

Elaborazione e
redazione a cura di:

ARPA Sicilia - UOC
Qualità dell'aria

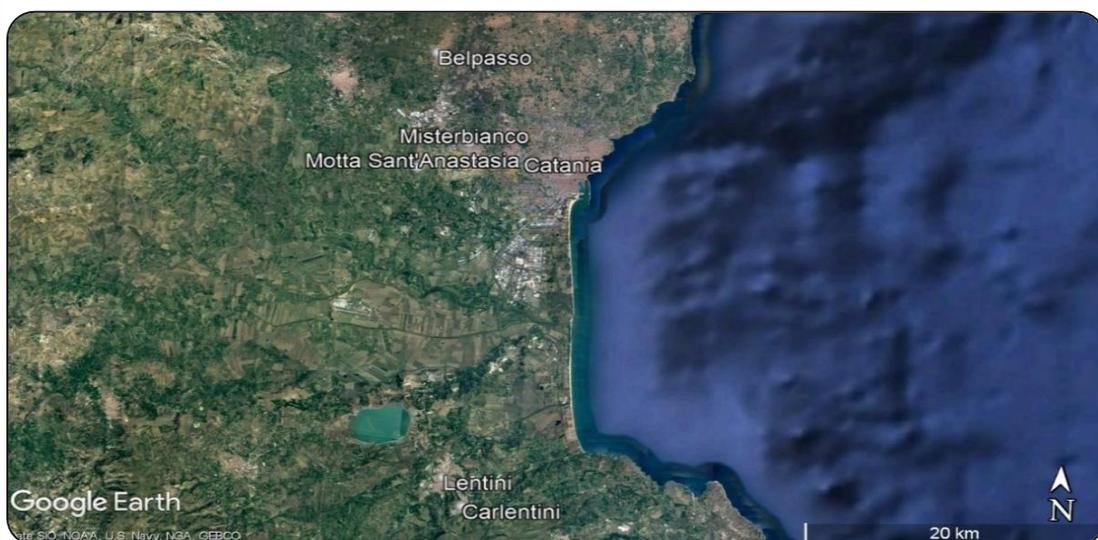
Anna Abita
Vito Cammarata

in collaborazione
con:

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

nose

MACROAREA DI CATANIA



Comuni della macroarea di Catania

Belpasso	Catania	Motta Sant'Anastasia
Misterbianco	Lentini	Carlentini



Consiglio Nazionale delle Ricerche



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 nella macroarea di Catania ed in particolare nei comuni di Belpasso, Catania, Misterbianco, Motta Sant'Anastasia, Lentini e Carlentini.

L'obiettivo è quello di comprendere le cause responsabili delle interferenze odorogene 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.



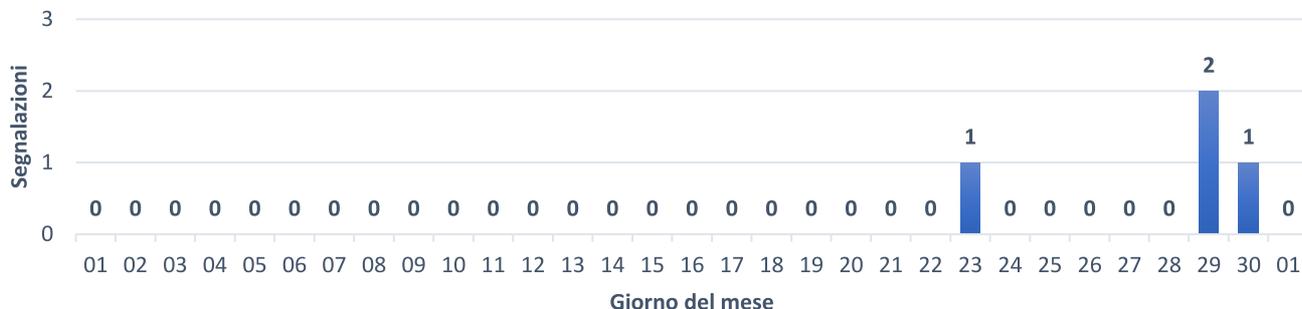
Durante il mese di APRILE 2022 non ci sono stati Alert.

