



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 23

SETTIMANA LETTURA DAL 5/6/23 al 11/6/23

**MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE**

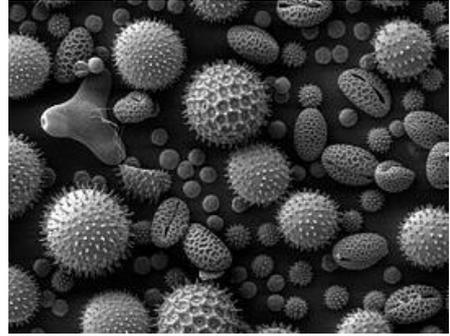
**ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI**



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: PA-NAIROBI



SETTIMANA LETTURA DAL 5/6/23 al 11/6/23

POLLINI E SPORE

Settimana caratterizzata dalla presenza significativa in atmosfera di Urticaceae con concentrazione che si attestano prevalentemente su valori alti e medi. Tendenza in diminuzione per le Oleaceae, con l'olivo che ha mostrato valori prevalentemente medi. Basse concentrazioni invece per le Graminaceae e Fagaceae (Quercus e Castanea). Altre famiglie come le Compositae, Cupressaceae, Pinaceae, Palmae e Umbelliferae sono state rilevate sporadicamente durante la settimana. Le spore fungine di Alternaria sono state hanno mostrato concentrazioni che si attestano su valori da medi a bassi.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 05/06/2023 ed il 11/06/2023: cielo prevalentemente coperto con schiarite; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da E; velocità del vento: da 2 a 11 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 19 e 26°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 12/6/23 al 18/6/23

POLLINI E SPORE

:Nessun cambiamento rilevante della concentrazione pollinica in atmosfera.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 12/06/2023 ed il 18/06/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da 0 a 19 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 20 e 27°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 23														CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza	
	SETTIMANA LETTURA DAL 5/6/23 al 11/6/23																
POLLINI	Lun 5	Lun p/m3	Mar 6	Mar p/m3	Mer 7	Mer p/m3	Gio 8	Gio p/m3	Ven 9	Ven p/m3	Sab 10	Sab p/m3	Dom 11	Dom p/m3	Tot		
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	→
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	→
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Amaranthaceae	9	3,60	0	0,00	0	0,00	2	0,80	12	4,80	0	0,00	0	0,00	23	1,31	↓
Compositae	3	1,20	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,23	↓
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	3	1,20	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,23	→
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	→
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	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,80	5	2,00	2	0,80	11	0,63	↓
Cyperaceae	0	0,00	0	0,00	2	0,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↑
Fagaceae	13	5,20	1	0,40	7	2,80	4	1,60	10	4,00	4	1,60	4	1,60	43	2,46	↑
Castanea	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,80	4	0,23	↓
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	13	5,20	1	0,40	6	2,40	3	1,20	10	4,00	4	1,60	2	0,80	39	2,23	↑
Oleaceae	50	20,00	2	0,80	13	5,20	14	5,60	13	5,20	12	4,80	9	3,60	113	6,46	↓
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	50	20,00	2	0,80	13	5,20	14	5,60	13	5,20	12	4,80	9	3,60	113	6,46	↓
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	9	3,60	1	0,40	2	0,80	2	0,80	5	2,00	0	0,00	0	0,00	19	1,09	↑
Plantaginaceae	1	0,40	0	0,00	3	1,20	2	0,80	2	0,80	2	0,80	0	0,00	10	0,57	↑
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	→
Poaceae (Gramineae)	28	11,20	0	0,00	9	3,60	7	2,80	22	8,80	11	4,40	3	1,20	80	4,57	↑
Polygonaceae	2	0,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	3	0,17	→
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	↓
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	→
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	↓
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	→
Urticaceae	72	28,80	34	13,60	572	228,80	380	152,00	222	88,80	363	145,20	290	116,00	1933	110,46	↑
ALTRI TAXA*	10	4,00	1	0,40	2	0,80	3	1,20	4	1,60	6	2,40	1	0,40	27	1,54	↓
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	198	79,20	41	16,40	610	244,00	414	165,60	293	117,20	403	161,20	309	123,60	2268	129,60	↑
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	43	17,20	5	2,00	27	10,80	33	13,20	65	26,00	41	16,40	18	7,20	232	13,26	↓

