Ermelinda PRATO Francesca BIANCOLINO, Isabella PARLAPIANO,  
CNR-IAMC -ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE- TARANTO*

## **1. Campionamento di Novembre 2018**

Nella presente relazione vengono illustrati i risultati relativi alla campagna di monitoraggio della comunità macrozoobentonica nel Mar Grande di Taranto avvenuta il 16 Novembre 2018.

Nella stessa data i campioni di sedimento (n. 12), provenienti da 4 stazioni del Mar Grande di Taranto, sono stati consegnati al Laboratorio di Benthos del CNR IRSA UOS di Taranto, per l'analisi del macrozoobenthos e l'applicazione dei relativi indici descrittivi delle comunità.

### **1.1 Risultati**

Sono stati campionati complessivamente 108 individui, distribuiti in 5 gruppi tassonomici: Anellidi (56,48%), Echinodermi (21,30%), Molluschi (19,44%), Crostacei (1,85%) e Ascidiacei (0,92%).

La Tabella 1 riporta la lista della fauna macrobentonica relativa alle 4 stazioni campionate. I valori riportati sono relativi alla abbondanza (numero di individui per metro quadrato) delle tre repliche per ciascuna stazione. Nella Tabella 2 sono riportati i corrispondenti pesi in grammi per metro quadro. Complessivamente la comunità macrobentonica delle 4 stazioni investigate è stata caratterizzata da valori di abbondanza pari a 2247 individui/m<sup>2</sup> e di biomassa pari a 1295,9 g/m<sup>2</sup>.

Nelle 4 stazioni di campionamento complessivamente sono stati rinvenuti ed identificati 21 taxa.

La maggiore abbondanza è stata riscontrata nella ST04 (52 individui), le minori, invece, nelle stazioni 2 e 8 (7 individui) (Tab. 3); il maggior numero di taxa è stato rinvenuto nella ST06 (16 taxa).

Tab. 1. Lista della fauna macrozoobentonica relativa alle 4 stazioni campionate nel Mar Grande con i relativi valori di abbondanza (individui/m<sup>2</sup>) delle tre repliche prelevate per ciascuna stazione.

STAZIONI Profondità (m)	2			4			6			8		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
<b>BIVALVI</b>												
<i>Abra alba</i> (W. Wood, 1802)							20,8	20,8				40,8
<i>Cerastoderma edule</i> (Linnaeus, 1758)			20,8									
<i>Donax trunculus</i> (Linnaeus, 1758)								20,8	20,8			
<i>Corbula gibba</i> (Olivi, 1792)				20,8			20,8	41,7		20,4		
<i>Gouldia minima</i> (Montagu, G. 1803)						20,8		20,8	20,8	20,4		
<i>Nucula nucleus</i> (Linnaeus, 1758)								20,8				
<i>Lucinella divaricata</i> (Linnaeus, 1758)					20,8							
<i>Donax semistriatus</i> (Poli, 1795)					20,8	20,8						
<b>GASTEROPODI</b>												
<i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)									20,8			
<b>ANELLIDI</b>												
<i>Sabellidae</i>	20,8	62,5		291,7	250,0	270,8	41,7		20,8			
<i>Capitellidae</i>		20,8		41,7	83,3			41,7				
<i>Arenicola marina</i> (Linnaeus, 1758)		20,8						41,7				
<i>Eunice sp.</i>				20,8								
<i>Eunice aphroditoides</i> (Pallas, 1788)								20,8				
<i>Hediste diversicolor</i> (O.F. Müller, 1776)										20,4		
<b>CROSTACEI</b>												
<i>Penaidae</i>									20,8			
<i>Dardanus sp.</i>								20,8				
<b>ASCIDIACEI</b>												
<i>Phallusia sp.</i>								20,8				
<b>ECHINODERMI</b>												
<i>Paracentrotus lividus</i> (Lamarck, 1816)							20,8	41,7				
<i>Amphipholis squamata</i> (Delle Chiaje, 1828)					20,8		104,2	104,2	104,2		20,4	20,4
<i>Holothuria poli</i> (Delle Chiaje, 1823)								20,8	20,8			

Tab. 2. Pesì (g/m<sup>2</sup>) relativi alla fauna macrozoobentonica rinvenuta nelle tre repliche prelevate per ciascuna stazione.

