



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 20

SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

**MONITORAGGIO POLLINI
PIETRO VITALE**

**ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI**

Elaborato tramite una applicazione sviluppata da R. Dioguardi sulla base di quella originale sviluppata da G. Madonia



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: PA-NAIROBI



SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

POLLINI E SPORE

Lo spettro pollinico di questa settimana è caratterizzato dalla presenza di pollini di interesse allergologico che raggiungono livelli di concentrazione meritevoli di attenzione. In particolare le Urticaceae e l'olivo (*Olea europea*) si mantengono stabilmente su livelli medio-alti, le Graminacee invece sono presenti giornalmente su livelli di concentrazione medi. Altri pollini presenti, seppur su basse concentrazioni, appartengono alle famiglie delle Fagacee, Amarantaceae e Compositae. Da segnalare la presenza dei primi pollini di *Artemisia*. In aumento, rispetto alla settimana precedente, le spore di *Alternaria* che raggiungono giornalmente livelli di concentrazione medio-alti.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 13/05/2024 ed il 19/05/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (<1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 20 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 17 e 29°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 20/5/24 al 26/5/24

POLLINI E SPORE

Per i giorni a seguire ci si attende un mantenimento su livelli di concentrazione considerevoli per i pollini responsabili di allergie.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 20/05/2024 ed il 26/05/2024: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 22 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 28 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 16 e 28°C con tendenza in diminuzione.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 20 SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	13	p/m3	14	p/m3	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3	pollini		
POLLINI	13		14		15		16		17		18		19				
Aceraceae	2	0,79	3	1,19	1	0,40	1	0,40	2	0,79	0	0,00	0	0,00	9	0,51	
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	22	8,73	27	10,72	10	3,97	26	10,32	23	9,13	30	11,91	17	6,75	155	8,79	
Compositae	1	0,40	0	0,00	1	0,40	2	0,79	2	0,79	0	0,00	0	0,00	6	0,34	
<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	1	0,40	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	3	0,17	
<i>Altre Comp</i>	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	3	0,17	
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	
<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>	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	4	1,59	8	3,18	29	11,51	41	16,28	4	1,59	17	6,75	6	2,38	109	6,18	
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	11	4,37	17	6,75	23	9,13	22	8,73	7	2,78	21	8,34	16	6,35	117	6,64	
<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>	3	1,19	0	0,00	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,28	
<i>Quercus</i>	8	3,18	17	6,75	21	8,34	22	8,73	7	2,78	21	8,34	16	6,35	112	6,35	
Oleaceae	149	59,15	173	68,68	177	70,27	182	72,25	97	38,51	124	49,23	47	18,66	949	53,82	
<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>	149	59,15	172	68,28	177	70,27	182	72,25	97	38,51	124	49,23	47	18,66	948	53,77	
<i>Altre Oleaceae</i>	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	
Pinaceae	0	0,00	9	3,57	13	5,16	5	1,99	3	1,19	4	1,59	9	3,57	43	2,44	
Plantaginaceae	1	0,40	3	1,19	5	1,99	4	1,59	9	3,57	1	0,40	1	0,40	24	1,36	
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)	37	14,69	54	21,44	38	15,09	73	28,98	38	15,09	49	19,45	26	10,32	315	17,87	
Polygonaceae	1	0,40	7	2,78	0	0,00	8	3,18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16	0,91	
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	
<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	
<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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Urticaceae	103	40,89	225	89,33	166	65,90	272	107,98	154	61,14	166	65,90	183	72,65	1269	71,97	
ALTRI TAXA*	10	3,97	18	7,15	16	6,35	4	1,59	1	0,40	11	4,37	4	1,59	64	3,63	
NON IDENTIFICATI	3	1,19	5	1,99	3	1,19	5	1,99	3	1,19	2	0,79	2	0,79	23	1,30	
TOT POLLINI	344	136,57	549	217,95	482	191,35	645	256,07	343	136,17	425	168,73	311	123,47	3099	175,76	
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
<i>Alternaria</i>	171	67,89	279	110,76	177	70,27	248	98,46	57	22,63	26	10,32	44	17,47	1002	56,83	