Settimana caratterizzata dalla presenza significativa in atmosfera di Urticaceae con concentrazione che si attestano prevalentemente su valori alti e medi. Tendenza in diminuzione per le Oleaceae, con l'olivo che ha mostrato valori prevalentemente medi. Basse concentrazioni invece per le Graminaceae e Fagaceae (Quercus e Castanea). Altre famiglie come le Compositae, Cupressaceae, Pinaceae, Palmae e Umbelliferae sono state rilevate sporadicamente durante la settimana. Le spore fungine di Alternaria sono state hanno mostrato concentrazioni che si attestano su valori da medi a bassi.

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

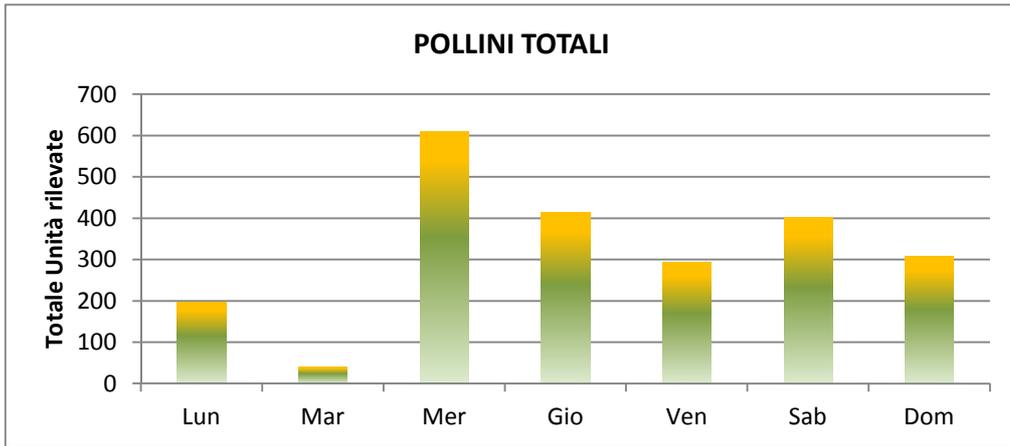


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

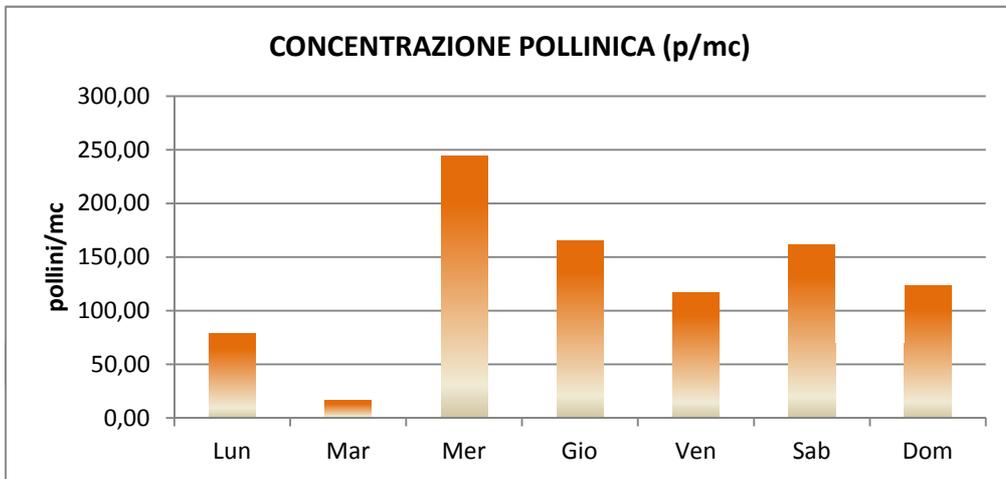
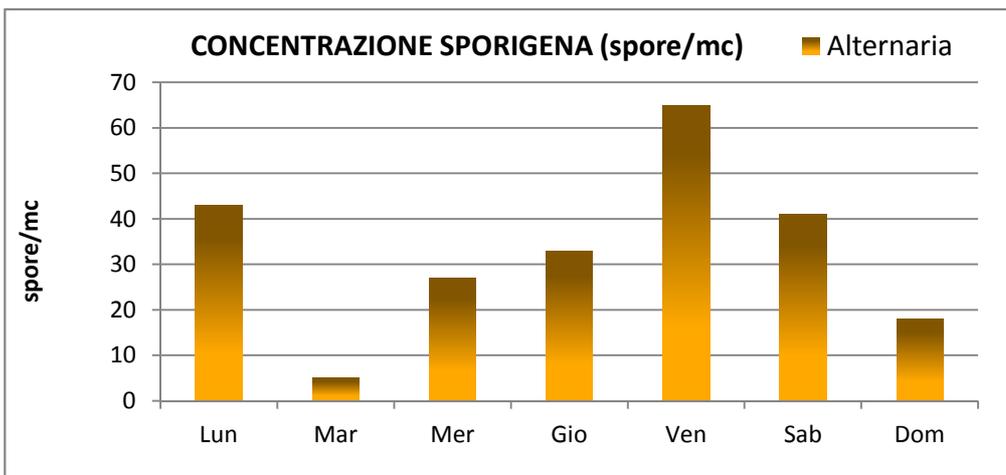


