



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 21

SETTIMANA LETTURA DAL 22/5/23 al 28/5/23

**MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE**

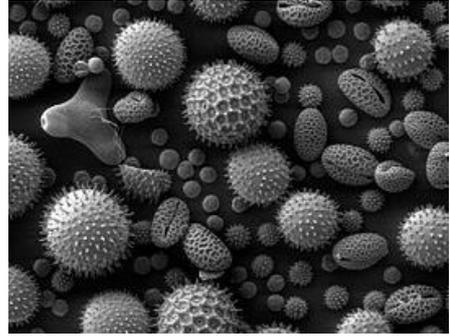
**ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI**



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: PA-NAIROBI



SETTIMANA LETTURA DAL 22/5/23 al 28/5/23

POLLINI E SPORE

Dal monitoraggio della settimana è emersa una sostanziale presenza in atmosfera di pollini di olivo, che si attesta su livelli medi-alti, e Urticaceae che si presentano in concentrazioni alte per l'intera settimana. Insieme alle Graminaceae le cui concentrazioni rientrano tra bassi e medi livelli, sono stati registrati in basse concentrazioni pollini di Fagaceae, prevalentemente quercia e castagno, e Compositae (assenzio). presenza sporadica di Vitaceae, Rosaceae, Umbellifere, Palmae e Jungladaceae. Le concentrazioni delle spore di Alternaria si attestano su livelli medi.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 22/05/2023 ed il 28/05/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da E o N; velocità del vento: da 2 a 11 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 16 e 23°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

TENDENZA DAL 29/5/23 al 4/6/23

POLLINI E SPORE

In previsione un aumento delle concentrazioni delle specie già presenti e calendarizzati in questo periodo, come Compositae, Fagaceae, Graminacea e Oleaceae.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 29/05/2023 ed il 04/06/2023: cielo prevalentemente nuvoloso con qualche schiarita; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 9 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera); temperature oscillanti tra 18 e 25°C con tendenza in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 21															CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza	
	SETTIMANA LETTURA DAL 22/5/23 al 28/5/23																	
	Lun 22	Lun p/m3	Mar 23	Mar p/m3	Mer 24	Mer p/m3	Gio 25	Gio p/m3	Ven 26	Ven p/m3	Sab 27	Sab p/m3	Dom 28	Dom p/m3	Tot			
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	→
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	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	0,00	→
Amaranthaceae	0	0,00	0	0,00	15	6,00	4	1,60	10	4,00	5	2,00	3	1,20	37	2,11	2,11	↑
Compositae	0	0,00	1	0,40	4	1,60	2	0,80	0	0,00	2	0,80	0	0,00	9	0,51	0,51	↑
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	0,00	→
Artemisia	0	0,00	1	0,40	4	1,60	2	0,80	0	0,00	2	0,80	0	0,00	9	0,51	0,51	↑
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	0,00	→
Corylaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,20	0	0,00	3	0,17	0,17	↑
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	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	0,00	→
Ostrya carpinifolia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,20	0	0,00	3	0,17	0,17	↑
Cupr./Taxaceae	2	0,80	0	0,00	4	1,60	8	3,20	9	3,60	12	4,80	1	0,40	36	2,06	2,06	↑
Cyperaceae	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	2	0,80	0	0,00	4	0,23	0,23	↑
Fagaceae	1	0,40	4	1,60	14	5,60	11	4,40	6	2,40	11	4,40	3	1,20	50	2,86	2,86	↑
Castanea	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,17	0,17	↓
Fagus	1	0,40	2	0,80	4	1,60	2	0,80	1	0,40	0	0,00	0	0,00	10	0,57	0,57	↑
Quercus	0	0,00	2	0,80	10	4,00	6	2,40	5	2,00	11	4,40	3	1,20	37	2,11	2,11	↑
Oleaceae	41	16,40	52	20,80	51	20,40	92	36,80	183	73,20	119	47,60	115	46,00	653	37,31	37,31	↑
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	0,00	→
Olea	41	16,40	52	20,80	51	20,40	92	36,80	183	73,20	119	47,60	115	46,00	653	37,31	37,31	↑
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	0,00	→
Pinaceae	3	1,20	2	0,80	6	2,40	1	0,40	7	2,80	4	1,60	2	0,80	25	1,43	1,43	↓
Plantaginaceae	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	↓
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)	3	1,20	8	3,20	45	18,00	36	14,40	5	2,00	31	12,40	13	5,20	141	8,06	8,06	↑
Polygonaceae	2	0,80	1	0,40	2	0,80	0	0,00	0	0,00	2	0,80	0	0,00	7	0,40	0,40	↑
Salicaceae	2	0,80	2	0,80	5	2,00	2	0,80	2	0,80	2	0,80	0	0,00	15	0,86	0,86	↑
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	0,00	→
Salix	2	0,80	2	0,80	5	2,00	2	0,80	2	0,80	2	0,80	0	0,00	15	0,86	0,86	↑
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	222	88,80	162	64,80	143	57,20	193	77,20	226	90,40	192	76,80	197	78,80	1335	76,29	76,29	↑
ALTRI TAXA*	3	1,20	1	0,40	4	1,60	0	0,00	6	2,40	9	3,60	0	0,00	23	1,31	1,31	↑
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	280	112,00	233	93,20	293	117,20	350	140,00	454	181,60	394	157,60	334	133,60	2338	133,60	133,60	↑
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																		
SPORE																		
Alternaria	13	5,20	42	16,80	123	49,20	63	25,20	63	25,20	74	29,60	49	19,60	427	24,40	24,40	↑