STAZIONI Profondità (m)	2			4			6			8		
	6,5			7			14			10		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
<b>BIVALVI</b>												
<i>Abra alba</i> (W. Wood, 1802)							3,283333	0,079167				7,47
<i>Cerastoderma edule</i> (Linnaeus, 1758)			0,266667									
<i>Donax trunculus</i> (Linnaeus, 1758)								0,891667	0,5			
<i>Corbula gibba</i> (Olivi, 1792)				0,13			0,045833	0,858333		0,21		
<i>Gouldia minima</i> (Montagu, G. 1803)						11,96		0,177083	0,347917	1,92		
<i>Nucula nucleus</i> (Linnaeus, 1758)								0,25625				
<i>Lucinella divaricata</i> (Linnaeus, 1758)					1,14							
<i>Donax semistriatus</i> (Poli, 1795)					0,40	2,10						
<b>GASTEROPODI</b>												
<i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)									297,9167			
<b>ANELLIDI</b>												
<i>Sabellidae</i>	1,916667	2,285417		10,29	9,24	4,50	1,73125		3,058333			
<i>Capitellidae</i>		0,110417		0,85	1,45			0,85625				
<i>Arenicola marina</i> (Linnaeus, 1758)		0,489583						8,720833				
<i>Eunice sp.</i>				2,15				0				
<i>Eunice aphroditoides</i> (Pallas, 1788)								0,195833				
<i>Hediste diversicolor</i> (O.F. Müller, 1776)										26,90		
<b>CROSTACEI</b>												
<i>Penaidae</i>									0,058333			
<i>Dardanus sp.</i>								0,525				
<b>ASCIDIACEI</b>												
<i>Phallusia sp.</i>								3,0125				
<b>ECHINODERMI</b>												
<i>Paracentrotus lividus</i> (Lamarck, 1816)							287,5	278,2				
<i>Amphipholis squamata</i> (Delle Chiaje, 1828)					0,68		12,90833	11,40208	15,89167	1,93	0,82	
<i>Holothuria poli</i> (Delle Chiaje, 1823)							0	78,30417	200			

La ripartizione percentuale degli organismi raccolti tra i vari phyla rinvenuti nelle stazioni 2, 4, 6 e 8 è riportata nella fig.1. Dei 21 taxa complessivi, 9 appartengono al phylum dei Molluschi, 6 al phylum degli Anellidi, 3 al phylum degli Echinodermi, 2 al phylum dei Crostacei, e 1 al phylum degli Ascidiacei. La comunità macrobentonica è risultata dominata dagli Anellidi nelle stazioni 2 e 4, rappresentando rispettivamente il 86% e il 88% degli organismi rinvenuti (Fig. 1); nella stazione 6 il phylum dominante è stato quello degli Echinodermi (48%) e, infine, nella 8 quello dei Molluschi (57%).

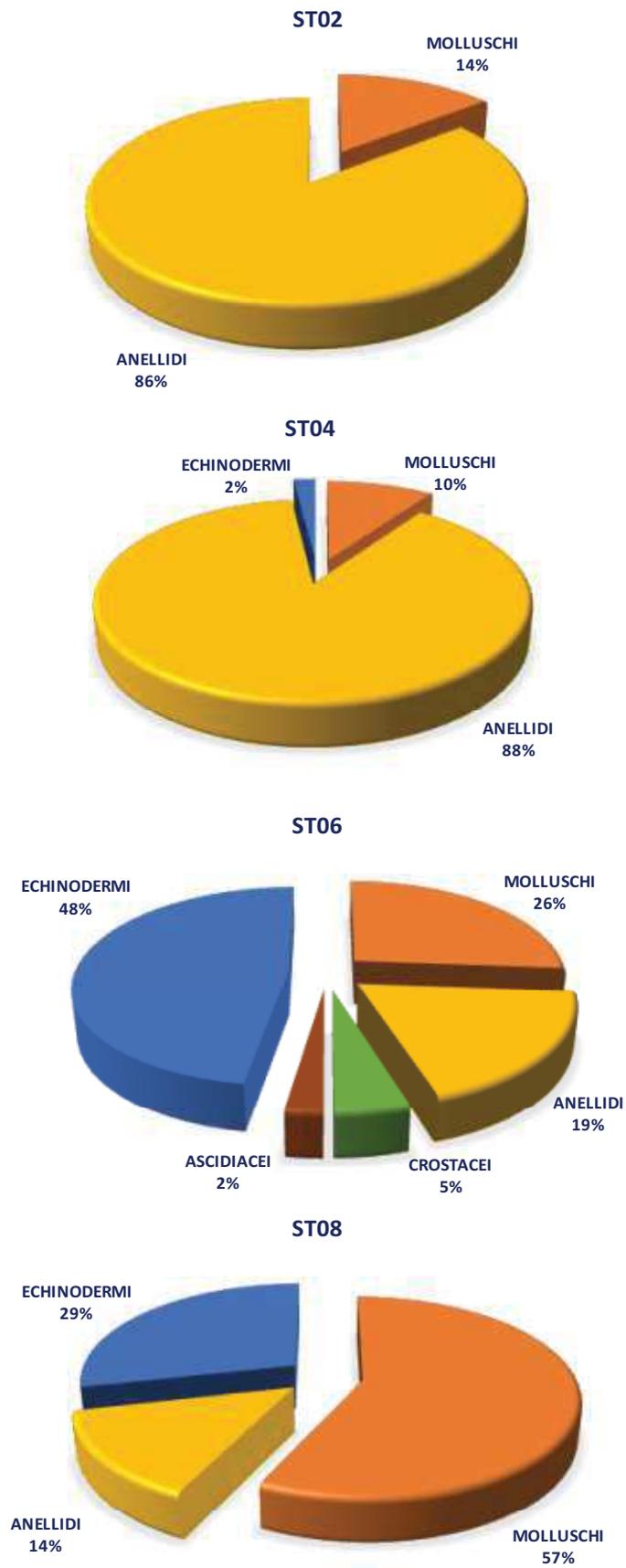


Fig. 1. Abbondanza percentuale dei phyla rinvenuti in ogni stazione.

