



UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO

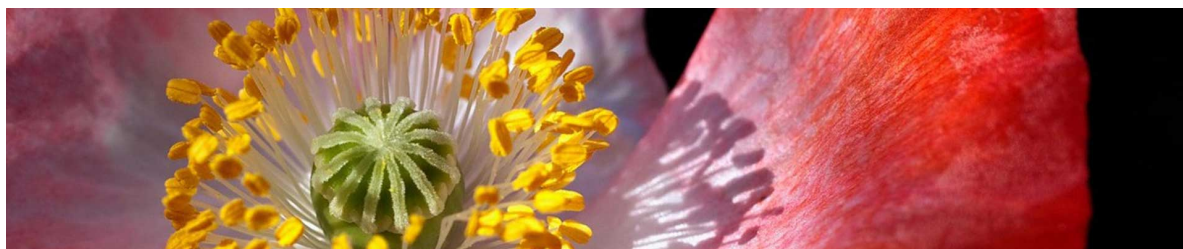
STAZIONE DI SIRACUSA

BOLLETTINO n° 11

SETTIMANA LETTURA DAL 13/3/23 al 19/3/23

MONITORAGGIO POLLINI
DANIELA RINAUDELLO

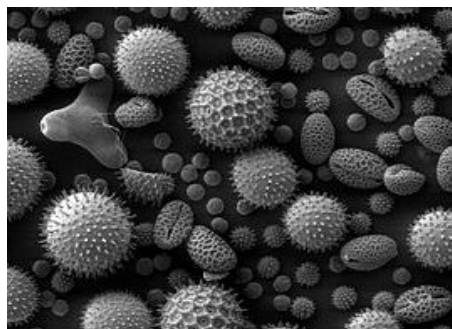
ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: SIRACUSA



SETTIMANA LETTURA DAL 13/3/23 al 19/3/23

POLLINI E SPORE

Nella settimana n. 11/2023 si è riscontrata la presenza di pollini di un significativo numero di famiglie di interesse allergologico (molti solo sporadici). Anche questa settimana il livello di concentrazione più elevato si è osservato per i pollini di Cupressaceae/Taxaceae e si è osservato un incremento netto dei pollini di Pinaceae. Le spore fungine di *Alternaria* sono state riscontrate prevalentemente in basse concentrazioni, eccetto il mercoledì e giovedì, più numerose.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 13/03/2023 ed il 19/03/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da S (Ostro) e da O (Ponente); velocità del vento: da 6 a 35 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 4 a 56 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 9 e 17°C con tendenza in diminuzione.

TENDENZA DAL 20/3/23 al 26/3/23

POLLINI E SPORE

Si presume di riscontrare un ulteriore incremento delle particelle sporo-polliniche aerodisperse o una situazione stabile.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 20/03/2023 ed il 26/03/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 22 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 30 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 11 e 18°C con tendenza in aumento.

ASSELENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA 11 SETTIMANA LETTURA DAL 13/3/23 al 19/3/23															CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot		
	13	p/m3	14	p/m3	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3			
POLLINI	13	p/m3	14	p/m3	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3	Tot	Tot p/m3	
Aceraceae	0	0,00	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	↑
Betulaceae	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,71	0	0,00	3	0,15	↑
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	↓
Betula	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,71	0	0,00	3	0,15	↑
Amaranthaceae	1	0,35	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,15	↑
Compositae	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	↑
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	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	↑
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	→
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	→
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	306	108,32	107	37,88	68	24,07	294	104,08	51	18,05	97	34,34	92	32,57	1015	51,33	↓
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	↓
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	→
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	→
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	↓
Oleaceae	3	1,06	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,15	↑
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	→
Olea	3	1,06	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,15	↑
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	→
Pinaceae	15	5,31	11	3,89	4	1,42	43	15,22	10	3,54	16	5,66	9	3,19	108	5,46	↑
Plantaginaceae	3	1,06	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,20	↓
Platanaceae	0	0,00	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	↑
Poaceae (Gramineae)	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,35	0	0,00	2	0,10	↑
Polygonaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,71	3	1,06	0	0,00	1	0,35	6	0,30	↓
Salicaceae	2	0,71	0	0,00	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	1	0,35	4	0,20	↑
Populus	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,35	3	0,15	↑
Salix	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	↑
Ulmaceae	7	2,48	4	1,42	0	0,00	11	3,89	2	0,71	8	2,83	12	4,25	44	2,23	↑
Urticaceae	13	4,60	19	6,73	15	5,31	32	11,33	14	4,96	23	8,14	19	6,73	135	6,83	↑
ALTRI TAXA*	10	3,5	30	10,62	24	8,50	30	10,62	11	3,89	15	5,31	12	4,25	132	6,68	↑
NON IDENTIFICATI	2	0,7	2	0,71	4	1,42	0	0,00	1	0,35	0	0,00	3	1,06	12	0,61	↑
TOT POLLINI	364	128,86	180	63,72	116	41,06	413	146,20	92	32,57	162	57,35	149	52,75	1476	74,64	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	10,0	3,54	24	8,50	31	10,97	29	10,27	19	6,73	11	3,89	15	5,31	139	7,03	↓

