



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 3

SETTIMANA LETTURA DAL 15/1/24 al 21/1/24

**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 15/1/24 al 21/1/24

POLLINI E SPORE

Concentrazione pollinica in aumento, in particolare nella parte centrale della settimana. Le principali famiglie polliniche registrate sono state le Cupressaceae/Taxaceae e le Urticaceae che hanno presentato lo stesso andamento. I pollini di Cupressaceae/Taxaceae hanno mostrato un aumento di concentrazione rispetto alla settimana precedente, rimanendo seppur su livelli bassi. Le Urticaceae sono state registrate su livelli medi di concentrazione. Presenza sporadica di frassino e corylus avellana. Altre famiglie presenti, Euphorbiaceae rilevate durante l'intera settimana. Livelli stabili e bassi per le spore di Alternaria.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 15/01/2024 ed il 21/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con rare schiarite; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prezalenza da S o SO; velocità del vento: da 4 a 22 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 44 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco); temperature oscillanti tra 12 e 19°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime in aumento.

TENDENZA DAL 22/1/24 al 28/1/24

POLLINI E SPORE

Si presume un graduale aumento dei pollini con fioritura calendarizzata in questi mesi.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 22/01/2024 ed il 28/01/2024: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 19 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 28 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 8 e 16°C con tendenza in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA 3 SETTIMANA LETTURA DAL 15/1/24 al 21/1/24															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3	20	p/m3	21	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	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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
Compositae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
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	→
Artemisia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
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	→
Corylaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	2	0,11	↑
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	→
Corylus avellana	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	2	0,11	↑
Ostrya carpinifolia	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	7	2,78	12	4,76	29	11,51	42	16,67	18	7,15	15	5,96	9	3,57	132	7,49	↑
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Castanea	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Fagus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Quercus	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	2	0,79	2	0,79	3	1,19	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	8	0,45	↓
Fraxinus	2	0,79	2	0,79	3	1,19	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	8	0,45	↓
Olea	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	→
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	→
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	→
Salix	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	45	17,87	59	23,42	74	29,38	98	38,91	61	24,22	38	15,09	45	17,87	420	23,82	↓
ALTRI TAXA*	7	2,78	10	3,97	18	7,15	13	5,16	12	4,76	4	1,59	2	0,79	66	3,74	↓
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	61	24,22	83	32,95	125	49,63	154	61,14	91	36,13	58	23,03	58	23,03	630	35,73	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	2	0,79	3	1,19	3	1,19	1	0,40	1	0,40	2	0,79	1	0,40	13	0,74	↓

Concentrazione pollinica in aumento, in particolare nella parte centrale della settimana. Le principali famiglie polliniche registrate sono state le Cupressaceae/Taxaceae e le Urticaceae che hanno presentato lo stesso andamento. I pollini di Cupressaceae/Taxaceae hanno mostrato un aumento di concentrazione rispetto alla settimana precedente, rimanendo seppur su livelli bassi. Le Urticaceae sono state registrate su livelli medi di concentrazione. Presenza sporadica di frassino e corylus avellana. Altre famiglie presenti, Euphorbiaceae rilevate durante l'intera settimana. Livelli stabili e bassi per le 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

