



**UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE**

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI SIRACUSA**

BOLLETTINO n° 51

SETTIMANA LETTURA DAL 18/12/23 al 24/12/23

**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**

Stazione: SIRACUSA



SETTIMANA LETTURA DAL 18/12/23 al 24/12/23

POLLINI E SPORE

La settimana n. 51/2023 è stata caratterizzata da basse concentrazioni per le famiglie botaniche di interesse allergologico Cupressaceae/Taxaceae, Euphorbiaceae, Pinaceae ed Urticaceae. Si sono mantenute allo stesso livello le concentrazioni delle spore fungine del genere *Alternaria*.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 18/12/2023 ed il 24/12/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da NE o NO; velocità del vento: da 2 a 31 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 43 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 11 e 17°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime in diminuzione.

TENDENZA DAL 25/12/23 al 31/12/23

POLLINI E SPORE

Tendenze sostanzialmente stazionarie.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 25/12/2023 ed il 31/12/2023: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O o N; velocità del vento: da 4 a 30 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 43 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 12 e 17°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

ASSENTE <input type="checkbox"/> BASSA <input type="checkbox"/> MEDIA <input type="checkbox"/> ALTA <input type="checkbox"/>	VERBALE DI LETTURA 51 SETTIMANA LETTURA DAL 18/12/23 al 24/12/23															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza	
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett			
	18	p/m3	19	p/m3	20	p/m3	21	p/m3	22	p/m3	23	p/m3	24	p/m3	pollini			
POLLINI																		
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	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	0,00	→
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	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	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	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	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	0,00	→
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	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	0,00	→
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	0,00	→
Cupr./Taxaceae	12	4,25	6	2,12	0	0,00	5	1,77	7	2,48	9	3,19	4	1,42	43	2,17	↓	
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	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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
Pinaceae	0	0,00	3	1,06	0	0,00	6	2,12	5	1,77	0	0,00	0	0,00	14	0,71	↓	
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	0,00	→
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	0,00	→
Poaceae (Gramineae)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
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	0,00	→
Urticaceae	16	5,66	17	6,02	12	4,25	9	3,19	14	4,96	12	4,25	10	3,54	90	4,55	↓	
ALTRI TAXA*	6	2,12	9	3,19	13	4,60	6	2,12	22	7,79	11	3,89	10	3,54	77	3,89	↑	
NON IDENTIFICATI	0	0,00	1	0,35	1	0,35	2	0,71	0	0,00	1	0,35	1	0,35	6	0,30	↑	
TOT POLLINI	34	12,04	36	12,74	26	9,20	28	9,91	48	16,99	33	11,68	25	8,85	230	11,63	↓	
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																		
SPORE																		
Alternaria	22	7,79	19	6,73	26	9,20	23	8,14	29	10,27	16	5,66	20	7,08	155	7,84	↓	

La settimana n. 51/2023 è stata caratterizzata da basse concentrazioni per le famiglie botaniche di interesse allergologico Cupressaceae/Taxaceae, Euphorbiaceae, Pinaceae ed Urticaceae. Si sono mantenute allo stesso livello le concentrazioni delle spore fungine del genere Alternaria.

Fattore conversione FC: 0,35 **Legenda:** ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie
 Campionatore volum. tipo: Hirst
 Controllo regolarità geom. interna: Positivo SI Negativo === ultimo controllo: ===

