



UN MARE DI RIFIUTI ?!

*Analisi della presenza dei rifiuti nell'AMP Punta Campanella
attraverso l'attività di pulizia e monitoraggio del battello
Spazzamare nell'anno 2009*



ANALISI DELLA PRESENZA DI RIFIUTI IN MARE

Il lavoro svolto durante la stagione 2009 ha previsto la realizzazione di una breve ricerca sui rifiuti che maggiormente vengono recuperati in mare durante le operazioni del battello spazzamare.

Il lavoro è stato svolto andando alla ricerca di informazioni quali: tipologia di rifiuti recuperati e principale distribuzione dei rifiuti nelle località dell'Area Marina Protetta.

SITUAZIONE GENERALE 2009

L'estate 2009 è stata una stagione che sarà ricordata negli anni a venire per via dell'"emergenza depuratore di Cuma" che ha influenzato le condizioni generali delle acque del Golfo di Napoli e anche dell'AMP Punta Campanella per tutto il periodo che va da fine giugno fino ai primi 10 giorni di luglio.

C'è stata una seconda fase (dal 10 luglio ai primi di agosto) durante la quale le acque sono risultate mediamente sporche. Infine durante il mese di agosto, si è registrato un mare sostanzialmente pulito, grazie anche alla scarsa piovosità (poca immissione di rifiuti dai fiumi - Sarno e Sele - e dai torrenti della costiera) e al gioco dei venti e delle correnti provenienti dal Golfo di Salerno e di Napoli.

Il dato generale delle condizioni del mare nell'AMP Punta Campanella è sintetizzato nel grafico sottostante.



TIPOLOGIA DI RIFIUTI E RELATIVE QUANTITA'

La ricerca è stata condotta su 13 delle 23 uscite effettuate per un totale di 1340kg di rifiuti raccolti.

I rifiuti sono stati suddivisi in 6 categorie (plastica, legno, alluminio, vetro, carta, altro).

La plastica è risultata essere la tipologia di rifiuto

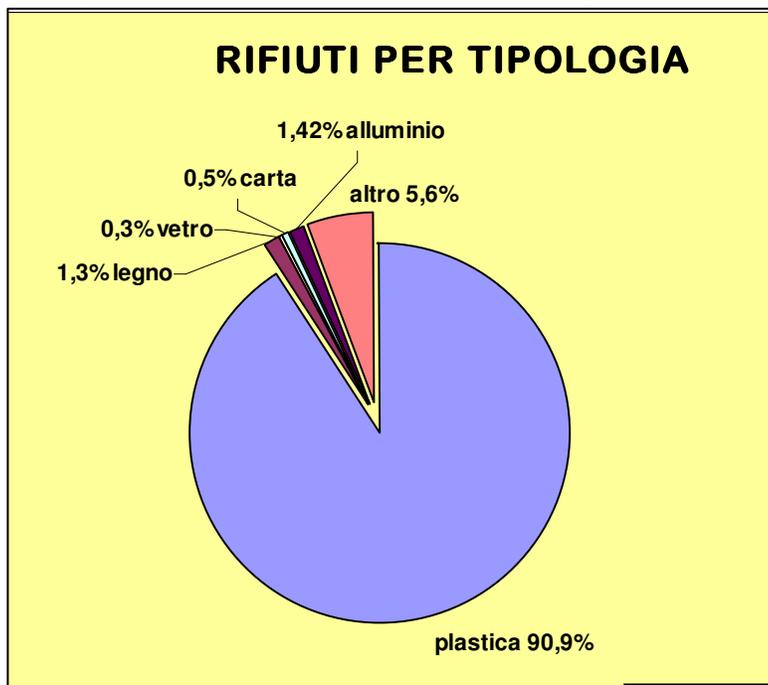


Grafico 2

tipologia rifiuto	13 uscite	
plastica	2101	161,62
legno	30	2,31
vetro	7	0,54
carta	11	0,85
alluminio	33	2,54
altro	130	10,00
TOTALE	2312	177,85

maggiormente presente

In tabella 1 è possibile valutare il dato sulle 13 uscite, o in media considerando una uscita.

L'unità di misura in questo caso corrisponde ad un recupero.

Per cui il totale dei rifiuti recuperati nelle 13 uscite è di 2.312, con una

media di 177 rifiuti per uscita.