Comune	Giorno	Ora inizio	Soglia
NO ALERT			

NOSE nella macroarea di Catania

TOTALE NUMERO SEGNALAZIONI MENSILE: 4

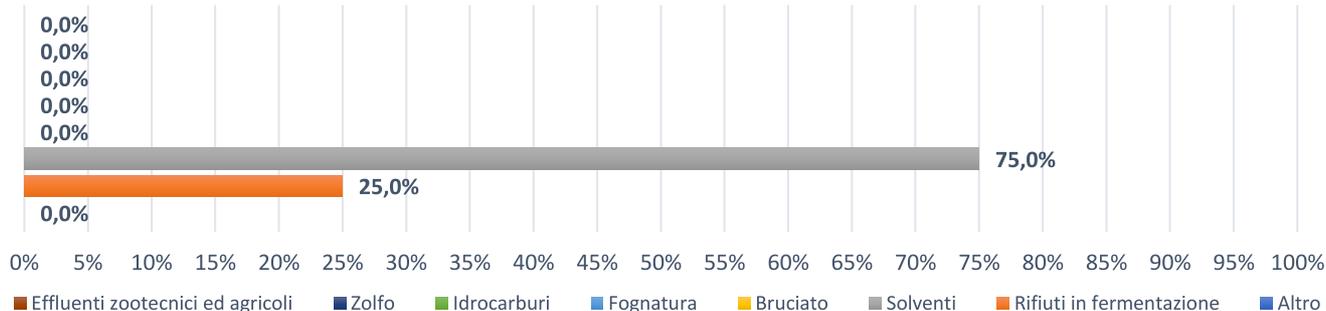
Andamento giornaliero delle segnalazioni nella macroarea di Catania



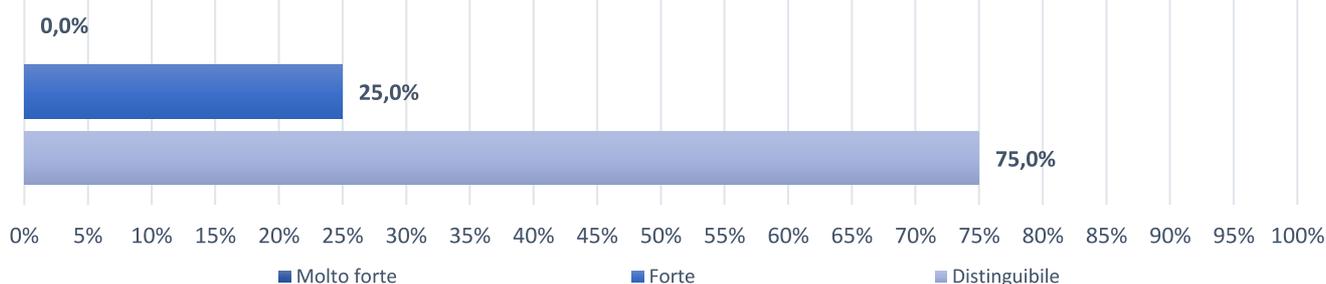
Di seguito i dati, in termini percentuali, sulle segnalazioni totali mensili di: odore, intensità e malesseri.

NB: nel grafico inerente a *Intensità*, il 100% è riferito alle segnalazioni su tutte le componenti odorogene.