I valori dei parametri descrittivi (d, H', J e D) relativi alla comunità macrobentonica delle stazioni investigate sono riportati nella tabella 3.

La stazione che ha registrato i valori più elevati di Ricchezza specifica (d), che è basato sul rapporto tra il numero di specie e il numero totale di individui è stata la ST06 con un valore pari a 4,28: i 42 individui totali identificati, infatti, sono risultati distribuiti tra ben 16 specie. A conferma di questo la ST06 è anche stata quella nella quale il valore di diversità specifica (H'), che indica l'abbondanza relativa di ciascuna specie, è risultato più elevato (2,34).

La stazione che ha presentato i più bassi valori di d (2,02), di H' (0,97) e il più alto valore dell'Indice di Simpson (D) (0,58), che indica la probabilità che due individui presi a caso dalla comunità appartengano alla stessa specie, invece, è stata ST04: le specie identificate, infatti, sono state soltanto 8, ma l'anellide appartenente alla famiglia dei Sabellidae ha dominato su tutte con un numero pari a 39 individui su un totale di 52 rinvenuti; di conseguenza, in tale stazione le specie identificate si sono distribuite meno equamente: il valore di Evenness (J) misurato, infatti è stato quello più basso (0,47); al contrario, nella stazione 8 il valore di J è stato pari a 0,96 ossia vicino al valore di massima ripartizione (1,0): i 7 individui rinvenuti erano distribuiti in soltanto 5 specie.

Tab. 3. Valori dei parametri descrittivi (d, H', J e D) relativi alla comunità macrobentonica in ogni stazione campionata.

Stazioni	Profondità	N° tot. Ind.	N° di Specie	Ricchezza specifica (d)	Shannon (H')	Evenness (J)	Simpson (D)
ST02	5,5	7	4	2,05	1,15	0,83	0,39
ST04	6	52	8	2,02	0,97	0,47	0,58
ST06	13	42	16	4,28	2,34	0,84	0,16
ST08	9	7	5	2,57	1,55	0,96	0,22



**Convenzione di collaborazione tra**

*Petroltecnica S.p.a. e CNR-Istituto di Ricerca sulle Acque- Taranto*

## **Caratterizzazione della comunità macrozoobentonica per la valutazione della qualità dei sedimenti**

### **Relazione Febbraio 2019**

*Ermelinda PRATO, Francesca BIANCOLINO, Isabella PARLAPIANO  
CNR-IRSA -ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE- TARANTO*

## 1. Campionamento di Febbraio 2019

Nella presente relazione vengono illustrati i risultati relativi alla campagna di monitoraggio della comunità macrozoobentonica nel Mar Grande di Taranto avvenuta il 15 Febbraio 2019.

Nella stessa data i campioni di sedimento (n. 12), provenienti da 4 stazioni del Mar Grande di Taranto, sono stati consegnati al Laboratorio di Benthos del CNR IRSA UOS di Taranto, per l'analisi del macrozoobenthos e l'applicazione dei relativi indici descrittivi delle comunità.

### 1.1 Risultati

Il numero di individui identificati è stato esiguo in tutti i campioni analizzati; in totale, infatti, sono stati rinvenuti soltanto 20 individui, distribuiti in 4 gruppi tassonomici: Molluschi (35%), Anellidi (30%), Echinodermi (30%), Crostacei (5%) (Fig.1)..

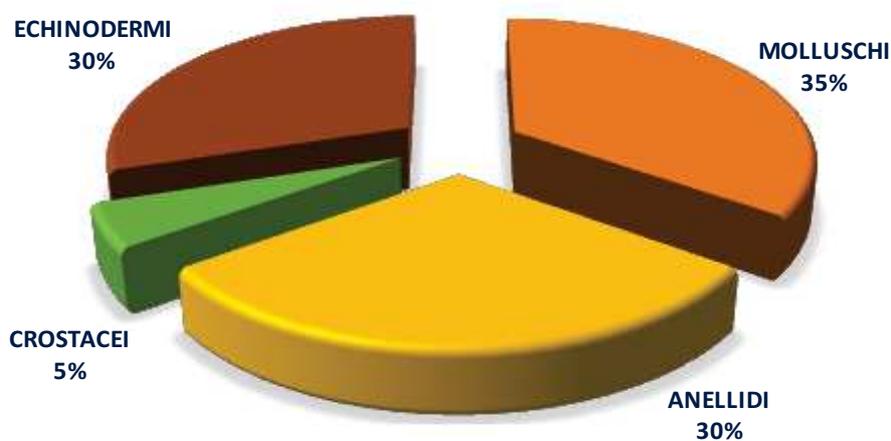


Fig. 1. Abbondanza percentuale dei phyla rinvenuti in tutte le stazioni.