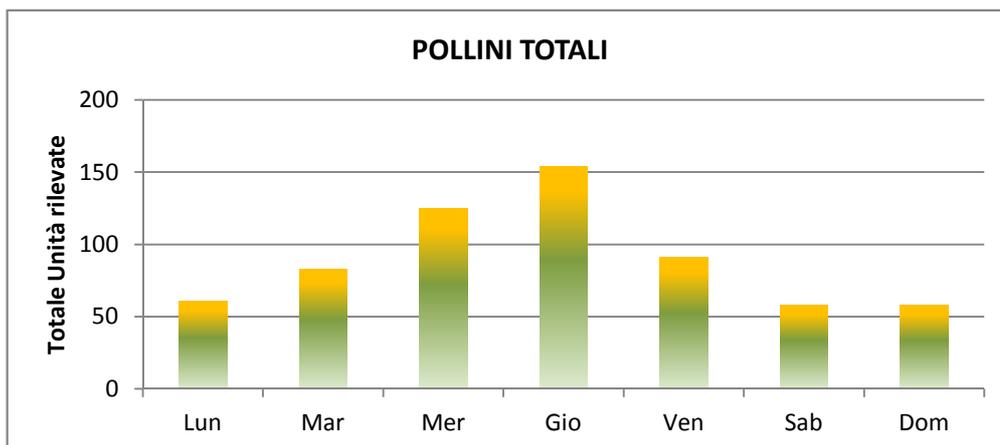


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

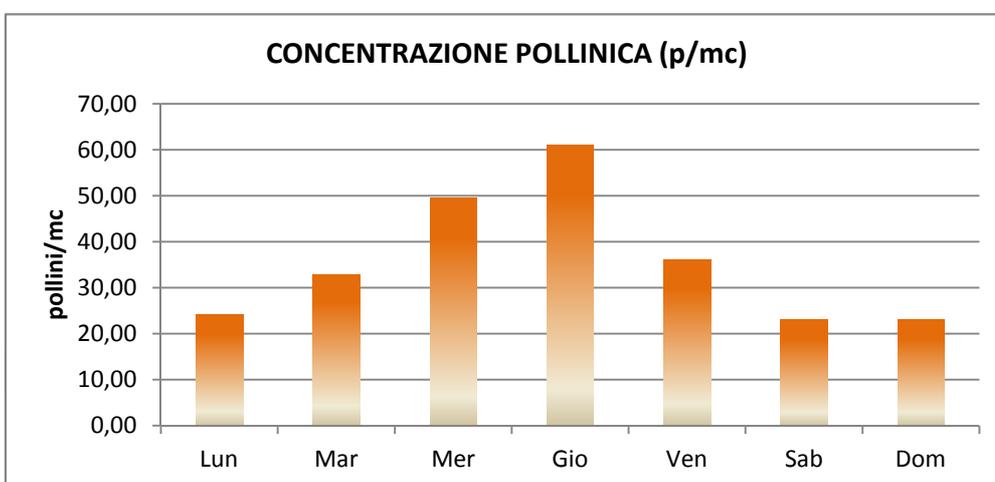


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

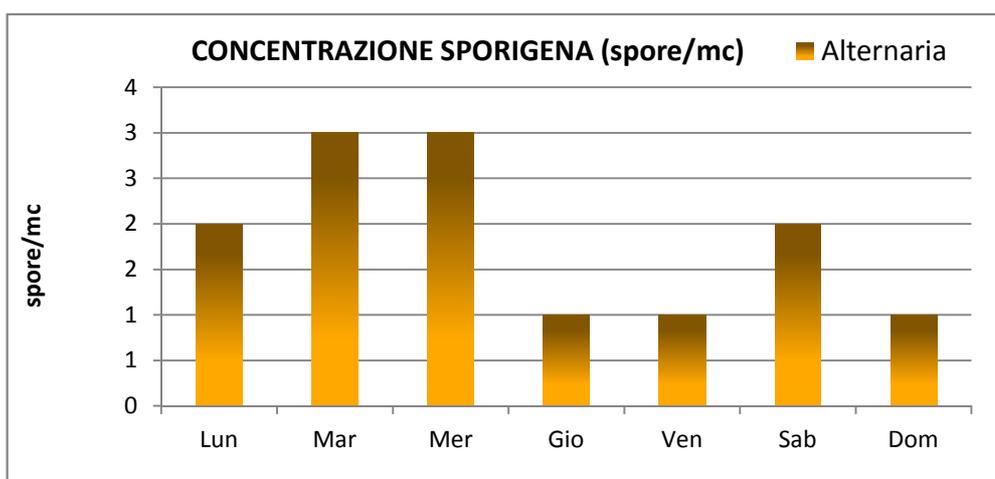
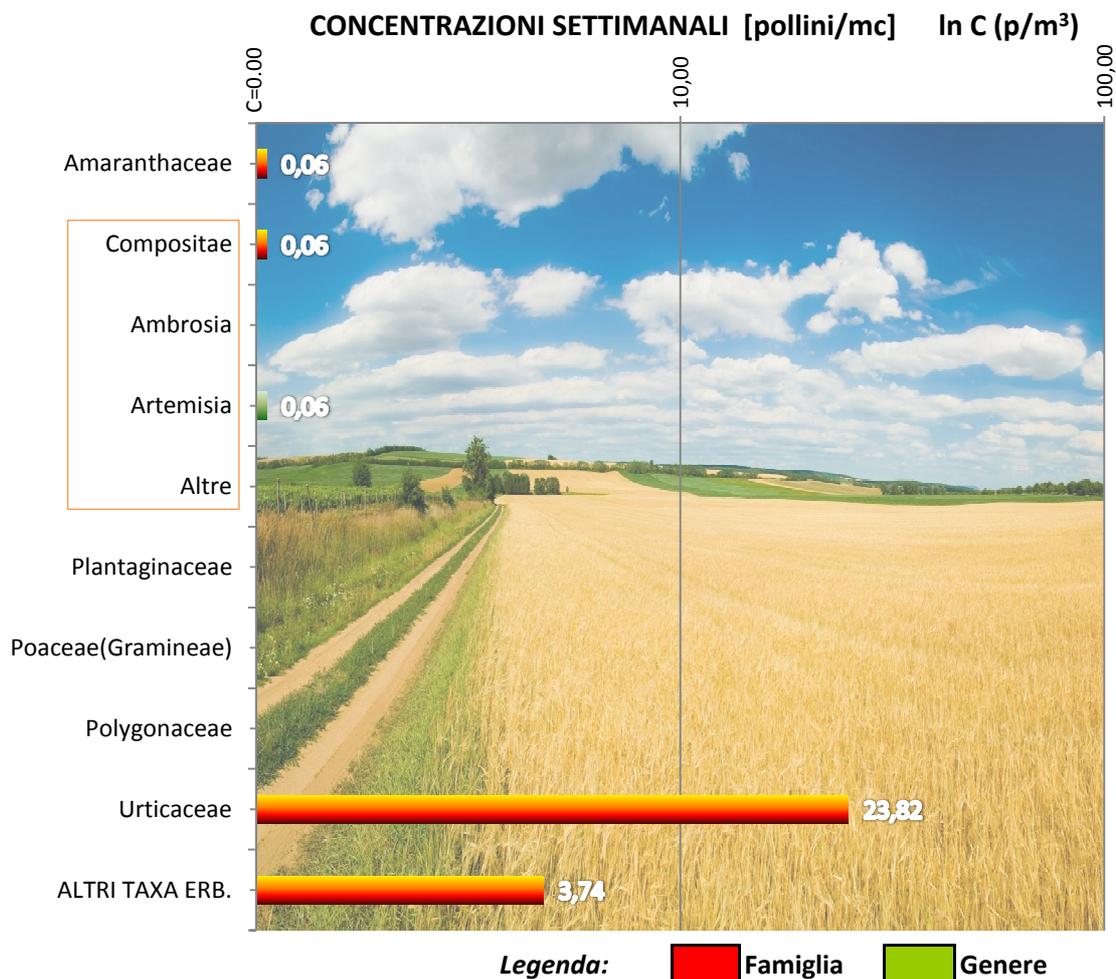


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	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	7	2,78	10	3,97	18	7,15	13	5,16	12	4,76	4	1,59	2	0,79	66,00	3,74
		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	7	2,78	10	3,97	18	7,15	13	5,16	12	4,76	4	1,59	2	0,79	66,00	3,74
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	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
TOT. ALTRI TAXA	7	2,78	10	3,97	18	7,15	13	5,16	12	4,76	4	1,59	2	0,79	66	3,74

