

Direzione Tecnica

Referenti per quanto comunicato:

Dott. Giorgio Catenacci e Dott.ssa Maila Strappini

Al Sindaco del comune di Pomezia
segreteria.sindaco@comune.pomezia.rm.it
adriano.zuccala@comune.pomezia.rm.it
protocollo@comune.pomezia.rm.it
protocollo@pec.comune.pomezia.rm.it

A Sindaco del comune di Ardea
sindaco@comune.ardea.rm.it
protocollo@pec.comune.ardea.rm.it

Regione Lazio Direzione Regionale Politiche
Ambientali e Ciclo dei Rifiuti
Al Dirigente Area qualità
dell'ambiente
Arch. Pasquale Zangara
Qualità.ambiente@regione.lazio.legalmail.it

Oggetto: Fenomeno di colorazione delle acque marino-costiera nei comuni di Ardea e Pomezia

In riferimento all'oggetto e alle note della Capitaneria di Porto di Roma (n/s prot.n° 57145 del 20/08/2018) e della Città di Pomezia (n/s prot. 57255 del 20/08/2018) si trasmette una relazione sintetica circa lo stato di avanzamento delle attività di monitoraggio e controllo richieste per la possibile individuazione delle caratteristiche del fenomeno in essere.

Successivamente al completamento di tutte le indagini richieste saranno trasmessi i risultati definitivi.

L'attività di campionamento è stata svolta prevalentemente nelle giornate tra il 19 e 21 agosto 2018 in cui sono stati prelevati, per il monitoraggio della qualità delle acque, 5 campioni di acqua di mare e 3 campioni di acqua di fosso. A completamento dell'indagine sono stati inoltre prelevati 6 campioni di acque di scarico provenienti da impianti di depurazione presenti nell'area. Per l'identificazione dei punti di campionamento e la loro precisa ubicazione si rimanda alla planimetria allegata. Il programma dei campionamenti eseguiti è stato finalizzato alla caratterizzazione all'evento di colorazione delle acque marine e alla comprensione delle eventuali cause del fenomeno osservato.

SEDE LEGALE

RIETI - VIA GARIBALDI, 114 - 02100
TEL. +39 0746.267.201 / 0746.49.12.07 - FAX +39 0746.25.32.12
E.MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT
P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT
C.F. 97172140580 - P. IVA 00915900575

SEDI TERRITORIALI

FROSINONE: VIA ARMANDO FABI, 212 - 03100 - TEL. 0775.81.67.00
LATINA: VIA GIOSUE CARDUCCI, 3 - 04100 - TEL. 0773.40.29.01
RIETI: VIA SALARIA PER L'AQUILA, 6/8 - 02100 - TEL. 0746.256.620
ROMA: VIA GIUSEPPE SAREDO, 52 - 00173 - TEL. 06.72.961
VITERBO: VIA MONTE ZEBIO, 17 - 01100 - TEL. 0761.29.271

Monitoraggio e controllo fossi e impianti di depurazione

L'attività è stata svolta secondo il seguente schema:

19/08/2018

- Campione di acque superficiali effettuato presso il “Fosso dell’incastro” altezza “Consorzio Sabbia d’Oro” Comune di ARDEA NRG 10752;
- Campione di acque superficiali effettuato presso il “Fosso dell’incastro” altezza a nord “rimessaggio Cerolini” Comune di ARDEA NRG 10753;

20/08/2018

- Campione di acque superficiali effettuato presso la confluenza del “Fosso dell’incastro” con il “Fosso dei Castelli Romani” Comune di ARDEA NRG 10812;
- Campione di acque di scarico prelevato all’uscita del Depuratore Comunale Località Via Bergamo, scarico recapitante nel “Fosso Grande” – Comune di ARDEA NRG 10813;

21/08/2018

- Campione di acque di scarico prelevato all’uscita del Depuratore Comunale Località Montagnano, scarico recapitante nel “Fosso emissario del Lago di Nemi” – Comune di ARDEA NRG 10921;
- Campione di acque di scarico prelevato all’uscita del Depuratore Comunale Località Cincinnato, scarico recapitante nel “Fosso del Sughereto” – Comune di POMEZIA NRG 10922;
- Campioni di acque di scarico prelevati presso il Depuratore Comunale Località Via Bergamo, scarico recapitante nel “Fosso Grande” – Comune di ARDEA NRG 10923, 10924 e 10925.