Dal monitoraggio della settimana è emersa una sostanziale presenza in atmosfera di pollini di olivo, che si attesta su livelli medi-alti, e Urticaceae che si presentano in concentrazioni alte per l'intera settimana. Insieme alle Graminacee le cui concentrazioni rientrano tra bassi e medi livelli, sono stati registrati in basse concentrazioni pollini di Fagaceae, prevalentemente quercia e castagno, e Compositae (assenzio). presenza sporadica di Vitaceae, Rosaceae, Umbellifere, Palmae e Jungladaceae. Le concentrazioni delle spore di Alternaria si attestano su livelli 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

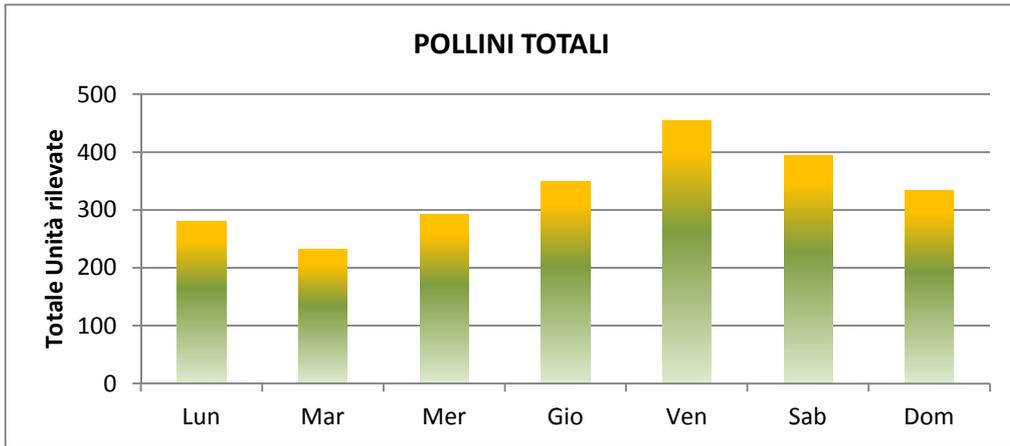


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

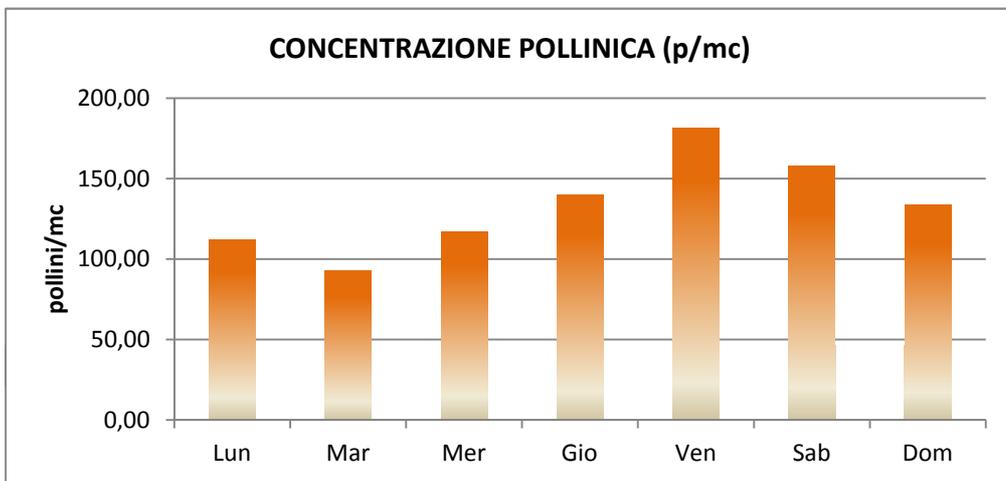
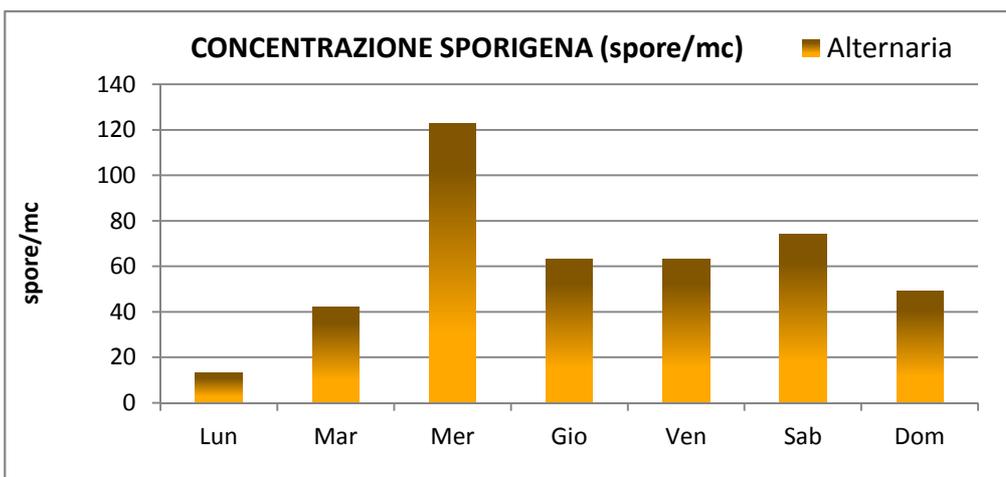