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

Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

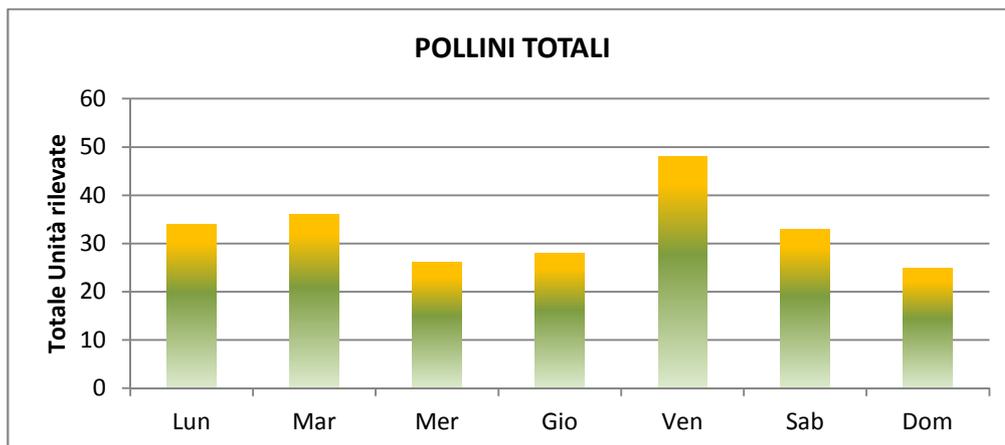


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

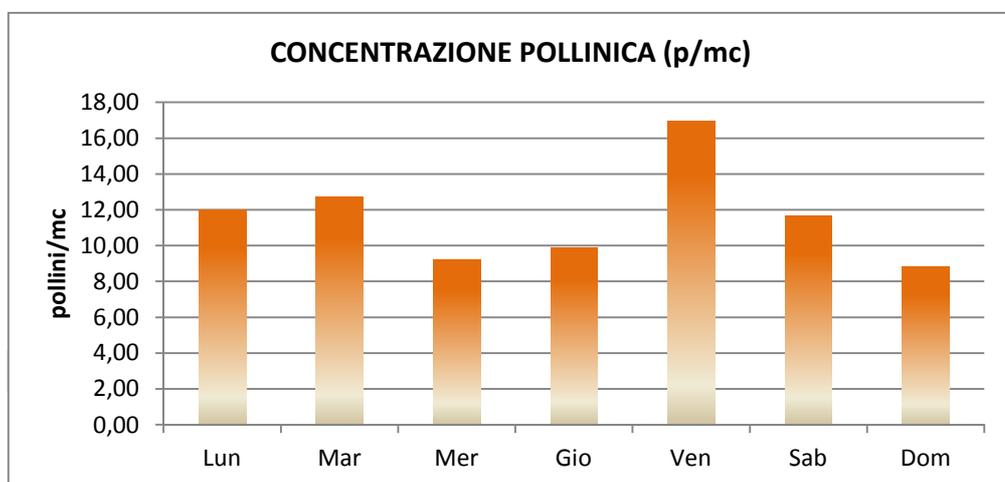


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

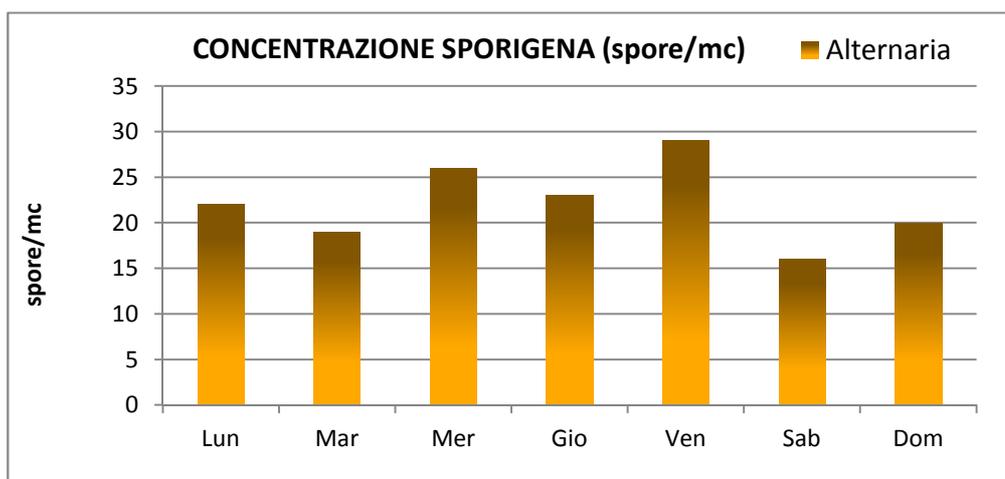
