GENNAIO 2022 REPORT MENSILE N. 1

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

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 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 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.

ALERT A

ALERT B

ALERT C

ALERT D

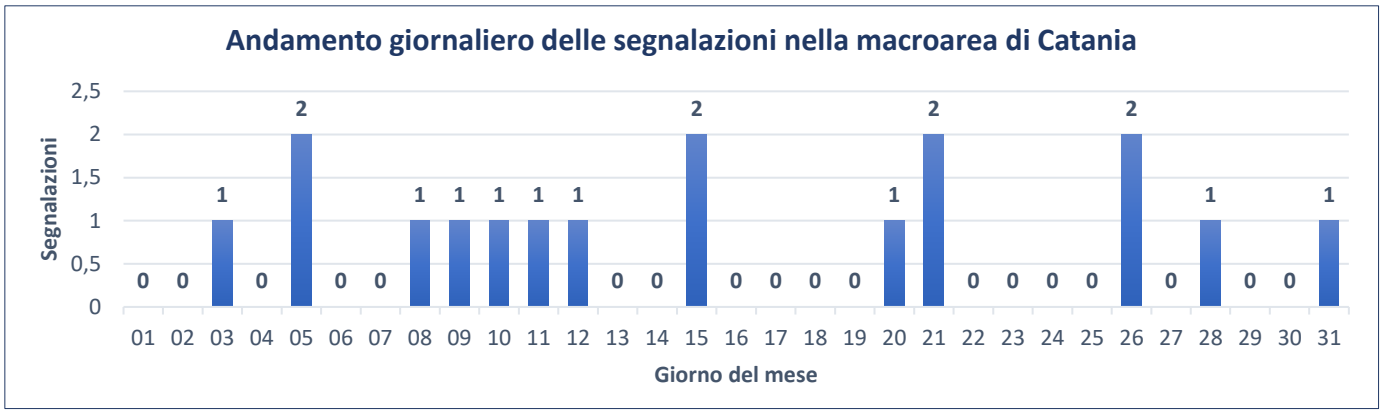
ALERT E

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

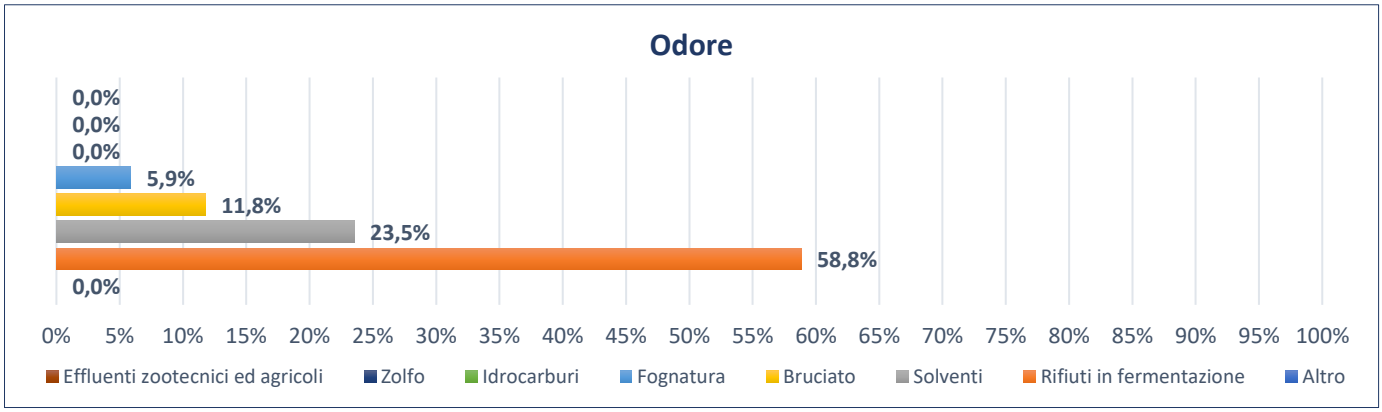
Comune	Giorno	Ora inizio	Soglia
NO ALERT			