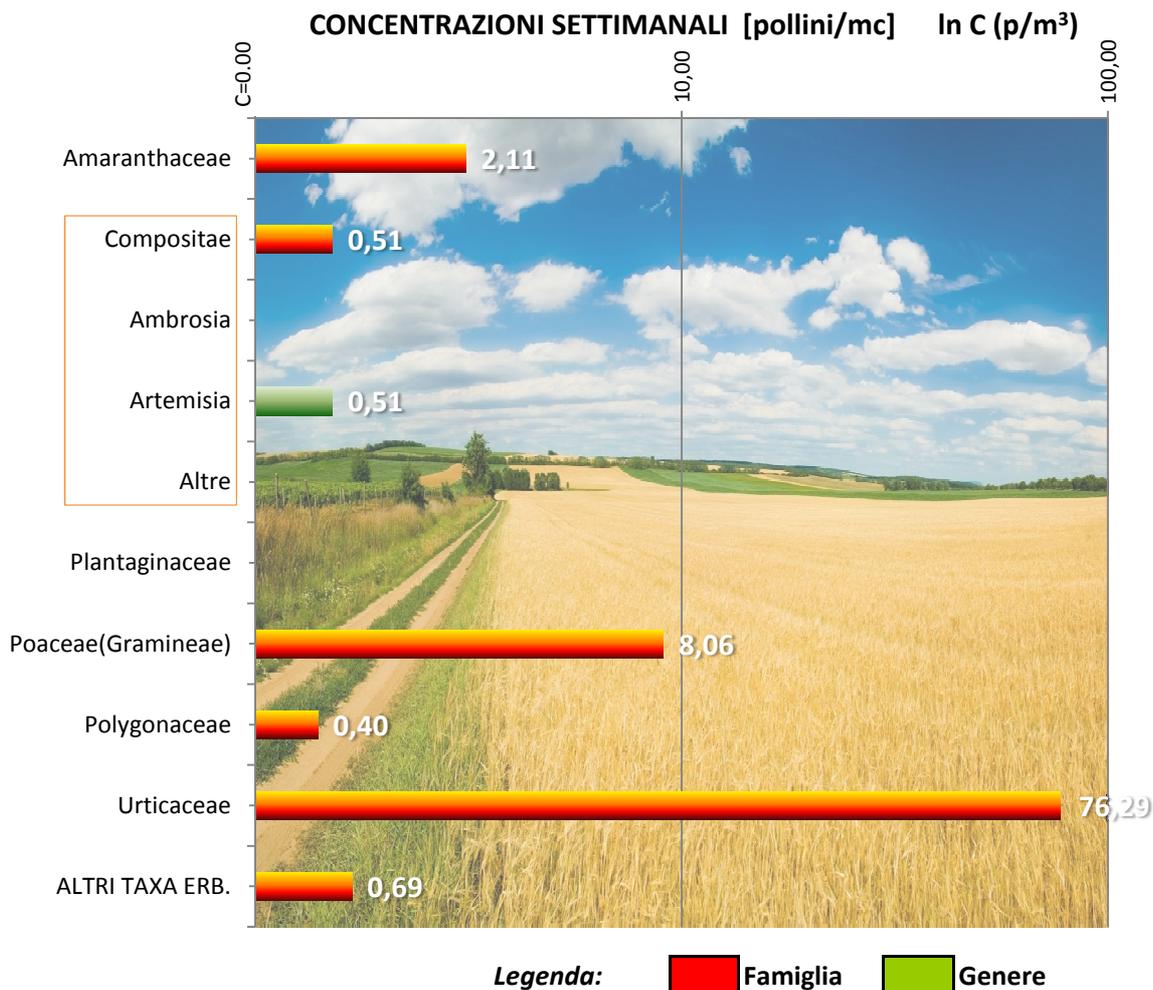
Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria



	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	
EUPHORBIACEAE	1	0	4	0	2	4	0	11	0,63
UMBELLIFERAE	0	0	0	0	1	0	0	1	0,06
		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	1	0	4	0	3	4	0	12	0,69
ARBUSTIVI									
JUGLANDACEAE	0	1	0	0	2	0	0	3	0,17
PALMAE	2	0	0	0	0	0	0	2	0,11
ROSACEAE	0	0	0	0	1	5	0	6	0,34
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
TOTALE	2	1	0	0	3	5	0	11	0,63
TOT. ALTRI TAXA	3	1	4	0	6	9	0	23	1,31