La Tabella 1 riporta la lista della fauna macrobentonica e le relative abbondanze delle tre repliche di ciascuna stazione, espresse come numero di individui per metro quadrato. Nella Tabella 2 sono riportati i corrispondenti pesi in grammi per metro quadrato. Complessivamente la comunità macrobentonica delle 4 stazioni investigate è stata caratterizzata da valori di abbondanza pari a 416,7 individui/m<sup>2</sup> e di biomassa pari a 427,2 g/m<sup>2</sup>.

Nelle 4 stazioni di campionamento sono stati rinvenuti ed identificati 13 taxa totali.

Tab. 1. Lista della fauna macrozoobentonica relativa alle 4 stazioni campionate nel Mar Grande con i relativi valori di abbondanza (individui/m<sup>2</sup>) delle tre repliche prelevate per ciascuna stazione.

STAZIONI Profondità (m)	2			4			6			8		
	7,5			6			13			9		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
<b>BIVALVI</b>												
<i>Abra alba</i> (W. Wood, 1802)		20,83333										
<i>Corbula gibba</i> (Olivi, 1792)	20,83333											
<i>Donax trunculus</i> (Linnaeus, 1758)						20,83333						
<i>Dentalium inaequicostatum</i> (Dautzenberg, 1891)						20,83333						
<i>Gouldia minima</i> (Montagu, G. 1803)		20,83333					20,83333					
<b>GASTEROPODI</b>												
<i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)									20,83333			
<b>ANELLIDI</b>												
<i>Arenicola marina</i> (Linnaeus, 1758)				20,83333								
<i>Capitellidae</i>									41,66667			
<i>Eunice sp.</i>			20,83333									
<i>Hediste diversicolor</i> (O.F. Müller, 1776)									41,66667			
<b>CROSTACEI</b>												
<i>Carcinus mediterraneus</i> (Czerniavsky, 1884)							20,83333					
<b>ECHINODERMI</b>												
<i>Amphipholis squamata</i> (Delle Chiaje, 1828)	20,83333								20,83333	20,83333	20,83333	20,83333
<i>Holothuria poli</i> (Delle Chiaje, 1823)									20,83333			

Tab. 2. Pesì (g/m<sup>2</sup>) relativi alla fauna macrozoobentonica rinvenuta nelle tre repliche prelevate per ciascuna stazione.

STAZIONI Profondità (m)	2			4			6			8		
	7,5			6			13			9		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
<b>BIVALVI</b>												
<i>Abra alba</i> (W. Wood, 1802)		2,39375										
<i>Corbula gibba</i> (Olivi, 1792)	0,4125											
<i>Donax trunculus</i> (Linnaeus, 1758)						1,191667						
<i>Dentalium inaequicostatum</i> (Dautzenberg, 1891)						1,96875						
<i>Gouldia minima</i> (Montagu, G. 1803)		1,741667					0,635417					
<b>GASTEROPODI</b>												
<i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)									295,8333			
<b>ANELLIDI</b>												
<i>Arenicola marina</i> (Linnaeus, 1758)				5,779167								
<i>Capitellidae</i>									0,166667			
<i>Eunice sp.</i>			0,025									
<i>Hediste diversicolor</i> (O.F. Müller, 1776)									2,516667			
<b>CROSTACEI</b>												
<i>Carcinus mediterraneus</i> (Czerniavsky, 1884)							0,629167					
<b>ECHINODERMI</b>												
<i>Amphipholis squamata</i> (Delle Chiaje, 1828)	1,008333								0,225	1,695833	1,120833	1,539583
<i>Holothuria poli</i> (Delle Chiaje, 1823)									108,3333			

La ripartizione percentuale degli organismi raccolti tra i vari phyla rinvenuti nelle stazioni 2, 4, 6 e 8 è riportata nella fig. 1. Dei 13 taxa complessivi, 5 appartengono al phylum dei Molluschi, 4 al phylum degli Anellidi, 2 al phylum degli Echinodermi, 1 al phylum dei Crostacei. La comunità macrobentonica è risultata dominata dai Molluschi nelle stazioni 2 e 4, rappresentando rispettivamente il 60% e il 67% degli organismi rinvenuti (Fig. 1); nella stazione 6 il phylum dominante è stato quello degli Anellidi (45%) e, infine, nella 8 quello degli Echinodermi (100%).

