



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 5

SETTIMANA LETTURA DAL 29/1/24 al 4/2/24

**MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE**

**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 29/1/24 al 4/2/24

POLLINI E SPORE

Settimana caratterizzata da un aumento della concentrazione pollinica in atmosfera, rispetto alle settimane precedenti; in particolare la famiglia delle Cupressaceae/Taxaceae ha mostrato un graduale aumento delle concentrazioni nel corso della settimana fino a raggiungere livelli molto alti nella giornata di domenica. Valori in aumento anche per la famiglia delle Urticaceae. Presenza sporadica di pollini di ontano, nocciolo e frassino, al contrario delle Euphorbiaceae che persistono da diverse settimane.

Assenti spore di *Alternaria*.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 29/01/2024 ed il 04/02/2024: cielo sereno con qualche annuvolamento; precipitazioni assenti; venti direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 13 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 8 e 16°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 5/2/24 al 11/2/24

POLLINI E SPORE

In previsione un graduale aumento delle concentrazioni di pollini già presenti e calendarizzati.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 05/02/2023 ed il 11/02/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da S o SO; velocità del vento: da 2 a 31 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 63 km/h (da Bava di vento a Burrasca); temperature oscillanti tra 12 e 19°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	VERBALE DI LETTURA 5 SETTIMANA LETTURA DAL 29/1/24 al 4/2/24															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	29	p/m3	30	p/m3	31	p/m3	1	p/m3	2	p/m3	3	p/m3	4	p/m3	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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	3	0,17	↑
<i>Alnus</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	3	0,17	↑
<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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	5,16	0	0,00	14	0,79	↑
<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>	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	5,16	0	0,00	14	0,79	↑
<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	10	3,97	1	0,40	2	0,79	4	1,59	13	5,16	58	23,03	888	352,54	976	55,35	↑
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	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
<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	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
<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	→
Oleaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,19	1	0,40	4	0,23	↑
<i>Fraxinus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,19	1	0,40	4	0,23	↑
<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	→
<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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	→
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)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Polygonaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	15	5,96	13	5,16	17	6,75	20	7,94	38	15,09	58	23,03	38	15,09	199	11,29	↑
ALTRI TAXA*	4	1,59	0	0,00	2	0,79	4	1,59	1	0,40	3	1,19	22	8,73	36	2,04	↑
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	30	11,91	14	5,56	23	9,13	28	11,12	52	20,64	135	53,60	951	377,55	1233	69,93	↑
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
<i>Alternaria</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	→

Settimana caratterizzata da un aumento della concentrazione pollinica in atmosfera, rispetto alle settimane precedenti; in particolare la famiglia delle Cupressaceae/Taxaceae ha mostrato un graduale aumento delle concentrazioni nel corso della settimana fino a raggiungere livelli molto alti nella giornata di domenica. Valori in aumento anche per la famiglia delle Urticaceae. Presenza sporadica di pollini di ontano, nocciolo e frassino, al contrario delle Euphorbiaceae che persistono da diverse settimane. Assenti spore di *Alternaria*.