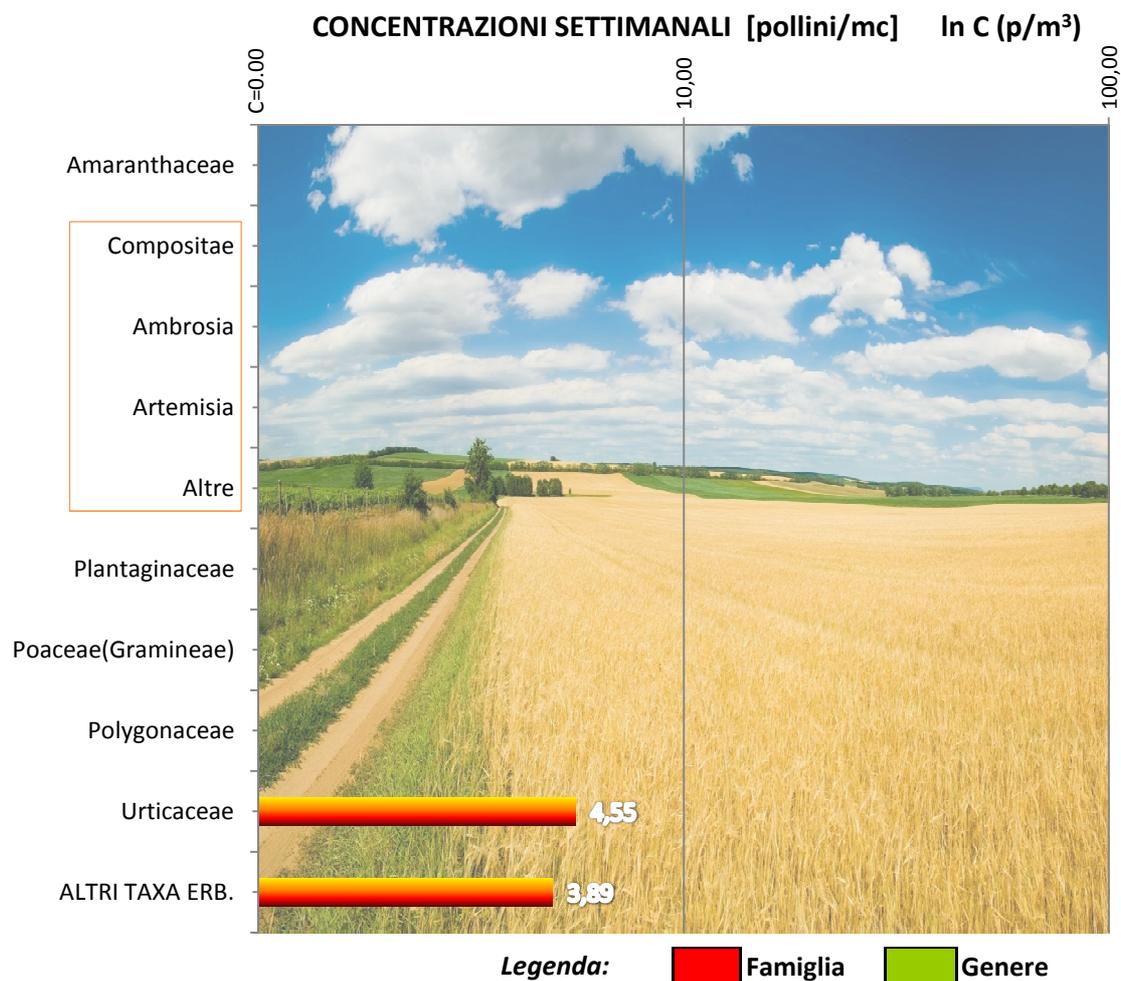


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI									
EUPHORBIACEAE	6	9	13	6	22	11	10	77,00	3,89
	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	6	9	13	6	22	11	10	77,00	3,89
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	0	0	0	0	0	0,00	0,00
TOT. ALTRI TAXA	6	9	13	6	22	11	10	77	3,89