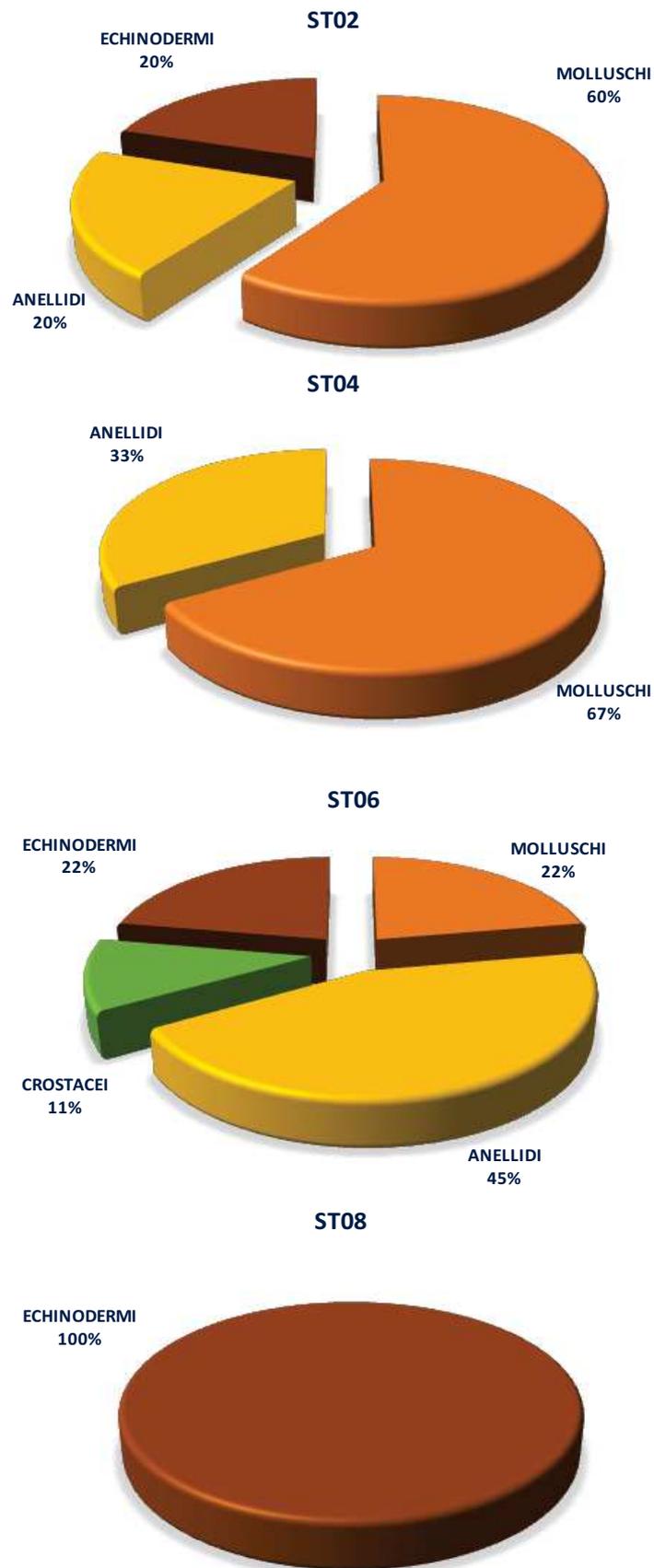


Fig. 1. Abbondanza percentuale dei phyla rinvenuti in ogni stazione.

I valori dei parametri descrittivi (d, H', J e D) relativi alla comunità macrobentonica delle stazioni investigate sono riportati nella tabella 3.

La maggiore abbondanza (9 individui) e il maggior numero di taxa identificati sono stati riscontrati nella ST06 (7 taxa). (Tab. 3).

La stazione che ha registrato i valori più elevati di Ricchezza specifica (d), che indica il rapporto tra il numero di specie e il numero totale di individui, e di diversità specifica (H'), che indica l'abbondanza relativa di ciascuna specie, è stata la ST06, (rispettivamente 3,19 e 1,89) seguita dalla ST02 (rispettivamente 3,11 e 1,61).

Il macrozoobenthos in tutte le stazioni è risultato scarsamente rappresentato, tuttavia la composizione strutturale ha presentato i più bassi valori di Ricchezza specifica (d) pari a 0,91 e indice diversità di Shannon (H') pari a 0; il più alto valore dell'Indice di Simpson (D) (1,0), che indica la probabilità che due individui presi a caso dalla comunità appartengano alla stessa specie, invece, è si è osservata nella ST08: i soli tre individui identificati, infatti appartengono tutti alla stessa specie; per lo stesso motivo in questa stazione non è stato possibile calcolare l'indice di Evenness (J). J è risultato, invece, pari a 1, ossia al valore di massima ripartizione nelle stazioni 2 e 4, dal momento che gli individui rinvenuti sono distribuiti equamente tra le specie identificate.

Tab. 3. Valori dei parametri descrittivi (d, H', J e D) relativi alla comunità macrobentonica in ogni stazione campionata.