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

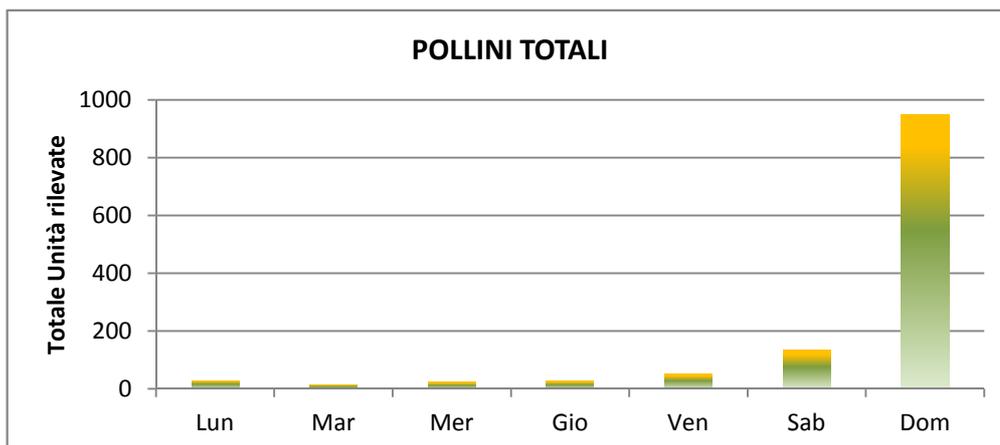


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

