



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 16

SETTIMANA LETTURA DAL 17/4/23 al 23/4/23

**MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE**

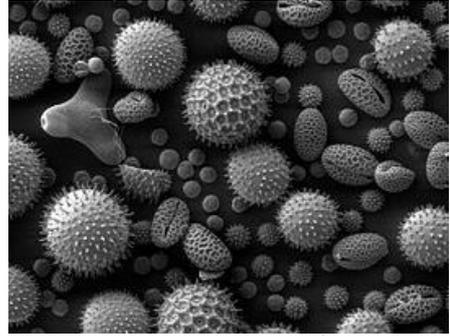
**ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI**



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: PA-NAIROBI



SETTIMANA LETTURA DAL 17/4/23 al 23/4/23

POLLINI E SPORE

Il monitoraggio sporopollinico della settimana ha evidenziato una riduzione di pollini di Cupressaceae/Taxaceae e Pinaceae. Si registrano invece ancora livelli alti di Urticaceae che continuano la loro diffusione. In aumento le fioriture di Amaranthaceae, Aceraceae, Oleaceae (Olea) e Corylaceae(Ostrya). Altre famiglie sono state rilevate sporadicamente tra cui Jugladaceae, Anacardiaceae (Pistacia L.) e Palmae. I livelli delle spore di Alternaria oscillano tra valori bassi e medi.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 17/04/2023 ed il 23/04/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 15 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 24 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 11 e 20°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 24/4/23 al 30/4/23

POLLINI E SPORE

In previsione un aumento delle concentrazioni di pollini di piante a fioritura primaverile.

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.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 16														SETTIMANA LETTURA DAL 17/4/23 al 23/4/23		CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot	Tot p/m3		
	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3	20	p/m3	21	p/m3	22	p/m3	23	p/m3				
POLLINI																		
Aceraceae	1	0,40	1	0,40	3	1,20	0	0,00	2	0,80	6	2,40	2	0,80	15	0,86	↑	
Betulaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,06	↑	
<i>Alnus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,06	↑	
<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	0	0,00	0	0,00	1	0,40	3	1,20	1	0,40	2	0,80	3	1,20	10	0,57	↓	
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	↓	
<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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→	
<i>Altre Comp</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	↓	
Corylaceae	17	6,80	4	1,60	17	6,80	0	0,00	1	0,40	0	0,00	2	0,80	41	2,34	↓	
<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	↓	
<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	→	
<i>Ostrya carpinifolia</i>	17	6,80	4	1,60	17	6,80	0	0,00	1	0,40	0	0,00	2	0,80	41	2,34	↓	
Cupr./Taxaceae	3	1,20	7	2,80	17	6,80	11	4,40	12	4,80	2	0,80	9	3,60	61	3,49	↓	
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	3	1,20	1	0,40	3	1,20	4	1,60	15	6,00	6	2,40	9	3,60	41	2,34	↓	
<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>	0	0,00	1	0,40	2	0,80	4	1,60	3	1,20	3	1,20	3	1,20	16	0,91	↓	
<i>Quercus</i>	3	1,20	0	0,00	1	0,40	0	0,00	12	4,80	3	1,20	6	2,40	25	1,43	↓	
Oleaceae	3	1,20	3	1,20	10	4,00	1	0,40	18	7,20	7	2,80	13	5,20	55	3,14	↑	
<i>Fraxinus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↓	
<i>Olea</i>	3	1,20	3	1,20	10	4,00	0	0,00	17	6,80	7	2,80	13	5,20	53	3,03	↑	
<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	2	0,80	3	1,20	1	0,40	5	2,00	1	0,40	2	0,80	0	0,00	14	0,80	↓	
Plantaginaceae	0	0,00	0	0,00	11	4,40	3	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	14	0,80	↑	
Platanaceae	4	1,60	6	2,40	14	5,60	18	7,20	6	2,40	19	7,60	12	4,80	79	4,51	↓	
Poaceae (Gramineae)	1	0,40	8	3,20	6	2,40	12	4,80	9	3,60	7	2,80	13	5,20	56	3,20	↑	
Polygonaceae	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	3	1,20	0	0,00	0	0,00	5	0,29	↑	
Salicaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,40	0	0,00	2	0,11	↓	
<i>Populus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	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	0	0,00	0	0,00	↓	
Ulmaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,80	0	0,00	2	0,11	↓	
Urticaceae	245	98,00	338	135,20	911	364,40	464	185,60	434	173,60	713	285,20	777	310,80	3882	221,83	↑	
ALTRI TAXA*	5	2,00	12	4,80	29	11,60	14	5,60	9	3,60	5	2,00	10	4,00	84	4,80	↓	
NON IDENTIFICATI	3	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↑	
TOT POLLINI	287	114,80	384	153,60	1024	409,60	536	214,40	511	204,40	773	309,20	850	340,00	4365	249,43	↑	
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																		
SPORE																		
<i>Alternaria</i>	3	1,20	6	2,40	16	6,40	47	18,80	33	13,20	17	6,80	19	7,60	141	8,06	↑	

