



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 28

SETTIMANA LETTURA DAL 10/7/23 al 16/7/23

**MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE**

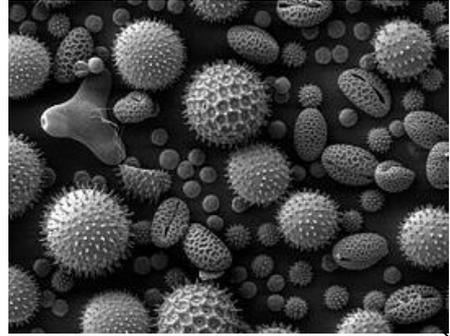
**ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI**



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: PA-NAIROBI



SETTIMANA LETTURA DAL 10/7/23 al 16/7/23

POLLINI E SPORE

Il monitoraggio della settimana indica basse concentrazioni polliniche in atmosfera e poche famiglie presenti. È stata rilevata la presenza costante durante la settimana di Urticaceae e Fagaceae (castagno) in basse concentrazioni e evidente tendenza in diminuzione. Valori bassi anche per la famiglia delle Amaranthaceae e Myrtaceae. Presenza sporadica di Graminaceae, Oleaceae, Polygonaceae, Umbellifereae e Palmae. Le spore di *Alternaria* rientrano in classe di bassa concentrazione per l'intera settimana.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 10/07/2023 ed il 16/07/2023: cielo sereno; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da E; velocità del vento: da 2 a 11 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 26 e 36°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 17/7/23 al 23/7/23

POLLINI E SPORE

Nessun cambiamento di rilievo.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 17/07/2023 ed il 23/07/2023: cielo sereno; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da E; velocità del vento: da 0 a 11 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 24 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 28 e 38°C con tendenza in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 28 SETTIMANA LETTURA DAL 10/7/23 al 16/7/23															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza	
	Lun 10	Lun p/m3	Mar 11	Mar p/m3	Mer 12	Mer p/m3	Gio 13	Gio p/m3	Ven 14	Ven p/m3	Sab 15	Sab p/m3	Dom 16	Dom p/m3	Tot sett 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	→
<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	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	0,00	→
Amaranthaceae	1	0,40	0	0,00	1	0,40	1	0,40	1	0,40	1	0,40	0	0,00	5	0,29	↓	
Compositae	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↓	
<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	0,00	→
<i>Artemisia</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	0,00	→
<i>Altre Comp</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↓	
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	→
<i>Carpinus</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	0,00	→
<i>Corylus avellana</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	0,00	→
<i>Ostrya carpinifolia</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	0,00	→
Cupr./Taxaceae	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↓	
Cyperaceae	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓	
Fagaceae	3	1,20	14	5,60	7	2,80	10	4,00	4	1,60	1	0,40	1	0,40	40	2,29	↓	
<i>Castanea</i>	3	1,20	14	5,60	7	2,80	10	4,00	4	1,60	1	0,40	1	0,40	40	2,29	↓	
<i>Fagus</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	0,00	→
<i>Quercus</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	0,00	→
Oleaceae	1	0,40	0	0,00	2	0,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↓	
<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	0,00	→
<i>Olea</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	0,00	→
<i>Altre Oleaceae</i>	1	0,40	0	0,00	2	0,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↓	
Pinaceae	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	→
Plantaginaceae	1	0,40	2	0,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	4	0,23	↓	
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	1	0,40	0	0,00	5	2,00	0	0,00	1	0,40	7	0,40	↑	
Polygonaceae	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,40	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	0,00	→
<i>Populus</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	0,00	→
<i>Salix</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	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	42	16,80	35	14,00	29	11,60	25	10,00	29	11,60	12	4,80	14	5,60	186	10,63	↓	
ALTRI TAXA*	6	2,40	2	0,80	4	1,60	5	2,00	12	4,80	4	1,60	1	0,40	34	1,94	↑	
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	0,00	→
TOT POLLINI	55	22,00	55	22,00	45	18,00	42	16,80	54	21,60	19	7,60	17	6,80	287	16,40	↓	
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																		
SPORE																		
<i>Alternaria</i>	5	2,00	4	1,60	7	2,80	7	2,80	1	0,40	6	2,40	9	3,60	39	2,23	↑	