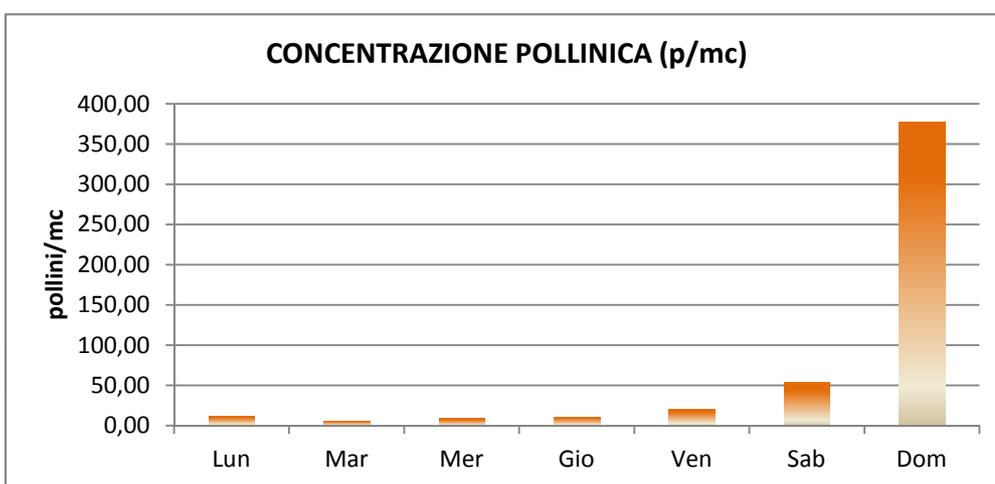


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

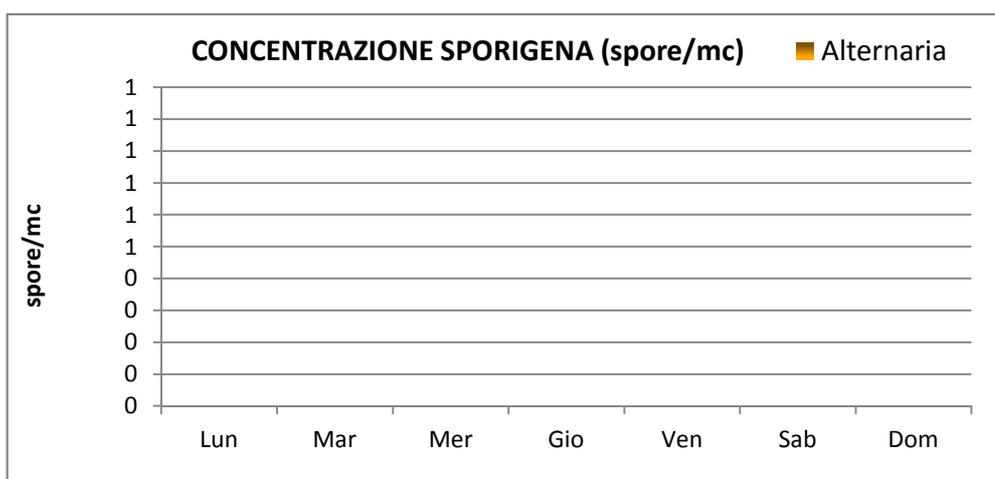
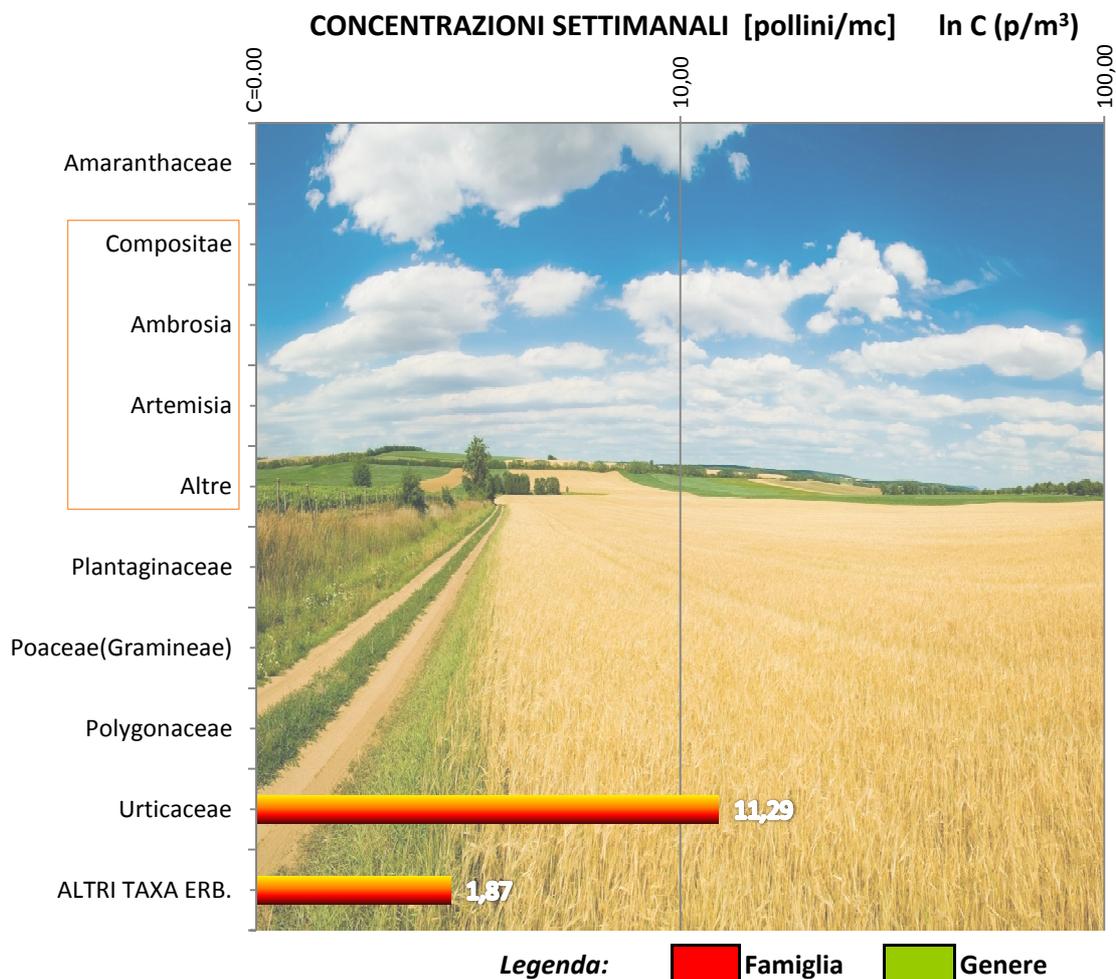