Lo spettro pollinico di questa settimana è caratterizzato dalla presenza di pollini di interesse allergologico che raggiungono livelli di concentrazione meritevoli di attenzione. In particolare le Urticaceae e l'olivo (*Olea europea*) si mantengono stabilmente su livelli medio-alti, le Graminacee invece sono presenti giornalmente su livelli di concentrazione medi. Altri pollini presenti, seppur su basse concentrazioni, appartengono alle famiglie delle Fagaceae, Amaranthaceae e Compositae. Da segnalare la presenza dei primi pollini di *Artemisia*. In aumento, rispetto alla settimana precedente, le spore di *Alternaria* che raggiungono giornalmente livelli di concentrazione medio-alti.

Fattore conversione FC: 0,40

Legenda:



Famiglia



Genere



Specie

Campionatore volum. tipo: Hirst

Controllo regolarità geom. 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

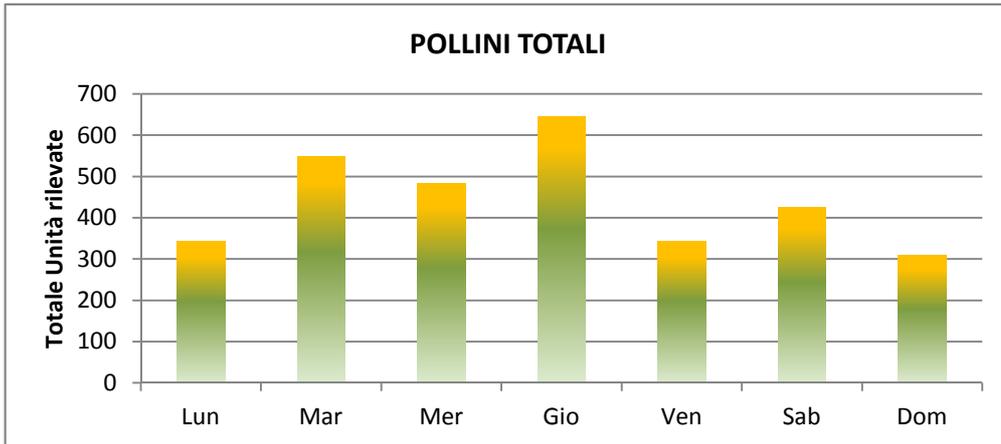


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

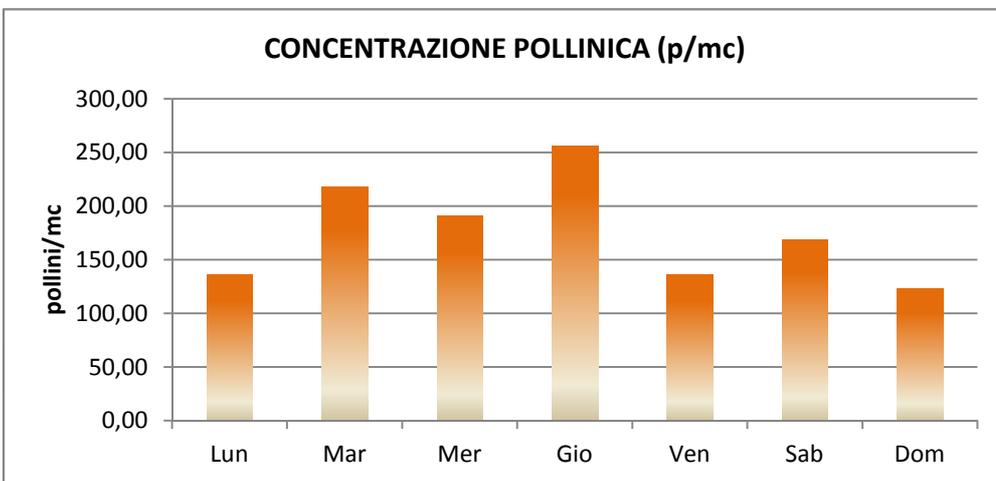


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

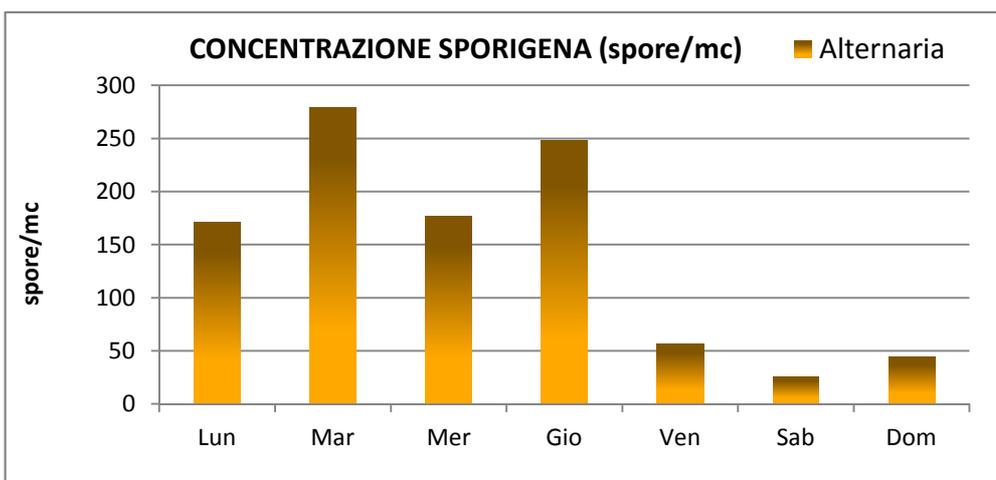
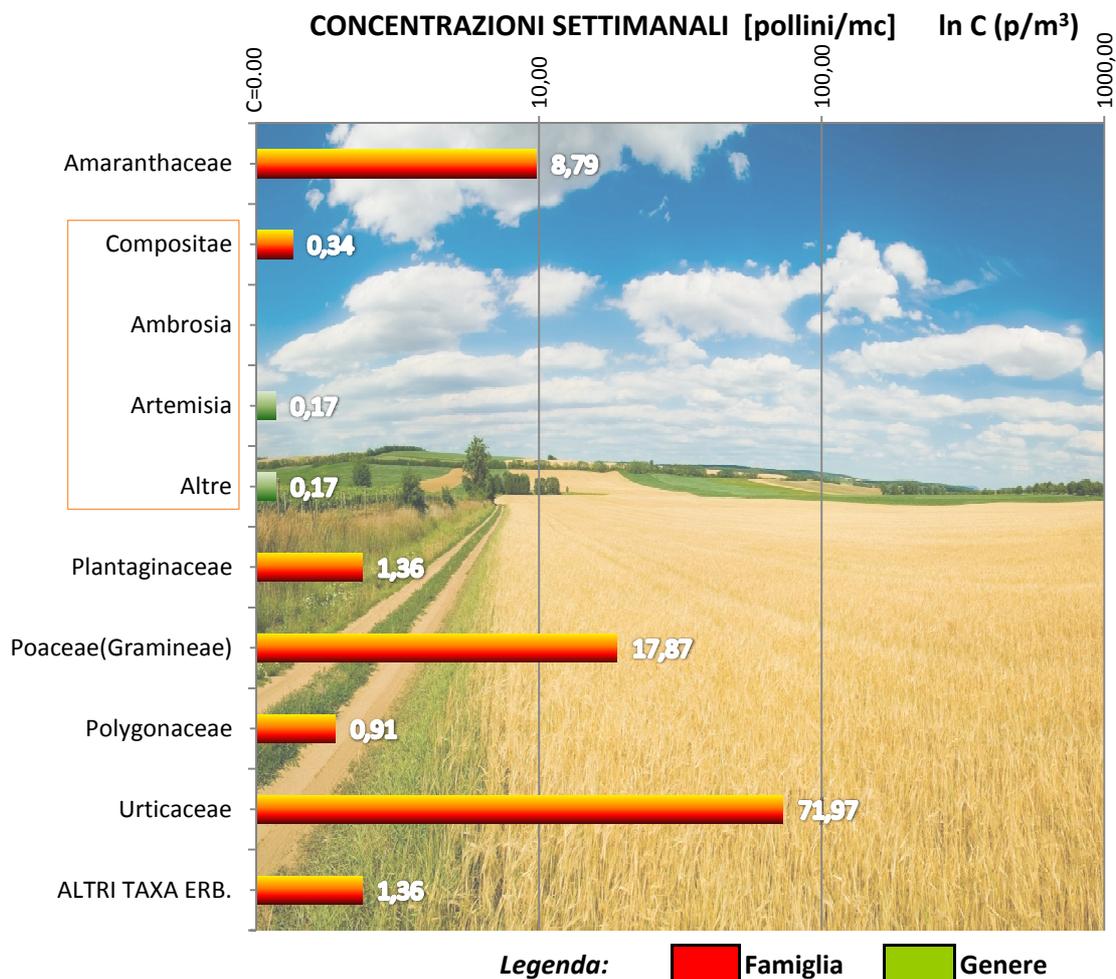