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

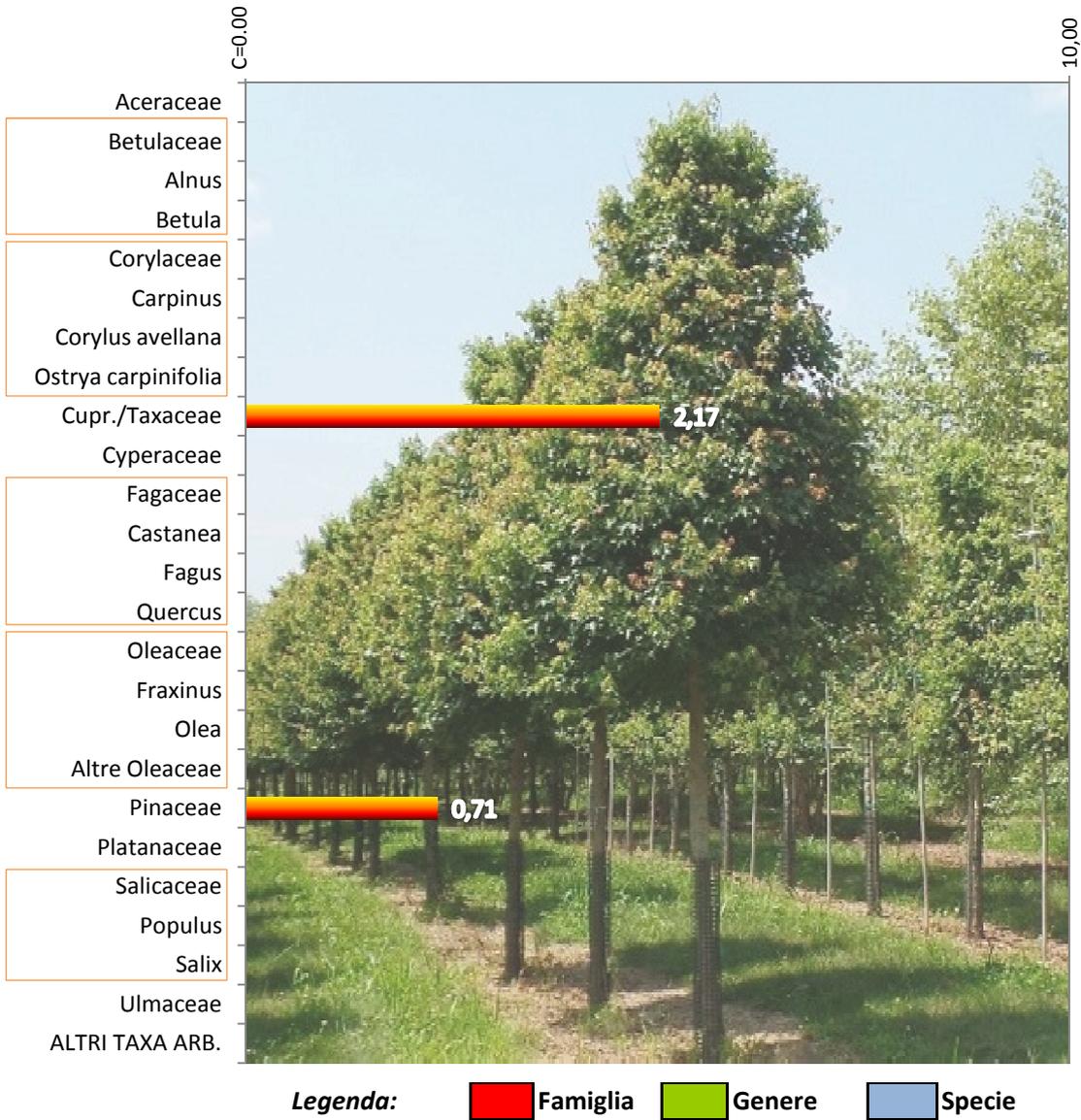
Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 18/12/23 al 24/12/23



