



UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI

BOLLETTINO n° 17

SETTIMANA LETTURA DAL 24/4/23 al 30/4/23

MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE

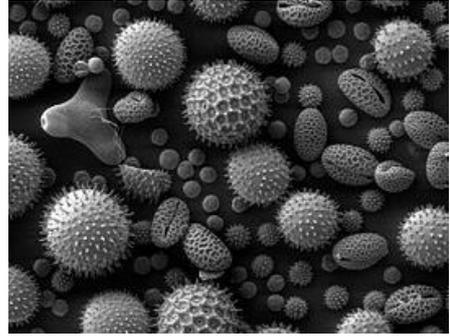
ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: PA-NAIROBI



SETTIMANA LETTURA DAL 24/4/23 al 30/4/23

POLLINI E SPORE

Il monitoraggio della settimana ha evidenziato un aumento delle concentrazioni in atmosfera di Oleaceae (olea) e Amaranthaceae. Le Urticaceae permangono stabili in alte concentrazioni per l'intera settimana. I pollini delle Cupressaceae hanno mostrato una tendenza in diminuzione rispetto alle scorse settimane. Da segnalare i primi pollini di noce e palme. Le spore di Alternaria sono state registrate prevalentemente in basse concentrazioni.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 24/04/2023 ed il 30/04/2023: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 20 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 37 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 13 e 23°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 1/5/23 al 7/5/23

POLLINI E SPORE

Si prevede un aumento delle concentrazioni polliniche in aria, in particolare di Amaranthaceae, Compositae, Graminaceae e Oleaceae ed una significativa concentrazione di Urticaceae.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 01/05/2023 ed il 07/05/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 15 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 15 e 23°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 17															CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza
	SETTIMANA LETTURA DAL 24/4/23 al 30/4/23																
	Lun 24	Lun p/m3	Mar 25	Mar p/m3	Mer 26	Mer p/m3	Gio 27	Gio p/m3	Ven 28	Ven p/m3	Sab 29	Sab p/m3	Dom 30	Dom p/m3	Tot		
POLLINI																	
Aceraceae	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
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	↓
<i>Alnus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	↓
<i>Betula</i>	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	3	1,20	1	0,40	1	0,40	0	0,00	4	1,60	2	0,80	2	0,80	13	0,74	↑
Compositae	3	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	4	0,23	↑
<i>Ambrosia</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
<i>Artemisia</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↑
<i>Altre Comp</i>	3	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↑
Corylaceae	7	2,80	5	2,00	12	4,80	11	4,40	4	1,60	0	0,00	0	0,00	39	2,23	↓
<i>Carpinus</i>	3	1,20	2	0,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,29	↑
<i>Corylus avellana</i>	0	0,00	0	0,00	2	0,80	4	1,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,34	↑
<i>Ostrya carpinifolia</i>	4	1,60	3	1,20	10	4,00	7	2,80	4	1,60	0	0,00	0	0,00	28	1,60	↓
Cupr./Taxaceae	52	20,80	25	10,00	22	8,80	6	2,40	14	5,60	13	5,20	20	8,00	152	8,69	↑
Cyperaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↑
Fagaceae	12	4,80	17	6,80	8	3,20	1	0,40	4	1,60	1	0,40	5	2,00	48	2,74	↑
<i>Castanea</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
<i>Fagus</i>	5	2,00	9	3,60	4	1,60	0	0,00	3	1,20	1	0,40	3	1,20	25	1,43	↑
<i>Quercus</i>	7	2,80	8	3,20	4	1,60	1	0,40	1	0,40	0	0,00	2	0,80	23	1,31	↓
Oleaceae	153	61,20	14	5,60	13	5,20	1	0,40	4	1,60	3	1,20	29	11,60	217	12,40	↑
<i>Fraxinus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	↓
<i>Olea</i>	153	61,20	14	5,60	13	5,20	1	0,40	4	1,60	3	1,20	29	11,60	217	12,40	↑
<i>Altre Oleaceae</i>	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	32	12,80	3	1,20	0	0,00	3	1,20	5	2,00	6	2,40	9	3,60	58	3,31	↑
Plantaginaceae	10	4,00	5	2,00	8	3,20	0	0,00	0	0,00	3	1,20	3	1,20	29	1,66	↑
Platanaceae	0	0,00	2	0,80	1	0,40	4	1,60	7	2,80	3	1,20	4	1,60	21	1,20	↓
Poaceae (Gramineae)	26	10,40	30	12,00	20	8,00	14	5,60	24	9,60	11	4,40	7	2,80	132	7,54	↑
Polygonaceae	1	0,40	6	2,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	2	0,80	3	1,20	13	0,74	↑
Salicaceae	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	2	0,80	4	0,23	↑
<i>Populus</i>	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	2	0,11	→
<i>Salix</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,80	2	0,11	↑
Ulmaceae	2	0,80	4	1,60	2	0,80	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	10	0,57	↑
Urticaceae	502	200,80	496	198,40	601	240,40	358	143,20	520	208,00	503	201,20	290	116,00	3270	186,86	↓
ALTRI TAXA*	70	28,00	43	17,20	32	12,80	8	3,20	12	4,80	9	3,60	8	3,20	182	10,40	↑
NON IDENTIFICATI	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	↓
TOT POLLINI	874	349,60	652	260,80	720	288,00	408	163,20	601	240,40	557	222,80	382	152,80	4194	239,66	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
<i>Alternaria</i>	52	20,80	18	7,20	9	3,60	8	3,20	7	2,80	22	8,80	13	5,20	129	7,37	↓