Il monitoraggio sporopollinico della settimana ha evidenziato una riduzione di pollini di Cupressaceae/Taxaceae e Pinaceae. Si registrano invece ancora livelli alti di Urticaceae che continuano la loro diffusione. In aumento le fioriture di Amaranthaceae, Aceraceae, Oleaceae (Olea) e Corylaceae(Ostrya). Altre famiglie sono state rilevate sporadicamente tra cui Jungladaceae, Anacardiaceae (Pistacia L.) e Palmae. I livelli delle spore di Alternaria oscillano tra valori bassi e medi.

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

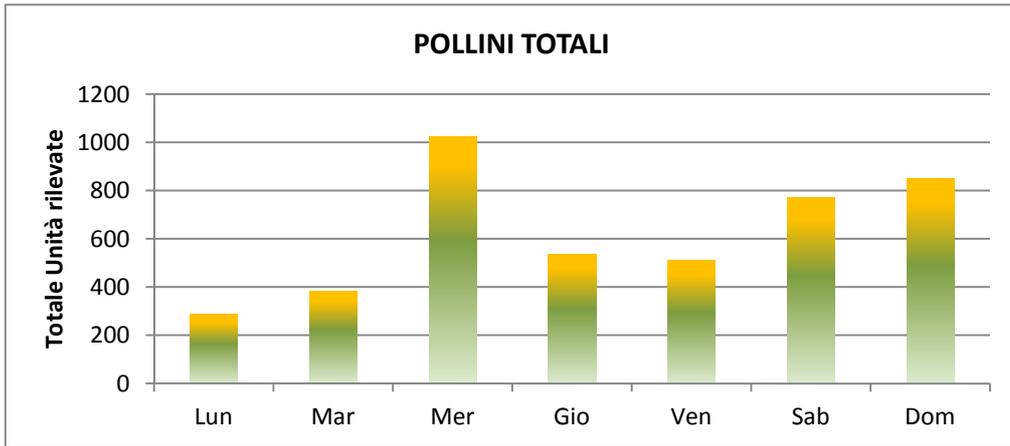


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

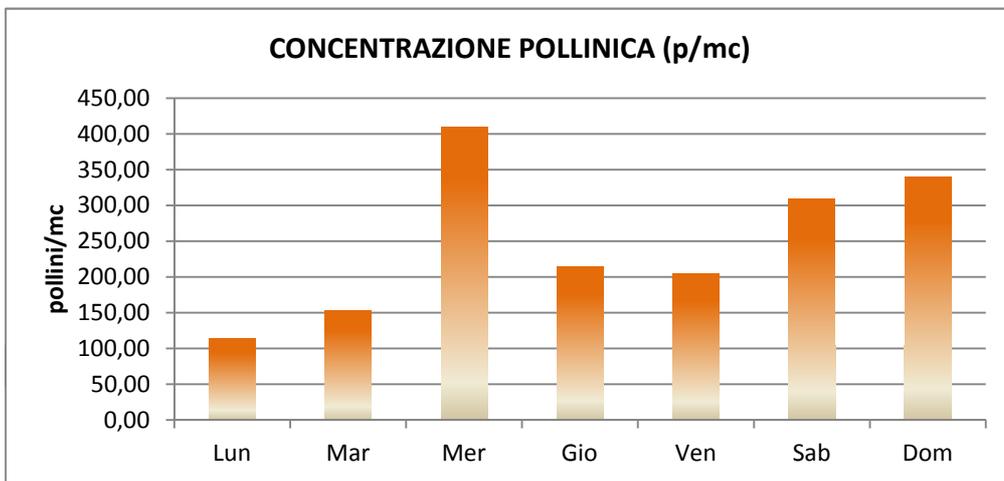
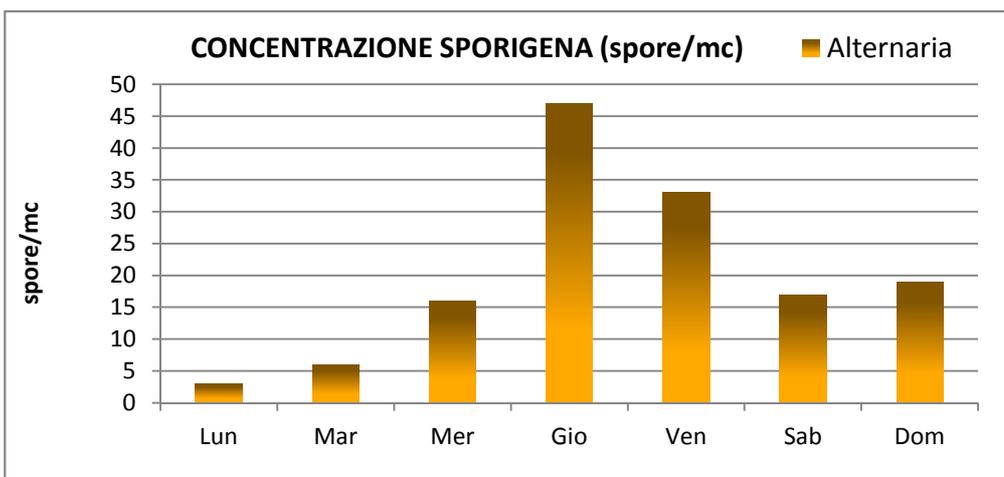