Stazioni	Profondità	N° tot. Ind.	N° di Specie	Ricchezza specifica (d)	Shannon (H')	Evenness (J)	Simpson (D)
ST02	7,5	5	5	3,11	1,61	1,00	0,2
ST04	6	3	3	2,73	1,1	1,00	0,33
ST06	13	9	7	3,19	1,89	0,97	0,16
ST08	9	3	1	0,91	0	–	1



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Ricerca sulle Acque

Sede Talassografico Taranto



**Convenzione di collaborazione tra**

*LabAnalysis e CNR-IRSA (Istituto di Ricerca sulle Acque) di Taranto*

**Caratterizzazione della comunità macrozoobentonica per la  
valutazione della qualità dei sedimenti**

**Relazione MAGGIO 2019**

***Ermelinda PRATO, Isabella PARLAPIANO, Francesca BIANDOLINO***

## **CNR-IRSA -ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE- TARANTO**

### **1. Campionamento di Maggio 2019**

Nella presente relazione vengono illustrati i risultati relativi alla campagna di monitoraggio della comunità macrozoobentonica nel Mar Grande di Taranto avvenuta il 30 Maggio 2019.

Nella stessa data i campioni di sedimento (n. 12), provenienti da 4 stazioni del Mar Grande di Taranto sono stati consegnati al Laboratorio di Benthos del CNR IRSA UOS di Taranto, per l'analisi del macrozoobenthos e l'applicazione dei relativi indici descrittivi delle comunità.

Gli organismi campionati sono stati sottoposti a determinazione tassonomica, al fine di identificare a quale specie o gruppo tassonomico appartengano, contati e pesati per quantificarne la biomassa.

### **2 Risultati**

Tutti i campioni di sedimento analizzati erano caratterizzati dalla presenza di fango e di residui di origine vegetale e dalla quasi totale assenza di organismi; complessivamente, infatti, sono stati campionati soltanto 7 individui: 4 esemplari del mollusco Bivalve *Mytilus galloprovincialis*, 1 del Bivalve *Abra sp.*, 1 del Gasteropode *Bittium reticulatum*, 1 dell'Anellide *Nereis sp.*. Dato l'esiguo numero di organismi rinvenuti non è stato possibile calcolare gli indici strutturali della comunità macrozoobentonica (ricchezza specifica (d), diversità di specie (H'), indice di dominanza (D) e l'Evenness (J).

Nelle Tabelle 1 e 2 sono riportate le abbondanze espresse rispettivamente come numero di individui su metro quadrato e come peso in grammi su metro quadrato: i risultati delle tre repliche sono stati uniti per ciascuna stazione.

Tab. 1. Abbondanze relative alla fauna macrozoobentonica rinvenuta nelle 4 stazioni campionate espresse come numero di individui/ m<sup>2</sup>.

STAZIONI	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Profondità (m)	5,5	6	13	9
<b>BIVALVI</b>				
<i>Abra sp.</i>				20,8
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	62,5	20,8		
<b>GASTEROPODI</b>				
<i>Bittium reticulatum (da Costa, 1778)</i>			20,8	
<b>ANELLIDI</b>				
<i>Nereis sp.</i>		20,8		

Tab. 2. Biomassa (g/m<sup>2</sup>) della fauna macrozoobentonica rinvenuta nelle 4 stazioni campionate

STAZIONI	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Profondità (m)	5,5	6	13	9
<b>BIVALVI</b>				
<i>Abra sp.</i>				0,098
<i>Mytilus galloprovincialis (Lamarck 1819)</i>	3,333	25		
<b>GASTEROPODI</b>				
<i>Bittium reticulatum (da Costa, 1778)</i>			0,154	
<b>ANELLIDI</b>				
<i>Nereis sp.</i>		0,113		



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Ricerca sulle Acque  
Sede Talassografico Taranto



**Convenzione di collaborazione tra**

*LabAnalysis e CNR-IRSA (Istituto di Ricerca sulle Acque) di Taranto*

## **Caratterizzazione della comunità macrozoobentonica per la valutazione della qualità dei sedimenti**

### **Relazione AGOSTO 2019**

***Ermelinda PRATO, Isabella PARLAPIANO, Francesca BIANDOLINO***  
***CNR-IRSA -ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE- TARANTO***

## **1. Campionamento di Agosto 2019**

Nella presente relazione vengono illustrati i risultati relativi alla campagna di monitoraggio della comunità macrozoobentonica nel Mar Grande di Taranto avvenuta il 6 Agosto 2019.

Nella stessa data i campioni di sedimento (n. 12), provenienti da 4 stazioni del Mar Grande di Taranto sono stati consegnati al Laboratorio di Benthos del CNR IRSA UOS di Taranto, per l'analisi del macrozoobenthos e l'applicazione dei relativi indici descrittivi delle comunità.

Gli organismi campionati sono stati sottoposti a determinazione tassonomica, al fine di identificare a quale specie o gruppo tassonomico appartengano, contati e pesati per quantificarne la biomassa.

## **2 Risultati**

Complessivamente sono stati campionati 29 individui, distribuiti in 4 gruppi tassonomici: Molluschi (48,3%), Crostacei (20,7%), Echinodermi (17,2%), Anellidi (13,8%).

La Tabella 1 riporta la lista della fauna macrobentonica relativa alle 4 stazioni investigate. I valori riportati sono relativi alla abbondanza (numero di individui per metro quadrato) delle tre repliche per ciascuna stazione. Nella tabella 2 sono riportati i corrispondenti pesi in grammi per metro quadrato; la comunità macrobentonica è stata caratterizzata da bassi valori di abbondanza (604 individui/m<sup>2</sup>) e di biomassa (352 g/m<sup>2</sup>).

