

NOSE - NETWORK FOR ODOUR SENSITIVITY SISTEMA DI SEGNALAZIONE EMISSIONI ODORIGENE AERCA SIRACUSA

Continua l'attività del NOSE (Network For Oduor Sensivity) che, seppure in fase sperimentale, attraverso l'attiva collaborazione fra ARPA Sicilia e il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (CNR-ISAC), sta raccogliendo importanti informazioni sulle molestie olfattive che caratterizzano i comuni di Augusta, Melilli, Priolo Gargallo e Siracusa, con il fine di arrivare, al termine del progetto, alla possibile comprensione di questi fenomeni. Per questi motivi è importante proseguire nelle segnalazioni, qualora si percepiscano molestie olfattive. Da questo mese è possibile segnalare attraverso il NOSE eventuali molestie olfattive anche nei comuni di Floridia e Solarino, in modo da coprire tutto il territorio dell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA) di Siracusa.

REPORT NOSE 10-16 FEBBRAIO 2020

Di seguito i dati statistici relativi alle segnalazioni dei cittadini pervenute tramite la APP NOSE dal 10 al 16 FEBBRAIO 2020.

Durante questa settimana sono state registrate 33 segnalazioni totali, così distribuite: 13 ad Augusta, 2 a Melilli, 0 a Priolo Gargallo, 0 a Floridia, 0 a Solarino e 18 a Siracusa (Tabella 1).

In base alle segnalazioni pervenute alla APP NOSE, la tipologia di odore maggiormente avvertita durante la settimana è stata relativa alla percezione di IDROCARBURI; minori segnalazioni sono relative alla percezione di ZOLFO, BRUCIATO e SOLVENTI (Grafico 1).

Le intensità delle molestie olfattive segnalate durante la settimana, definite su una base da 1 a 5 a secondo del fastidio percepito, sono state relative a segnalazioni di media ed elevata intensità (Grafico 2).

Il malessere maggiormente percepito è stato quello relativo a DIFFICOLTÀ DI RESPIRO, seguito da segnalazioni di MAL DI TESTA, segnalazioni di BRUCIORE/IRRITAZIONE ALLA GOLA, segnalazioni di PRURITO/IRRITAZIONE AL NASO e segnalazioni relative a BRUCIORE AGLI OCCHI/OCCHI ROSSI (Grafico 3).

10-16 FEBBRAIO 2020							
Totale segnalazioni ricevute: 29							
Giorno	Augusta	Melilli	Priolo Gargallo	Siracusa	Floridia	Solarino	Totale
10 FEB	0	0	0	2	0	0	2
11 FEB	2	1	0	6	0	0	9
12 FEB	3	1	0	0	0	0	4
13 FEB	4	0	0	3	0	0	7
14 FEB	2	0	0	2	0	0	4
15 FEB	0	0	0	3	0	0	3
16 FEB	2	0	0	2	0	0	4
Totale	13	2	0	18	0	0	33

Tabella 1: Segnalazioni giornaliere totali pervenute tramite APP NOSE dal 10 al 16 FEBBRAIO 2020