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

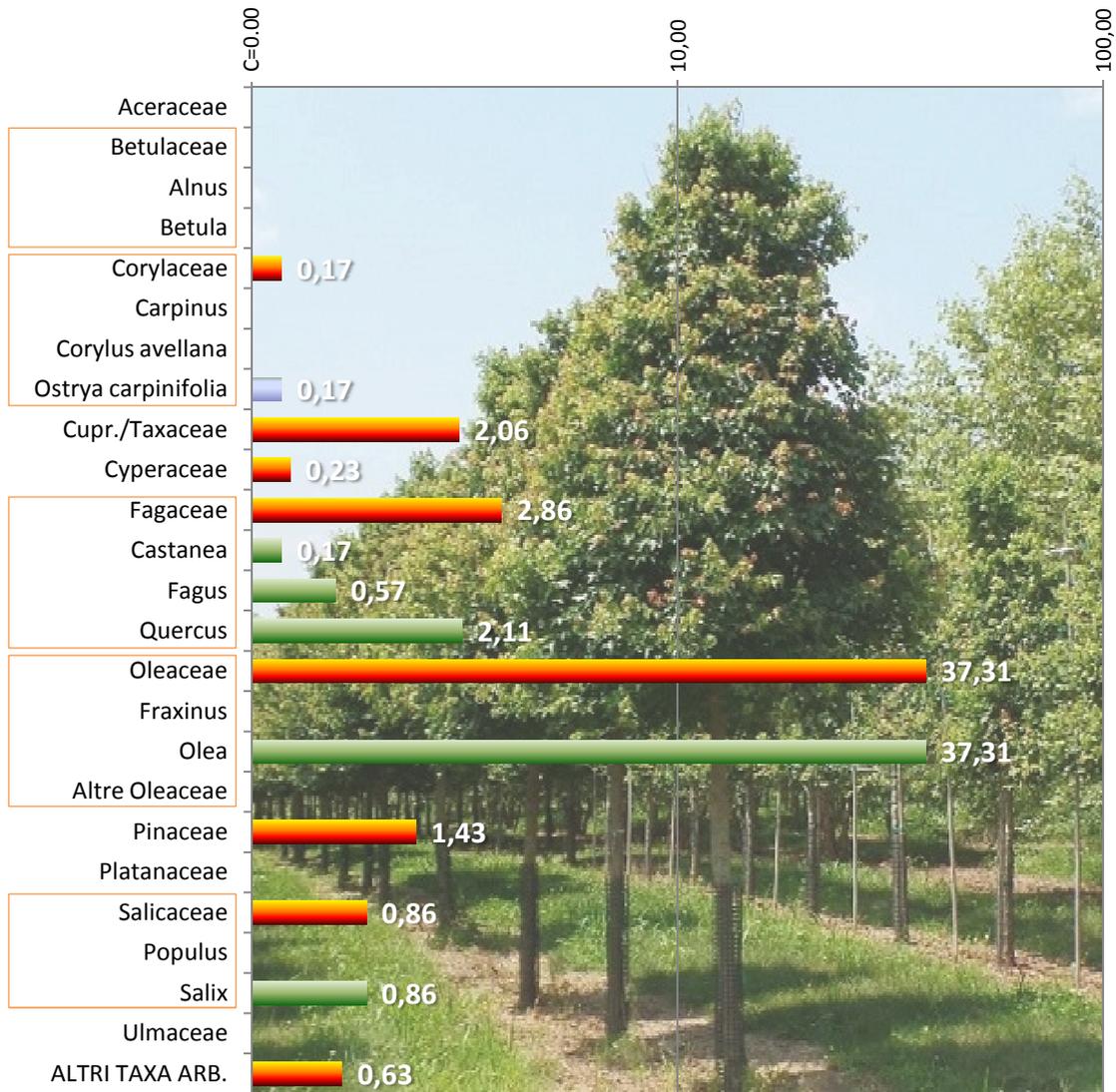
Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 22/5/23 al 28/5/23