I taxa identificati sono stati in tutto 17; la maggiore abbondanza è stata riscontrata nella ST08 (13 individui) nella quale è stato anche rinvenuto il maggior numero di taxa (10), la minore, invece, nella ST04 (4 individui).

Tab. 1. Lista della fauna macrozoobentonica relativa alle 4 stazioni campionate nel Mar Grande con i relativi valori di abbondanza (individui/m<sup>2</sup>) delle tre repliche prelevate per ciascuna stazione.

STAZIONI Profondità (m)	2 6,5			4 7			6 14			8 10		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
<b>BIVALVI</b>												
<i>Abra alba</i> (W. Wood, 1802)	20,8			20,8								20,8
<i>Acanthocardia tuberculata</i> (Linnaeus, 1758)										20,8		
<i>Donax trunculus</i> (Linnaeus, 1758)								20,8				
<i>Loripes orbiculatus</i> (Poli, 1795)	20,8											
<i>Mytilus galloprovincialis</i> (Lamarck 1819)											20,8	
<b>GASTEROPODI</b>												
<i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)									20,8			20,8
<i>Rissoa similis</i> (Scacchi, 1836)							20,8					
<i>Tritia reticulata</i> (Linnaeus, 1758)										41,7	20,8	
<b>SCAFOPODI</b>												
<i>Dentalium inaequicostatum</i> (Dautzenberg, 1891)						20,8						
<b>ANELLIDI</b>												
<i>Capitellidae</i>		20,8										
<i>Hediste diversicolor</i> (O.F. Müller, 1776)		20,8										
<i>Nereidae</i>								20,8				20,8
<b>CROSTACEI</b>												
<b>Anfipodi</b>												
<i>Ampelisca diadema</i> (Costa, 1853)										20,8		
<b>Decapodi</b>												
<i>Diogenes pugilator</i> (Roux, 1829)								20,8				
<i>Ethusa mascarone</i> (Herbst, 1785)											20,8	
<i>Pisidia longicornis</i> (Linnaeus, 1767)							20,8				20,8	20,8
<b>ECHINODERMI</b>												
<i>Amphipholis squamata</i> (Delle Chiaje, 1828)	20,8	20,8			20,8	20,8						20,8

Tab. 2. Pesì (g/m<sup>2</sup>) relativi alla fauna macrozoobentonica rinvenuta nelle tre repliche prelevate per ciascuna stazione.

STAZIONI Profondità (m)	2 6,5			4 7			6 14			8 10		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
<b>BIVALVI</b>												
<i>Abra alba</i> (W. Wood, 1802)	0,83			0,39								0,18
<i>Acanthocardia tuberculata</i> (Linnaeus, 1758)										0,14		
<i>Donax trunculus</i> (Linnaeus, 1758)								0,53				
<i>Loripes orbiculatus</i> (Poli, 1795)	0,28											
<i>Mytilus galloprovincialis</i> (Lamarck 1819)											0,45	
<b>GASTEROPODI</b>												
<i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)									156,25			156,25
<i>Rissoa similis</i> (Scacchi, 1836)							0,83					
<i>Tritia reticulata</i> (Linnaeus, 1758)										1,59	0,62	
<b>SCAFOPODI</b>												
<i>Dentalium inaequicostatum</i> (Dautzenberg, 1891)						17,50						
<b>ANELLIDI</b>												
<i>Capitellidae</i>		0,09										
<i>Hediste diversicolor</i> (O.F. Müller, 1776)		0,09										
<i>Nereidae</i>								0,19				0,28
<b>CROSTACEI</b>												
<b>Anfipodi</b>												
<i>Ampelisca diadema</i> (Costa, 1853)										0,01		
<b>Decapodi</b>												
<i>Diogenes pugilator</i> (Roux, 1829)								1,90				
<i>Ethusa mascarone</i> (Herbst, 1785)											1,78	
<i>Pisidia longicornis</i> (Linnaeus, 1767)							0,12				0,05	1,43
<b>ECHINODERMI</b>												
<i>Amphipholis squamata</i> (Delle Chiaje, 1828)	2,72	3,70			3,03	0,77						0,03

La ripartizione percentuale degli organismi raccolti tra i vari phyla rinvenuti nelle 4 stazioni è riportata nella fig. 1. Dei 17 taxa complessivi, 9 appartengono al phylum dei Molluschi, 4 al phylum dei Crostacei, 3 a quello degli Anellidi e 1 a quello degli Echinodermi.

La comunità macrobentonica è risultata dominata dai Molluschi in tutte le stazioni eccetto che nella ST02 dove Molluschi, Anellidi e Echinodermi sono ugualmente rappresentati; l'unica stazione dove sono stati rinvenuti individui appartenenti a tutti e quattro i phyla è stata la ST08.

La specie più abbondante è stata l'echinoderma ofiuroide *Amphipholis squamata* con 5 individui.

