





UOC QUALITA' DELL'ARIA UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO STAZIONE DI SIRACUSA

BOLLETTINO n° 49

SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23

MONITORAGGIO POLLINI DANIELA RINAUDELLO ANALISI METEO E BOLLETTINO ROSARIO DIOGUARDI

Elaborato tramite una applicazione sviluppata da R. Dioguardi sulla base di quella originale sviluppata da G. Madonia





RAPPORTO POLLINI

- 1. BOLLETTINO TENDENZA POLLINICA
- 2. VERBALE DI LETTURA
- 3. ANALISI METEOROLOGICHE SETTIMANALI E GIORNALIERE



BOLLETTINO n° 4

SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23

Stazione: SIRACUSA



SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23

POLLINI E SPORE

La settimana n. 49/2023 è stata caratterizzata dalla presenza di poche famiglie botaniche di interesse allergologico, quali: Casuarinaceae, Cupressaceae/Taxaceae, Euphorbiaceae, Gramineae, Pinaceae ed Urticaceae. I pollini di alcune famiglie sono risultati presenti solo sporadicamente e tutte le famiglie osservate si sono mantenute in basse concentrazioni, così come le spore fungine del genere Alternaria.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 04/12/2023 ed il 10/12/2023: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 4 a 37 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 44 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 11 e 17°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

TENDENZA DAL 11/12/23 al 17/12/23

POLLINI E SPORE

Si presume di riscontrare un graduale incremento di pollini di famiglie botaniche a fioritura autunnale/invernale.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 11/12/2023 ed il 17/12/2023: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni forti (fino a circa 9 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da NE o SO; velocità del vento: da 0 a 50 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 69 km/h (da Bava di vento a Burrasca); temperature oscillanti tra 11 e 21°C con tendenza in diminuzione.



A A A	Lun				IRA	49	SETTIMANA				A LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23						ισ.
	Luii	1	Mar		Mer		Gio		Ven		Sab		Dom			(p/m3) MEDIA	enz
POLLINI	4	Lun p/m3	5	Mar p/m3	6	Mer p/m3	7	Gio p/m3	8	Ven p/m3	9	Sab p/m3	10	Dom p/m3	Tot sett pollini	su 7 giorni	Tendenza
Aceraceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0.00	0	0,00	0	0,00	<u>-</u>
Betulaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Alnus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Betula	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Amaranthaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Compositae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Ambrosia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Artemisia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Altre Comp	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Corylaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Carpinus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	⇒
Corylus avellana	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Ostrya carpinifolia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Cupr./Taxaceae	6	2,12	11	3,89	10	3,54	16	5,66	5	1,77	9	3,19	14	4,96	71	3,59	
Cyperaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	⇒
Fagaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Castanea	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Fagus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Quercus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Oleaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Fraxinus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Olea	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Altre Oleaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Pinaceae	0	0,00	0	0,00	3	1,06	3	1,06	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,30	1
Plantaginaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Platanaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Poaceae (Gramineae)	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	1
Polygonaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Salicaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Populus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Salix	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Ulmaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	\Rightarrow
Urticaceae	15	5,31	9	3,19	8	2,83	19	6,73	16	5,66	12	4,25	10	3,54	89	4,50	1
ALTRI TAXA*	3	1,06	4	1,42	6	2,12	3	1,06	3	1,06	5	1,77	5	1,77	29	1,47	1
NON IDENTIFICATI	2	0,71	0	0,00	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,15	Ţ
TOT POLLINI	28	9,91	24	8,50	27	9,56	42	14,87	24	8,50	26	9,20	29	10,27	200	10,11	1
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini SPORE																	
Alternaria	22	7,79	16	5,66	15	5,31	19	6,73	12	4,25	17	6,02	12	4,25	113	5,71	\uparrow

La settimana n. 49/2023 è stata caratterizzata dalla presenza di poche famiglie botaniche di interesse allergologico, quali: Casuarinaceae, Cupressaceae/Taxaceae, Euphorbiaceae, Gramineae, Pinaceae ed Urticaceae. I pollini di alcune famiglie sono risultati presenti solo sporadicamente e tutte le famiglie osservate si sono mantenute in basse concentrazioni, così come le spore fungine del genere Alternaria.