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 22/5/23 al 28/5/23**

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

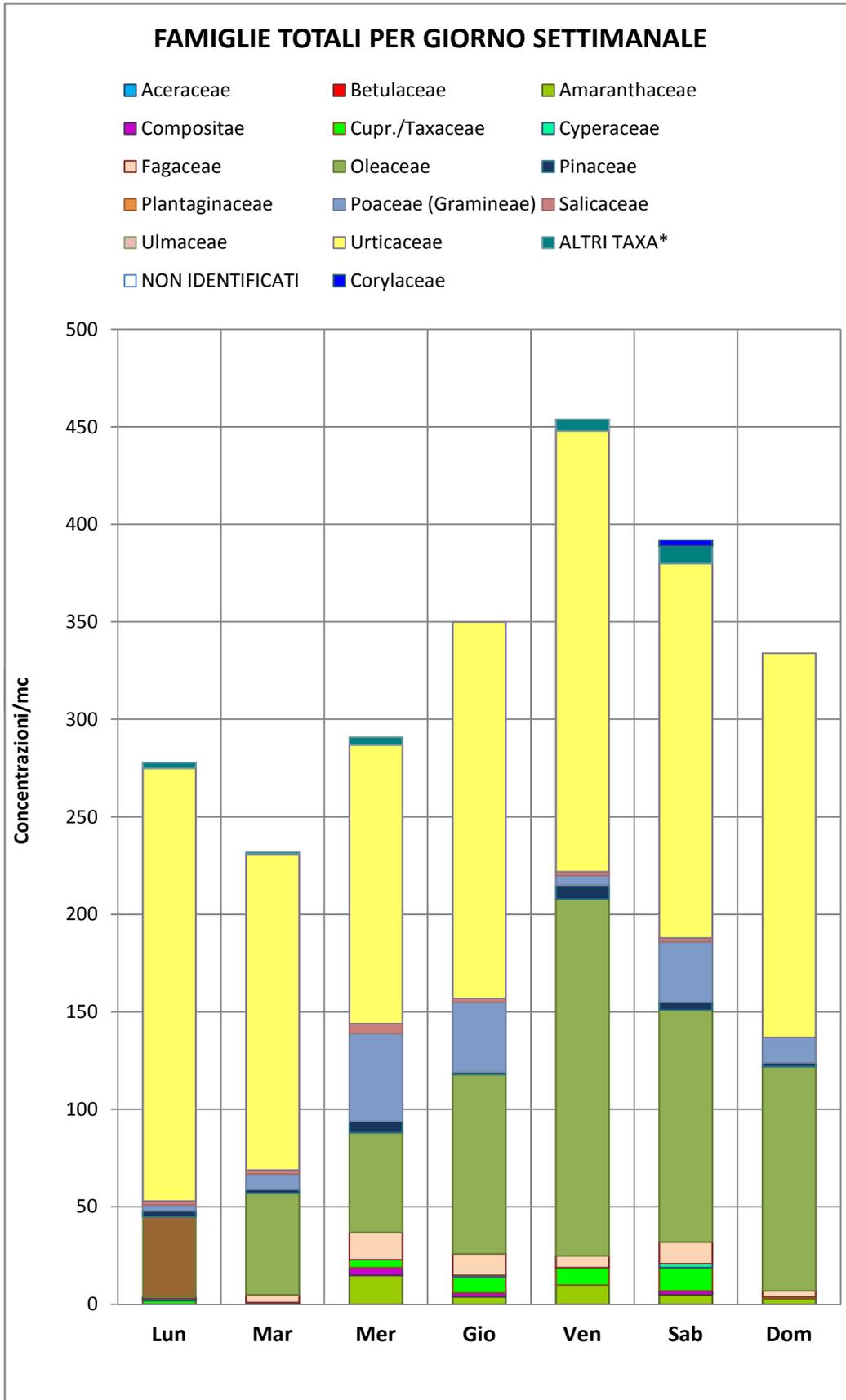


Legenda: ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie

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 22/5/23 al 28/5/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