Rimandando le considerazioni sulla considerevole percentuale di rifiuti in plastica, il resto del materiale raccolto è di varia natura, e comunque poco incidente sul totale.

CARTA e **LEGNO** rientrano nei materiali velocemente biodegradabili in mare (1 mese – 5 anni). Nella prima categoria la maggior parte dei record registrati provengono dalle piante di canna di bambù, o dal legno per la costruzione delle barche. In piccola parte si registra la presenza di cassette di legno usate per il mercato ortofrutticolo o nella pesca.

Per la carta, invece si registra la presenza prevalentemente di piccole buste.

Per quanto riguarda la categoria **ALLUMINIO**, i rifiuti rinvenuti sono per lo più bustine di snack o involucri per alimenti.

Il **VETRO**, che manifesta la percentuale minore, si presenta solo di bottiglie. Pare ovvia la considerazione che la percentuale di vetro recuperato sia bassa per via della facilità con cui una bottiglia di vetro può rompersi e inabissarsi.

Discorso a parte per la categoria **ALTRO**: nella tabella 2 è riportata la descrizione dei record registrati per questa categoria, e principalmente assorbenti e pacchi di sigarette.

altro	
assorbenti	89
pacco sigarette	13
cerotto	7
accendino	3
spugna	3
busta chiusa e piena	3
cappello	3
matassa fili	2
cicca	2
preservativo	1
spazzola scopa	1
tappetino blu	1
coffa	1

Tabella 2

Le cicche riportano un valore molto basso per via del sistema di raccolta rifiuti del battello spazzamare che è provvisto solo di reti a maglie che vanno dai 2 ai 4 cm, ovvero troppo grandi per recuperare rifiuti delle dimensioni di una cicca.

UN MARE DI PLASTICA

La plastica ha il primato nei materiali più presenti tra i rifiuti marini.

Questo per 2 motivi:

1. è uno dei materiali più utilizzati per la realizzazione di oggetti di uso comune;
2. ha tempi di degradazione dell'ordine delle centinaia di anni.

Rappresenta il 90.9% dei rifiuti recuperati in mare, e purtroppo solamente il 5% è in condizioni tali da essere differenziato per il riciclaggio, infatti la maggior parte della plastica rinvenuta in mare è sottoforma di piccoli pezzetti derivanti da buste, bottiglie o altro e distrutti dalle eliche delle imbarcazioni, o nel loro percorso per arrivare a mare.

Nella tabella 3 viene descritta l'intera gamma di rifiuti in plastica rinvenuti nel corso della ricerca.

Oltre a pezzettini e buste, una buona percentuale è rappresentata dalle bottiglie e dai bicchieri, di cui un 50% vengono rinvenuti pieni di alghe e incrostazioni (il che vuol dire che il rifiuto è stato per un bel po' di tempo a mare) e l'altro 50% invece viene recuperata senza queste incrostazioni marine.

Seguono in classifica i tappi, i retini, i nastri, le cime delle imbarcazioni e i flaconi.

Tabella 3

plastica	13 uscite	1 uscita
pezzettini	1695	130,38
buste	119	9,15
buste grandi	17	<2
bottiglie	75	5,77
bicchieri	54	4,15
tappi	27	2,00
retini	22	<2
nastri	19	<2
pezzo di cima	15	<2
flacone	12	<1
polistirolo	11	<1
palloncini	8	<1
pallone	5	<1
vasetto	5	<1
guanto	4	<1
tanica	2	<1
secchio	2	<1
rete patate	2	<1
tubo corrug.	1	<1
braccioli	1	<1
piatto	1	<1
amo lungo	1	<1
piccola boa	1	<1
TOTALE	2099	161,46



RIFIUTI, BAIE E MARINE

Il lavoro svolto ha come obiettivo anche l'individuazione delle località ove c'è maggiore produzione di rifiuti (i piccoli porti o le zone di passaggio di traghetti e grosse imbarcazioni) o maggiore accumulo per via dell'orografia del territorio.