Fattore conversione FC: _0,35		Le	genda:		Famiglia		Genere		Specie
Campionatore volum. tipo: Hirst	<u> </u>				_		-	'	_
Controllo regolarità geom. interna:	Positivo	SI	Negativo	===	ultimo contr	ollo:		===	

Nb: per le classi di concentrazione generali fare riferimento alla tabella app.1 in APPENDICE



Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

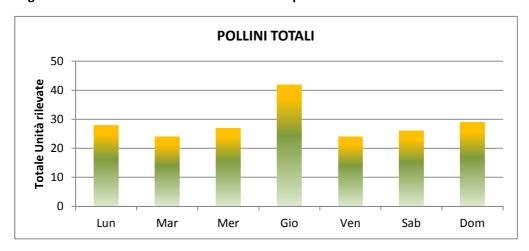


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

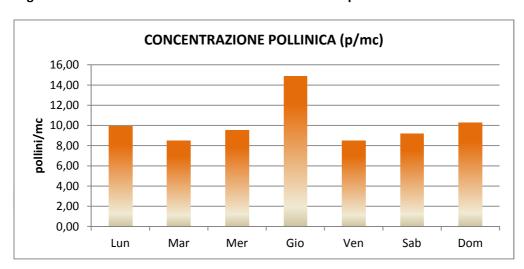


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

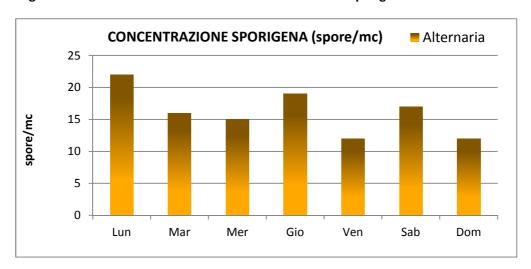


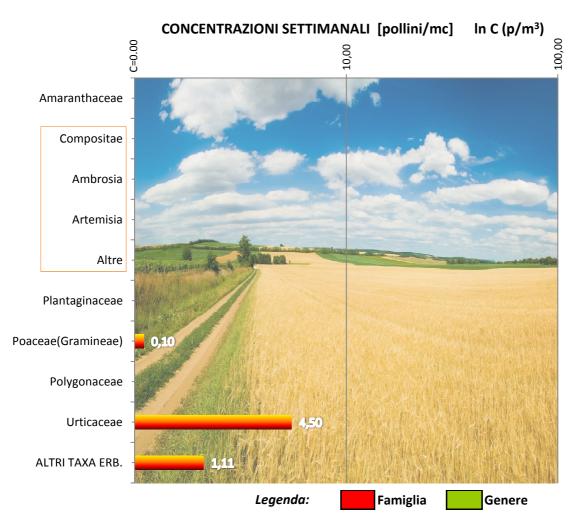


Tabella 1 - ALTRI TAXA

Tabella 1 - ALTRI	ואאא															
	Lun	Lun p/m3	Mar	Mar p/m3	Mer	Mer p/m3	Gio	Gio p/m3	Ven	Ven p/m3	Sab	Sab p/m3	Dom	Dom p/m3	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI																
EUPHORBIACEAE	3	1,06	0	0,00	6	2,12	0	0,00	3	1,06	5	1,77	5	1,77	22,00	1,11
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
TOTALE	3	1,06	0	0,00	6	2,12	0	0,00	3	1,06	5	1,77	5	1,77	22,00	1,11
ARBUSTIVI																
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
_		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
TOTALE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
TOT. ALTRI TAXA	3	1,06	0	0,00	6	2,12	0	0,00	3	1,06	5	1,77	5	1,77	22	1,11

Nb: per le classi di concentrazione generali fare riferimento alla tabella app.1 in APPENDICE

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23

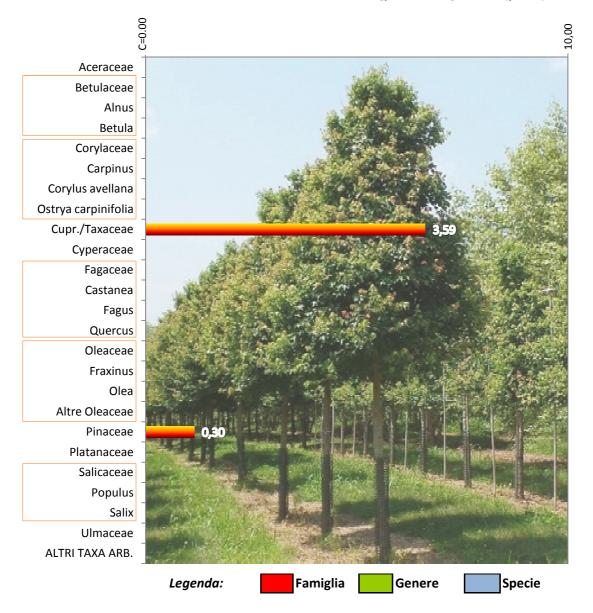


Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)



