MAGGIO 2024 REPORT MENSILE N. 5

nose

MACROAREA DI CATANIA

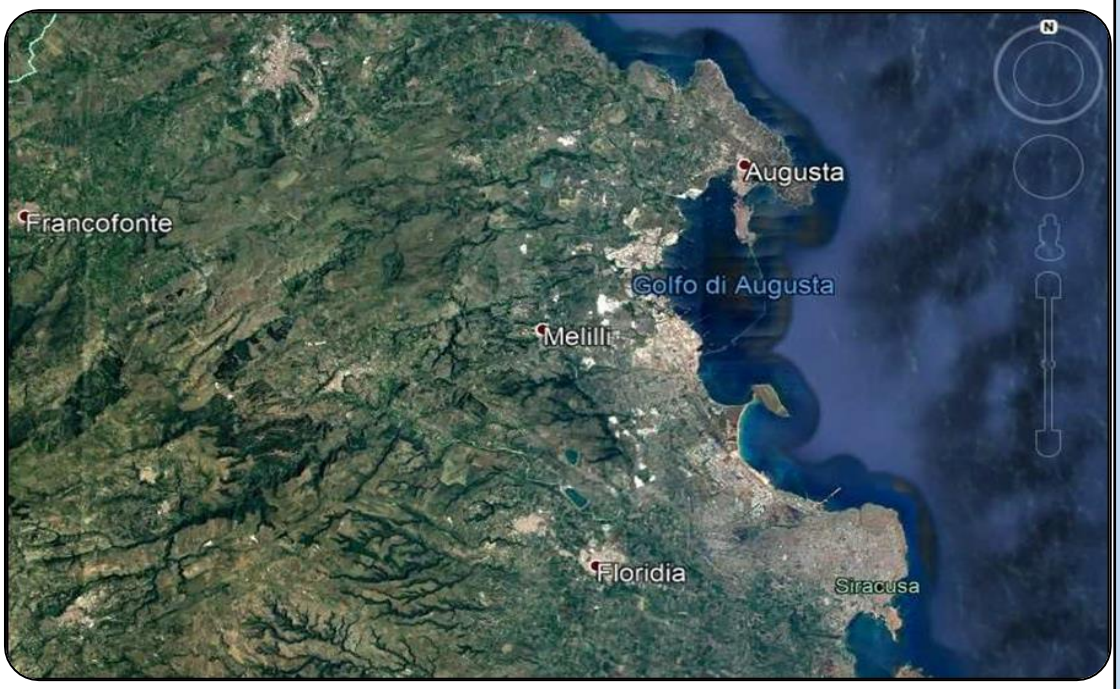
Elaborazione e redazione a cura di:

ARPA Sicilia - UOC Qualità dell'aria

Anna Abita
Lucia Basiricò

in collaborazione con:

Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (ISAC)



Comuni della macroarea di Catania		
Belpasso	Catania	Motta Sant'Anastasia
Misterbianco	Lentini	Carlentini

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

ARPA SICILIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Consiglio Nazionale delle Ricerche ISAC

NOSE - Network for Odour Sensitivity

Il progetto NOSE (Network for Odour Sensitivity), frutto della collaborazione fra ARPA Sicilia ed il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (CNR-ISAC), sta raccogliendo importanti informazioni sulle molestie olfattive avvertite nell'AERCA di Siracusa ed in particolare nei comuni di Augusta, Melilli, Priolo, Siracusa, Floridia e Solarino.

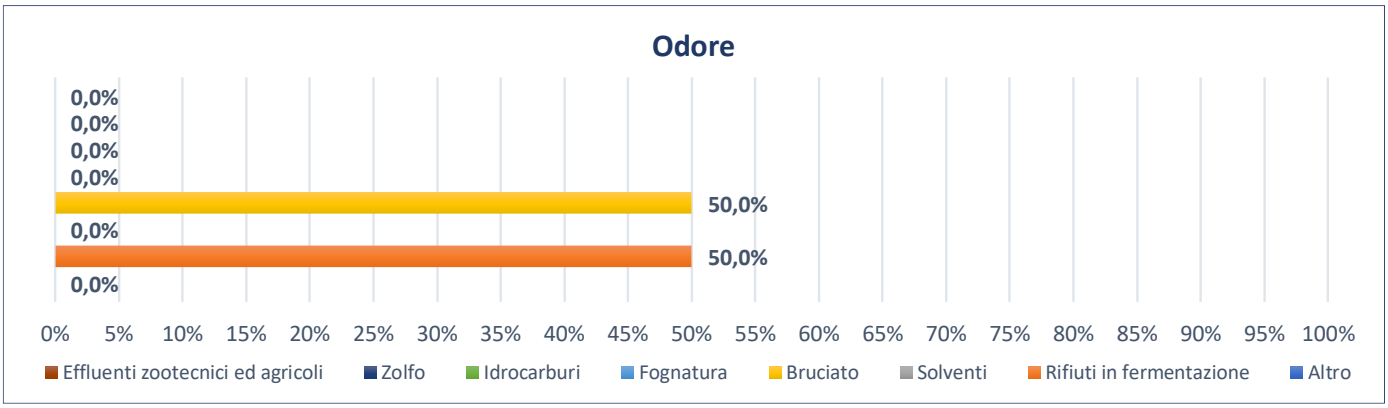
L'obiettivo è quello di comprendere le cause responsabili delle interferenze odorigene segnalate dai cittadini che cooperano, in una logica di citizen science, al funzionamento del progetto NOSE. Per questo motivo è essenziale il contributo attivo delle popolazioni residenti nel segnalare le molestie olfattive percepite e nell'affinare la capacità di distinguerne la potenziale matrice d'origine.