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI									
EUPHORBIACEAE	0	0,00	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0,23
UMBELLIFERAE	4	1,59	4	1,59	0	0,00	0	0,00	1,13
		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	4	1,59	6	2,38	0	0,00	0	0,00	1,36
ARBUSTIVI									
MORACEAE	6	2,38	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,62
PALMAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,19	0,28
VITACEAE	0	0,00	4	1,59	2	0,79	1	0,40	0,40
		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00
	6	2,38	4	1,59	2	0,79	1	0,40	1,30
TOT. ALTRI TAXA	10	3,97	10	3,97	2	0,79	1	0,40	2,67

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

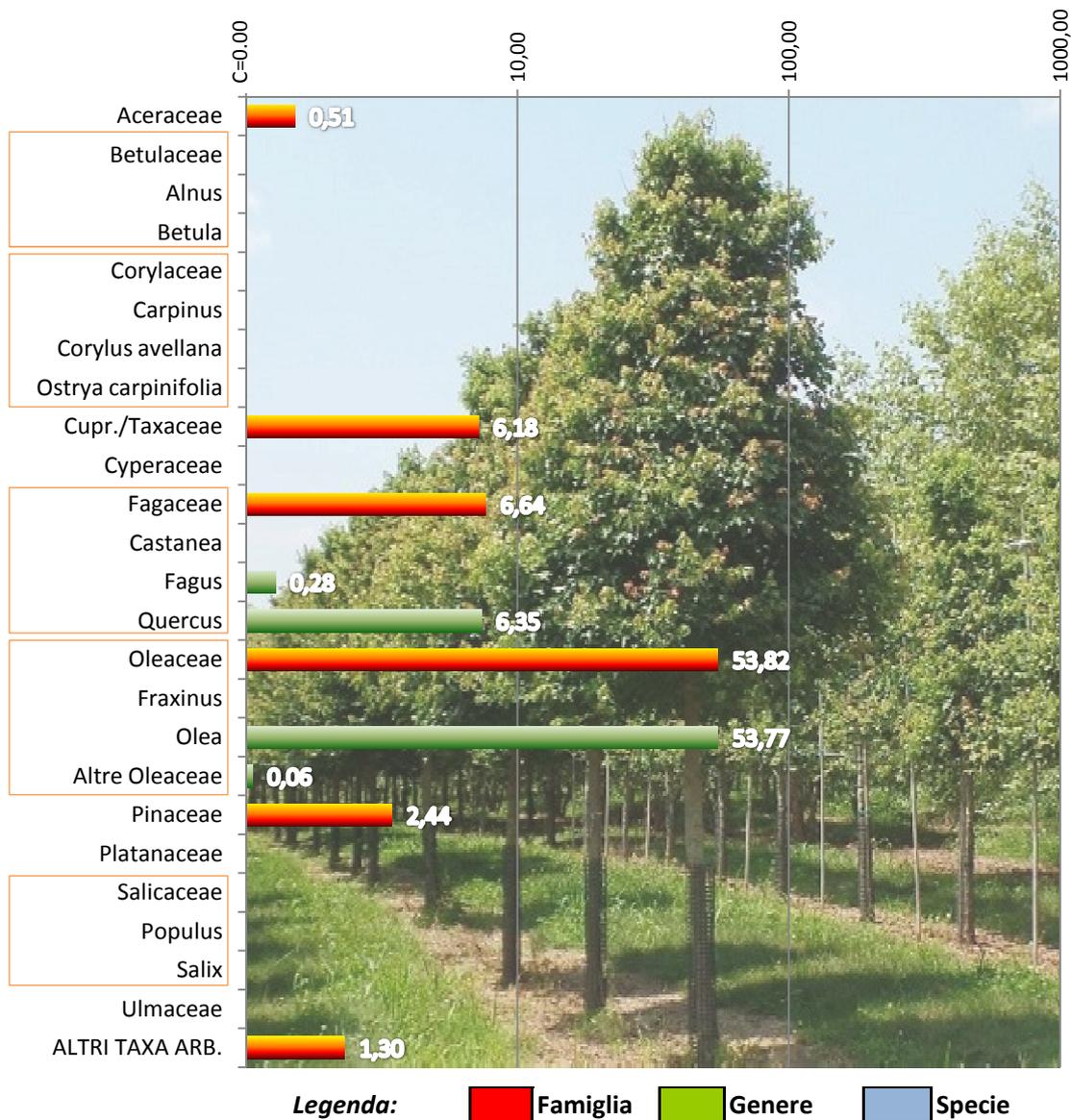
**Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24**