Figura 4b - Pollini derivati da piante a portamento arbustivo/arboreo SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23

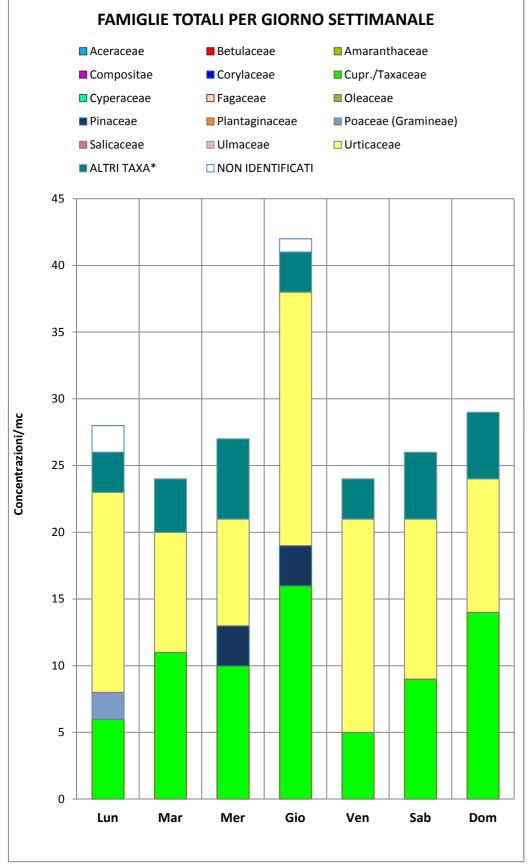
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



Nota: Se la Famiglia ha generi e specie afferenti, la conc. è data dalla loro somma



Figura 5 - Andamento settimanale concentrazioni dei Pollini rilevati SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23





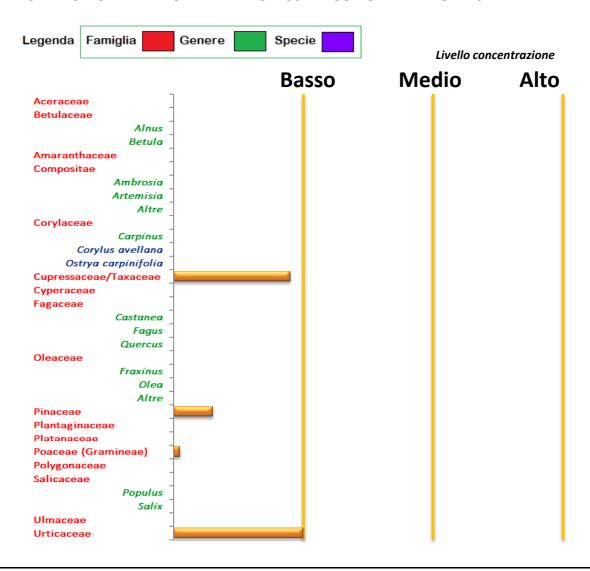
... alcune Famiglie



Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



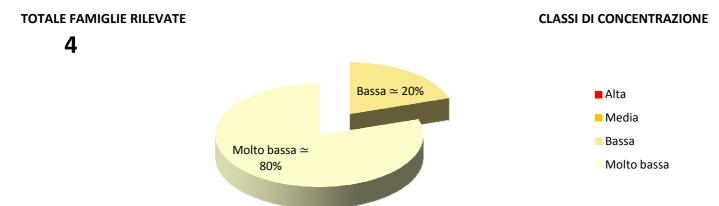


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

Nb: per le classi di concentrazione generali fare riferimento alla tabella app.1 in APPENDICE



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 4/12/23 al 10/12/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 04/12/2023 ed il 10/12/2023: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 4 a 37 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 44 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 11 e 17°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 4 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 9 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 12 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Martedì 5 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 9 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 13 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo: pioggia Raffiche di vento: da 15 a 44 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Mercoledì 6 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 13 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 17 a 39 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Giovedì 7 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado) Venti: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr settetionali

Temperature: da 13 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Venerdì 8 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado) Venti: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 11 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)





Sabato 9 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 6 a 33 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dal quad NE

Temperature: da 11 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 9 a 37 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Domenica 10 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 24 a 37 km/h (da Vento moderato a Vento teso) da NE (Grecale)

Temperature: da 14 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia Raffiche di vento: da 26 a 41 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)