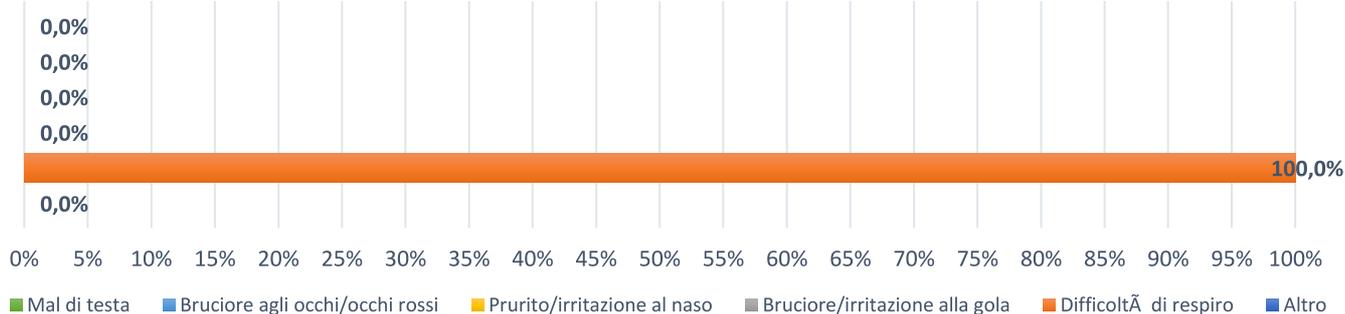
Odore



Intensità

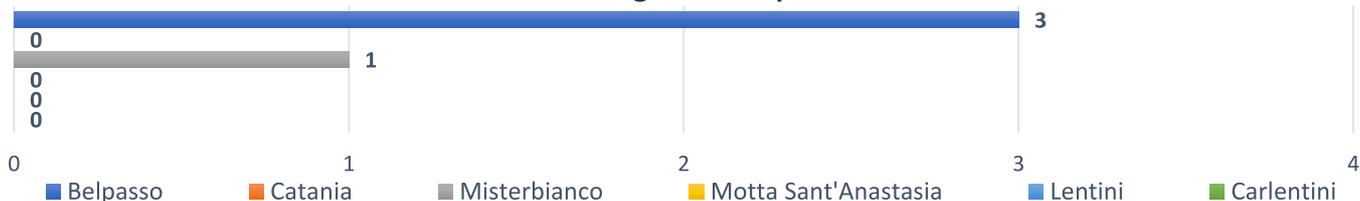


Malesseri



NOSE nei comuni della macroarea di Catania

Numero segnalazioni per comune



Distribuzione giornaliera delle segnalazioni



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

	Altro	Bruciato	Idrocarburi	Solventi	Rifiuti in fermentazione	Fognatura	Effluenti zootecnici ed agricoli	Zolfo
Belpasso				75,0%				
Catania								
Misterbianco					25,0%			
Motta Sant'Anastasia								
Lentini								
Carlentini								

	Molto forte	Forte	Distinguibile
Belpasso			75,0%
Catania			
Misterbianco		25,0%	
Motta Sant'Anastasia			
Lentini			
Carlentini			