Nella settimana n. 11/2023 si è riscontrata la presenza di pollini di un significativo numero di famiglie di interesse allergologico (molti solo sporadici). Anche questa settimana il livello di concentrazione più elevato si è osservato per i pollini di Cupressaceae/Taxaceae e si è osservato un incremento netto dei pollini di Pinaceae. Le spore fungine di Alternaria sono state riscontrate prevalentemente in basse concentrazioni, eccetto il mercoledì e giovedì, più numerose.

Fattore conversione FC: 0,35 Legenda: ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie
 Campionatore volumetrico tipo Hirst
 Controllo regolarità geometrica intern 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

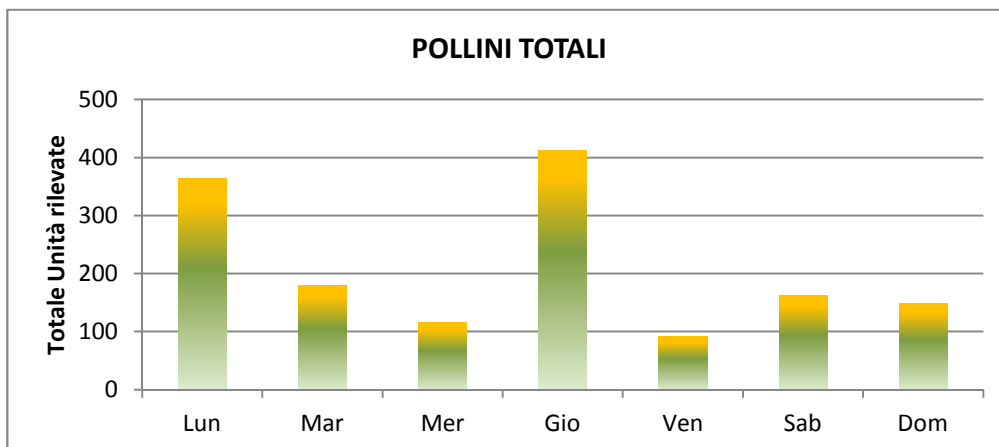


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

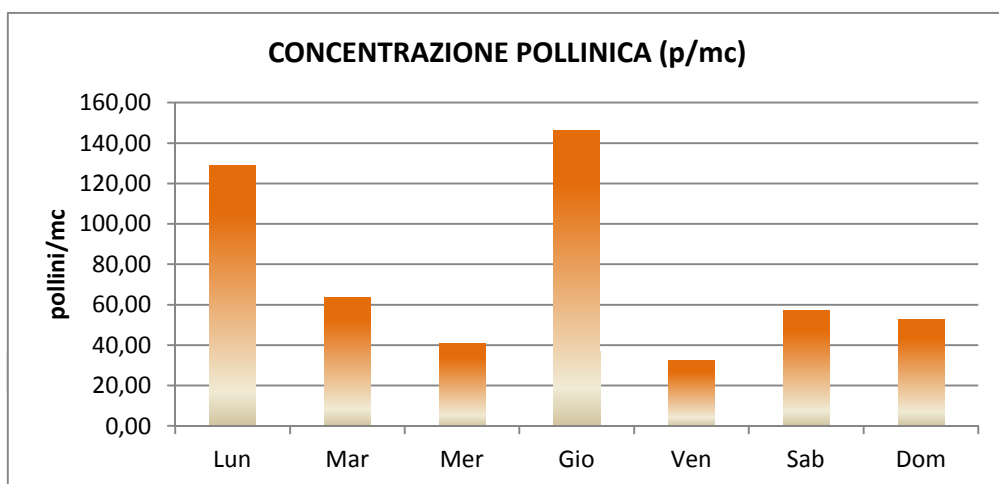
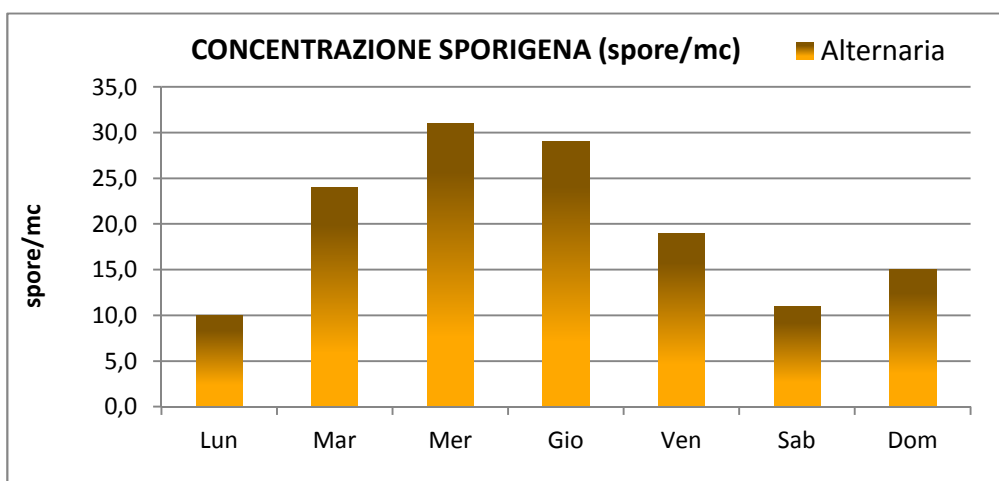


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria



ERBACEI	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	CONC AVG week [p/m3]
EUPHORBIACEAE	6	2,12	22	7,79	19	6,73	25	8,85	11	3,89	15	5,31	12	4,25	110,00	5,56
UMBELLIFERAE	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1,00	0,05
		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	7	2,48	22	7,79	19	6,73	25	8,85	11	3,89	15	5,31	12	4,25	111,00	5,61
ARBUSTIVI																
ERICACEAE	3	1,06	8	2,83	5	1,77	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16,00	0,81
		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	8	2,83	5	1,77	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16,00	0,81
TOT. ALTRI TAXA	10	3,54	30	10,62	24	8,50	25	8,85	11	3,89	15	5,31	12	4,248	127,00	6,42