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

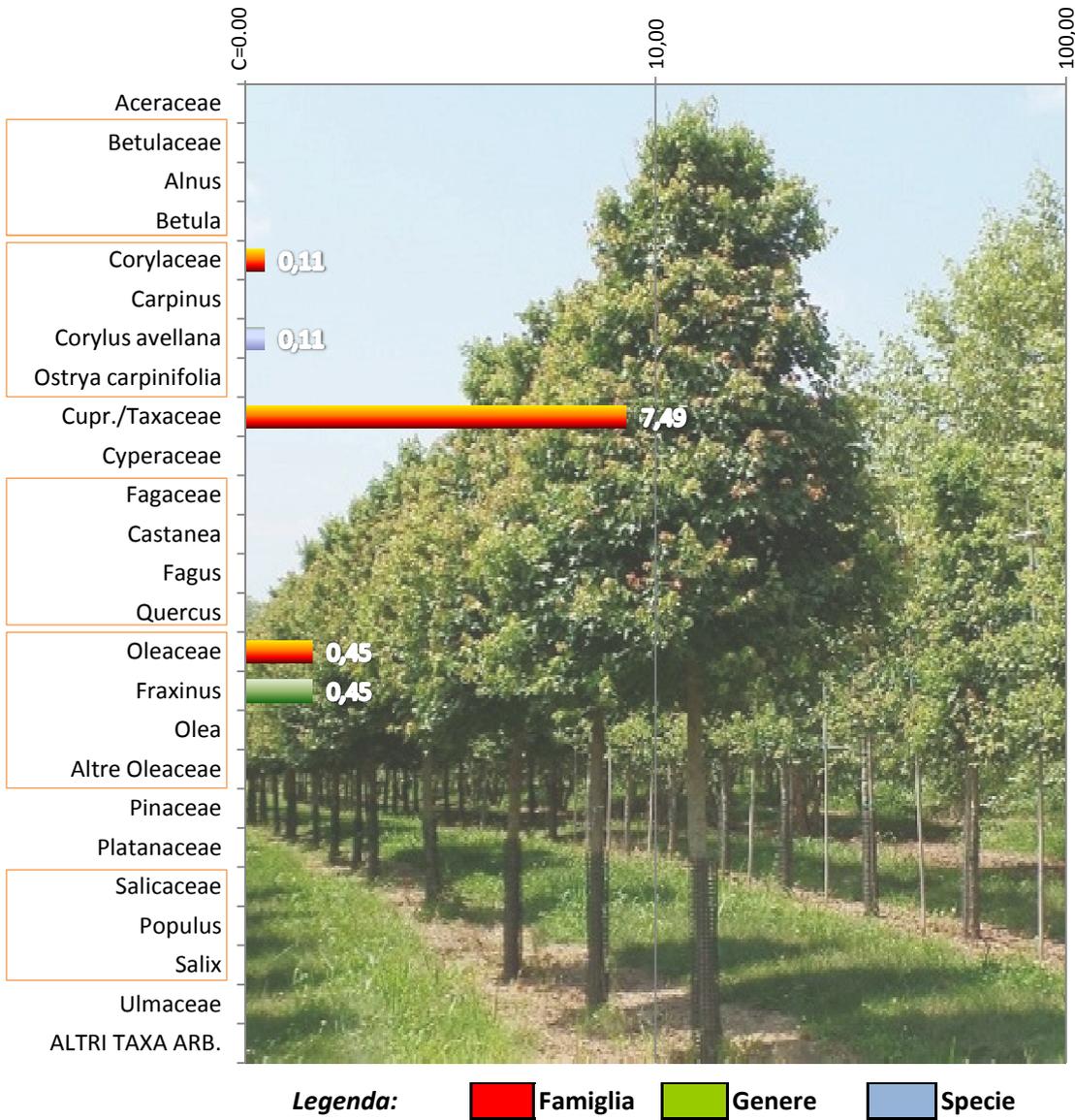
**Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 15/1/24 al 21/1/24**