Il monitoraggio della settimana indica basse concentrazioni polliniche in atmosfera e poche famiglie presenti. È stata rilevata la presenza costante durante la settimana di Urticaceae e Fagaceae (castagno) in basse concentrazioni e evidente tendenza in diminuzione. Valori bassi anche per la famiglia delle Amaranthaceae e Myrtaceae. Presenza sporadica di Graminaceae, Oleaceae, Polygonaceae, Umbellifereae e Palmae. Le spore di Alternaria rientrano in classe di bassa concentrazione per l'intera settimana.

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

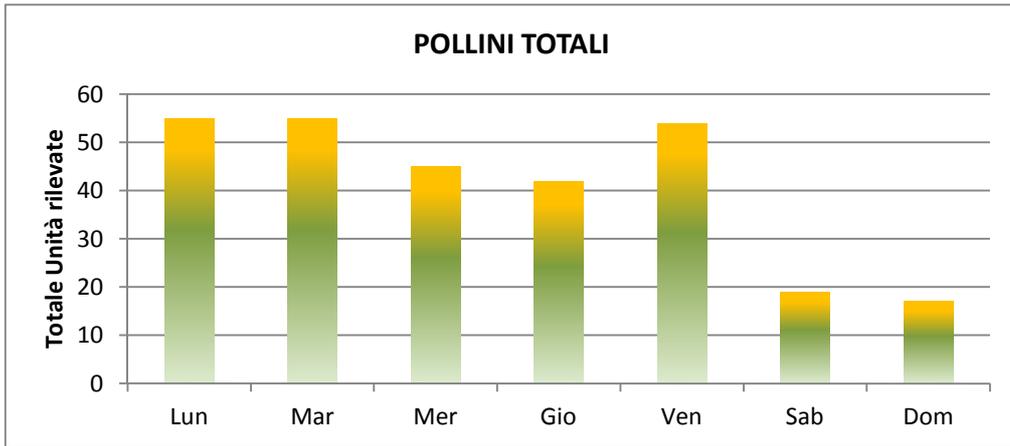


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

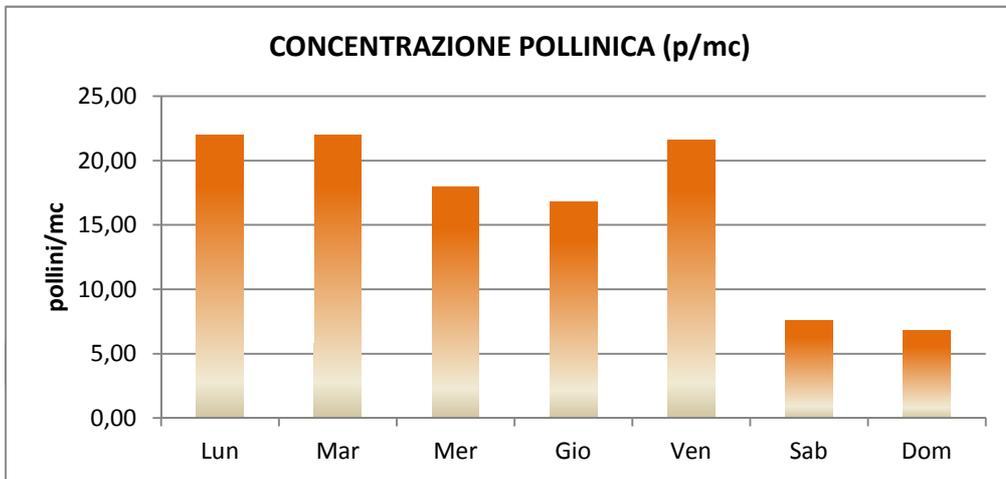


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

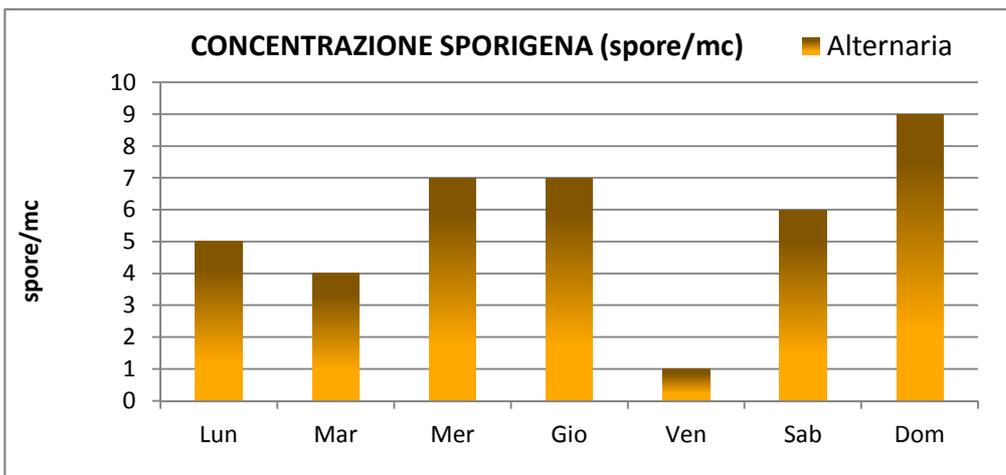
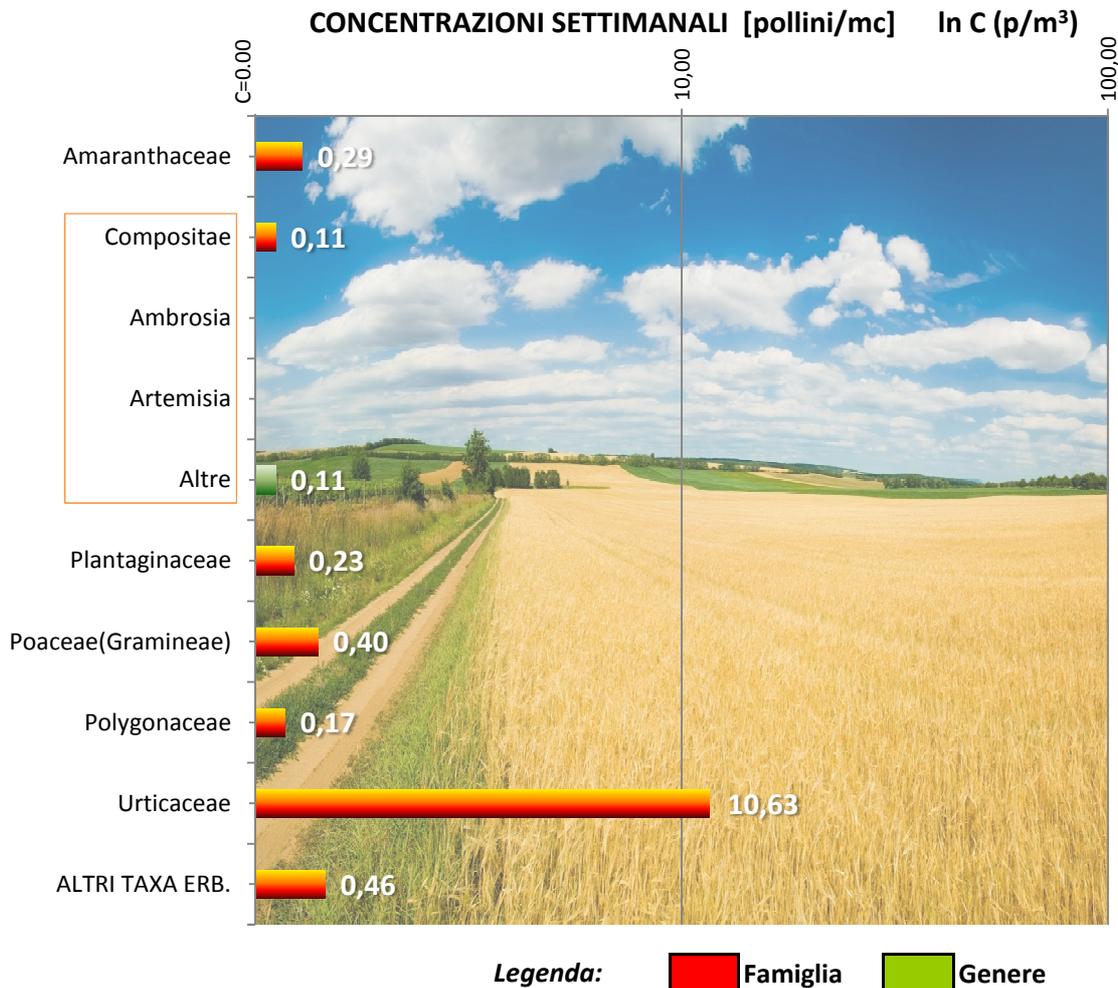