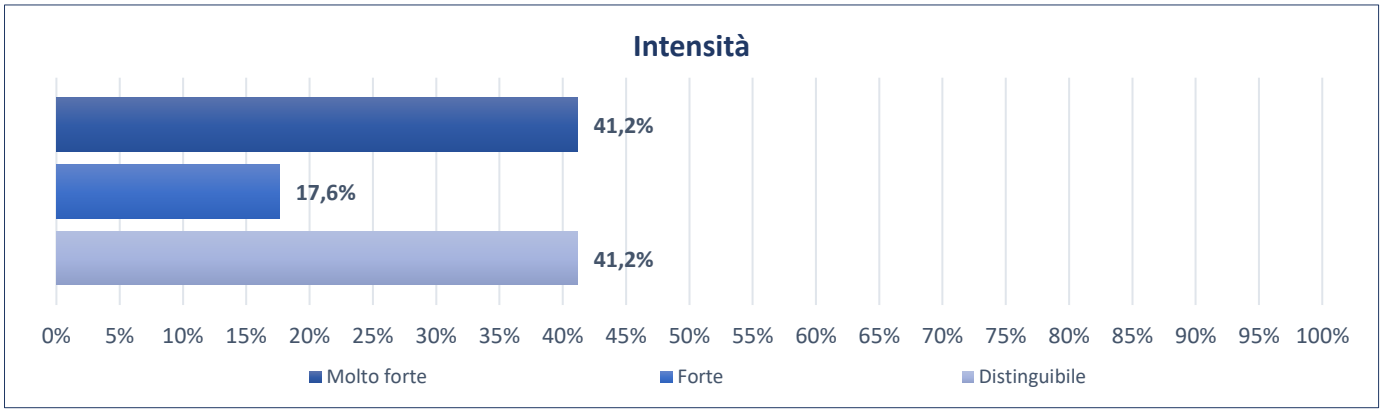
NOSE nella macroarea di Catania

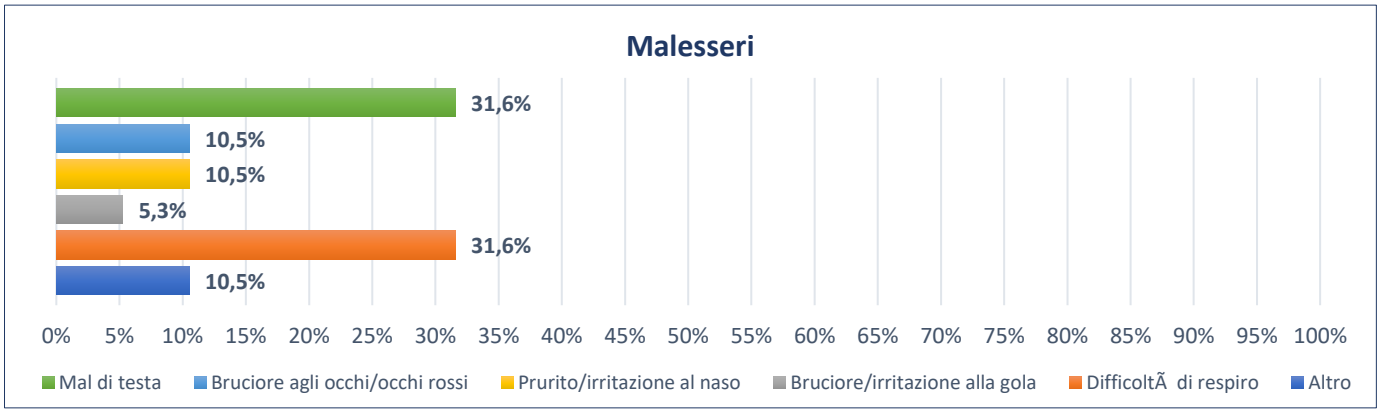
TOTALE NUMERO SEGNALAZIONI MENSILE: 17



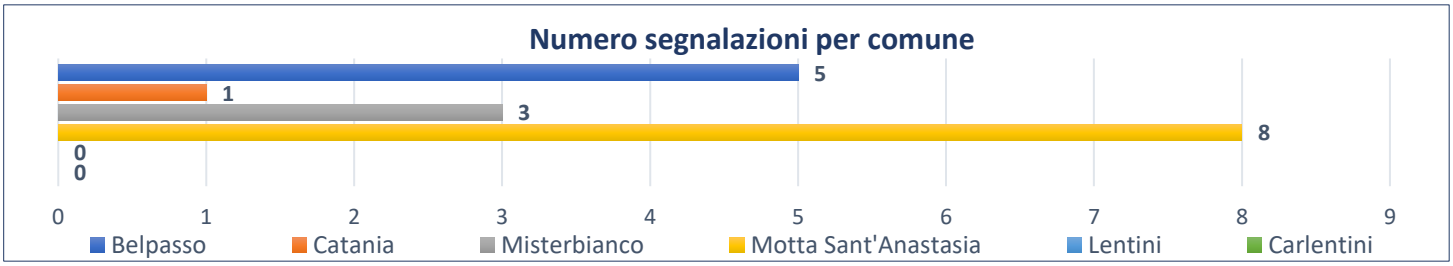
Di seguito i dati, in termini percentuali, sulle segnalazioni totali mensili di: odore, intensità e malesseri.

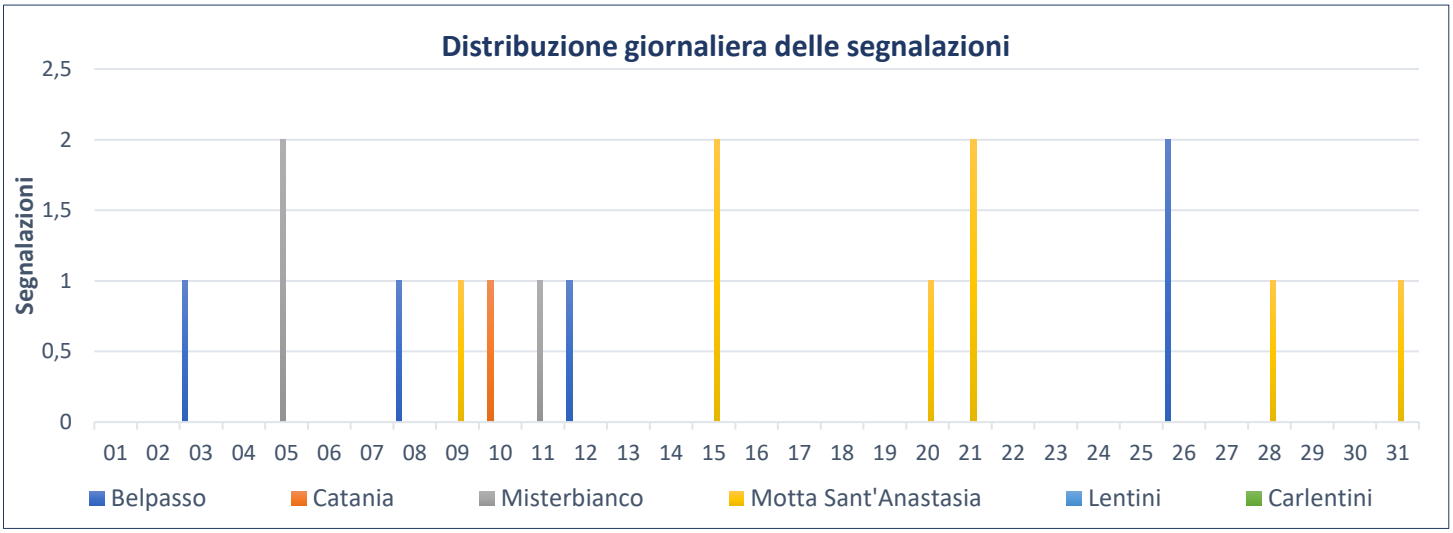






NOSE nei comuni della macroarea di Catania





Nelle tabelle seguenti viene riportata la distribuzione per comune delle molestie odorigene rilevate nel corso del mese, dell'intensità con 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		5,9%		23,5%				
Catania					5,9%			
Misterbianco		5,9%			11,8%			
Motta Sant'Anastasia					41,2%	5,9%		
Lentini								
Carlentini								