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	Lun	Lun p/m3	Mar	Mar p/m3	Mer	Mer p/m3	Gio	Gio p/m3	Ven	Ven p/m3	Sab	Sab p/m3	Dom	Dom p/m3	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI																
EUPHORBIACEAE	4	1,59	0	0,00	2	0,79	2	0,79	1	0,40	2	0,79	21	8,34	32,00	1,81
UMBELLIFERAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1,00	0,06
		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	4	1,59	0	0,00	2	0,79	3	1,19	1	0,40	2	0,79	21	8,34	33,00	1,87
ARBUSTIVI																
		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	0,00	0,00										
TOT. ALTRI TAXA	4	1,59	0	0,00	2	0,79	3	1,19	1	0,40	2	0,79	21	8,34	33	1,87

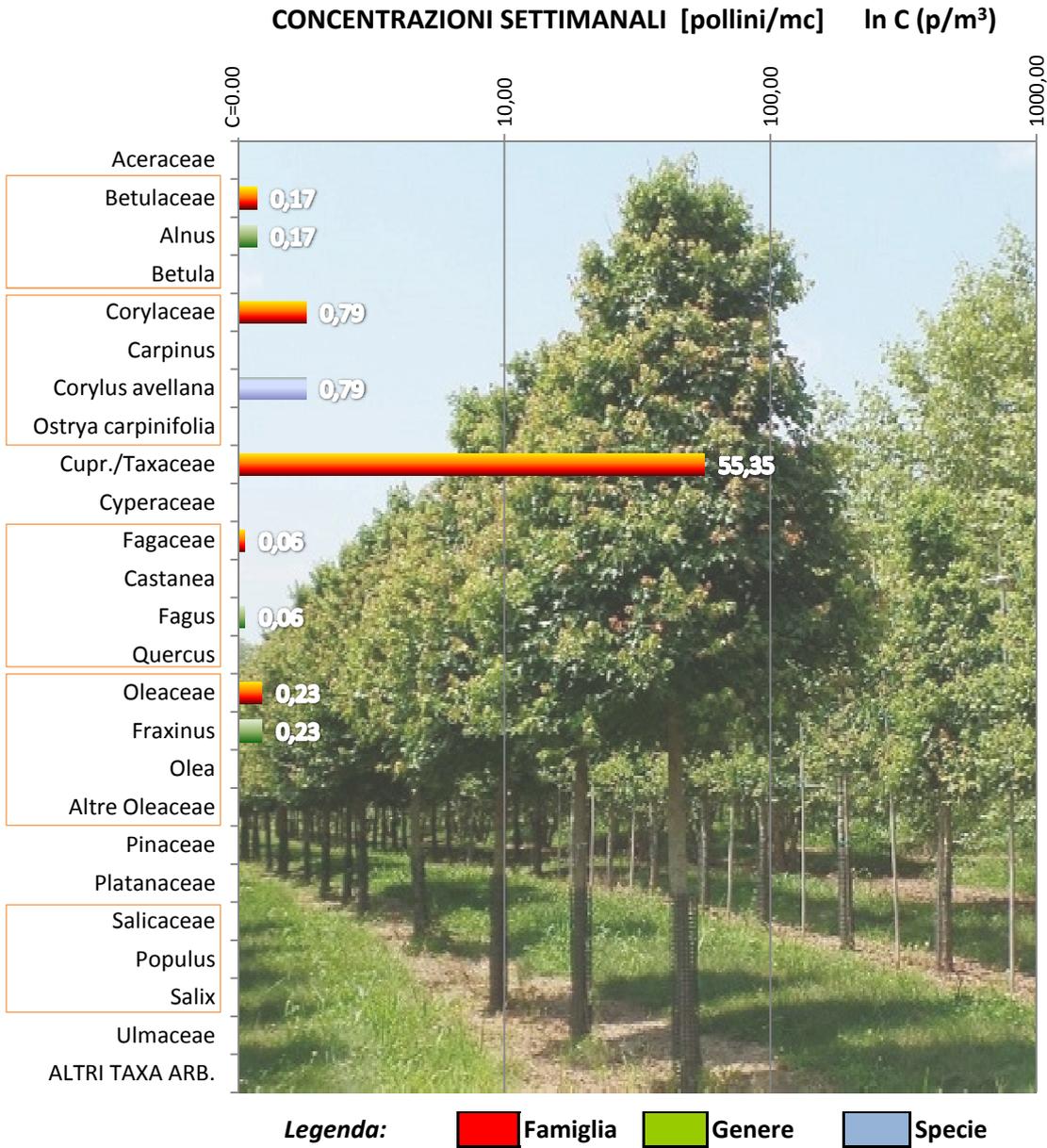
Nb: per le classi di concentrazione generali fare riferimento alla tabella app.1 in APPENDICE

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 29/1/24 al 4/2/24



Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)