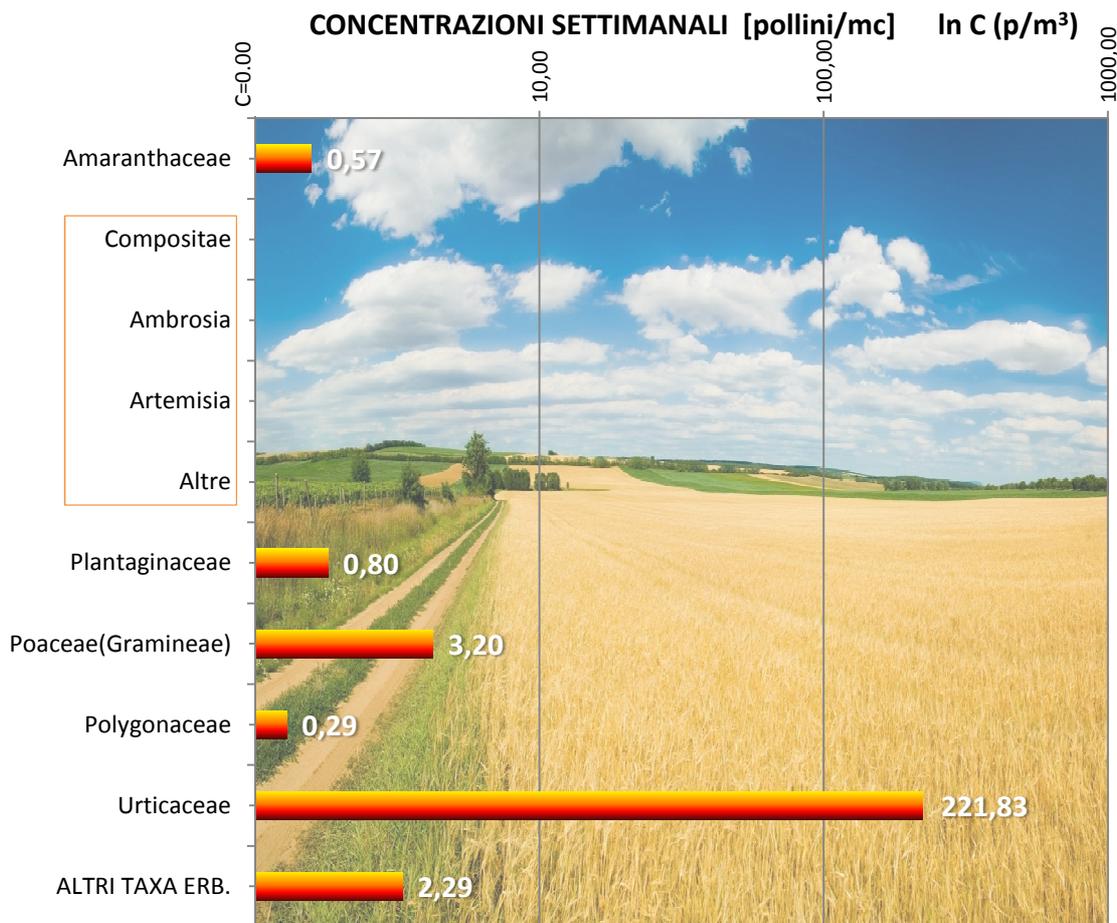
Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria



	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	Tot	
EUPHORBACEAE	4	7	4	8	4	3	8	38	2,17
UMBELLIFERAE	0	0	0	1	1	0	0	2	0,11
		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	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
TOTALE	4	7	4	9	5	3	8	40	2,29
ARBUSTIVI									
ERICACEAE	1	2	1	1	1	1	0	7	0,40
PALMAE	0	1	7	0	0	0	0	8	0,46
ANACARDIACEAE	0	0	17	4	2	1	2	26	1,49
ALTRI	0	2	0	0	1	0	0	3	0,17
TOTALE	1	5	25	5	4	2	2	44	2,51
TOT. ALTRI TAXA	5	12	29	14	9	5	10	84	4,80