Il monitoraggio della settimana ha evidenziato un aumento delle concentrazioni in atmosfera di Oleaceae (olea) e Amaranthaceae. Le Urticaceae permangono stabili in alte concentrazioni per l'intera settimana. I pollini delle Cupressaceae hanno mostrato una tendenza in diminuzione rispetto alle scorse settimane. Da segnalare i primi pollini di noce e palme. Le spore di Alternaria sono state registrate prevalentemente in basse concentrazioni.

Fattore conversione FC: 0,40 **Legenda:** ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie
 Campionatore volumetrico tipo: Hirst
 Controllo regolarità geometrica 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

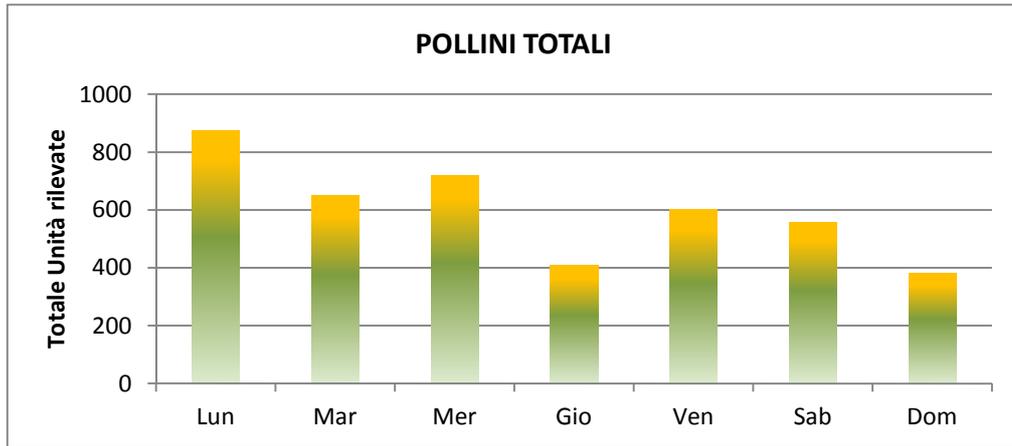


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

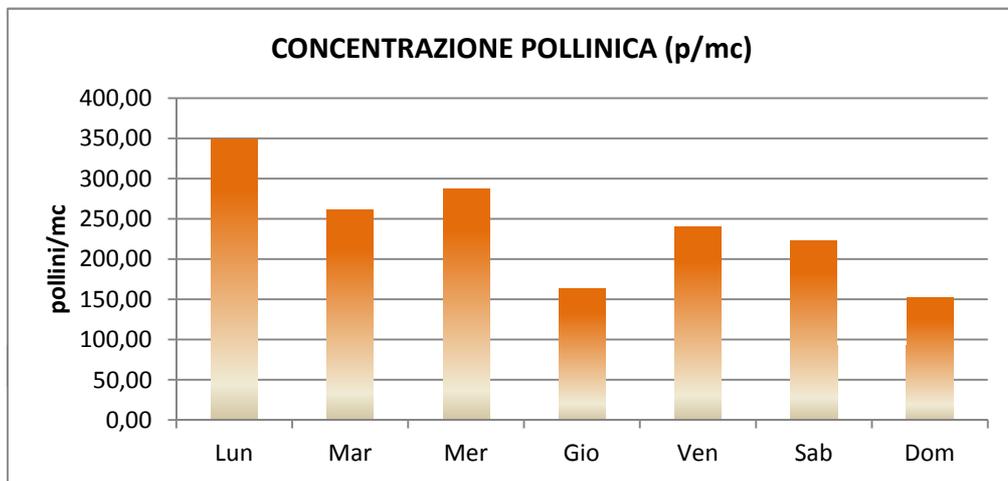
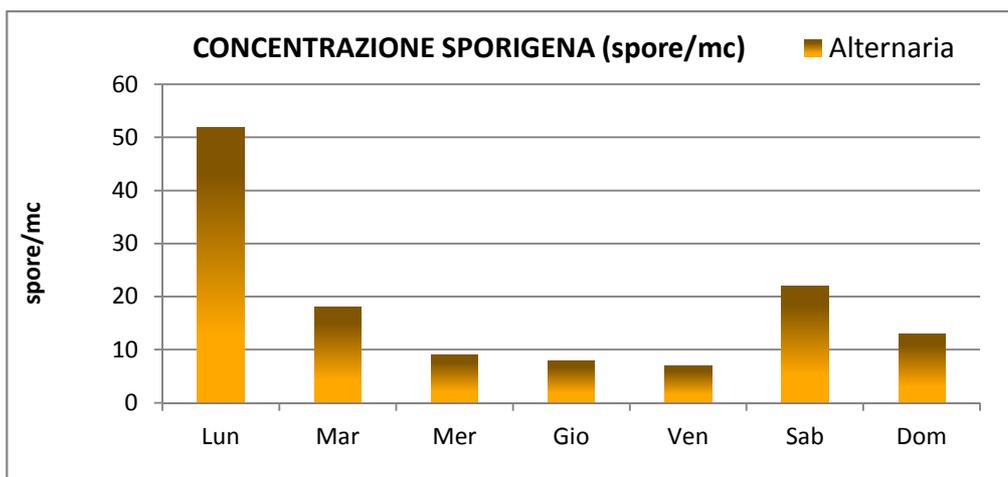


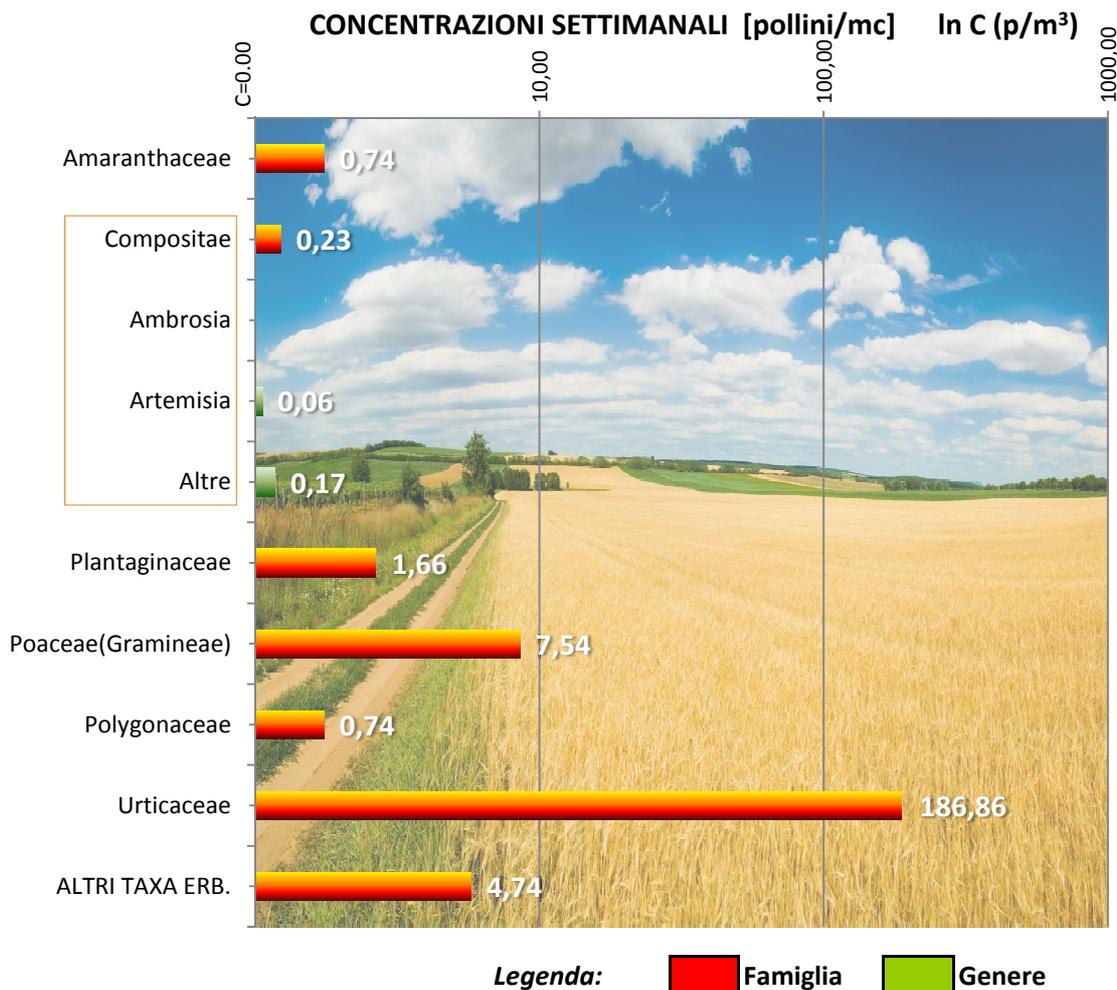
Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria



	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Tot	CONC AVG week [p/m3]							
ERBACEI																
EUPHORBACEAE	28	11,20	20	8,00	16	6,40	4	1,60	5	2,00	6	2,40	3	1,20	82	4,69
UMBELLIFERAE	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
TOTALE	29	11,60	20	8,00	16	6,40	4	1,60	5	2,00	6	2,40	3	1,20	83	4,74
ARBUSTIVI																
JUGLANDACEAE	11	4,40	7	2,80	8	3,20	3	1,20	1	0,40	1	0,40	3	1,20	34	1,94
PALMAE	9	3,60	6	2,40	0	0,00	1	0,40	3	1,20	1	0,40	1	0,40	21	1,20
ANACARDIACEAE	15	6,00	7	2,80	4	1,60	0	0,00	2	0,80	1	0,40	1	0,40	30	1,71
ALTRI	4	1,60	3	1,20	3	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,57
TOTALE	39	15,60	23	9,20	15	6,00	4	1,60	6	2,40	3	1,20	5	2,00	95	5,43
TOT. ALTRI TAXA	68	27,20	43	17,20	31	12,40	8	3,20	11	4,40	9	3,60	8	3,20	178	10,17

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

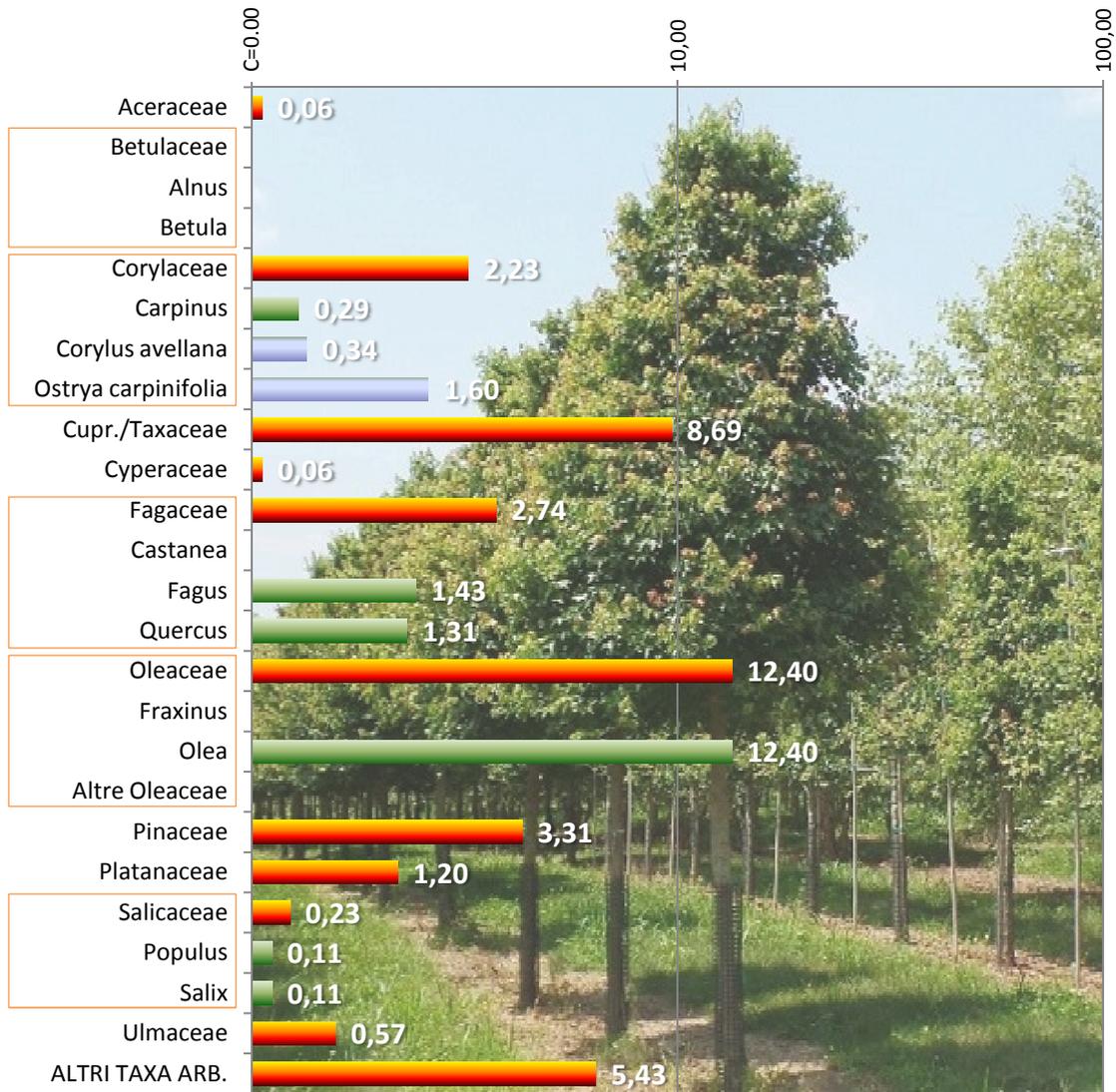
Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 24/4/23 al 30/4/23