ANALISI METEOROLOGICHE SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 11/12/23 al 17/12/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 11/12/2023 ed il 17/12/2023: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni forti (fino a circa 9 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da NE o SO; velocità del vento: da 0 a 50 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 69 km/h (da Bava di vento a Burrasca); temperature oscillanti tra 11 e 21°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 11 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 4 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) dai quadr occidentali

Temperature: da 14 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Martedì 12 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado) Venti: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 15 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Mercoledì 13 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 16 a 21 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Giovedì 14 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 2 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 15 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Venerdì 15 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 0 a 22 km/h (da Calma a Vento moderato) dai dir variabili

Temperature: da 12 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo: pioggia Raffiche di vento: da 4 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)





Sabato 16 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 17 a 26 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)

Temperature: da 11 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni forti (fino a circa 8 mm/h); tipo: pioggia Raffiche di vento: da 20 a 31 km/h (da Vento moderato a Vento teso)



Domenica 17 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 22 a 50 km/h (da Vento moderato a Vento forte) da NE (Grecale)

Temperature: da 11 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni forti (fino a circa 9 mm/h); tipo: pioggia Raffiche di vento: da 22 a 69 km/h (da Vento moderato a Burrasca)





APPENDICE

Tabella app.1: classi ed intervalli di concentrazione

	assente/ molto basso	basso	medio	alto]						
POLLINI											
Aceracee	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Aceraceae						
Amarantacee	0 - 0,1	>0,1 - 5	>5 - 25	>25	Amaranthaceae*						
Betulacee	0 - 0,5	>0,5 - 16	>16 - 50	>50	Betulaceae*						
Ontano	0 - 0,5	>0,5 - 16	>16 - 50	>50	Alnus						
Betula	0 - 0,5	>0,5 - 16	>16 - 50	>50	Betula						
Compositae	0 - 0,1	>0,1 - 5	>5 - 25	>25	Compositae						
Ambrosia	0 - 0,1	>0,1 - 5	>5 - 25	>25	Ambrosia						
Assenzio	0 - 0,1	>0,1 - 5	>5 - 25	>25	Artemisia						
Corylacee	0 - 0,5	>0,5 - 16	>16 - 50	>50	Corylaceae*						
Carpino bianco/orientale	0 - 0,5	>0,5 - 16	>16 - 50	>50	Carpinus						
Nocciolo	0 - 0,5	>0,5 - 16	>16 - 50	>50	Corylus avellana						
Carpino nero	0 - 0,5	>0,5 - 16	>16 - 50	>50	Ostrya carpinifolia						
Cupressacee/Taxacee	0 - 4	>4 - 30	>30 - 90	>90	Cupressaceae/Taxaceae						
Fagacee	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Fagaceae						
Castagno	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Castanea sativa						
Faggio	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Fagus sylvatica						
Quercia	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Quercus						
Gramineae	0 - 0,5	>0,5 - 10	>10 - 30	>30	Gramineae						
Moracee	0 - 2	>2 - 20	>20 - 70	>70	Moraceae						
Gelso da carta	0 - 2	>2 - 20	>20 - 70	>70	Broussonetia						
Gelso	0 - 2	>2 - 20	>20 - 70	>70	Morus						
Oleacee	0 - 0,5	>0,5 - 5	>5 - 25	>25	Oleaceae						
Frassino	0 - 0,5	>0,5 - 5	>5 - 25	>25	Fraxinus						
Frassino comune	0 - 0,5	>0,5 - 5	>5 - 25	>25	Fraxinus excelsior						
Orniello	0 - 0,5	>0,5 - 5	>5 - 25	>25	Fraxinus ornus						
Olivo	0 - 0,5	>0,5 - 5	>5 - 25	>25	Olea						
Pinacee	0 - 1	>1 - 15	>15 - 50	>50	Pinaceae						
Plantaginaceae	0 - 0,1	>0,1 - 0,4	>0,4 - 2	>2	Plantaginaceae						
Platanacee	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Platanaceae						
Poligonacee	0 - 1	>1 - 5	>5 - 10	>10	Polygonaceae						
Salicaceae	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Salicaceae						
Pioppo	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Populus						
Salice	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Salix						
Ulmacee	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Ulmaceae						
Olmo	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Ulmus						
Urticacee	0 - 2	>2 - 20	>20 - 70	>70	Urticaceae						
SPORE FUNGINE											
Alternaria	0 - 1	>1 - 10	>10 - 100	>100	Alternaria						