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

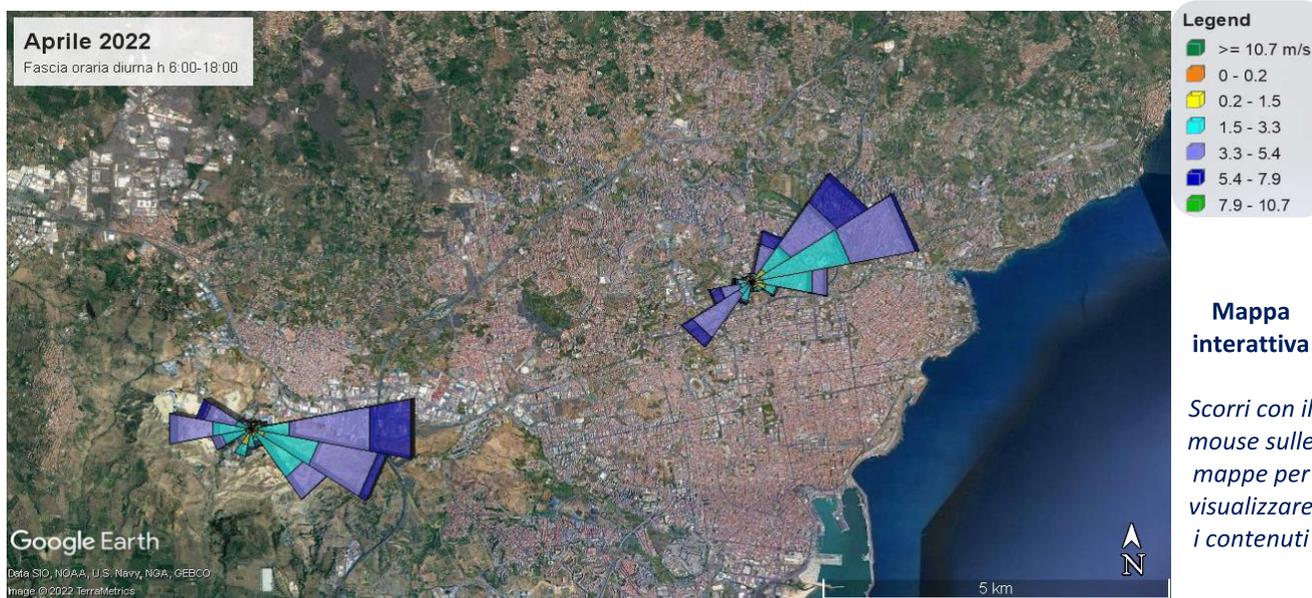
Analisi generale dei venti

I dati raccolti dai sensori anemometrici hanno consentito di costruire le rose dei venti in corrispondenza delle stazioni meteo Gioeni (posta altimetricamente a circa 134m s.l.m.) e Misterbianco (ubicata a 187m s.l.m). L'analisi è stata condotta per l'intero periodo mensile, dove nel periodo diurno si risentono gli effetti del riscaldamento solare, ed in quello serale/notturno quelli legati alla sola turbolenza meccanica. La frequenza mensile dei venti nelle classi considerate è stata riferita all'intero periodo giornaliero.

Nel mese di aprile, nella stazione Gioeni il vento diurno ha spirato prevalentemente da E/NE con una intensità, occasionalmente, variabile fino a 7.9 m/s. Nella stazione Misterbianco il vento è apparso orientato leggermente ruotato rispetto alla stazione Gioeni, evidenziando una prevalenza dalla direzione E/SE. Sporadiche componenti da ovest in entrambe le stazioni.

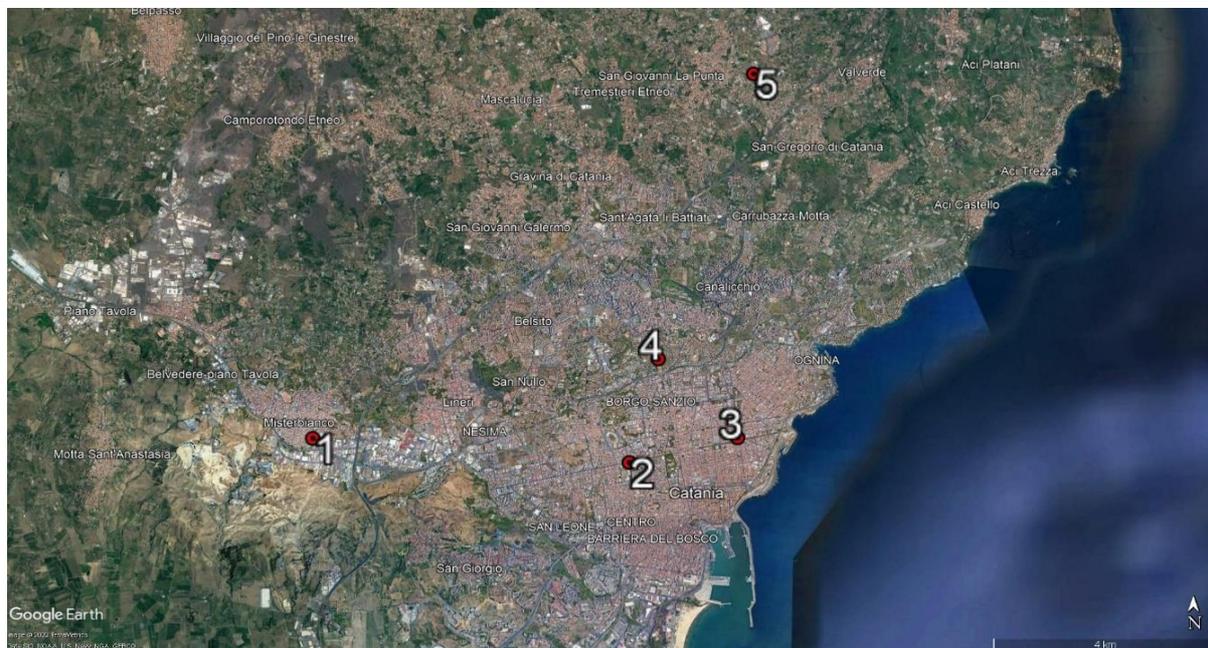
Nella fascia oraria serale e notturna, nella stazione Gioeni il vento ha spirato dal quadrante settentrionale, risultando praticamente assente al di fuori di esso. Questa caratteristica è risultata del tutto analoga nel precedente mese di marzo. L'intensità registrata con maggiore frequenza è quella di una brezza di vento fino a Moderato da sud-ovest. Nella stazione Misterbianco, si distinguono due componenti principali orientate da nord e da est ed una varietà di componenti tutte nel quadrante settentrionale.