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 13/5/24 al 19/5/24

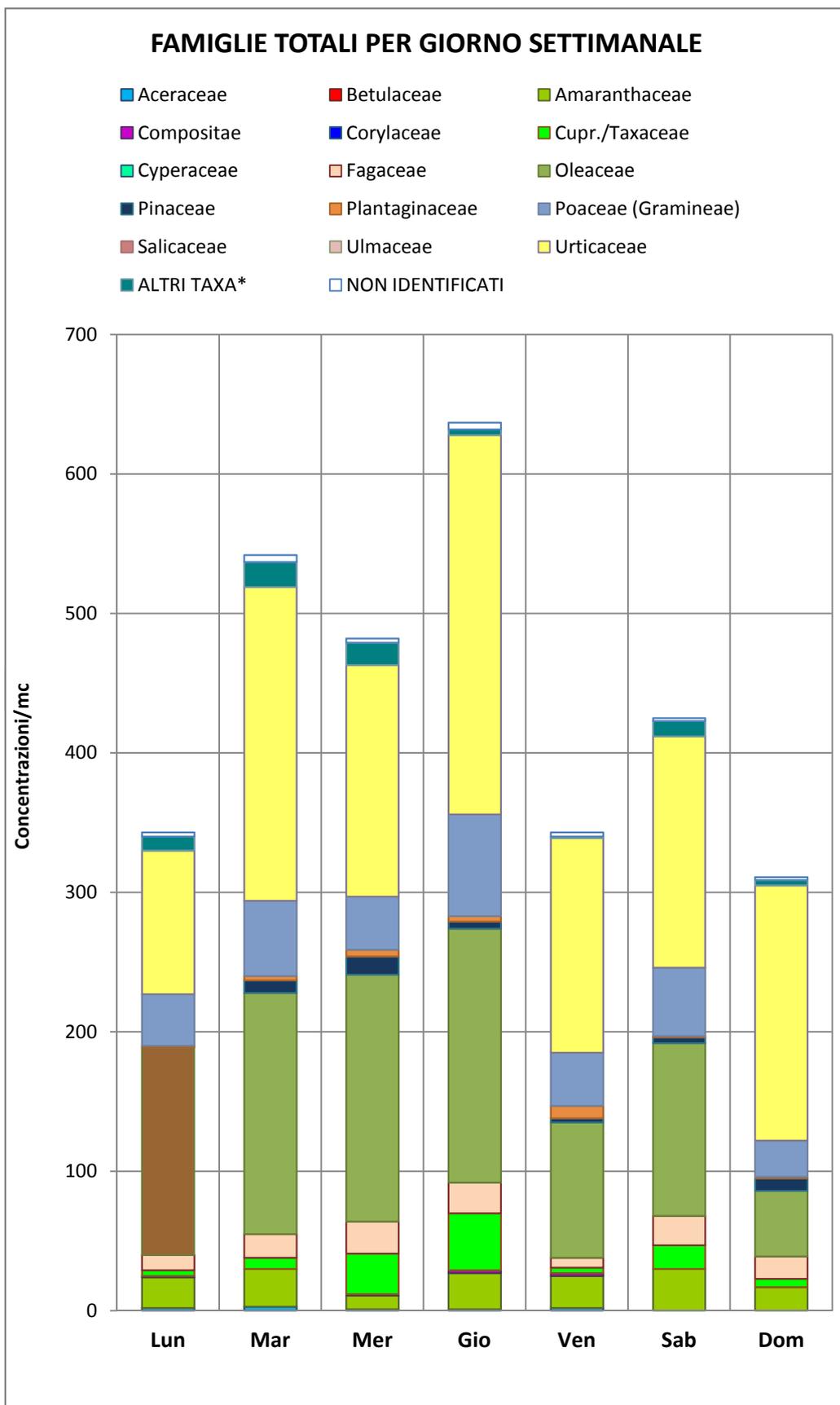
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 13/5/24 al 19/5/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