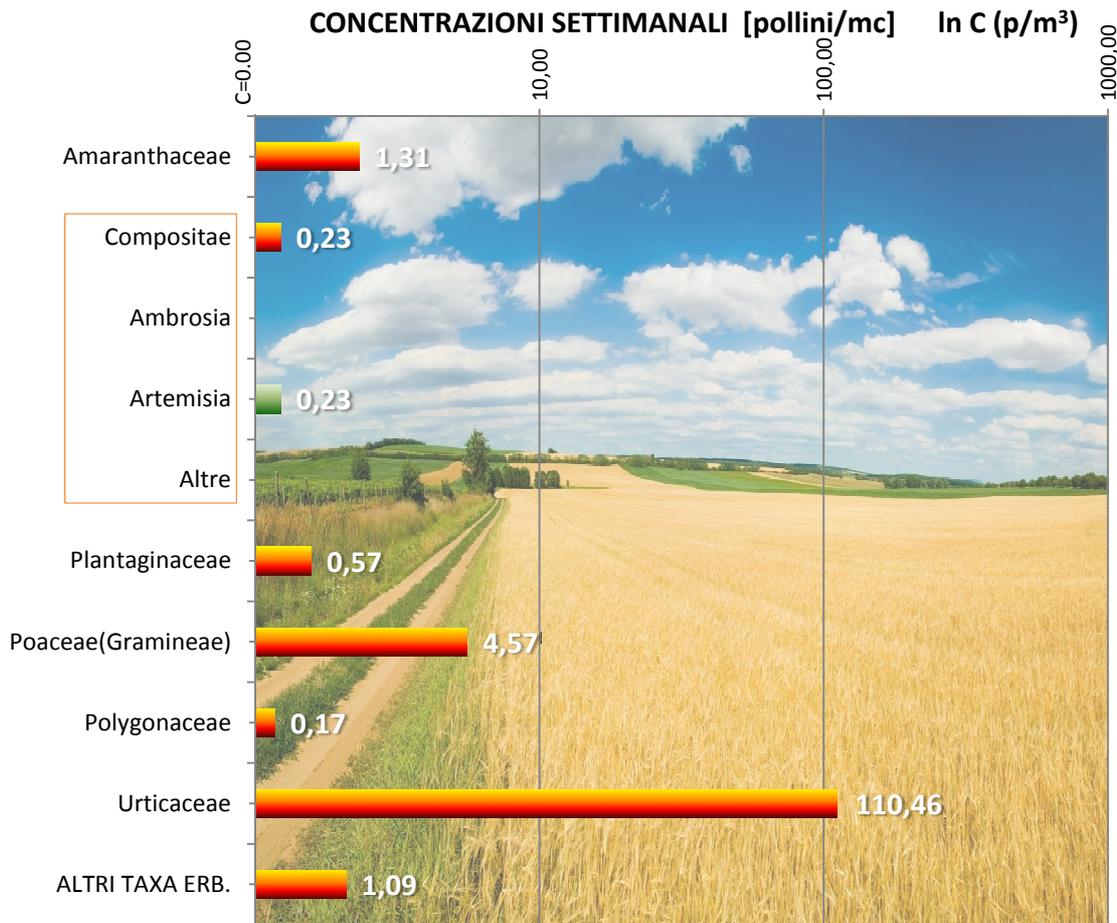
Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria



	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Tot	CONC AVG week [p/m3]
ERBACEI	Lun p/m3	Mar p/m3	Mer p/m3	Gio p/m3	Ven p/m3	Sab p/m3	Dom p/m3		
EUPHORBACEAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,11
UMBELLIFERAE	9	3,60	0	0,00	1	0,40	4	1,60	0,80
FABACEAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,17
		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00
TOTALE	9	3,60	0	0,00	1	0,40	4	1,60	1,09
ARBUSTIVI									
PALMAE	1	0,40	1	0,40	2	0,80	2	0,80	0,46
		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	1	0,40	1	0,40	2	0,80	2	0,80	0,46
TOT. ALTRI TAXA	10	4,00	1	0,40	2	0,80	3	1,20	1,54

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 5/6/23 al 11/6/23**

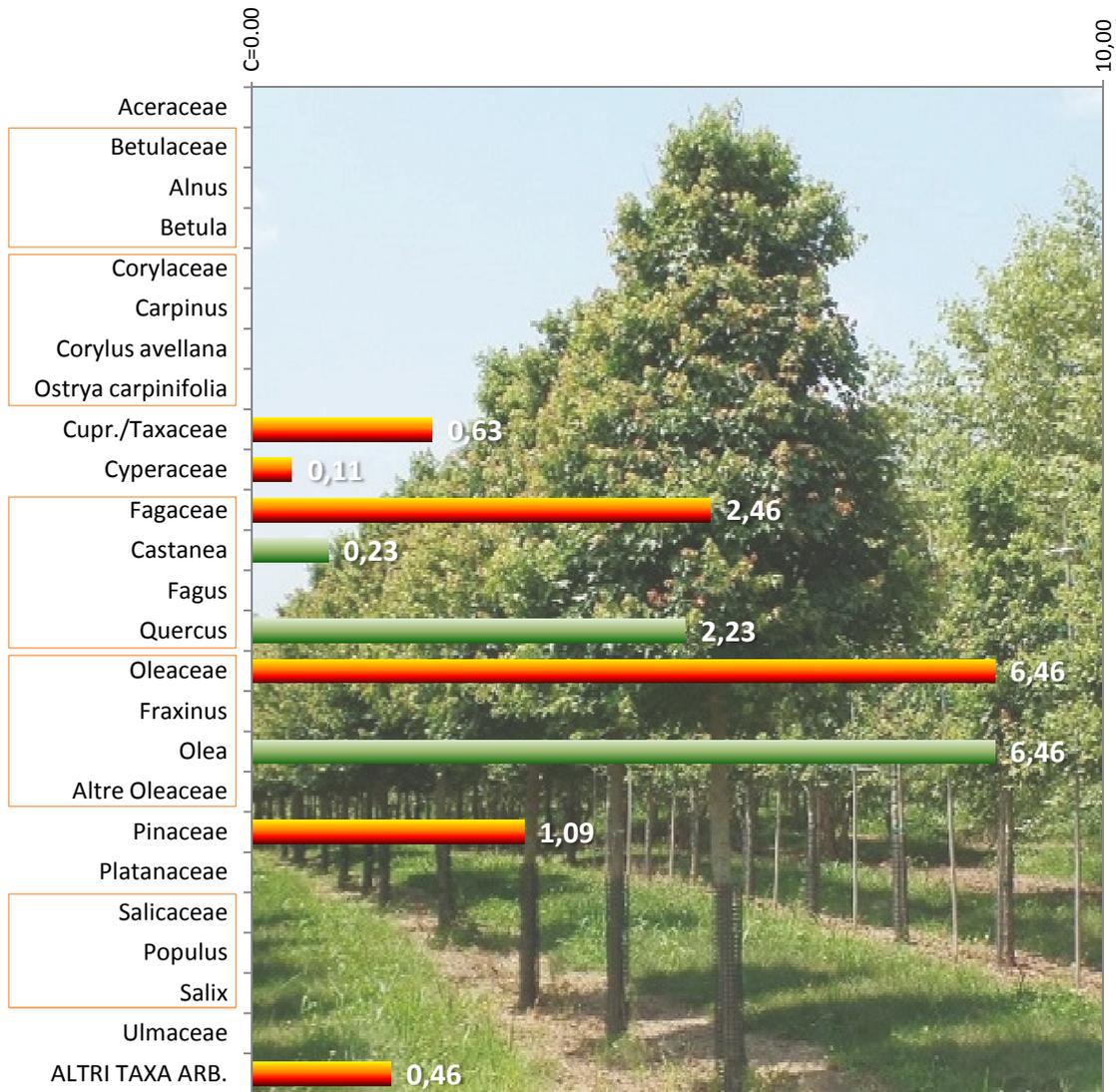


Legenda: Famiglia Genere

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 5/6/23 al 11/6/23**

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

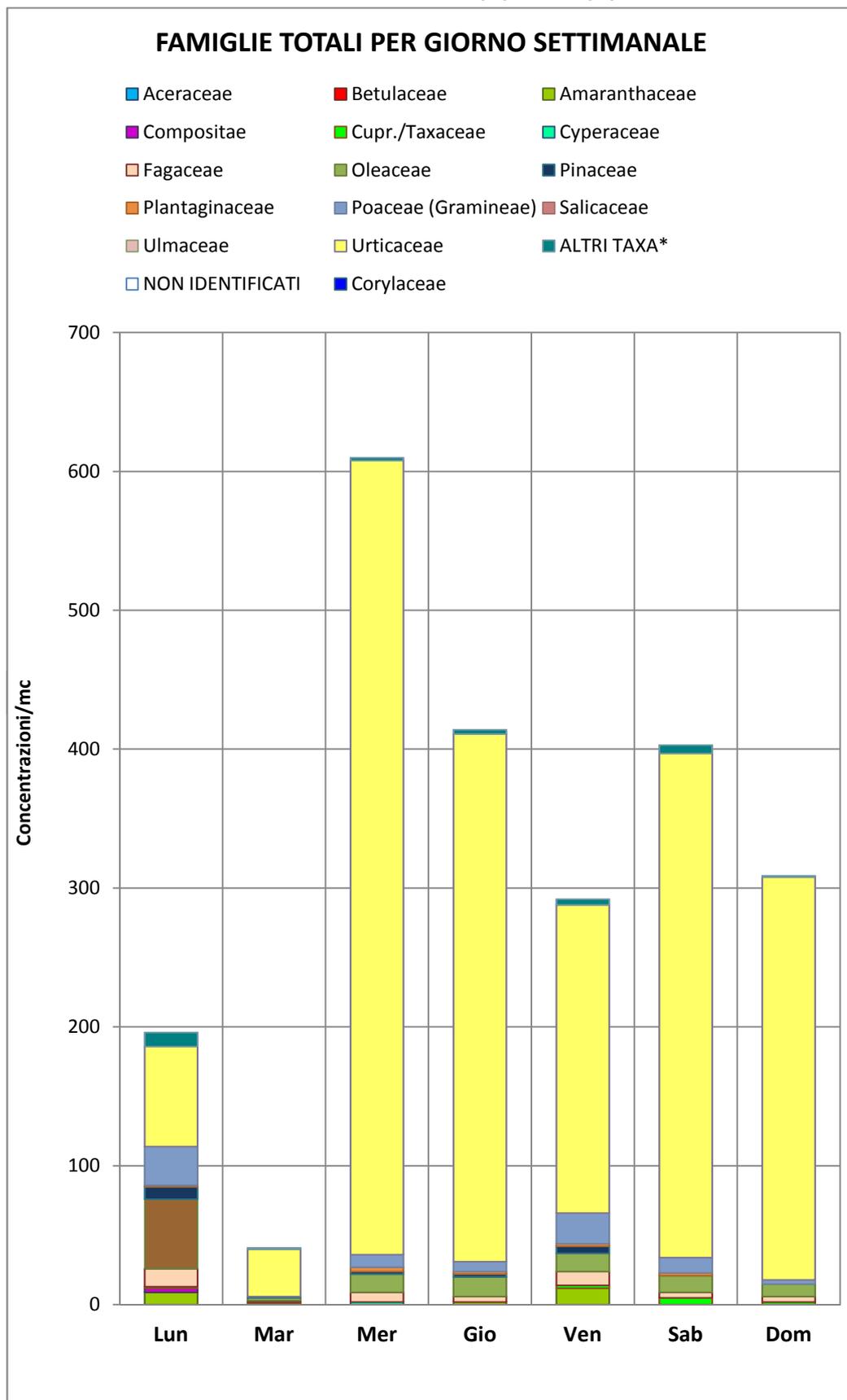


Legenda: ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie

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 5/6/23 al 11/6/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