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 15/1/24 al 21/1/24**

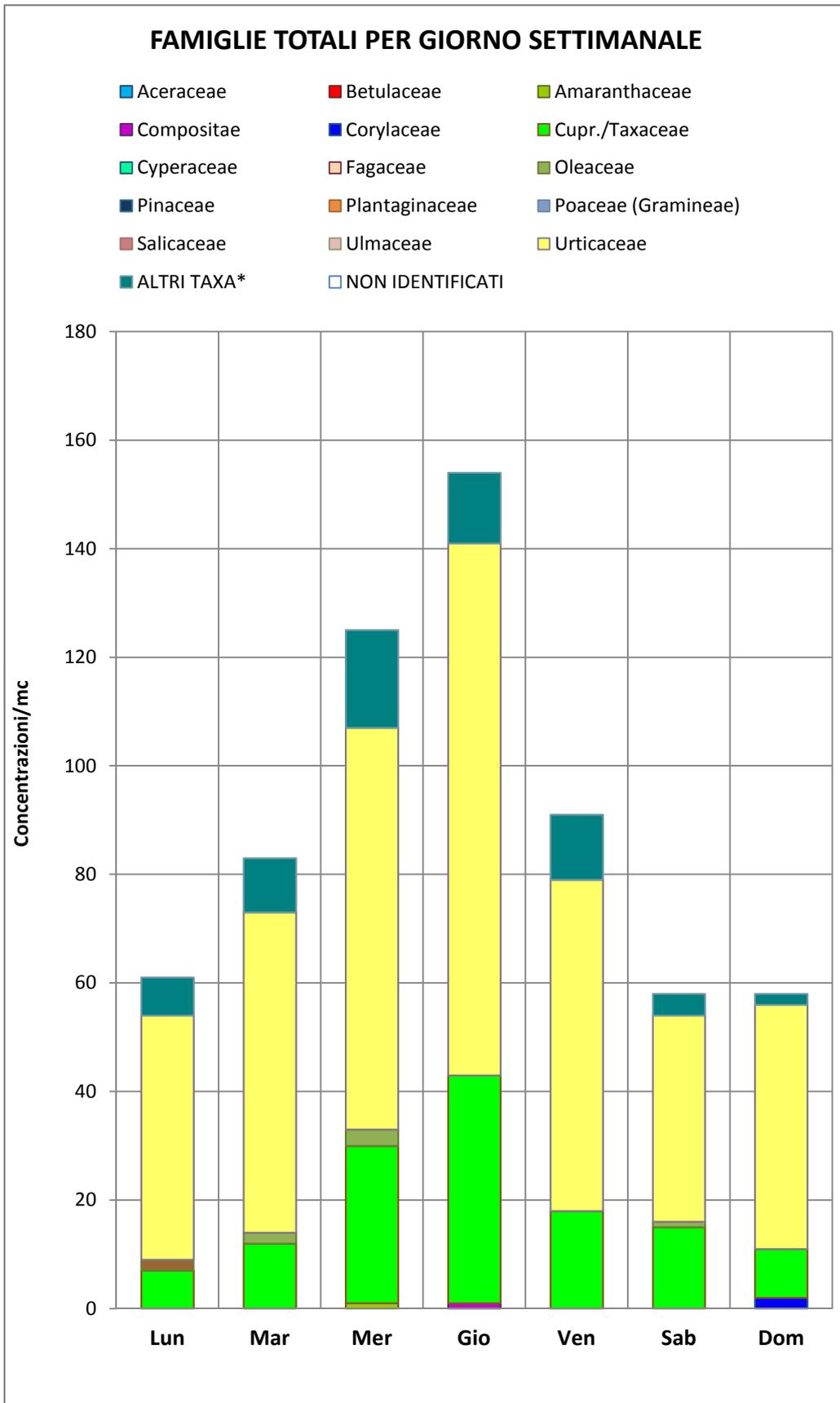
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 15/1/24 al 21/1/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