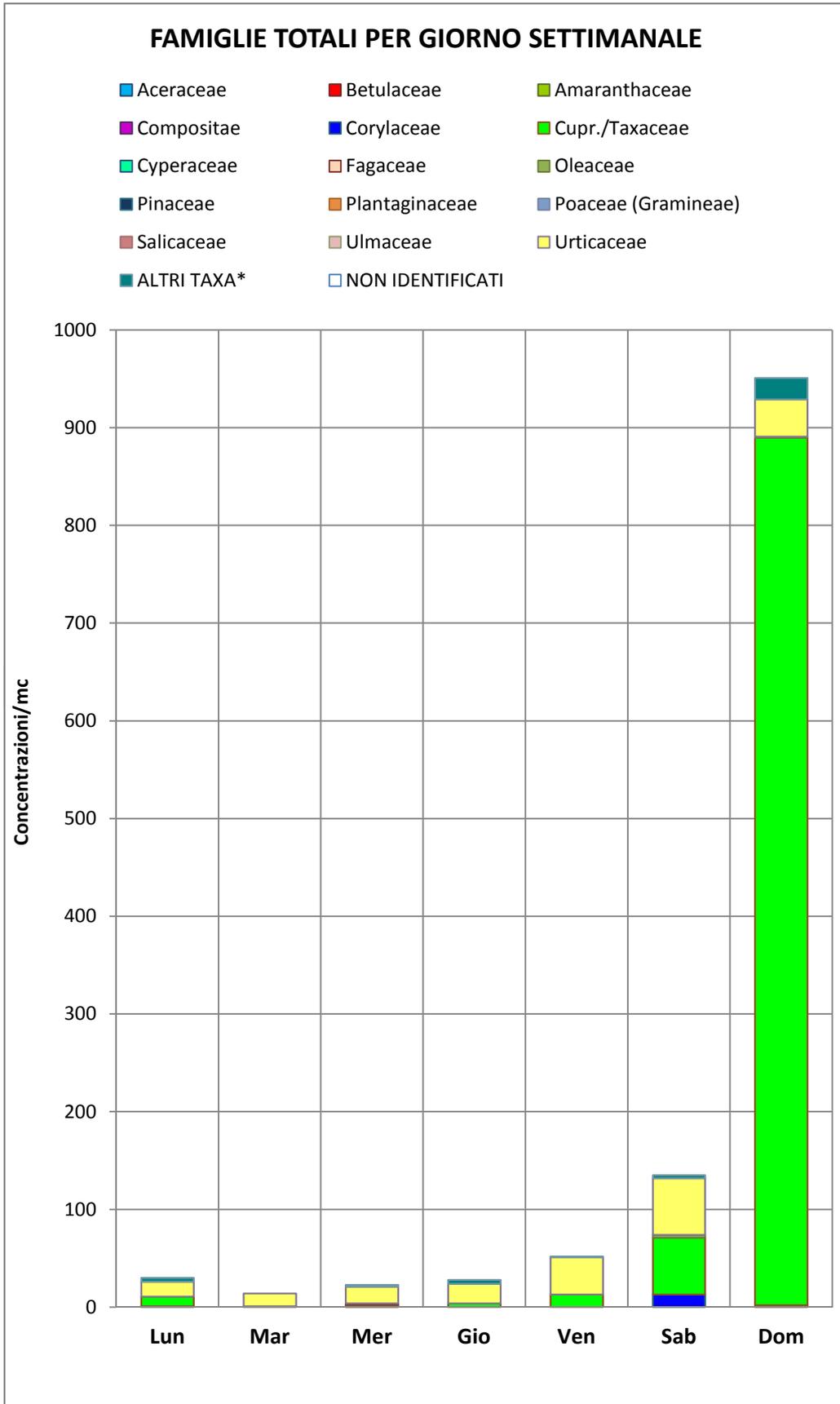
**Figura 4b - Pollini derivati da piante a portamento arbustivo/arboreo
SETTIMANA LETTURA DAL 29/1/24 al 4/2/24**



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 29/1/24 al 4/2/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