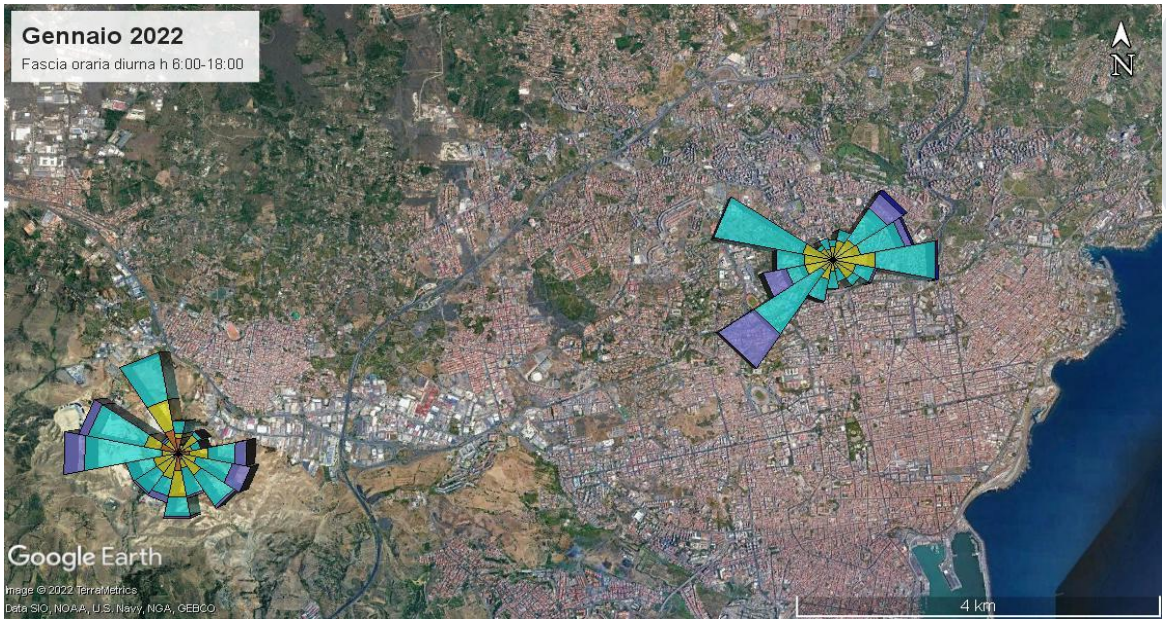
	Molto forte	Forte	Distinguibile
Belpasso			29,4%
Catania		5,9%	
Misterbianco	5,9%	5,9%	5,9%
Motta Sant'Anastasia	35,3%	5,9%	5,9%
Lentini			
Carlentini			

	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	5,3%					
Misterbianco		10,5%				5,3%
Motta Sant'Anastasia	5,3%	21,1%	5,3%	10,5%	10,5%	26,3%
Lentini						
Carlentini						