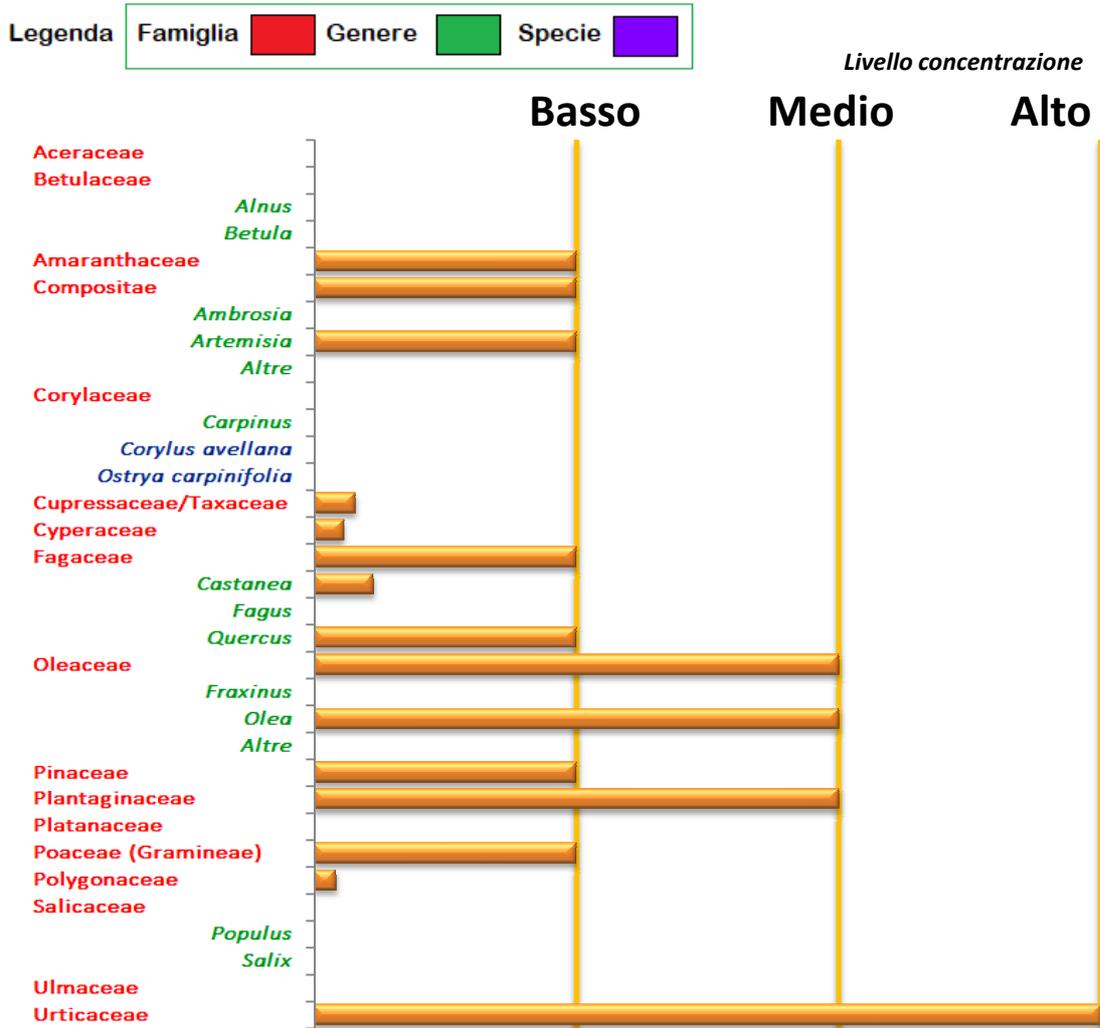


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 5/6/23 al 11/6/23

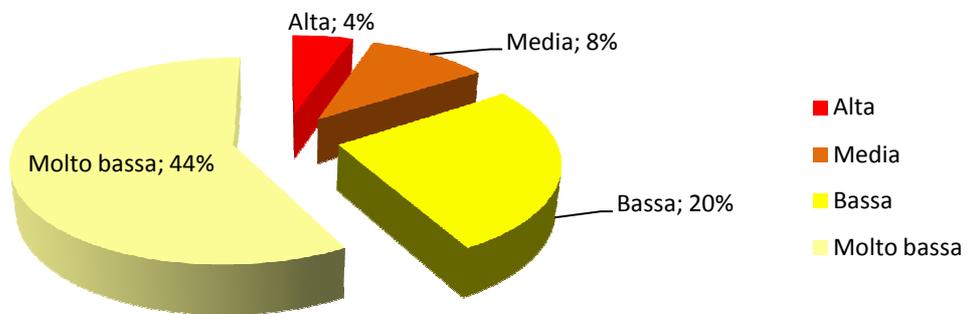
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

11

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 5/6/23 al 11/6/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 05/06/2023 ed il 11/06/2023: cielo prevalentemente coperto con schiarite; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da E; velocità del vento: da 2 a 11 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 19 e 26°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 5 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

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

Temperature: da 20 a 23 °C

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

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



Martedì 6 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 2 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 19 a 23 °C

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

Raffiche di vento: da 4 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Mercoledì 7 giugno 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) da dir variabili con prev da N

Temperature: da 19 a 24 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 8 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso con rare schiarite

Venti: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadranti orientali

Temperature: da 19 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Venerdì 9 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 2 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 20 a 24 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Sabato 10 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadranti orientali con prevalenza da E

Temperature: da 19 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 11 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) dal quadrante NE con prevalenza da E

Temperature: da 20 a 26 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 12/6/23 al 18/6/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 12/06/2023 ed il 18/06/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da 0 a 19 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 20 e 27°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 12 giugno 2023 – Area di Palermo

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 O (Ponente) o da NO (Maestrale)
Temperature: da 20 a 26 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Martedì 13 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 4 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili
Temperature: da 21 a 27 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Mercoledì 14 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia
Venti: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da direzioni variabili
Temperature: da 20 a 24 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Giovedì 15 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr occidentali con prev da O
Temperature: da 20 a 24 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 7 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Venerdì 16 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr occidentali con prev da O
Temperature: da 20 a 25 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (<1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 9 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Sabato 17 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 0 a 11 km/h (da Calma a Brezza leggera) dai quadr occidntali

Temperature: da 21 a 26 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 18 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 20 a 26 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



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