Per questo motivo il territorio dell'AMP è stato suddiviso in 12 unità territoriali:



Per semplificare:

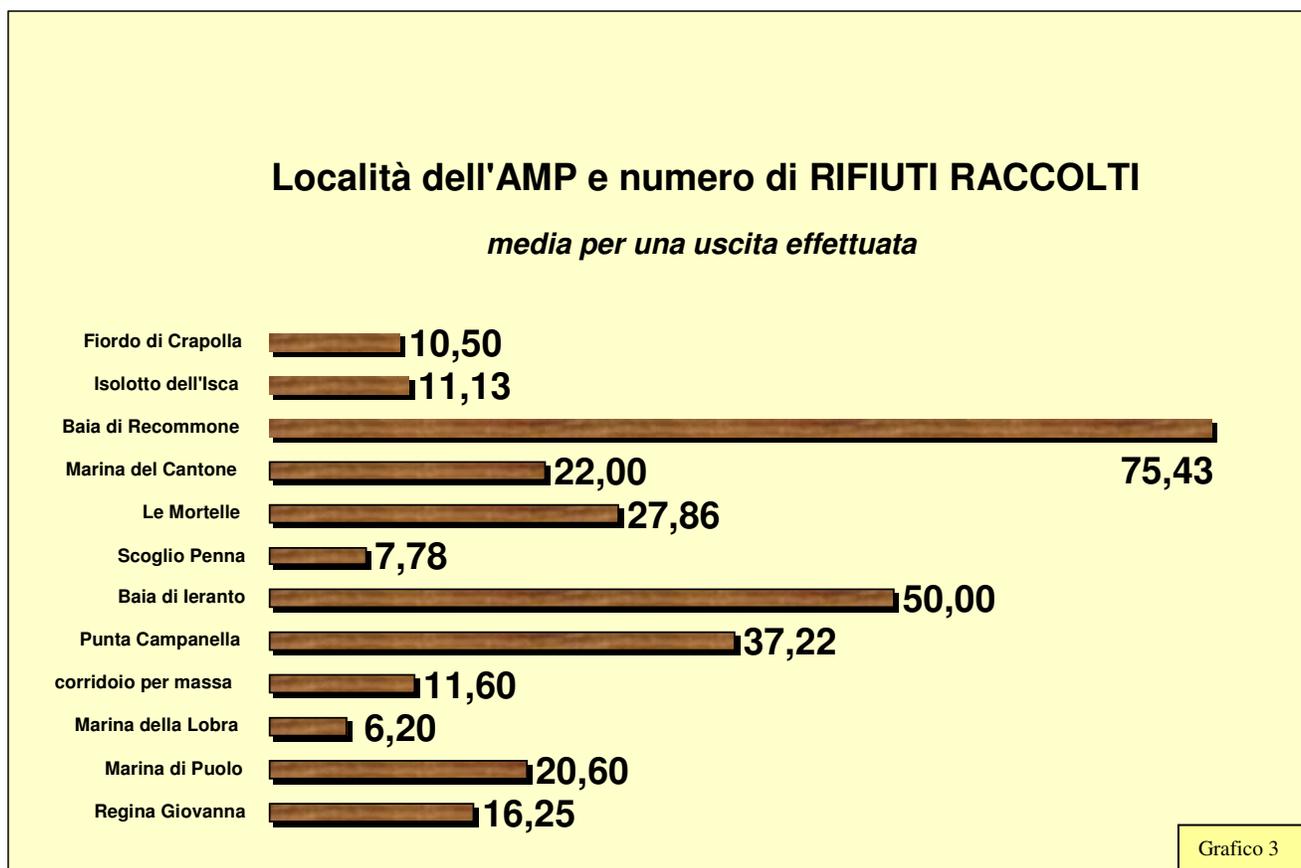
VERSANTE NORD: è il versante del Golfo di Napoli, all'interno del quale rientrano le prime 4 unità territoriali, ovvero: Regina Giovanna e Marina di Puolo estremamente collegate dal punto di vista delle correnti, Marina della Lobra e tutta la costa che da lì giunge alla Punta della Campanella.

PUNTA CAMPANELLA: è il versante del Golfo di Napoli che comprende Punta Campanella, Baia di Ieranto e Scoglio Penna, caratterizzati da forti venti e correnti.

VERSANTE SUD: è la zona meridionale caratterizzata da un grosso impatto turistico con numerose imbarcazioni da diporto soprattutto nel mese di agosto. Rientrano in quest'area la zona delle Mortelle, la Marina del Cantone, la Baia di Recommone, l'Isoletta dell'Isca e il Fiordo di Crapolla.