Grafico 1: Tipologie di odore maggiormente percepite dal 10 al 16 FEBBRAIO 2020

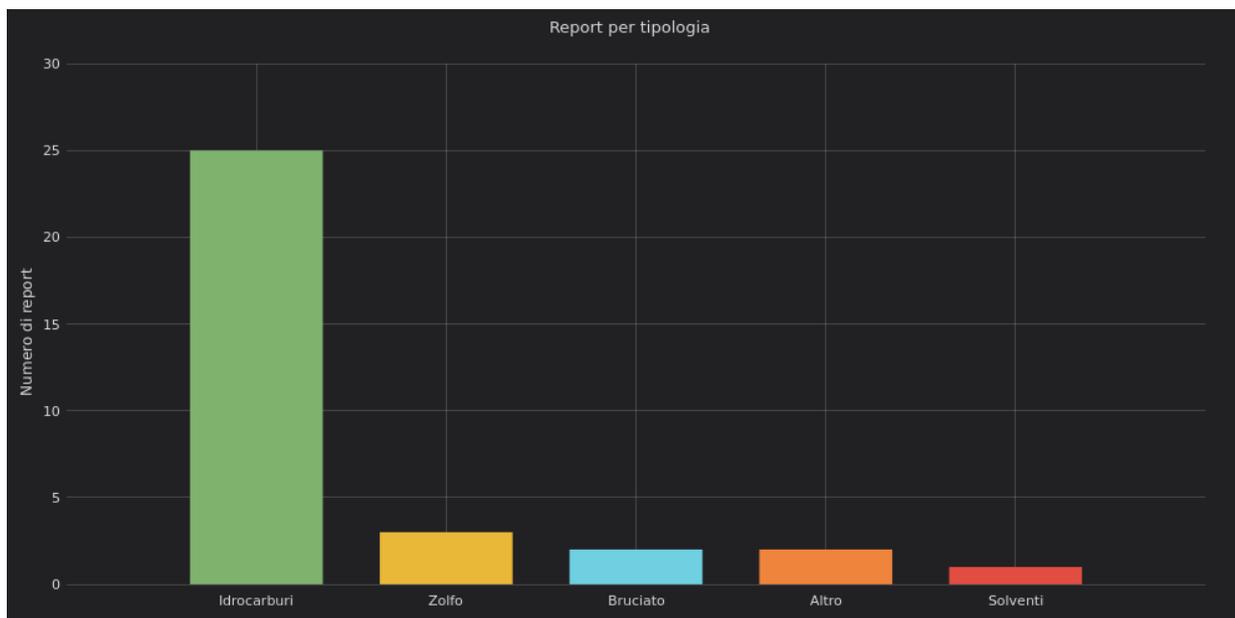


Grafico 2: Intensità di odore maggiormente percepito (in una scala da 1 a 5 in base alla gravità del fastidio) dal 10 al 16 FEBBRAIO 2020

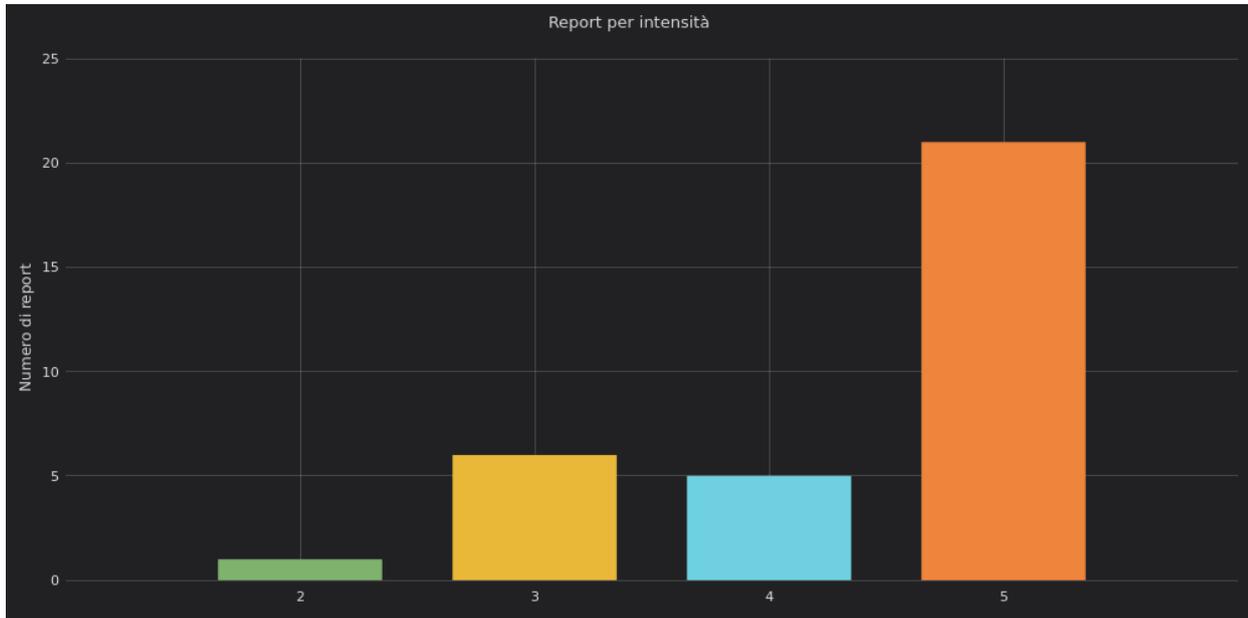
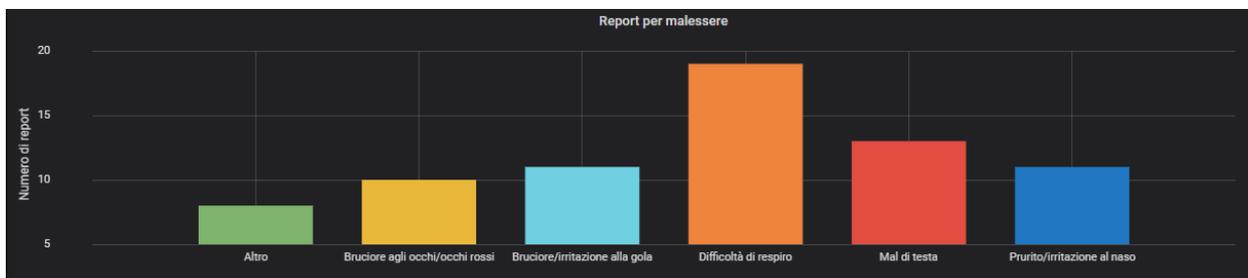