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 17/4/23 al 23/4/23

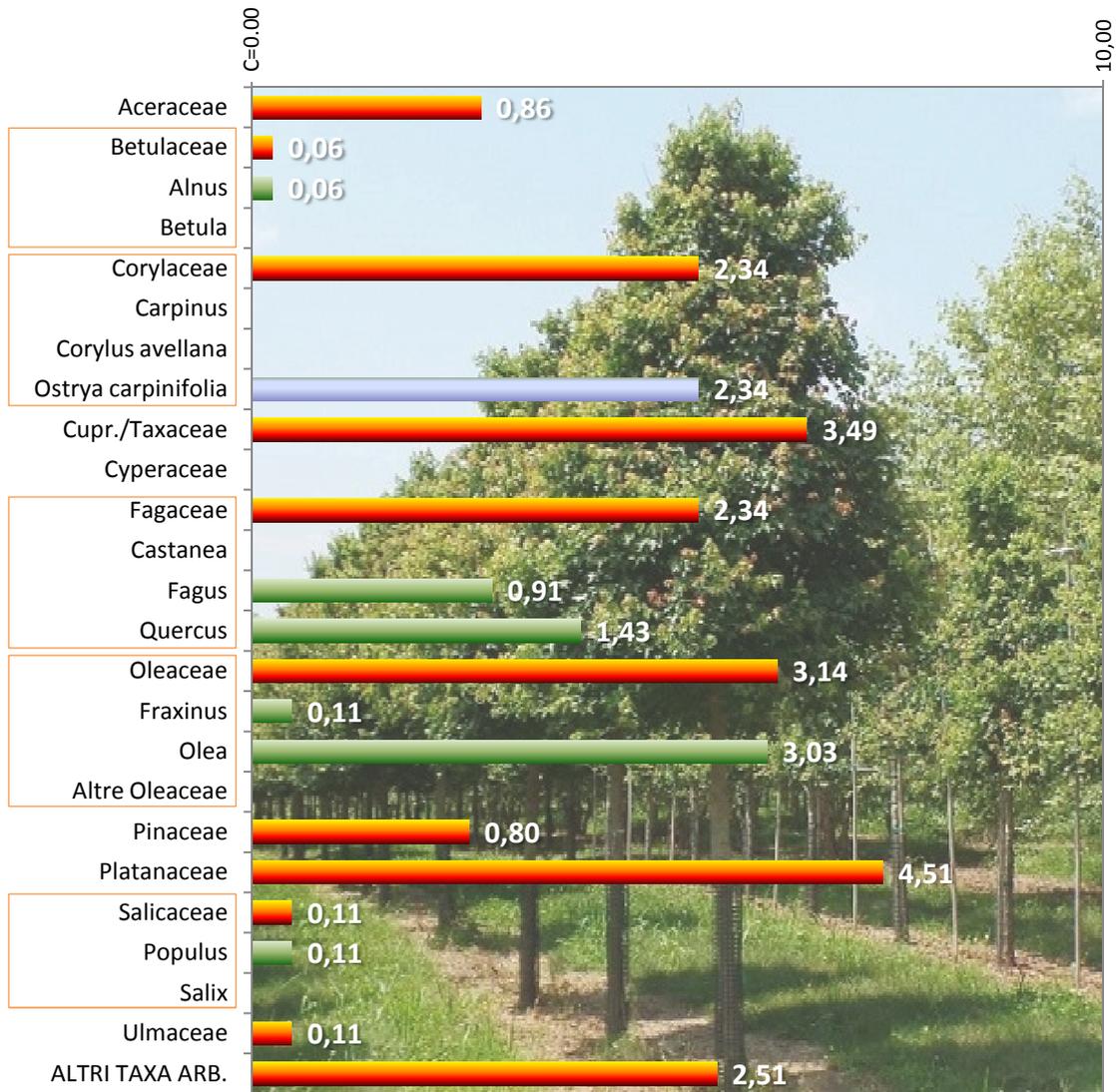


Legenda: Famiglia Genere

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 17/4/23 al 23/4/23**