I risultati preliminari dei controlli svolti sono riportati nella tabella successiva:

Parametri/campioni	NRG 10752	NRG 10753	NRG 10812	NRG 10813
pH	7.8	7.8	8.0	7.6
Solidi Sospesi Totali (mg/L)	124	17	<10	<10
COD (mg/L)	30	10	<10	26
Tensioattivi anionici (mg/L)	<0.025	<0.025	0.06	0.1
Azoto Ammoniacale (mg/L)	1.2	<0.05	<0.05	4.6
Fosforo Totale (mg/L)	2.3	0.9	0.5	5.6
Azoto nitroso (mg/L)	0.06	0.02	0.006	0.07
Azoto nitrico (mg/L)	3.5	4.3	4.9	0.8
Cloro attivo libero (mg/L)	<0.03	<0.03	----	<0.03
Conta E.Coli (UCF/100ML)	12100	1120	550	390

Per i campioni prelevati in data 21/08/2018 sono tuttora in corso le analisi come sono in fase di completamento le determinazioni analitiche che richiedono tempi tecnici prolungati.

Allo stato attuale, alla luce dei risultati disponibili non risultano evidenze di sversamenti di acque non depurate.

Acqua di mare

Al fine di fornire elementi utili alle Istituzioni interessate si riporta un quadro riassuntivo dei risultati attualmente disponibili.

Campioni di acqua di mare - analisi sul fitoplancton		Numero Registro Generale*				
Parametro	Unità di Misura	10814	10815	10816	10817	10818
Diatomee	cell/L	1092217	479166	1500918	2022364	1021752
Dinophyceae	cell/L	98652	155024	144455	144455	98652
<i>Fibrocapsa japonica</i>	cell/L	35233	331188	384038	81035	119792
Altre Alghe	cell/L	384038	450980	472120	310049	384038
Fitoplancton Totale	cell/L	1610140	1416358	2501531	2557903	1624234

*Il numero di registro generale identifica il campione secondo la numerazione di Arpa Lazio

L'analisi quali-quantitativa del fitoplancton (vedi tabella) mostra la presenza di una fioritura a carico della specie microalgale *Fibrocapsa japonica* presumibilmente responsabile della colorazione anomala (giallo-marrone) delle acque segnalata in ragione delle caratteristiche pigmentarie della specie.

Unitamente alle indagini relative al fitoplancton è stato effettuato il monitoraggio dei parametri microbiologici indicati nel D.Lgs 116/08 al fine di valutare la qualità delle acque di balneazione a fronte del fenomeno in essere. Tali analisi sono state effettuate negli stessi punti in cui è stato rilevato il fitoplancton.

Gli esiti sfavorevoli, per il parametro *Escherichia coli*, si registrano infatti in punti ricadenti nelle zone già precedentemente interdette alla balneazione ai sensi del suddetto Decreto.

Si evidenzia quindi che i valori riscontrati negli altri punti mostrano livelli concentrazione fecale conformi ai limiti di legge nei punti in corrispondenza di aree balneabili identificate dal Decreto Presidente della Regione Lazio T00121 del 18.5.2018.

Campioni di acqua di mare - analisi microbiologiche		Numero registro generale				
Parametro	Unità di misura	10814	10815	10816	10817	10818
Conta Enterococchi	u.f.c/100ml	0	182	189	1	24
<i>Escherichia Coli</i>	MPN/100ml	0	2005	2005	0	42