Grafico 3: Malessere maggiormente percepito dal 10 al 16 FEBBRAIO 2020



14 FEBBRAIO che nelle stazioni Augusta-Marcellino e Augusta-Megara, gestite da ARPA Sicilia, sono state rilevate, nelle prime ore della giornata, concentrazioni di:

- Idrocarburi non metanici (NMHC) molto elevate, superiori a $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, al di sopra quindi dei $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, espressa come media oraria, valore di riferimento individuato dal D.P.C.M. 28/03/1983, abrogato dall'art. 21 del D.Lgs. 155/2010, che in assenza di una normativa a livello comunitario, nazionale e regionale, si utilizza come indicatore di possibili fenomeni di cattiva qualità dell'aria;
- Benzene molto elevate fino a $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, espressa come media oraria (secondo il D. Lgs. 155/2010 per il benzene esiste solo un valore limite, mediato sull'anno civile, di $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e nessun limite orario).

La tabella 2 riporta i valori di NMHC e Benzene registrati tra le 03:00 del mattino e le 12:00 del 14 febbraio 2020.

ORA	Augusta - Marcellino		Augusta - Megara	
	NMHC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	BENZENE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	BENZENE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
03:00	-	5,61	251,05	-
04:00	243,49	4,25	67,36	-
05:00	254,54	371,38	60,77	1,63
06:00	243,23	160,13	65,86	0,61
07:00	515,17	101,26	405,26	0,41
08:00	655,41	405,66	414,04	38,2
09:00	182,46	116,81	310,11	28,64
10:00	340,48	58,42	532,66	21,3
11:00	192,03	50,92	416,46	40,53
12:00	17,76	18,93	124,19	30,23

Tabella 2: Valori di NMHC e Benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrati nella stazione Augusta-Marcellino e Augusta-Megara nelle prime ore del 14 febbraio 2020

Nelle stesse ore le altre stazioni presenti sul territorio hanno rilevato concentrazioni sempre significative come NMHC e meno elevate per il benzene (Tabella 3).

STAZIONE	NMHC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ORA
AUGUSTA	305,24	01:00
	275,70	03:00
	323,72	04:00
	238,84	05:00
	240,82	10:00
SAN CUSUMANO	283,20	10:00
PRIOLO SCUOLA	114,68	11:00
SCALA GRECA	140,91	05:00
VILLA AUGUSTA	252,30	04:00
	Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ORA
	9,28	11:00

Tabella 2: Valori significativi di NMHC e Benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrati dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria presente nel territorio AERCA di Siracusa il 14 febbraio 2020

Dall'analisi dei dati meteo, sia pure in modo sommario, è emerso che nella giornata del 14 febbraio, tra le ore 01:00 e le 12:00 entrambe le stazioni Augusta-Megara e Augusta-Marcellino si trovavano sotto vento ed esposte ad un campo anemologico di bassa intensità. In genere ciò implica un certo ristagno degli inquinanti che non essendo trasportati via in modo efficace dalla forza trattiva del vento tendono a depositarsi al suolo, ciò spiegherebbe il modesto numero di segnalazioni pervenute tramite APP NOSE (4 segnalazioni, di cui 2 da Siracusa e 2 da Augusta), visto che le due stazioni sono ubicate in un'area non residenziale. Per una migliore comprensione si allega una rappresentazione anemologica dell'area in FIGURA 1.

Figura 1: Rappresentazione della distribuzione dei venti nel comprensorio dell'AERCA di Siracusa del giorno 14 febbraio 2020