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 18/12/23 al 24/12/23**

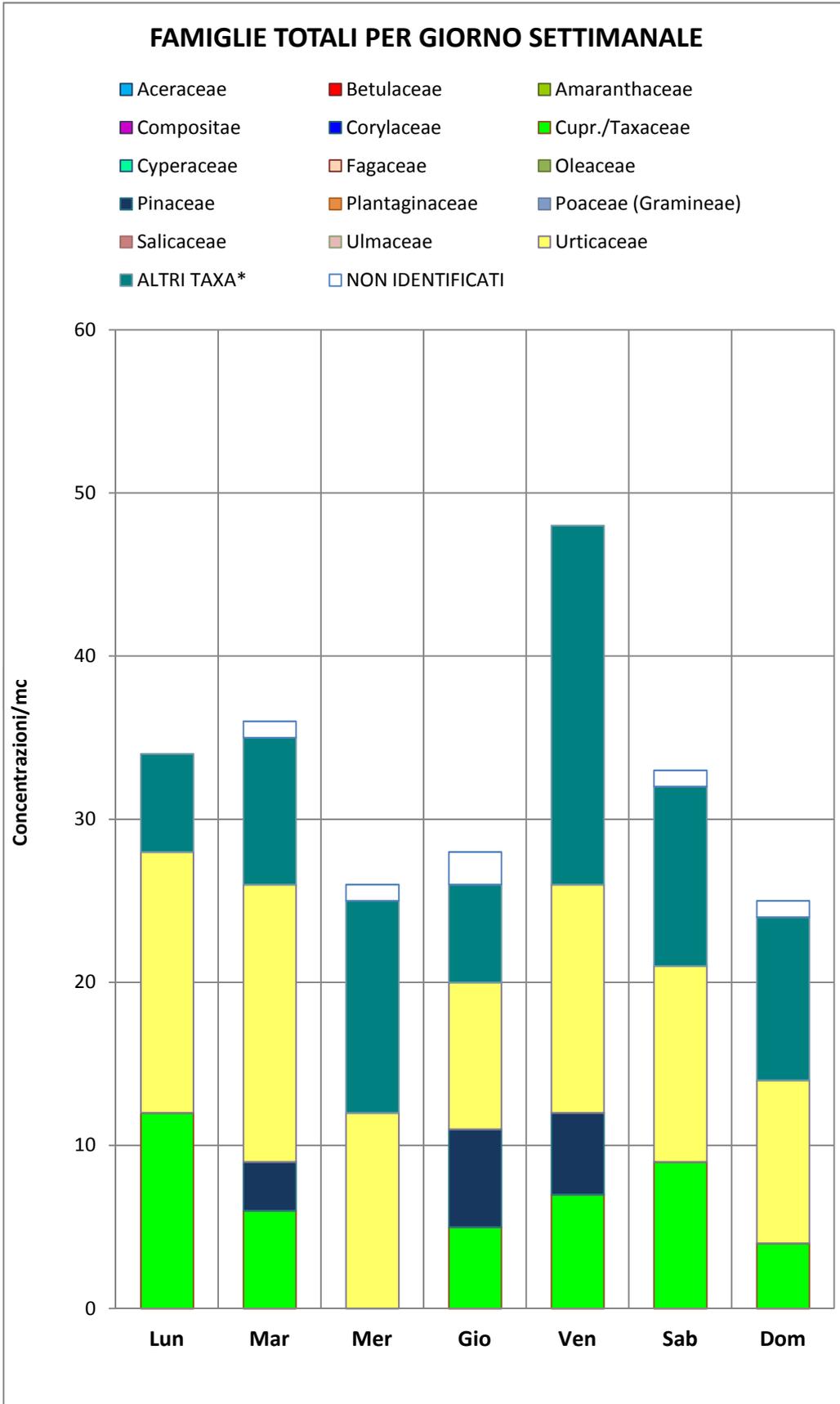
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 18/12/23 al 24/12/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