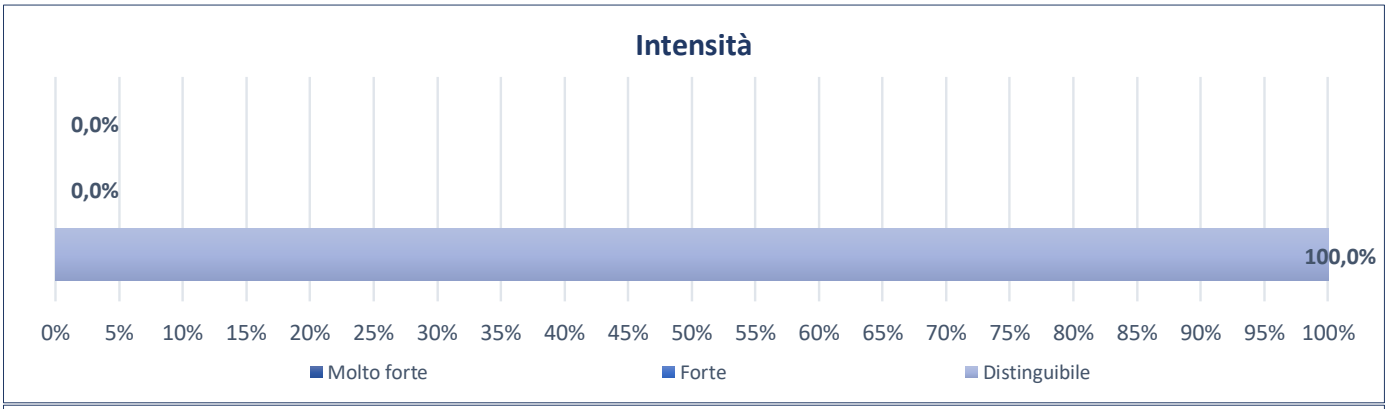
Di seguito si riportano le condizioni per l'attivazione dell'Alert per la macroarea di Catania. L'Alert identifica una situazione d'emergenza in una specifica area a cui seguono una serie di attività previste dal protocollo.

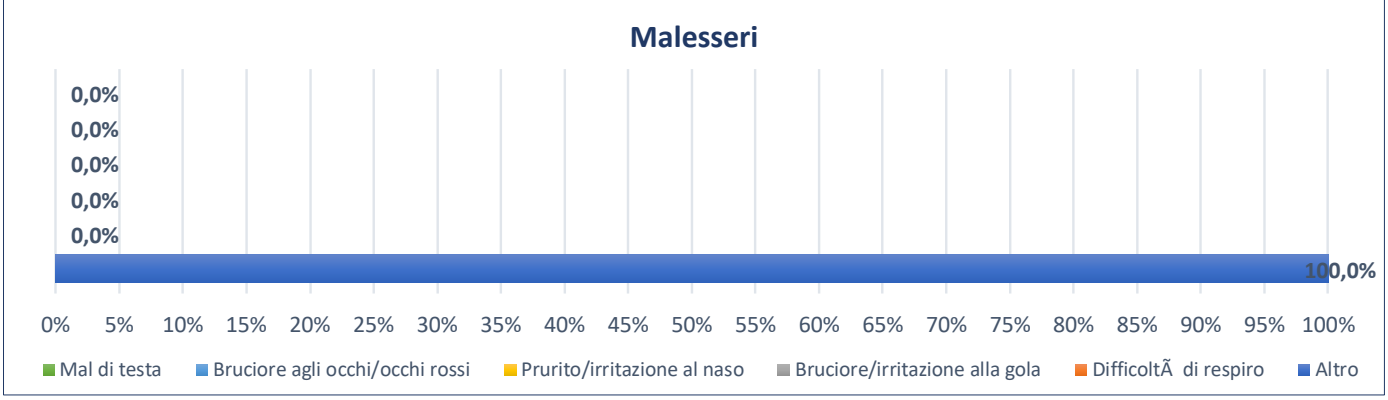
Durante il periodo in esame non è stato registrato alcun alert.