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	Lun	Lun p/m ³	Mar	Mar p/m ³	Mer	Mer p/m ³	Gio	Gio p/m ³	Ven	Ven p/m ³	Sab	Sab p/m ³	Dom	Dom p/m ³	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI																
UMBELLIFERAE	0	0,00	0	0,00	2	0,80	1	0,40	3	1,20	2	0,80	0	0,00	8,00	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		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	2	0,80	1	0,40	3	1,20	2	0,80	0	0,00	8,00	0,46
ARBUSTIVI																
BUXACEAE	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1,00	0,06
MYRTACEAE	0	0,00	2	0,80	1	0,40	4	1,60	8	3,20	2	0,80	1	0,40	18,00	1,03
PALMAE	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2,00	0,11
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
TOTALE	2	0,80	2	0,80	1	0,40	4	1,60	9	3,60	2	0,80	1	0,40	21,00	1,20
TOT. ALTRI TAXA	2	0,80	2	0,80	3	1,20	5	2,00	12	4,80	4	1,60	1	0,40	29	1,66

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

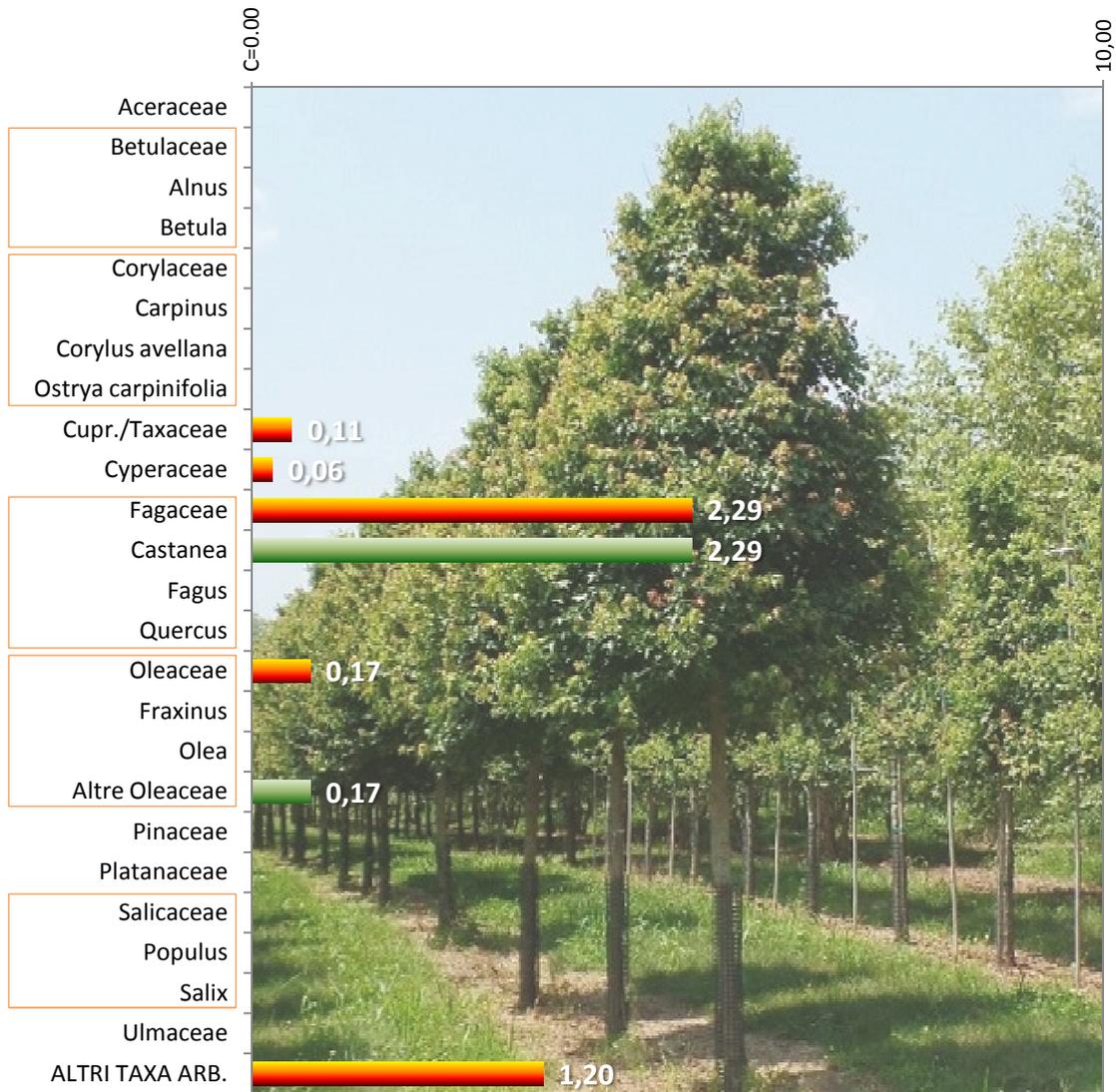
Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 10/7/23 al 16/7/23