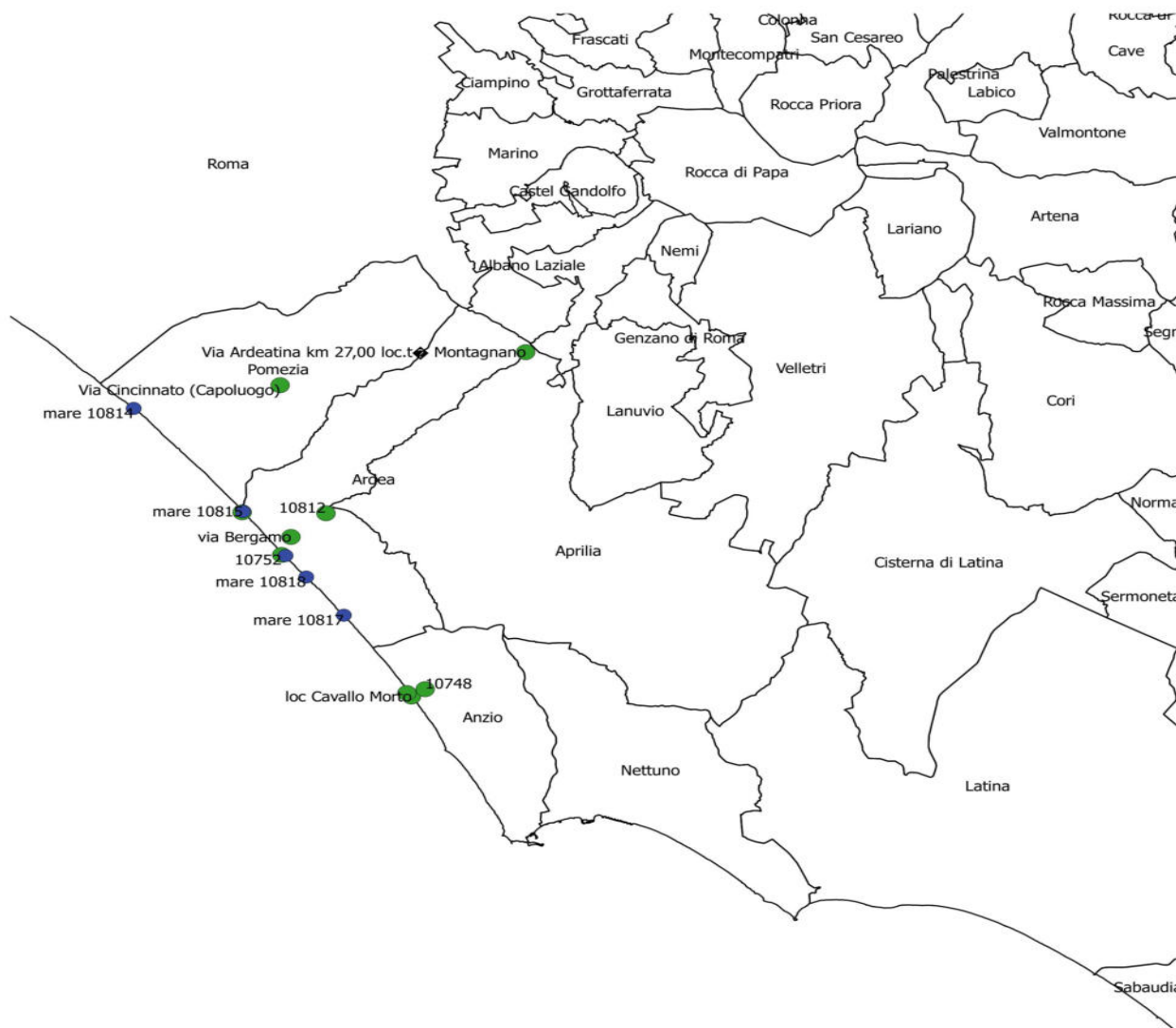
Le analisi chimiche eseguite sui medesimi campioni, così come riportate nella tabella che segue, non mostrano evidenza di fenomeni di contaminazione in atto

Campioni di acqua di mare – analisi chimico-fisiche		Numero registro generale				
Parametro	Unità di misura	10814	10815	10816	10817	10818
Ossigeno Disciolto	mg/L(O ₂)	7.2	7.2	7.3	8	6.9
% Ossigeno Disciolto	% di saturazione	94.1	96.3	98.9	108.8	95.1
Temperatura	°C	29.6	28.1	29.3	30.4	30.7
Azoto Ammoniacale	µg/L(N)	<4	11	16	5	11
Azoto Nitrico	µg/L (N)	38	1286	782	26	339
Fosforo Totale	µg/L (P)	17	380	481	36	63
Ortofosfati	µg/L (P)	8	342	383	17	49
pH		8.4	8.3	8.3	8.6	8.5
Azoto Nitroso	µg/L	<5	10	21	<5	8

Dipartimento Stato dell’Ambiente
 Unità Risorse Idriche di Roma
Dr. Giorgio Catenacci

Dipartimento Pressioni sull’Ambiente
 Sezione di Roma Unità Controlli 1
Dr.ssa Maila Strappini

Il Direttore Tecnico
Ing. Rossana Cintoli



Mappa dei punti di monitoraggio e di indagine identificati con Numero di registro generale e indicazione di “mare” per i punti campionati al mare