Nel complesso, l'intensità del vento nel mese è risultata sempre abbastanza contenuta ed in genere non superiore ai 7,9 m/s [vento Moderato].



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 (C6H6).



	PdV	Gestione	PM10	PM2,5	NOX	SO2	O3	CO	BTEX	METEO
1 Misterbianco	Si	ARPA Sicilia	●	●	●		●			●
2 CT - Ospedale Garibaldi	Si	ARPA Sicilia	●		●					
3 CT - Viale Vittorio Veneto	Si	ARPA Sicilia	●		●			●	●	
4 CT - Parco Gioieni	Si	ARPA Sicilia	●	●	●	●	●		●	●
5 San Giovanni La Punta	Si	ARPA Sicilia	●		●		●			

Benzene

Sono stati analizzati i dati di Benzene (C6H6) 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 (C6H6) un valore limite, mediato sull'anno civile, pari a 5 µg/m³, 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/m³, pertanto si utilizza tale concentrazione come utile riferimento, per individuare eventi degni di approfondimento.

Nel mese di APRILE non è mai stata superata la soglia dei 20 µg/m³.

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

- CT - Viale Vittorio Veneto: 6,6 µg/m³ registrato venerdì 8 aprile alle ore 08:00
- CT - Parco Gioieni: 12,8 µg/m³ registrato martedì 19 aprile alle ore 00:00

CONCLUSIONI

Durante il mese di Aprile sono pervenute al NOSE 4 segnalazioni. Di queste tre sono inerenti all'odore di solventi (75%), mentre la restante segnalazione è inerente all'odore di rifiuti in fermentazione.

Le quattro segnalazioni sono giunte da due comuni differenti: tre da Belpasso e una da Misterbianco.

Nel mese di Aprile, nella stazione Gioeni il vento diurno ha spirato prevalentemente da E/NE con una intensità, occasionalmente, variabile fino a 7,9 m/s. Nella stazione Misterbianco il vento è apparso orientato leggermente ruotato rispetto alla stazione Gioeni, evidenziando una prevalenza dalla direzione E/SE. Sporadiche componenti da ovest in entrambe le stazioni.

Nella fascia oraria serale e notturna, nella stazione Gioeni il vento ha spirato dal quadrante settentrionale, risultando praticamente assente al di fuori di esso. Questa caratteristica è risultata del tutto analoga nel precedente mese di marzo. L'intensità registrata con maggiore frequenza è quella di una brezza di vento fino a Moderato da sud-ovest. Nella stazione Misterbianco, si distinguono due componenti principali orientate da nord e da est ed una varietà di componenti tutte nel quadrante settentrionale.

Nel complesso, l'intensità del vento nel mese è risultata sempre abbastanza contenuta ed in genere non superiore ai 7,9 m/s [vento Moderato].

L'analisi dei dati di qualità dell'aria non ha evidenziato alcun superamento della soglia di riferimento per il benzene in entrambe le due stazioni nelle quali se ne effettua il rilevamento (CT - Viale Vittorio Veneto e CT - Parco Gioeni).

Infine, durante il mese di Aprile non si sono verificati eventi significativi (Alert) tali da rendere necessario le attività di campo da parte del personale ARPA.

I dati di qualità dell'aria possono essere consultati per ogni stazione sul sito web di ARPA Sicilia

<http://qualitadellaria.arpa.sicilia.it:8080/>

ARPA Sicilia ringrazia tutti i cittadini che collaborano con NOSE!