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 10/7/23 al 16/7/23**

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

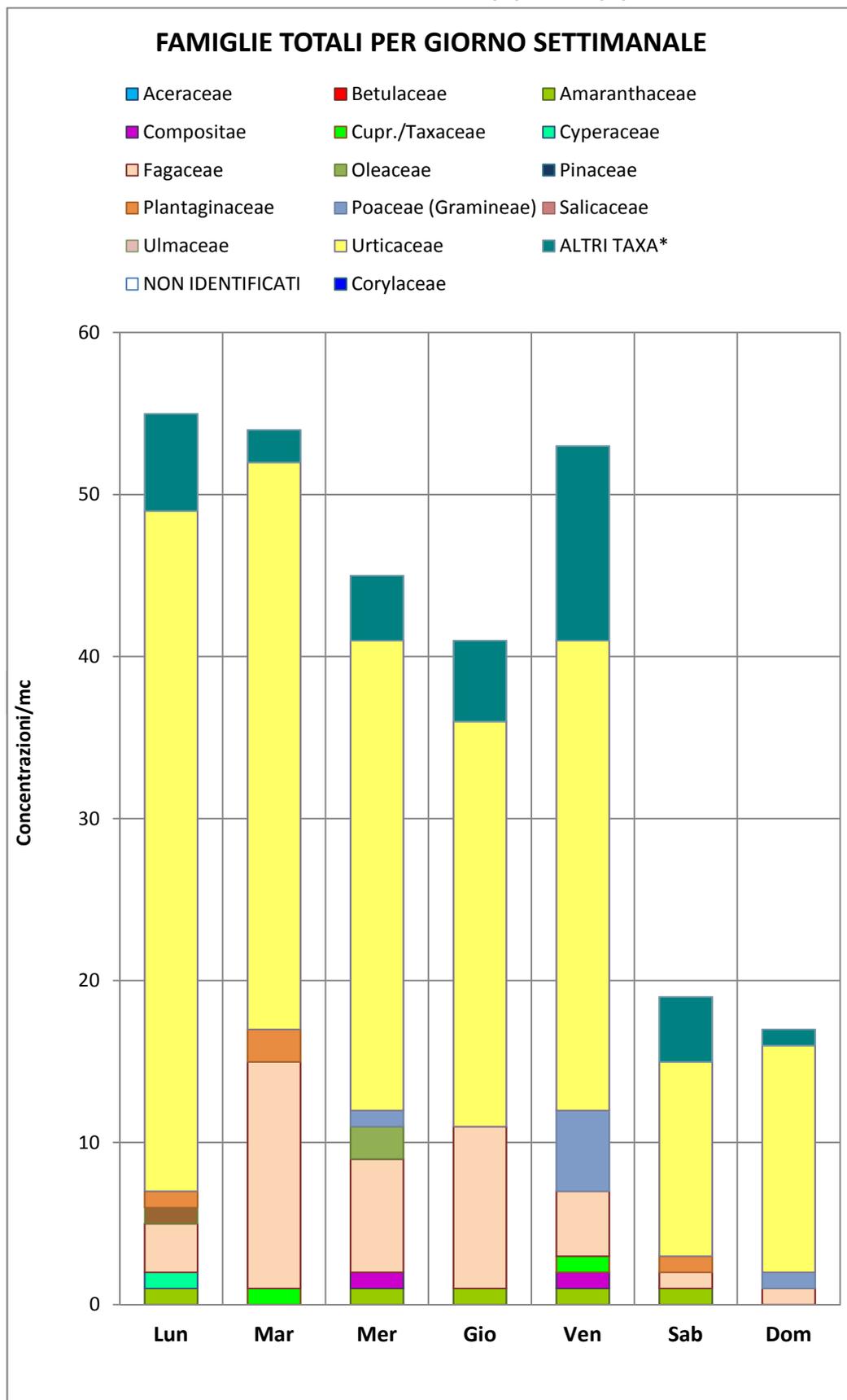


Legenda: ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie

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 10/7/23 al 16/7/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