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 13/3/23 al 19/3/23

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

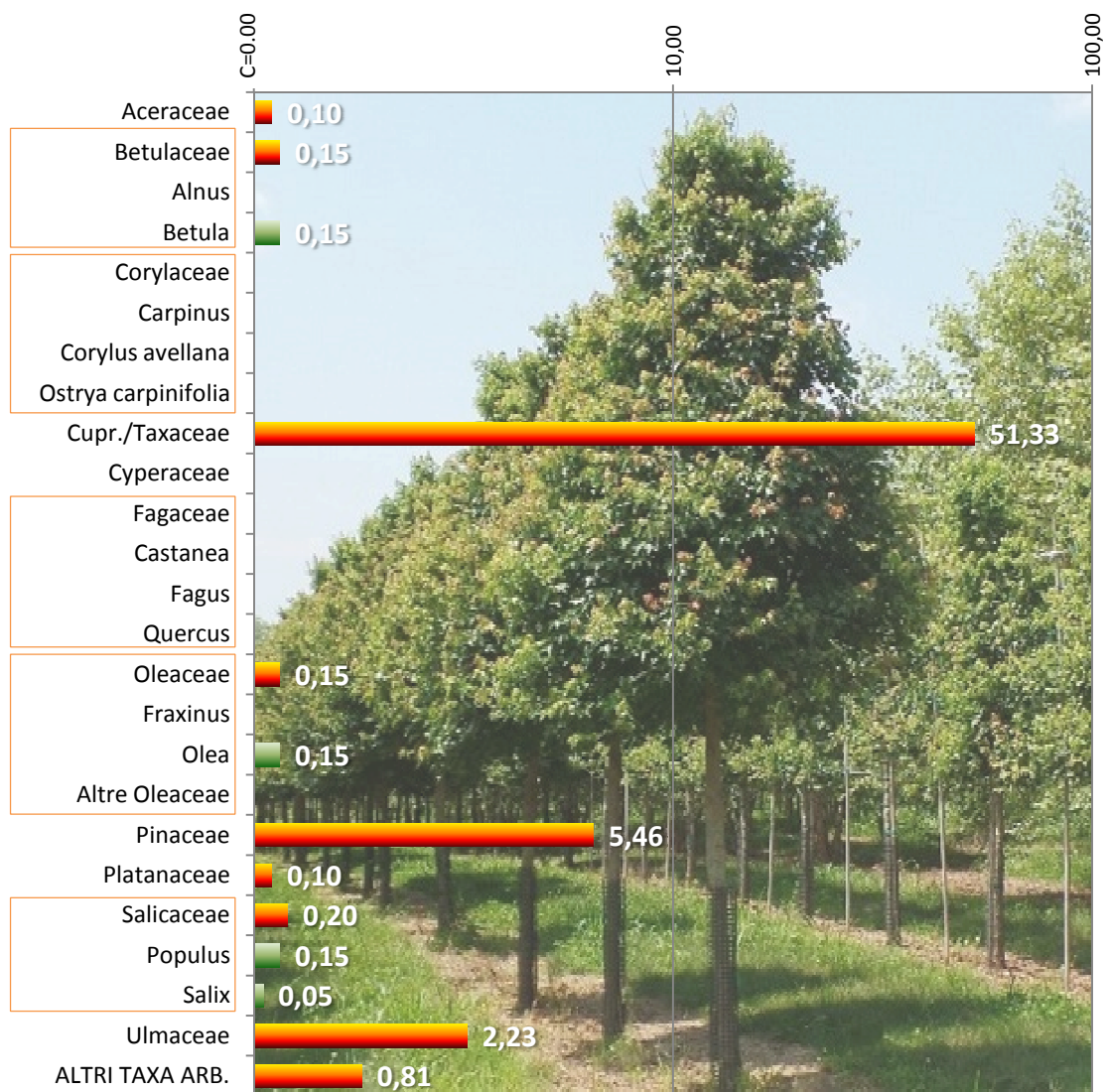


Legenda: Famiglia Genere

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 13/3/23 al 19/3/23**

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



Legenda:



Famiglia



Genere

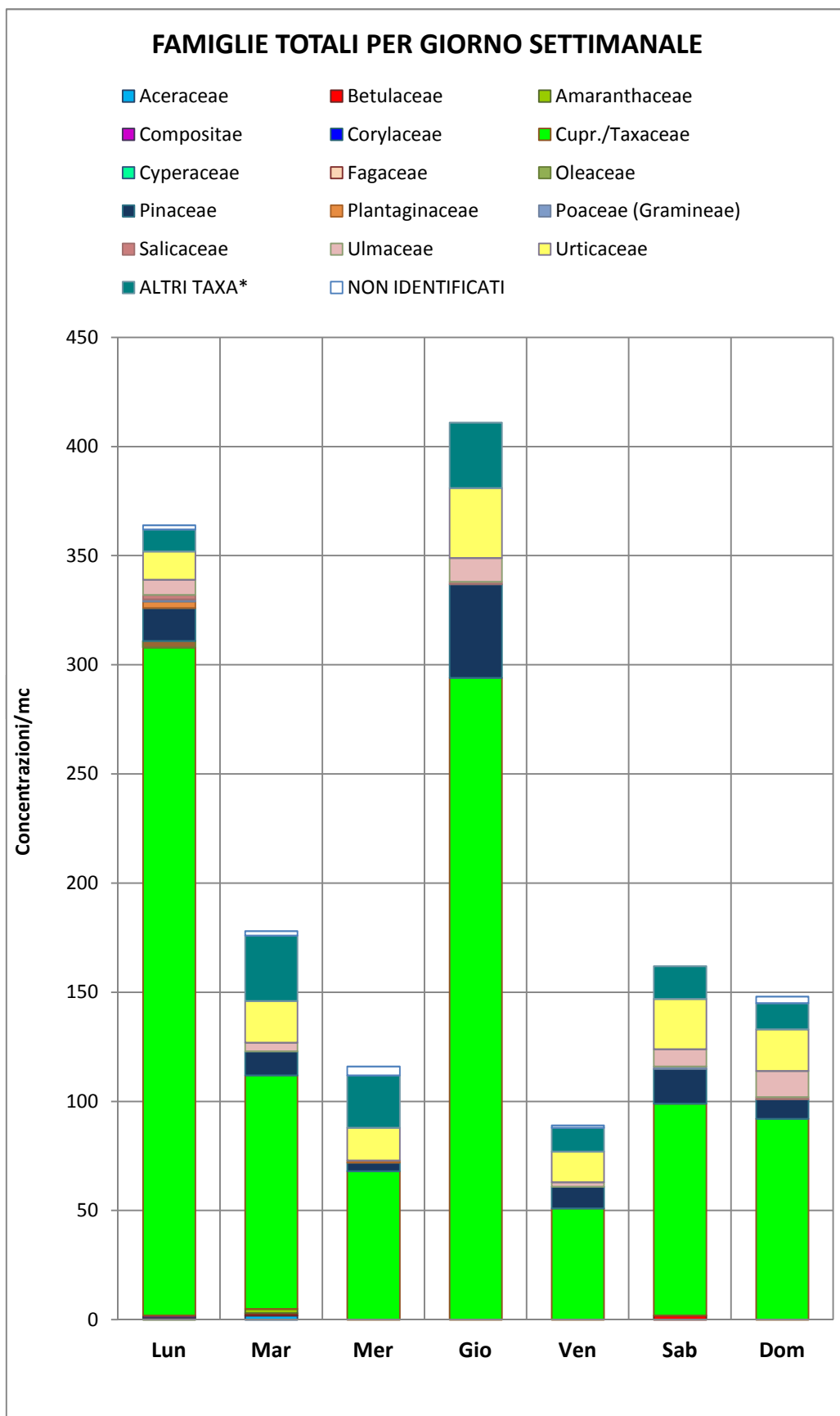


Specie

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 13/3/23 al 19/3/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



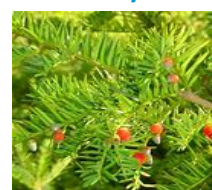
Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