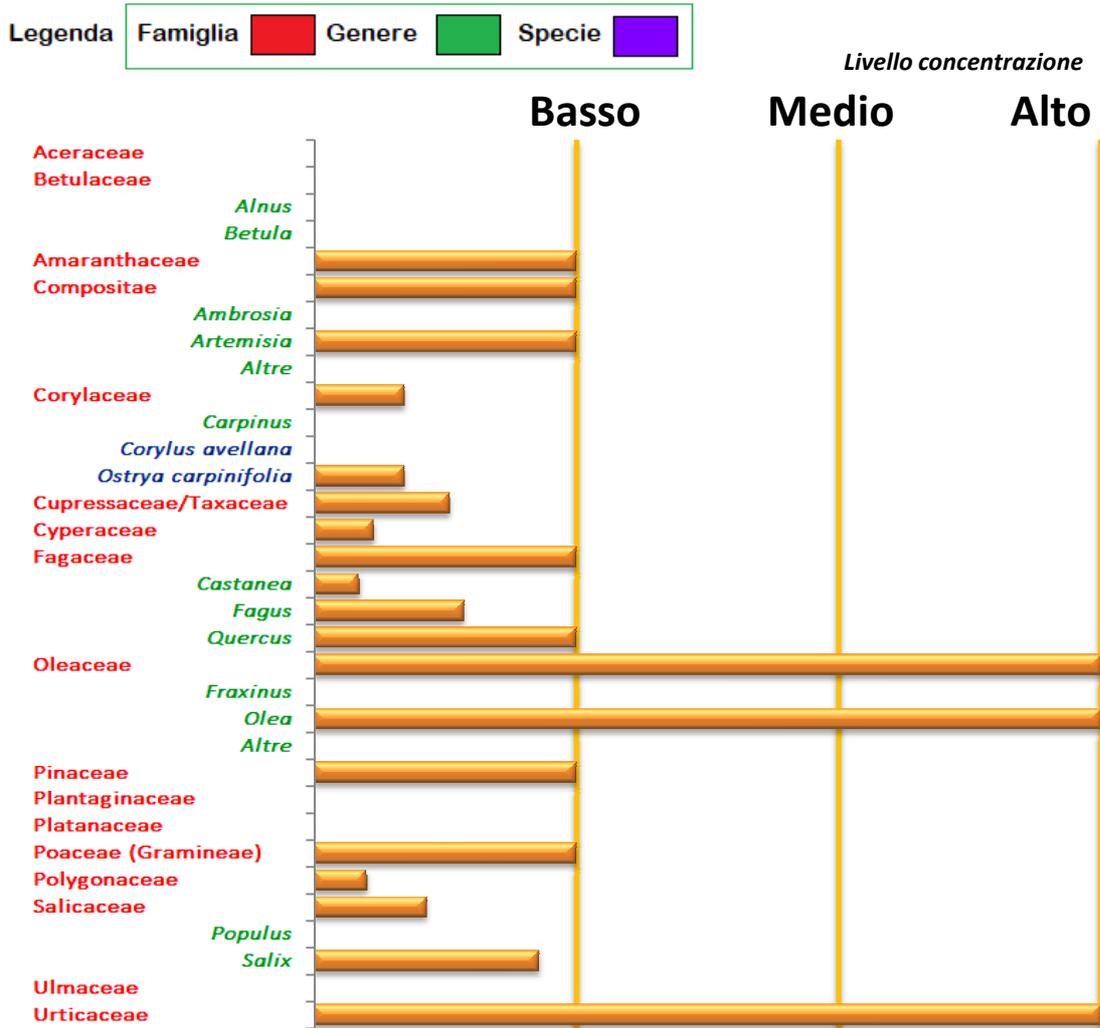


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 22/5/23 al 28/5/23

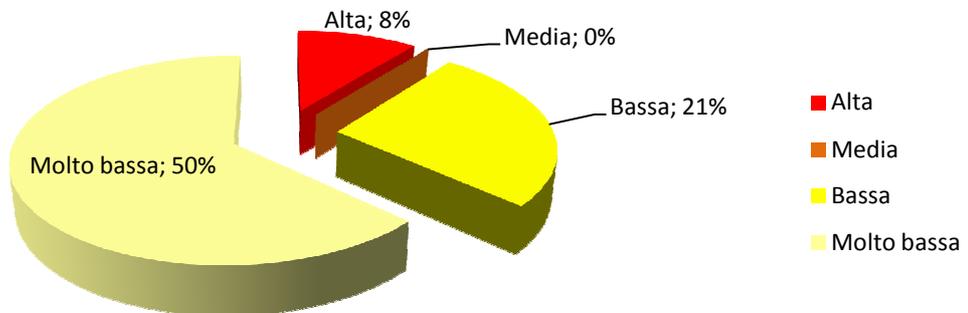
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

12

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 22/5/23 al 28/5/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 22/05/2023 ed il 28/05/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da E o N; velocità del vento: da 2 a 11 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 16 e 23°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 22 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da NE (Grecale) o da E (Levante)

Temperature: da 16 a 21 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Martedì 23 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

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

Temperature: da 16 a 21 °C

Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo: pioggia

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



Mercoledì 24 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) dai quadr orientali con prev da E

Temperature: da 17 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 25 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr orientali

Temperature: da 17 a 23 °C

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

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



Venerdì 26 maggio 2023 – Area di Palermo

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

Venti: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da N (Tramontana) o da S (Ostro)

Temperature: da 17 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 27 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr occidntali con prev da O

Temperature: da 16 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 28 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

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

Temperature: da 16 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 29/5/23 al 4/6/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 29/05/2023 ed il 04/06/2023: cielo prevalentemente nuvoloso con qualche schiarita; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 9 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera); temperature oscillanti tra 18 e 25°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 29 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 2 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadranti orientali

Temperature: da 18 a 24 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Martedì 30 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 2 a 4 km/h (Bava di vento) dai quadranti orientali con prev da S

Temperature: da 18 a 22 °C

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

Raffiche di vento: da 2 a 6 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Mercoledì 31 maggio 2023 – Area di Palermo

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

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

Temperature: da 18 a 23 °C

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

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



Giovedì 1 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) dai quadranti orientali

Temperature: da 18 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo: pioggia

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



Venerdì 2 giugno 2023 – Area di Palermo

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

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

Temperature: da 18 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 3 giugno 2023 – Area di Palermo

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

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

Temperature: da 18 a 24 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 4 giugno 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 direzioni variabili

Temperature: da 19 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 11 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