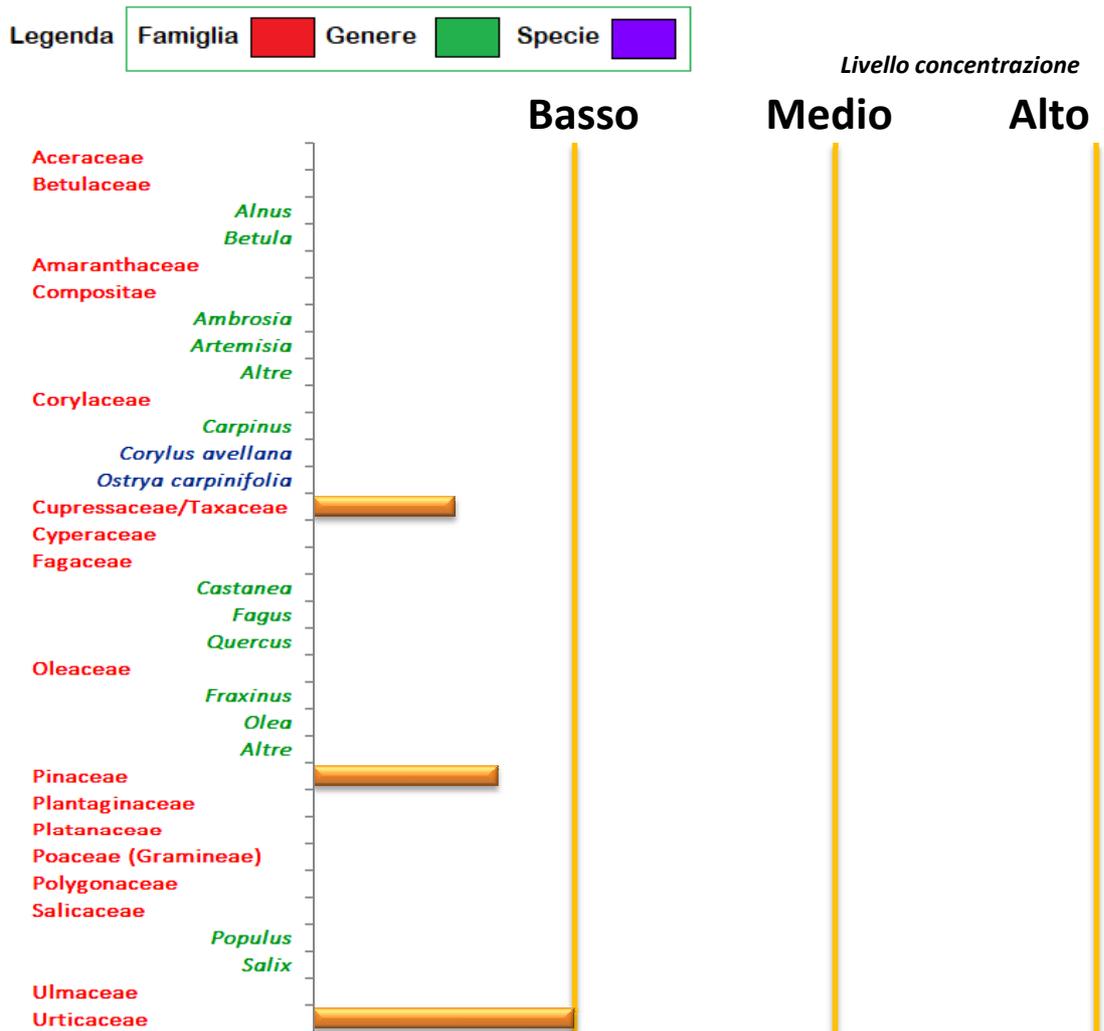


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 18/12/23 al 24/12/23

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

3

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

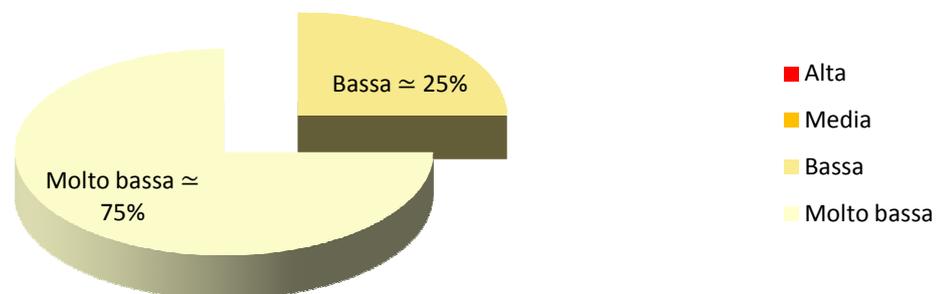


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 18/12/23 al 24/12/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 18/12/2023 ed il 24/12/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da NE o NO; velocità del vento: da 2 a 31 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 43 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 11 e 17°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 18 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 19 a 39 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco) da NE (Grecale) o da E (Levante)

Temperature: da 14 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni deboli (<1 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 22 a 43 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



Martedì 19 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 17 a 22 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da NE (Grecale) o da E (Levante)

Temperature: da 14 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 19 a 26 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Mercoledì 20 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 9 a 31 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dai quadr settentrionali

Temperature: da 12 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 11 a 35 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Giovedì 21 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr occidentali

Temperature: da 11 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Venerdì 22 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno

Venti: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 11 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Sabato 23 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 13 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Domenica 24 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno

Venti: da 9 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr occidentali

Temperature: da 13 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 25/12/23 al 31/12/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 25/12/2023 ed il 31/12/2023: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O o N; velocità del vento: da 4 a 30 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 43 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 12 e 17°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 25 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 12 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera)



Martedì 26 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno

Venti: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da SE (Scirocco) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 12 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Mercoledì 27 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr settentrionali

Temperature: da 12 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Giovedì 28 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 12 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera)



Venerdì 29 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 12 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Sabato 30 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Domenica 31 dicembre 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 13 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da O (Ponente)

Temperature: da 12 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 19 a 43 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



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
Cupressaceae/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
Polygonacee	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