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 24/4/23 al 30/4/23**

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

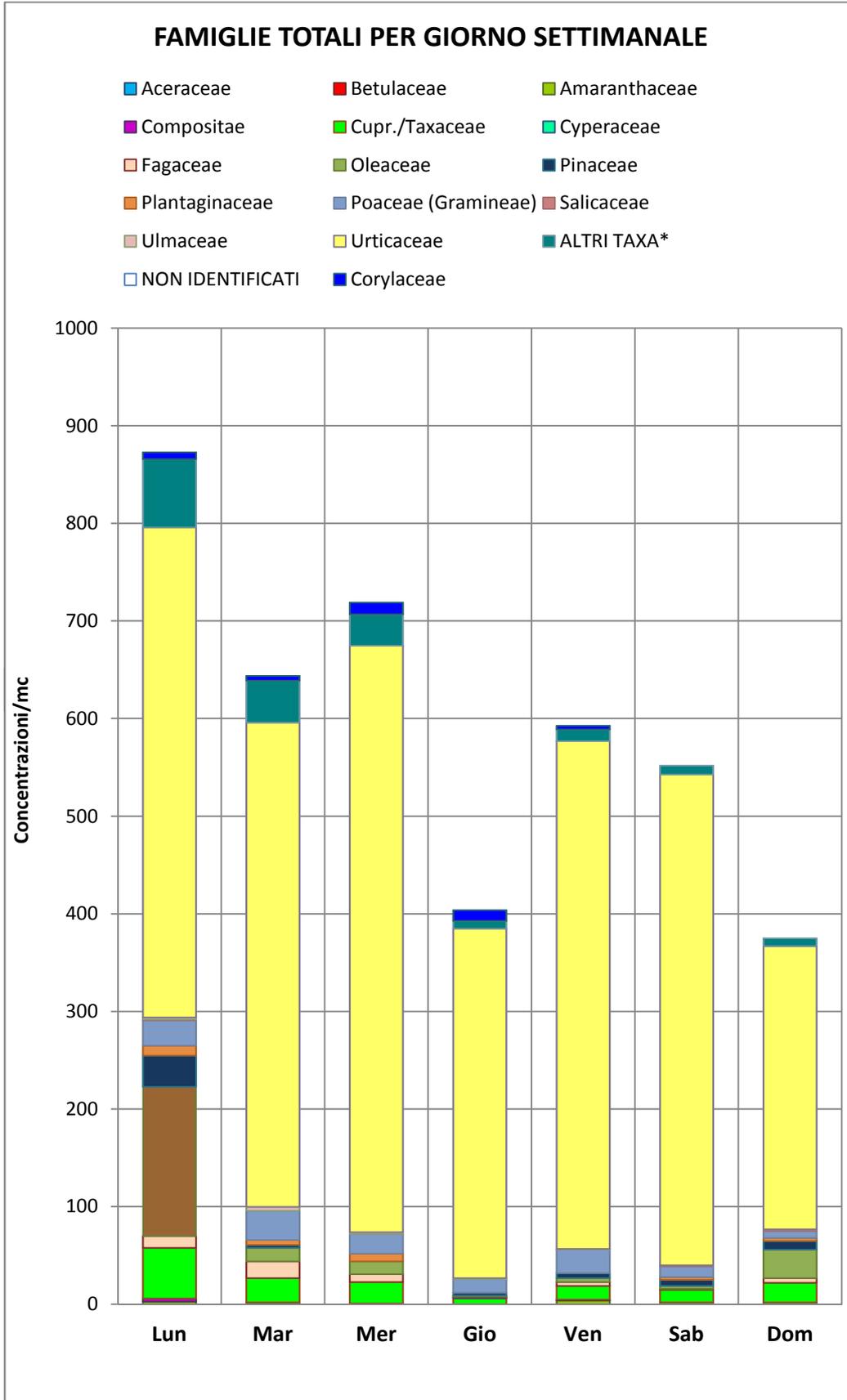


Legenda: Famiglia Genere Specie

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 24/4/23 al 30/4/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