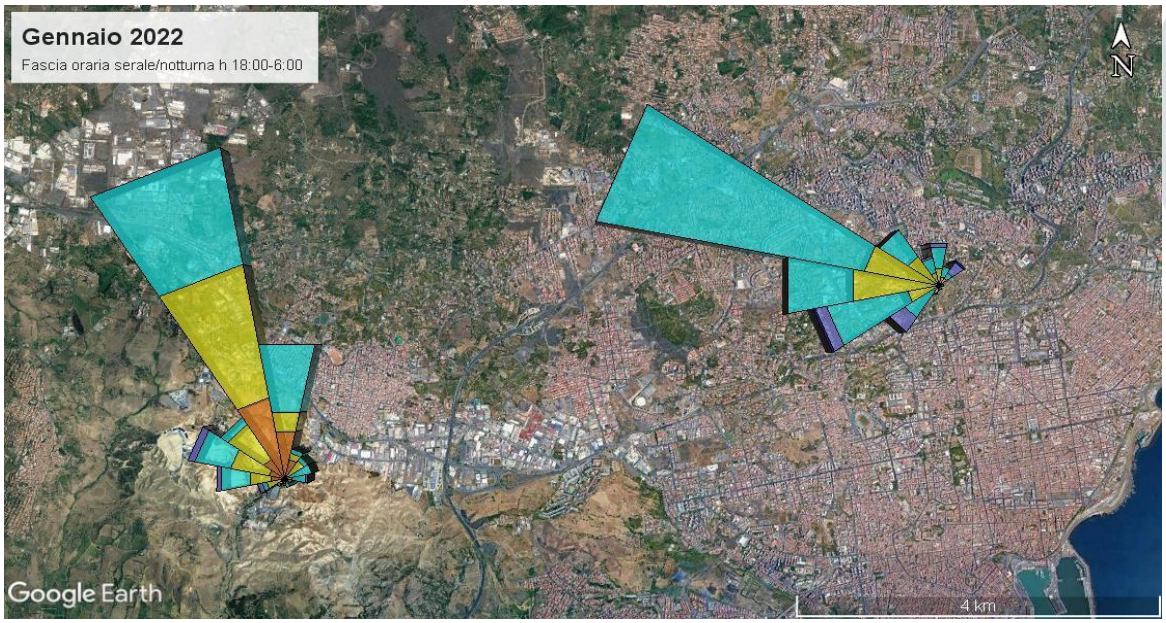
Analisi generale dei venti

I dati raccolti dai sensori anemometrici hanno consentito di costruire le rose dei venti in corrispondenza delle stazioni meteo Gioeni (posta altimetricamente a circa 134 m s.l.m.) e Misterbianco (ubicata a 187 m 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 gennaio, nella stazione Gioeni il vento diurno ha spirato prevalentemente dai quadranti sud e nord occidentali e dal quadrante orientale, con una intensità inferiore a 5,4 m/s; con frequenze trascurabili il vento ha spirato anche da sud (Ostro) e da nord (Tramontana). Nella stazione Misterbianco, invece, il vento ha spirato nei quadranti complementari a quelli della stazione Gioeni, con la medesima intensità massima. Nella fascia oraria serale e notturna il vento è apparso nettamente orientato da nord-ovest (maestrale), con l'intensità massima della brezza leggera. Nel complesso, l'intensità del vento nel mese è risultata sempre abbastanza contenuta ed in genere non superiore ai 5,4 m/s [brezza tesa].



VENTO DIURNO



VENTO NOTTURNO

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 GENNAIO 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: 13,266 µg/m3 registrato mercoledì 19 gennaio alle ore 10:00
- CT - Parco Gioieni: 4,967 µg/m3 registrato venerdì 14 gennaio alle ore 21:00

CONCLUSIONI

Durante il mese di Gennaio sono pervenute al NOSE 17 segnalazioni.

I segnalatori hanno evidenziato come principale tipologia di odori quella inerente a rifiuti in fermentazione (58,8%), seguita dall'odore di solventi (23,5%).

Il comune da cui sono pervenute più segnalazioni è stato Motta Sant'Anastasia con 8 segnalazioni. Seguono i comuni di Belpasso con 5 segnalazioni e Misterbianco con 3 segnalazioni.

Nel mese di Gennaio, nella stazione Gioieni il vento diurno ha spirato prevalentemente dai quadranti sud e nord occidentali e dal quadrante orientale, con una intensità inferiore a 5,4 m/s; con frequenze trascurabili il vento ha spirato anche da sud (Ostro) e da nord (Tramontana). Nella stazione Misterbianco, invece, il vento ha spirato nei quadranti complementari a quelli della stazione Gioeni, con la medesima intensità massima.

Nella fascia oraria serale e notturna il vento è apparso nettamente orientato da nord-ovest (maestrale), con l'intensità massima della brezza leggera. Nel complesso, l'intensità del vento nel mese è risultata sempre abbastanza contenuta ed in genere non superiore ai 5,4 m/s [brezza tesa].

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 Gennaio non si sono verificati eventi significativi (Alert) tali da rendere necessario le attività di campo da parte del personale ARPA.

ARPA Sicilia ringrazia tutti i cittadini che collaborano con NOSE!