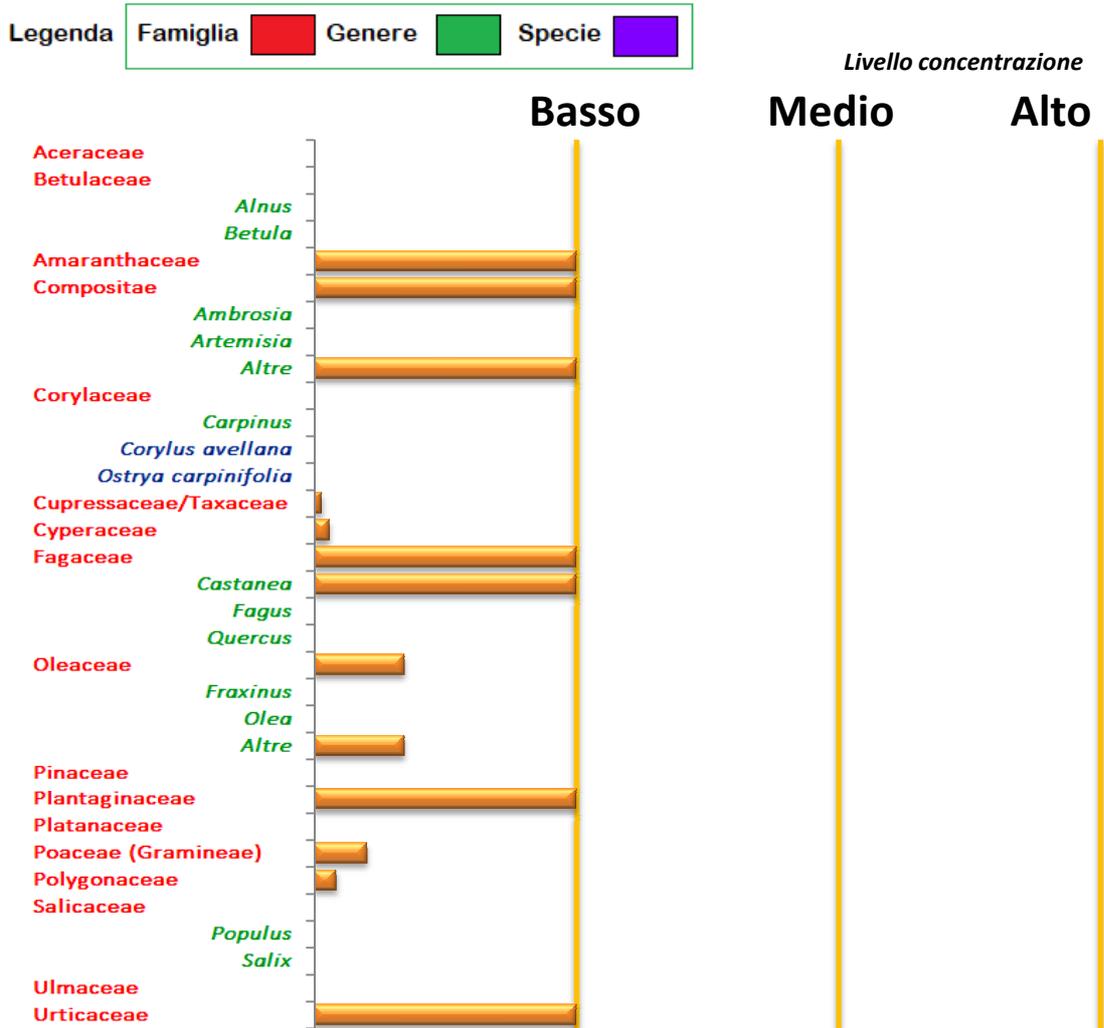


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 10/7/23 al 16/7/23

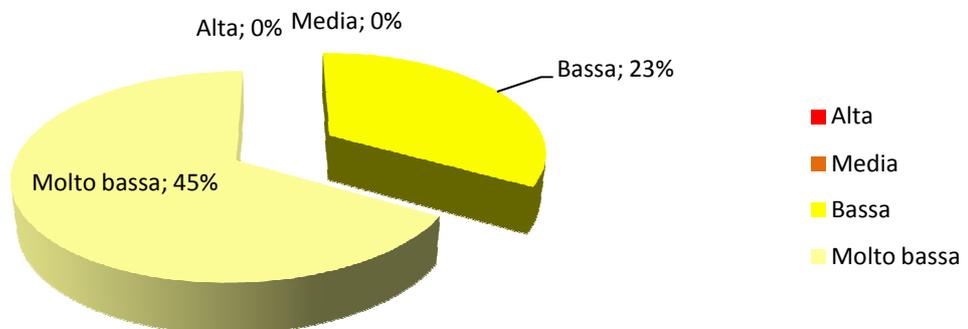
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

10

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 10/7/23 al 16/7/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 10/07/2023 ed il 16/07/2023: cielo sereno; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da E; velocità del vento: da 2 a 11 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 26 e 36°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 10 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) dai quadr orientali con prev da E

Temperature: da 26 a 33 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Martedì 11 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 26 a 33 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 12 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 26 a 33 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 13 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 4 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr orientali

Temperature: da 26 a 33 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Venerdì 14 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

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

Temperature: da 28 a 34 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 15 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

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

Temperature: da 29 a 35 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 16 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

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

Temperature: da 30 a 36 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 17/7/23 al 23/7/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 17/07/2023 ed il 23/07/2023: cielo sereno; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da E; velocità del vento: da 0 a 11 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 24 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 28 e 38°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 17 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 7 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr orientali con prev da E

Temperature: da 29 a 36 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Martedì 18 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) da N (Tramontana) o da E (Levante)

Temperature: da 30 a 35 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Mercoledì 19 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 0 a 9 km/h (da Calma a Brezza leggera) dai quadr orientali con prev da N

Temperature: da 28 a 36 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 20 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 4 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr orientali

Temperature: da 30 a 36 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 9 km/h (Brezza leggera)



Venerdì 21 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

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

Temperature: da 30 a 36 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 22 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 30 a 37 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Domenica 23 luglio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno

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

Temperature: da 31 a 38 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 24 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
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