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

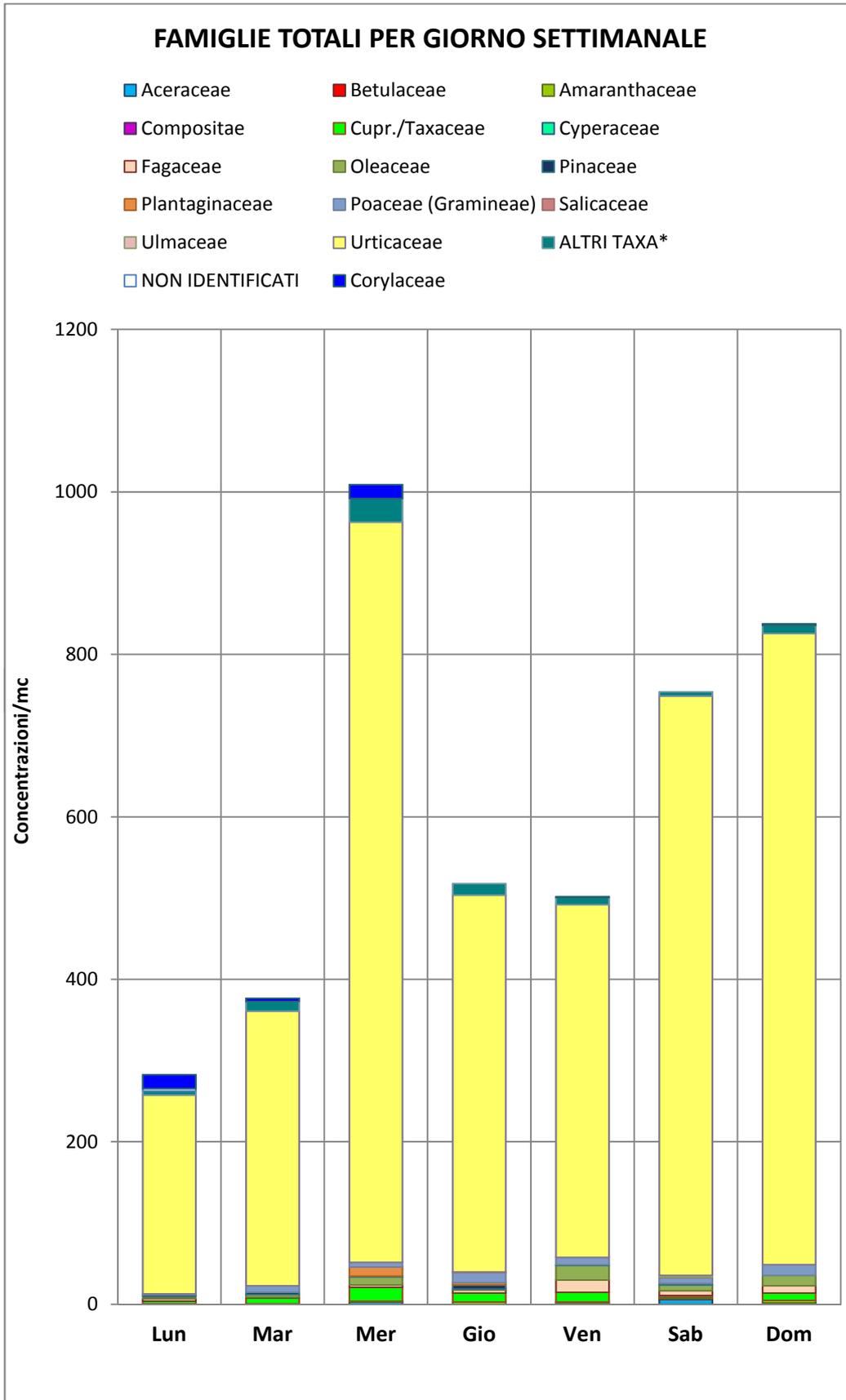


Legenda: Famiglia Genere Specie

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 17/4/23 al 23/4/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