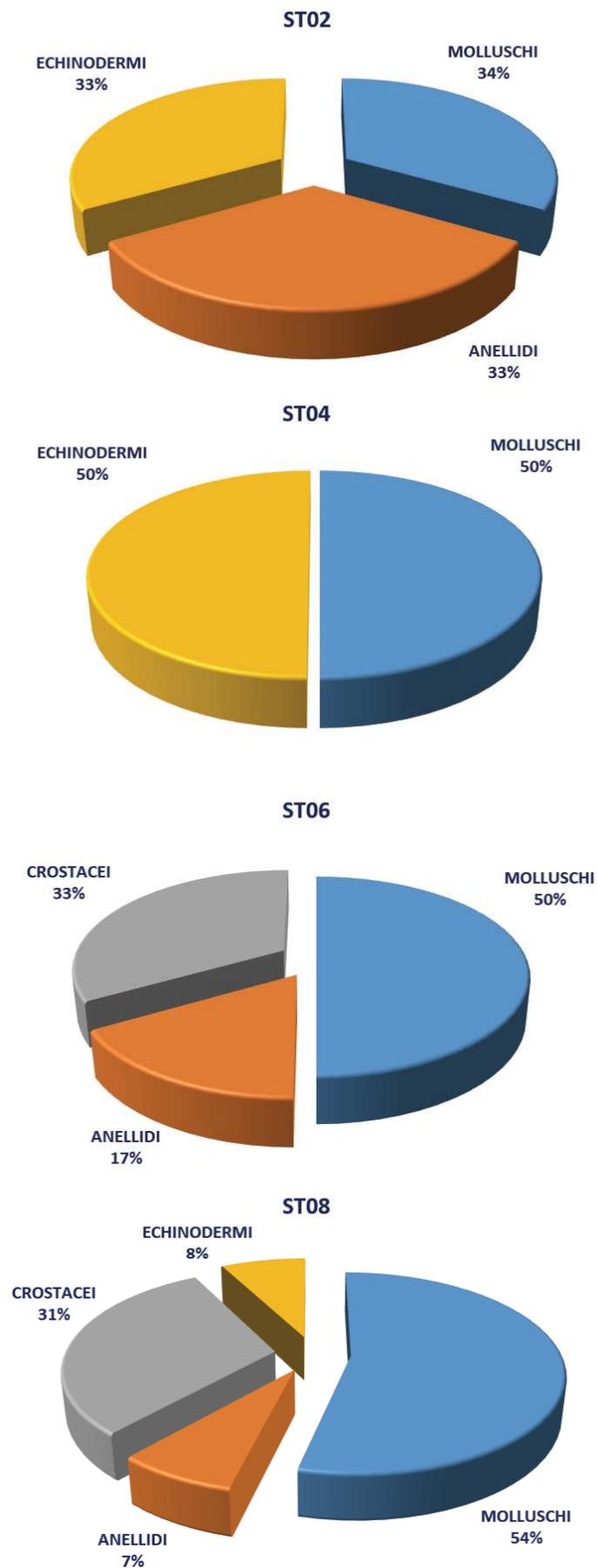


Fig. 1. Abbondanza percentuale dei phyla rinvenuti in ogni stazione.

I valori dei parametri descrittivi (d, H', J e D) relativi alla comunità macrobentonica in ogni stazione sono riportati nella tabella 3.

La stazione che ha registrato i valori più elevati di Ricchezza specifica (d) è stata la ST08 con un valore pari a 3,90: i 13 individui totali, infatti, sono distribuiti tra 10 specie. La ST08 è anche stata quella che ha registrato il valore più elevato (2,20), di diversità specifica (H'), che indica l'abbondanza relativa di ciascuna specie, e il valore dell'indice di Simpson (D) più basso (0,12).

Data la scarsità di animali trovati e di taxa identificati, l'Evenness (J) ha avuto valori elevati intorno a 1,00 in tre stazioni e pari a 1,00, ossia il valore più alto che tale indice può assumere, nella ST06. Ciò indica massima equiripartizione degli organismi rinvenuti tra i taxa identificati: i 6 individui della ST06, infatti, sono distribuiti tra 6 specie.

La stazione ST04 presenta i più bassi valori di d (1,04) e di H' (2,16), sono stati infatti identificati soltanto 4 individui distribuiti in 3 specie, e il più alto valore dell'Indice di Simpson (D) (0,37); ciò è dovuto alla dominanza dell'echinodema ofiuroide *Amphipholis squamata* (2 individui sui 4 totali).

Tab. 3. Valori dei parametri descrittivi (d, H', J e D) relativi alla comunità macrobentonica in ogni stazione campionata

Stazioni	Profondità	N° tot. Ind.	N° di Specie	Ricchezza specifica (d)	Shannon (H')	Evenness (J)	Simpson (D)
ST02	6,5	6	5	2,79	1,56	0,97	0,22
ST04	7	4	3	2,16	1,04	0,95	0,37
ST06	14	6	6	3,35	1,79	1	0,16
ST08	10	13	10	3,9	2,2	0,96	0,12