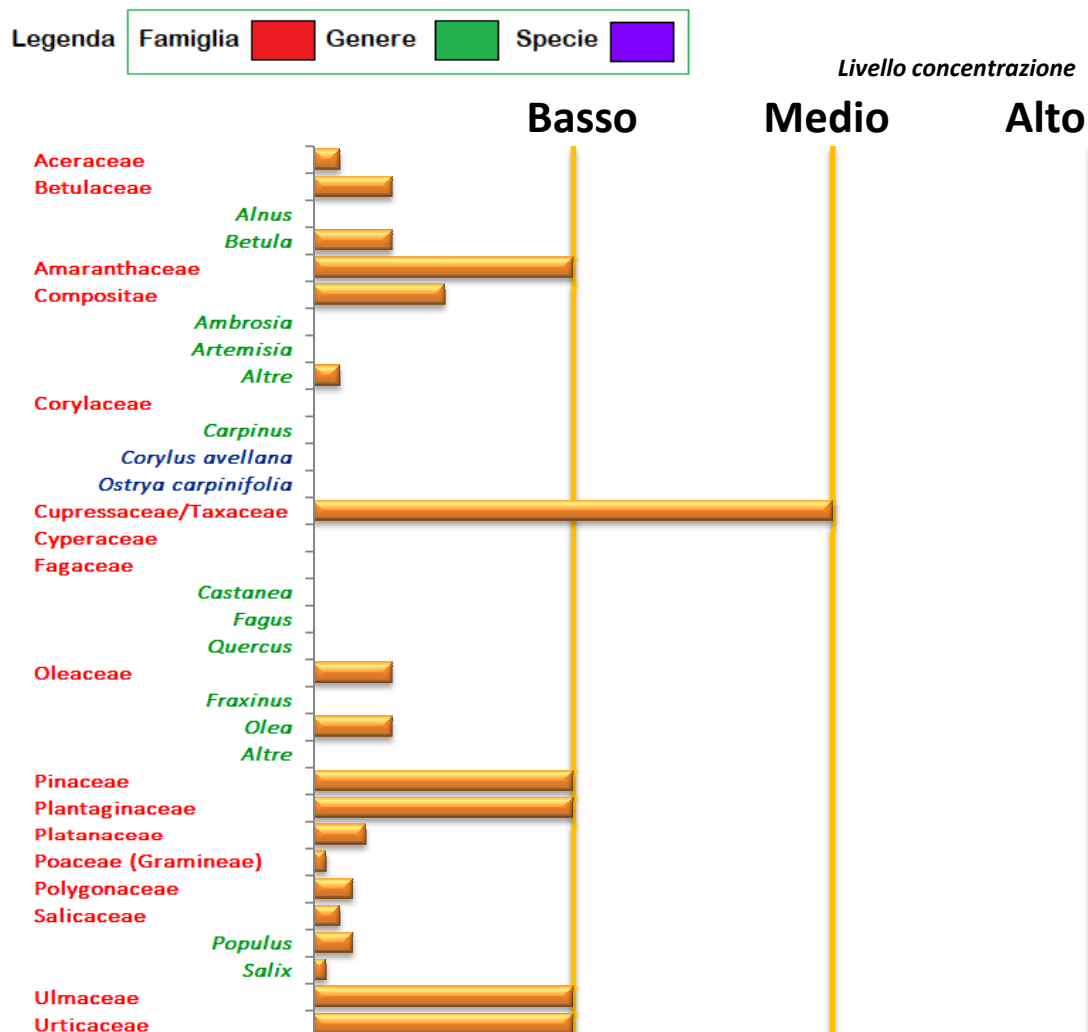


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 13/3/23 al 19/3/23

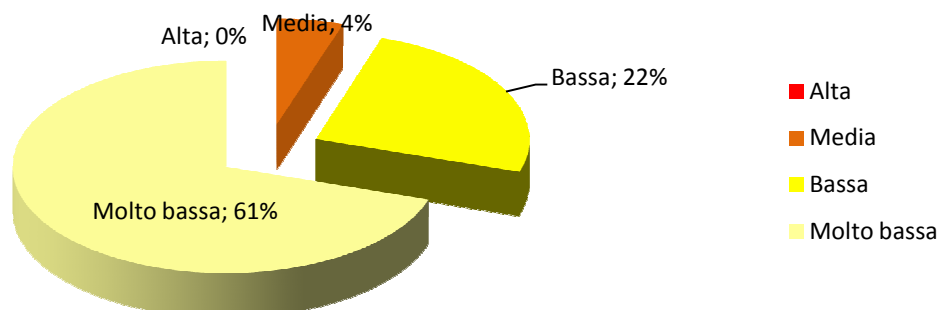
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

14

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 13/3/23 al 19/3/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 13/03/2023 ed il 19/03/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da S (Ostro) e da O (Ponente); velocità del vento: da 6 a 35 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 4 a 56 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 9 e 17°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 13 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno o poco nuvoloso
Venti: da 2 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) dai quadr. Occidentali
Temperature: da 13 a 15 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 24 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



Martedì 14 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 13 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 12 a 17 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 17 a 39 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Mercoledì 15 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 22 a 35 km/h (da Vento moderato a Vento teso) dal quadr. NO con prev. da O
Temperature: da 13 a 16 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 31 a 56 km/h (da Vento teso a Vento forte)



Giovedì 16 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con rare schiarite
Venti: da 9 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr. Settentrionali
Temperature: da 11 a 14 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 13 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Venerdì 17 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 6 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da direzioni variabili
Temperature: da 9 a 13 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Sabato 18 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno

Venti: da 7 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da S (Ostro) o da O (Ponente)

Temperature: da 10 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Domenica 19 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)

Venti: da 7 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dal quadr. SO con prev. da S

Temperature: da 11 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 20/3/23 al 26/3/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 20/03/2023 ed il 26/03/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 22 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 30 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 11 e 18°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 20 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr. Meridionali con prev. da O

Temperature: da 12 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Martedì 21 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)

Venti: da 9 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr. NE con prev. da N

Temperature: da 13 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Mercoledì 22 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con rare schiarite

Venti: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da dir. variabili con prev. da N

Temperature: da 11 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Giovedì 23 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con rare 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 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Venerdì 24 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno

Venti: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir. variabili con prev. da O

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Sabato 25 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir. variabili con prev. da O

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 26 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 6 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr. Occidentali

Temperature: da 14 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



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