I dati relativi ai rifiuti raccolti nelle unità territoriali del Parco sono riassunti in tabella 4. È possibile notare che la Baia di Recommone è quella dove è stata rinvenuta in media la maggior parte dei rifiuti. E ciò è facilmente spiegabile con l'orografia che presenta questa area: una grossa Baia, all'interno della quale sono presenti 2 insenature minori, ed una grande ansa che termina con lo Scoglio Scruopolo. È chiaro che la carovana dei rifiuti, una volta giunta alla fermata della Baia di Recommone, difficilmente riesce ad uscirne.

Lo stesso ragionamento vale per la Baia di Ieranto, che nonostante mostri delle acque molto trasparenti, rappresenta una grande trappola per rifiuti, soprattutto nella cosiddetta Baia grande e nelle piccole cale. Al terzo posto Punta Campanella, che è interessata da un accumulo di rifiuti soprattutto in conseguenza di venti meridionali e orientali che tendono ad accumulare i rifiuti alla base delle alte falesie, sia sul lato ovest che est.



Il resto delle unità territoriali registrano una media di 15 rifiuti recuperati per uscita, che è un valore nella norma, dato che si parla di aree estese per una media di qualche centinaio di migliaia di metri quadri.

Fuori media il dato relativo al corridoio verde che insiste su una superficie ben più ampia delle altre. Il valore può essere spiegato dal fatto che per il lavoro fatto dal battello spazzare questa unità territoriale rappresenta solo una zona di passaggio, per cui non è stato fatto un sistematico e puntuale lavoro di rimozione di rifiuti.

IL FENOMENO DELLA SCHIUMA SUPERFICIALE

Nel corso dei 2 mesi di lavoro si è registrata la presenza costante di schiuma superficiale, sia sotto forma di scia in mare aperto che sottoforma di grossi accumuli sotto costa. In alcuni casi c'era schiuma anche laddove la visibilità dell'acqua era ottima.

Questo fenomeno, che ha un considerevole impatto sull'ambiente, dipende da:

- Depuratori mal funzionanti o sovraccaricati dalle presenze turistiche estive
- Utilizzo di detersivi nei porti, o dai diportisti
- Scarichi abusivi.

Nel grafico 4 sono riportate le giornate di maggiore o minore presenza di schiuma in superficie. Ne risulta una generale presenza (in arancio) con punte in giornate in cui la schiuma è stata molto presente (in rosso) e al contrario giornate di totale assenza (verde).

Anche in questo caso venti e correnti hanno giocato la loro parte causando un accumulo nel caso di venti provenienti dal mare, e la dispersione nel caso di venti da terra.

Nella grafico 5 è possibile valutare la presenza della schiuma nelle diverse località dell'AMP Punta Campanella. È facile notare che tutte le unità territoriali sono state interessate da questo fenomeno, con punte per la Baia di Recommone (come nel caso dell'accumulo di rifiuti), e nelle zone limitrofe (Isolotto dell'Isca). Rimangono nella media tutte le altre località sia del versante NORD che quello SUD, così come l'area della Punta Campanella.