NOSE nella macroarea di Catania

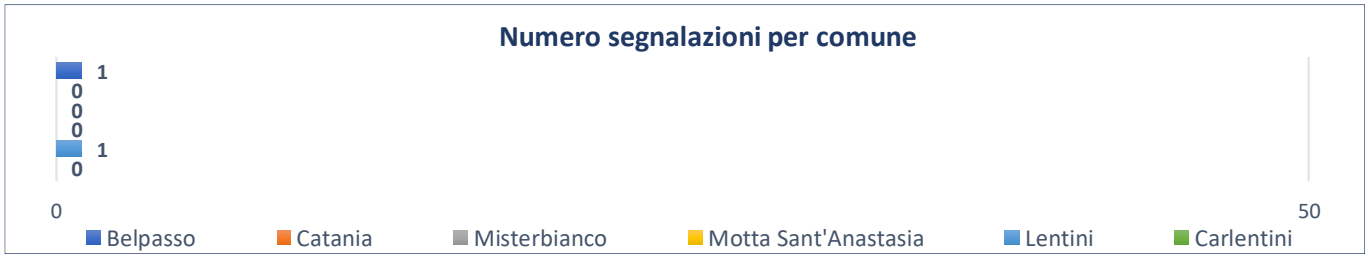
TOTALE NUMERO SEGNALAZIONI MENSILE: 2

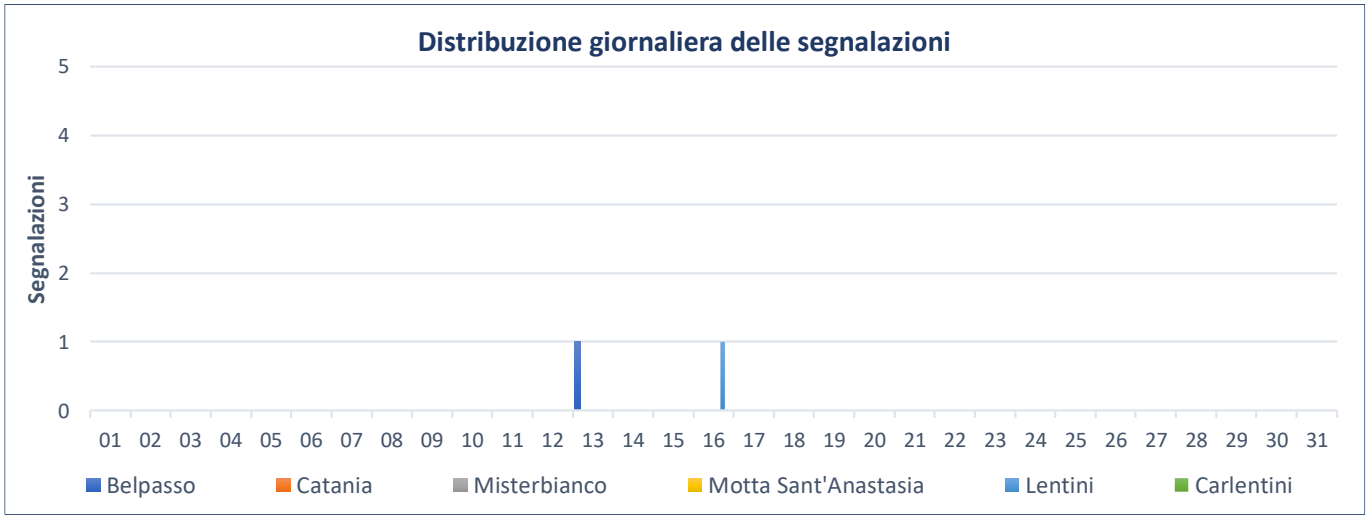






NOSE nei comuni della macroarea di Catania





Nelle tabelle seguenti viene riportata la distribuzione per comune delle molestie odorigene rilevate nel corso del mese, dell'intensità con la quale sono state percepite e dei disturbi a loro legati.