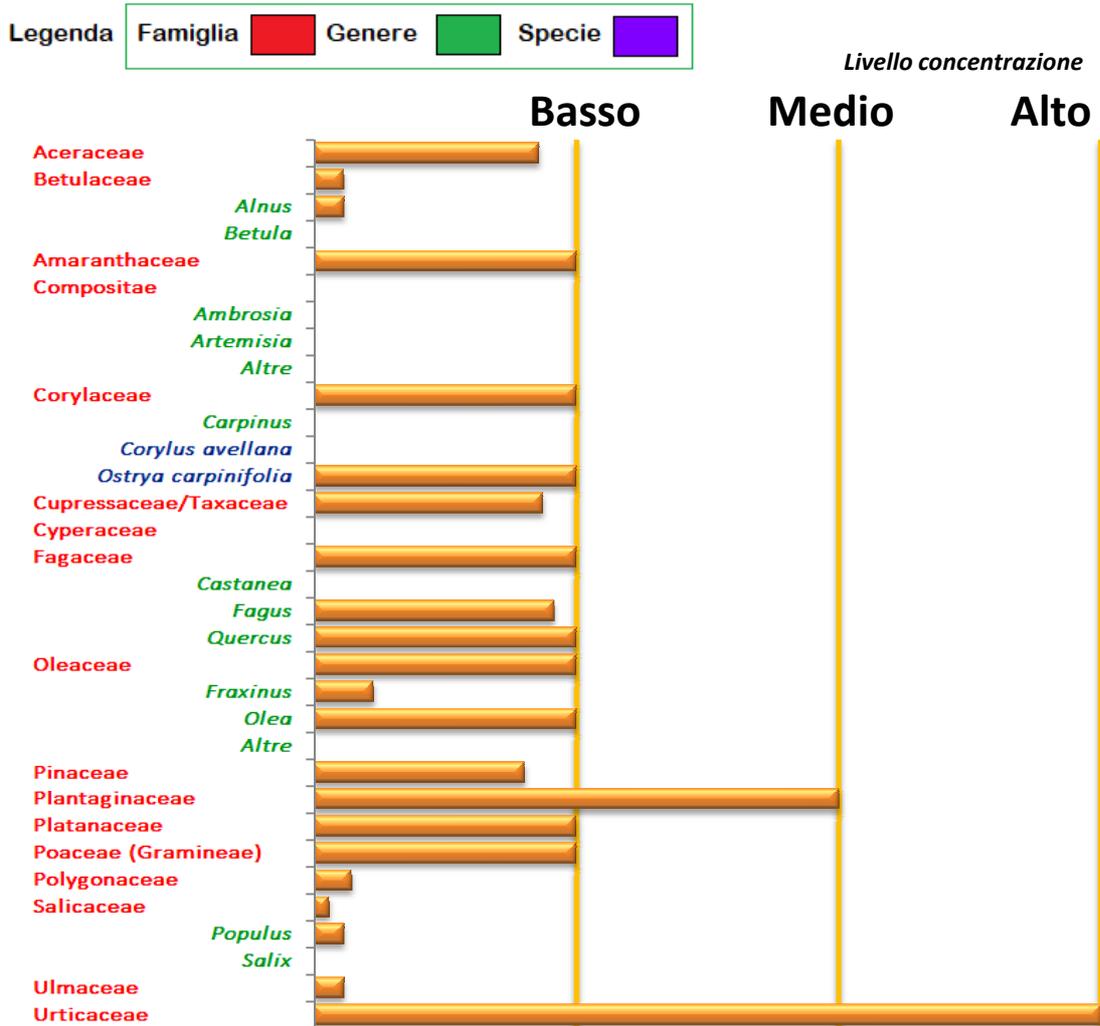


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 17/4/23 al 23/4/23

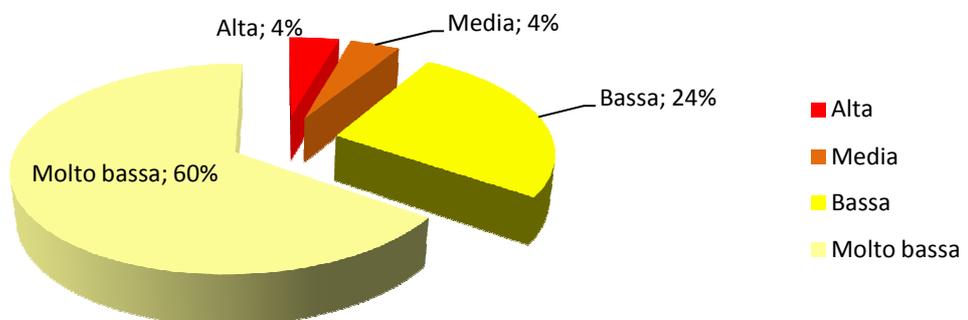
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

15

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 17/4/23 al 23/4/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 17/04/2023 ed il 23/04/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 15 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 24 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 11 e 20°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 17 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 11 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr. NO con prev. da O

Temperature: da 11 a 14 °C

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

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



Martedì 18 aprile 2023 – Area di Palermo

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

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



Mercoledì 19 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno o poco nuvoloso

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

Temperature: da 12 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 20 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto

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

Temperature: da 13 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Venerdì 21 aprile 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da NE (Grecale) o da E (Levante)

Temperature: da 14 a 18 °C

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

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



Sabato 22 aprile 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 dir. variabili

Temperature: da 13 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 23 aprile 2023 – Area di Palermo

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

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

Temperature: da 15 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE 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)



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