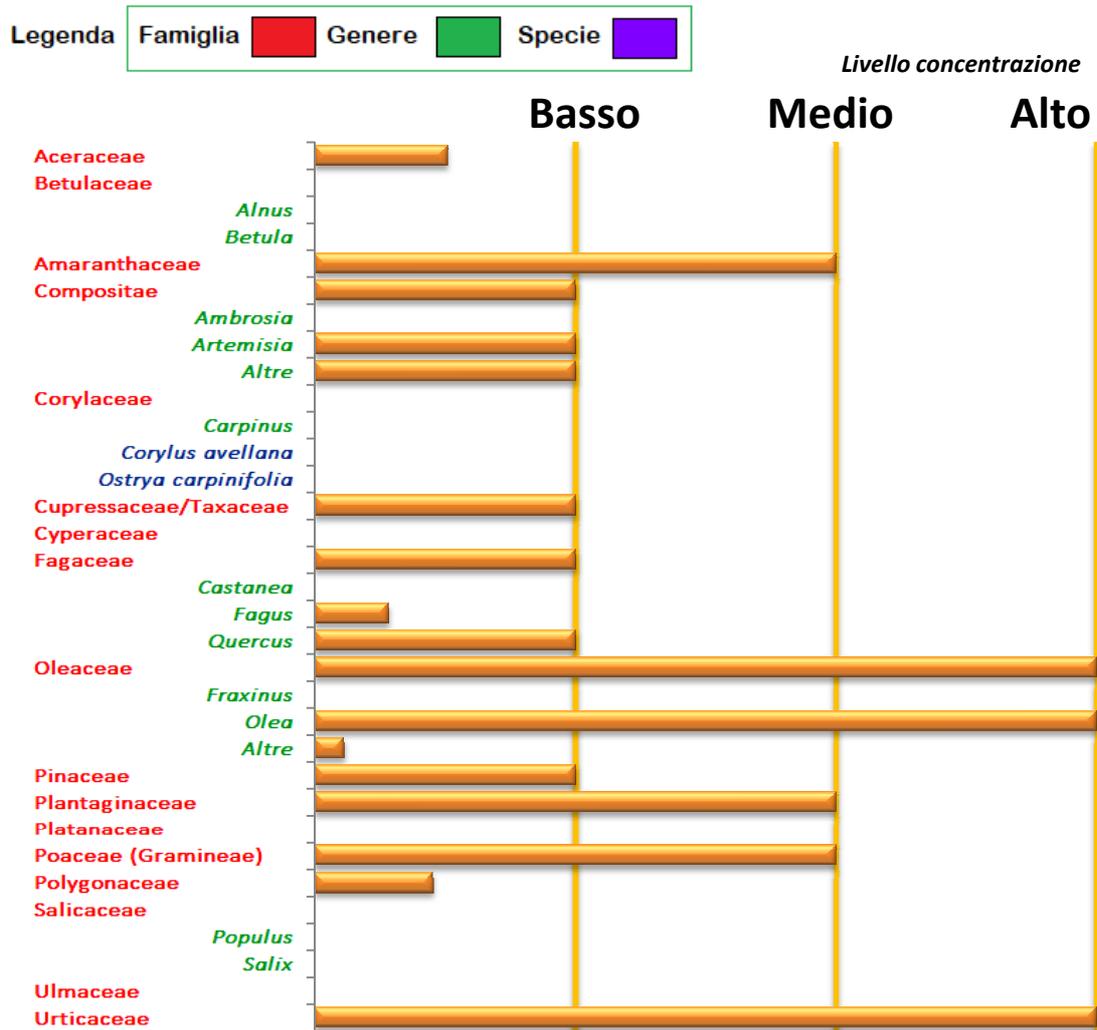


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

11

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

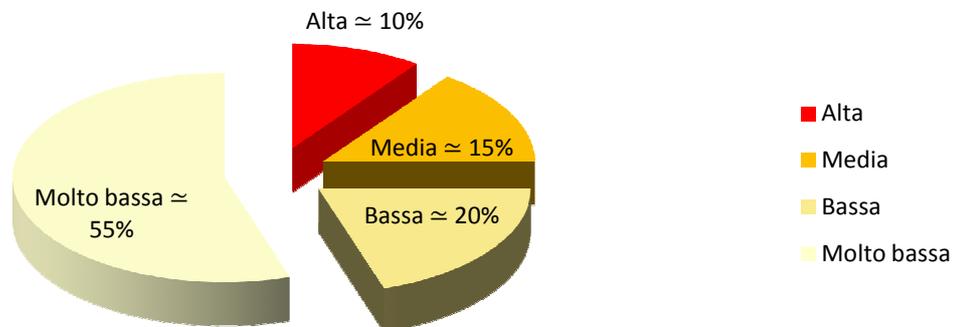


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 13/05/2024 ed il 19/05/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (<1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 20 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 17 e 29°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 13 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

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

Venti: da 6 a 9 km/h (Brezza leggera) da E (Levante) o da SE (Scirocco)

Temperature: da 17 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Martedì 14 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

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

Temperature: da 18 a 24 °C

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

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



Mercoledì 15 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadr orientali

Temperature: da 19 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Giovedì 16 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr occidentali

Temperature: da 19 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Venerdì 17 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

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

Temperature: da 19 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Sabato 18 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

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

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da E (Levante) o da SE (Scirocco)

Temperature: da 19 a 27 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 20 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Domenica 19 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

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

Temperature: da 21 a 29 °C

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

Raffiche di vento: da 7 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 20/5/24 al 26/5/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 20/05/2024 ed il 26/05/2024: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 22 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 28 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 16 e 28°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 20 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

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 dir variabili

Temperature: da 20 a 28 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Martedì 21 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 7 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr occidentali

Temperature: da 17 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Mercoledì 22 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr occidentali

Temperature: da 18 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Giovedì 23 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

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 18 a 24 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Venerdì 24 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 6 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 19 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Sabato 25 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

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

Temperature: da 17 a 22 °C

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

Raffiche di vento: da 6 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Domenica 26 maggio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 16 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 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
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