	Altro	Bruciato	Idrocarburi	Solventi	Rifiuti in fermentazione	Fognatura	Effluenti zootecnici ed agricoli	Zolfo
Belpasso		50,0%						
Catania								
Misterbianco								
Motta Sant'Anastasia								
Lentini					50,0%			
Carlentini								

	Molto forte	Forte	Distinguibile
Belpasso			50,0%
Catania			
Misterbianco			
Motta Sant'Anastasia			
Lentini			50,0%
Carlentini			

	Altro	Difficoltà di respiro	Bruciore e/o irritazione alla gola	Prurito e/o irritazione al naso	Bruciore agli occhi e/o occhi rossi	Mal di testa
Belpasso						
Catania						
Misterbianco						
Motta Sant'Anastasia						
Lentini	100,0%					
Carlentini						

Monitoraggio qualità dell'aria

Nell'agglomerato di Catania sono presenti 5 stazioni di qualità dell'aria gestite da ARPA Sicilia e appartenenti al Programma di Valutazione (PdV). Per eventuali correlazioni con le molestie olfattive si analizzano in particolare i dati di monitoraggio relativi al benzene (C_6H_6).

		PdV*	Gestione	PM10	PM2.5	NO_X	SO_2	O_3	CO	BTEX	METEO
1	Misterbianco	U - F	ARPA Sicilia	●	●	●		●			●
2	CT - Ospedale Garibaldi	U - T	ARPA Sicilia	●		●					
3	CT - Viale Vittorio Veneto	U - T	ARPA Sicilia	●		●			●	●	
4	CT - Parco Gioieni	U - F	ARPA Sicilia	●	●	●	●	●		●	●
5	San Giovanni La Punta	S - F	ARPA Sicilia	●		●		●			

* Tipologia di stazione in relazione alla zona: U = Urbana, S = Suburbana, R = Rurale.
Tipologia di stazione in relazione alle fonti emissive prevalenti: T=Traffico, I = Industriale, F = Fondo

Valori di riferimento

Sono stati analizzati i dati di Benzene (C_6H_6) registrati dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (CT - Viale Vittorio Veneto e CT - Parco Gioieni) presenti nel territorio della macroarea di Catania i quali possono essere indicativi di fenomeni di cattiva qualità dell'aria e dei disturbi olfattivi.
Il D.Lgs. 155/2010 prevede per il Benzene (C_6H_6) un valore limite, mediato sull'anno civile, pari a 5 µg/m^3, in aria ambiente. Per tale inquinante è stato osservato che le concentrazioni orarie negli agglomerati urbani in cui non sono presenti impianti industriali, in genere non superano i 20 µg/m^3, pertanto si utilizza tale concentrazione come utile riferimento, per individuare eventi degni di approfondimento.
Nel mese non è mai stata superata la soglia dei 20 µg/m3.

I valori massimi orari di Benzene registrati nel nelle due stazioni sono:

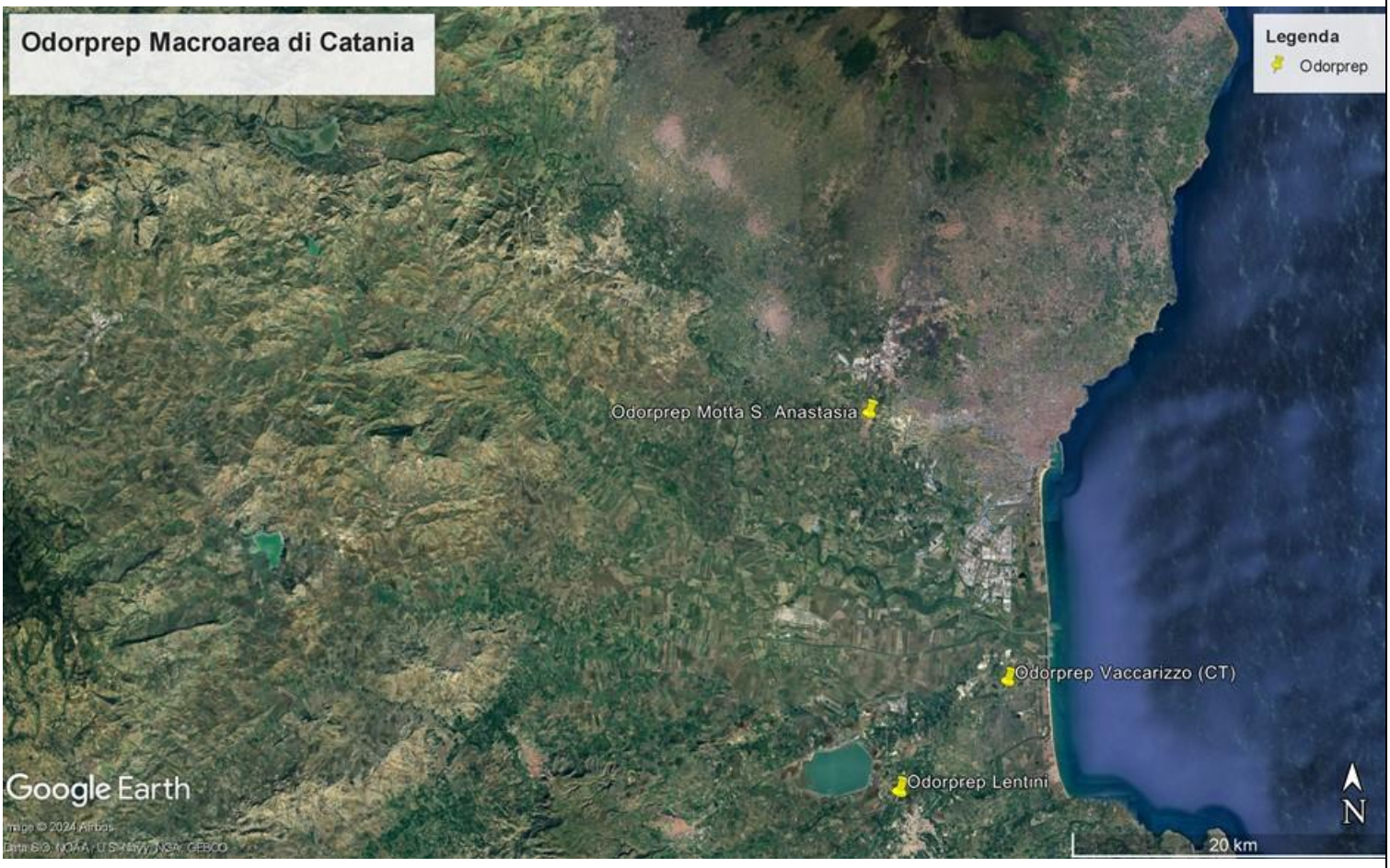
- CT - Viale Vittorio Veneto: 7 µg/m^3 registrato il 10/05/24
- CT - Parco Gioieni: 2 µg/m^3 registrato il 07/05/24

CAMPIONATORI AUTOMATICI

Nella macroarea di Catania, nell'ambio del progetto NOSE è in esercizio un sistema di campionamento automatico delle emissioni odorigene presso il comune di Lentini.

I campionatori automatici consentono il prelievo dei campioni di aria sia per le analisi chimiche che olfattometriche. Il sistema è dotato di una linea di campionamento in depressione "canister", che, dopo il campionamento, viene trasferito nei laboratori ARPA per la speciazione chimica in GC-MS.

Inoltre il sistema di campionamento è dotato di una seconda linea che, grazie ad una pompa dedicata, aspira l'aria ambiente confinandola in una sacca in Nalophan collocata in un contenitore rigido e opaco ("tubo"). L'aria contenuta nella sacca viene poi analizzata secondo le specifiche della norma tecnica UNI EN13725 di olfattometria dinamica in laboratori accreditati per la prova. Allo scattare dell'Alert, il sistema NOSE individua i campionatori più vicini all'area da cui provengono le segnalazioni, in modo da attivare il prelievo dell'aria nei campionatori che ricadono in un'area con un raggio di 500 m, dove sono pervenute almeno 10 segnalazioni in un'ora. In atto è stato possibile installare solo il campionatore a Lentini. Nel mese di marzo 2024 altri due campionatori presso i comuni di Motta Sant'Anastasia e di Catania (Vaccarizzo) sono stati installati. Il Comune di Belpasso, che inizialmente aveva dato diponibilità a collaborare al progetto, non ha più individuato un'area utile all'installazione di un campionatore automatico.



CONCLUSIONI

Durante il mese di MAGGIO sono pervenute al NOSE 2 segnalazioni. I segnalatori hanno evidenziato come tipologia di odori quelle inerenti per il 50% i rifiuti e per il 50% bruciato. I comuni da cui sono pervenute le segnalazioni sono stati Belpasso (1 segn.) e Lentini (1 segn.). Nel mese non si sono registrati Alert, secondo le condizioni riportate a pag. 1. L'analisi dei dati di qualità dell'aria non ha evidenziato alcun superamento della soglia oraria di riferimento per il benzene.

ARPA Sicilia ringrazia tutti i cittadini che collaborano con NOSE!