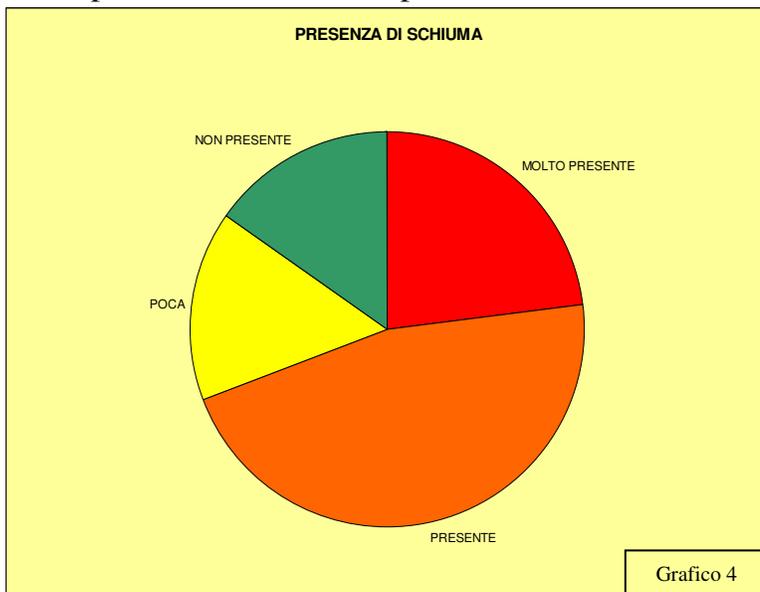


Grafico 4

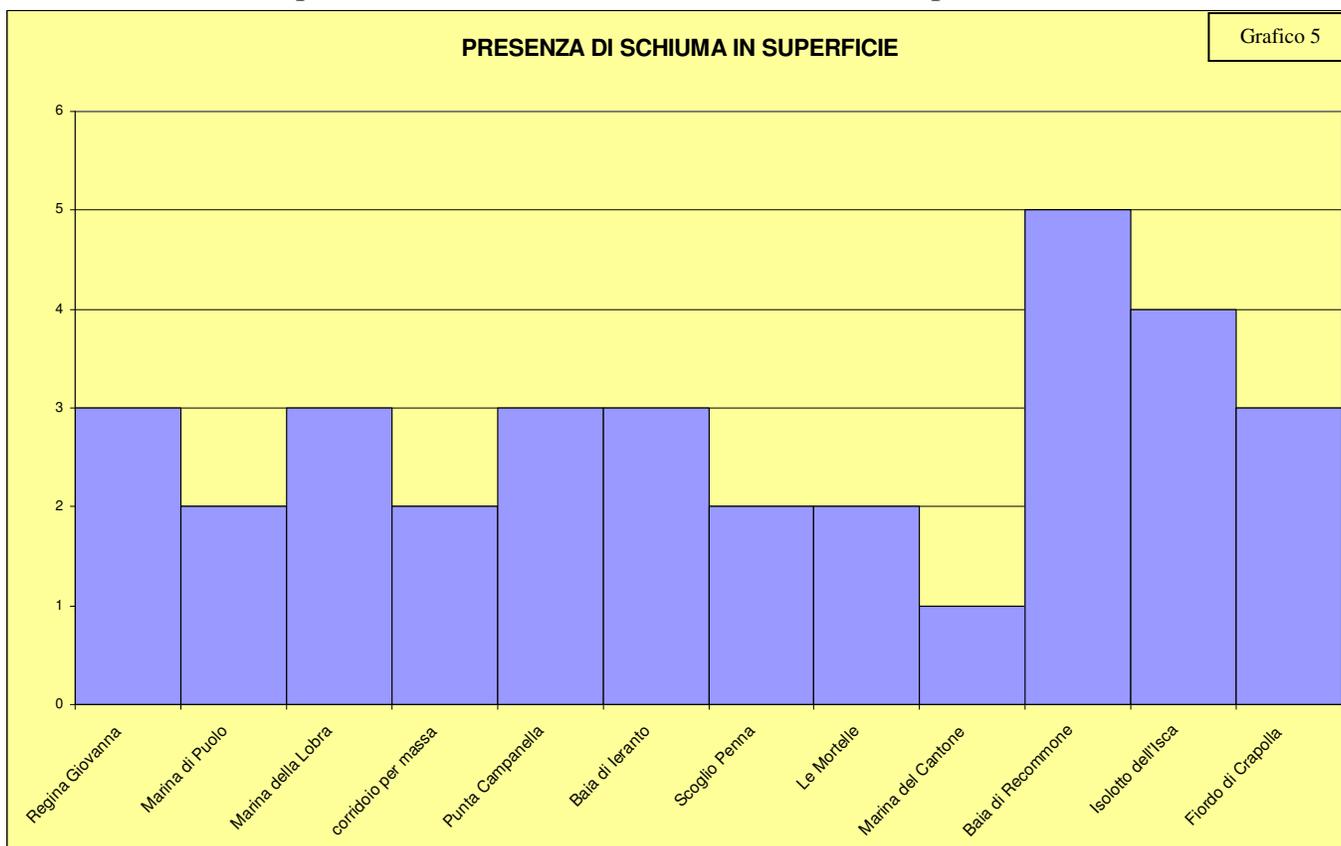


Grafico 5