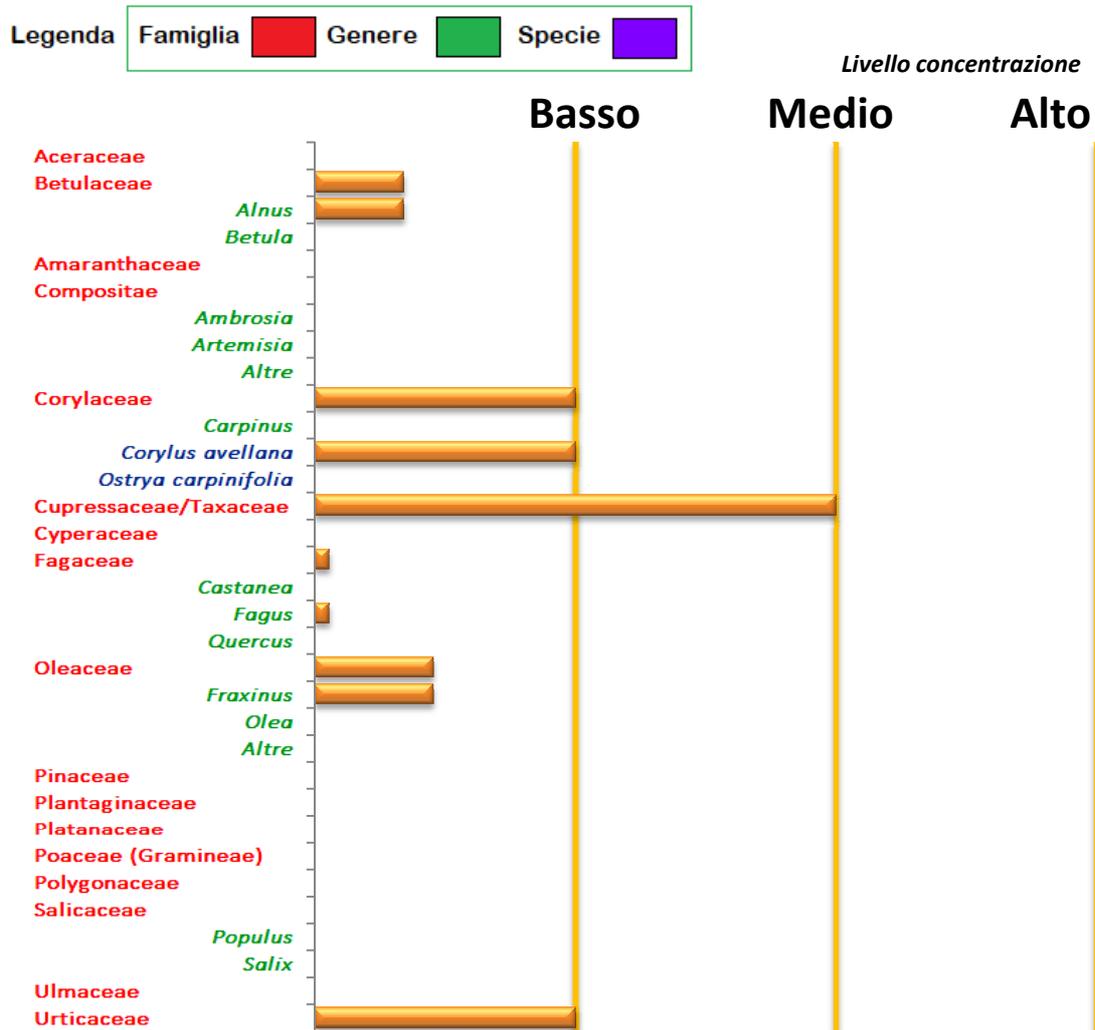


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 29/1/24 al 4/2/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

6

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

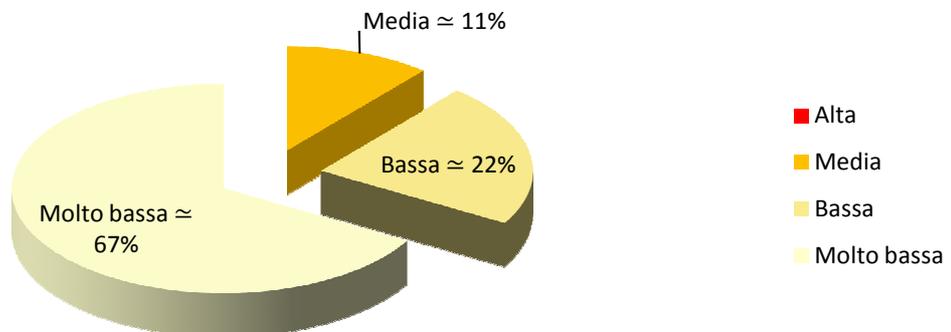


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 29/1/24 al 4/2/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 29/01/2024 ed il 04/02/2024: cielo sereno con qualche annuvolamento; precipitazioni assenti; venti direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 13 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 8 e 16°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 29 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno

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

Temperature: da 9 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Martedì 30 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno

Venti: da 6 a 9 km/h (Brezza leggera) dai quadr orientali

Temperature: da 8 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 31 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 2 a 6 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 8 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 1 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

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

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

Temperature: da 9 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Venerdì 2 febbraio 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) dal quadr SE

Temperature: da 9 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 3 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno

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

Temperature: da 10 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 4 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno

Venti: da 7 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr SO

Temperature: da 10 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 5/2/24 al 11/2/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 05/02/2023 ed il 11/02/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da S o SO; velocità del vento: da 2 a 31 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 63 km/h (da Bava di vento a Burrasca); temperature oscillanti tra 12 e 19°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 5 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno

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

Temperature: da 12 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Martedì 6 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

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

Temperature: da 13 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 7 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr orientali

Temperature: da 13 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 8 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 13 a 17 km/h (Brezza tesa) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 12 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 26 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Venerdì 9 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

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

Venti: da 11 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr meridionali

Temperature: da 13 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 31 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Sabato 10 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 17 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 13 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 30 a 63 km/h (da Vento teso a Burrasca)



Domenica 11 febbraio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 6 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr meridionali

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 11 a 41 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)



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