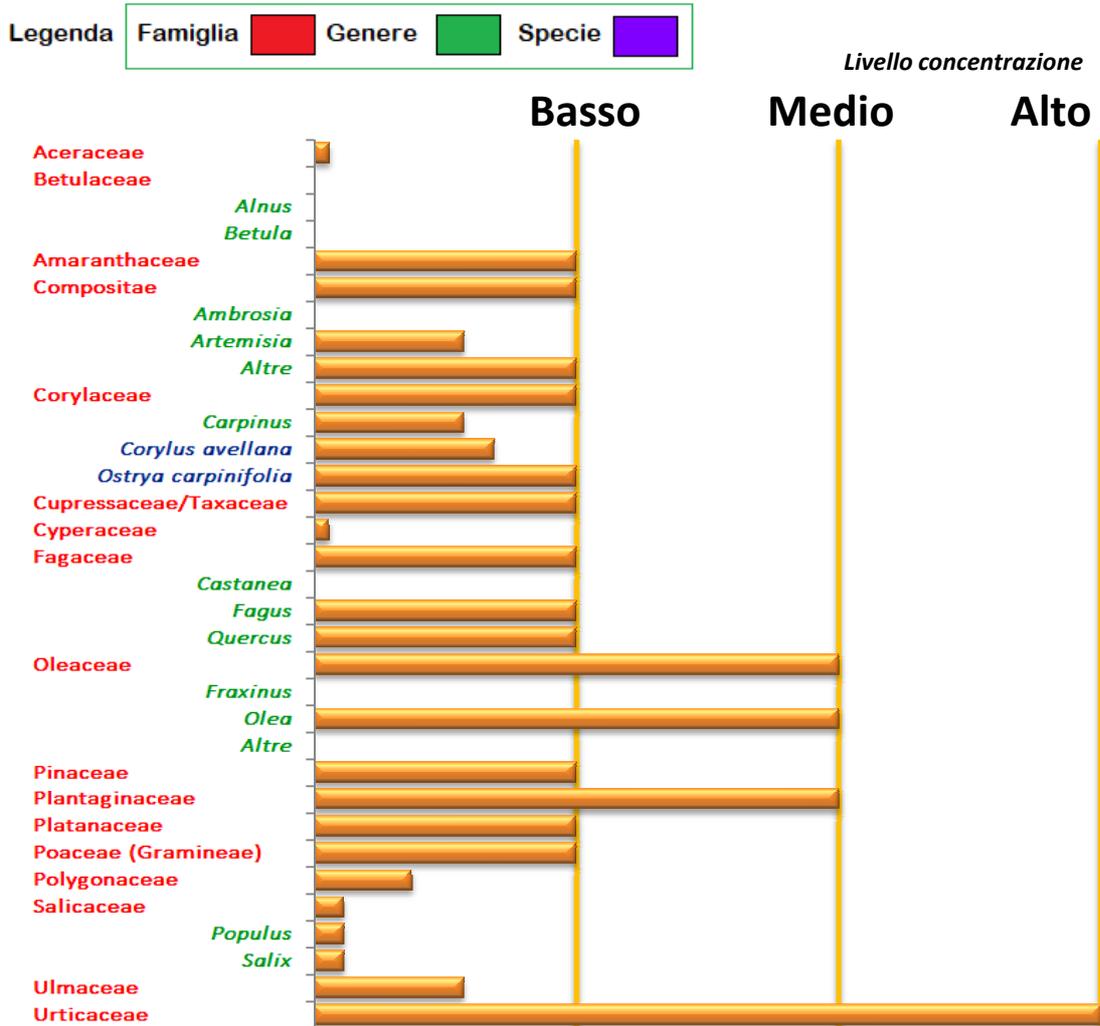


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 24/4/23 al 30/4/23

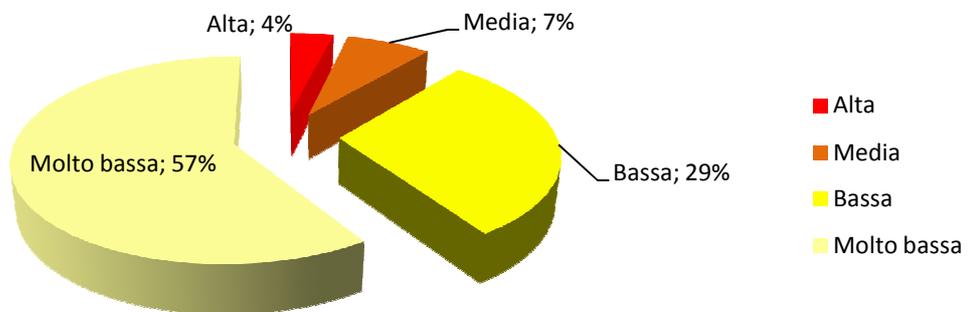
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

16

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 24/4/23 al 30/4/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 24/04/2023 ed il 30/04/2023: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 20 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 37 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 13 e 23°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 24 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 11 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dal quadr. SO
Temperature: da 15 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 13 a 37 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Martedì 25 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso con rare schiarite
Venti: da 15 a 20 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 15 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 17 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Mercoledì 26 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr. Occidentali
Temperature: da 14 a 19 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Giovedì 27 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)
Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr. Settentrionali
Temperature: da 13 a 19 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Venerdì 28 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili
Temperature: da 14 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Sabato 29 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da direzioni variabili

Temperature: da 15 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Domenica 30 aprile 2023 – Area di Palermo

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

Venti: da 2 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da E (Levante) o da S (Ostro)

Temperature: da 17 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 1/5/23 al 7/5/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 01/05/2023 ed il 07/05/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 15 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 15 e 23°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 1 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr SO con prev da O

Temperature: da 16 a 19 °C

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

Raffiche di vento: da 7 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Martedì 2 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr sett con prev da O

Temperature: da 15 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo: pioggia

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



Mercoledì 3 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 9 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 15 a 19 °C

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

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



Giovedì 4 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr settentrionali

Temperature: da 15 a 19 °C

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

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



Venerdì 5 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 0 a 9 km/h (da Calma a Brezza leggera) da dir variabili con prev da N

Temperature: da 15 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 6 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 15 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 7 maggio 2023 – Area di Palermo

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

Venti: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da direzioni variabili

Temperature: da 16 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



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
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