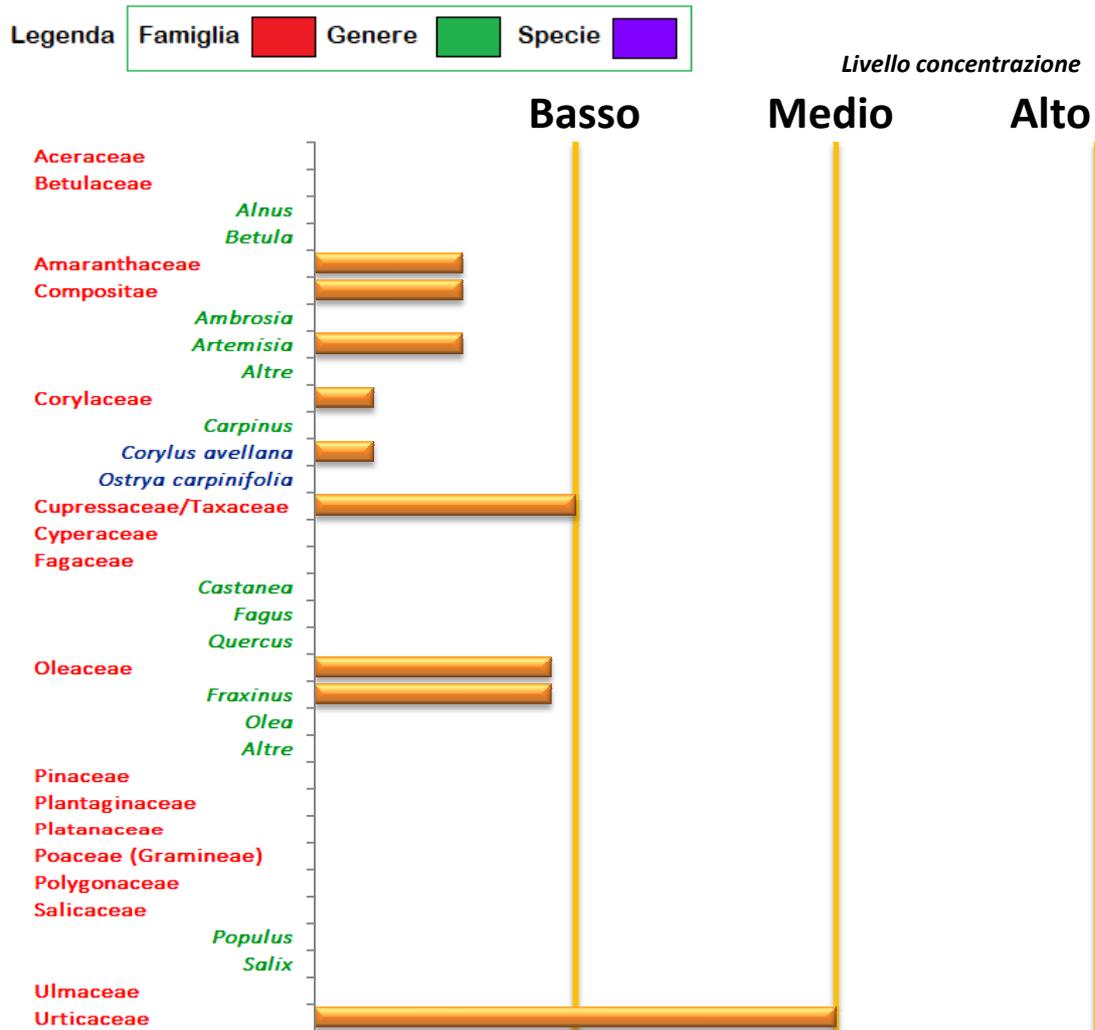


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 15/1/24 al 21/1/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

6

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

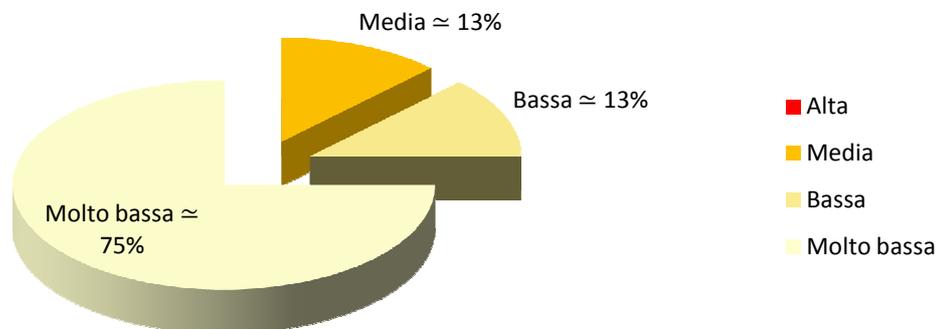


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 15/1/24 al 21/1/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 15/01/2024 ed il 21/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con rare schiarite; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prezalenza da S o SO; velocità del vento: da 4 a 22 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 44 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco); temperature oscillanti tra 12 e 19°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 15 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 17 a 26 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) dal quadr SO

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 26 a 44 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



Martedì 16 gennaio 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) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 13 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Mercoledì 17 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 11 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da S (Ostro) o da SO (Libeccio)

Temperature: da 13 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 22 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Giovedì 18 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 15 a 22 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da S (Ostro) o da SO (Libeccio)

Temperature: da 15 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 17 a 39 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Venerdì 19 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 4 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr meridionali

Temperature: da 15 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Sabato 20 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr orientali

Temperature: da 14 a 17 °C

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

Raffiche di vento: da 7 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Domenica 21 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 6 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr settentrionali

Temperature: da 13 a 15 °C

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

Raffiche di vento: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 22/1/24 al 28/1/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 22/01/2024 ed il 28/01/2024: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 19 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 28 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 8 e 16°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 22 gennaio 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) dai quadr settentrionali
Temperature: da 8 a 13 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 9 km/h (Brezza leggera)



Martedì 23 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili
Temperature: da 9 a 14 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Mercoledì 24 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)
Venti: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr orientali
Temperature: da 11 a 14 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



Giovedì 25 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso
Venti: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili
Temperature: da 10 a 16 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Venerdì 26 gennaio 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) da dir variabili
Temperature: da 10 a 16 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 9 km/h (Brezza leggera)



Sabato 27 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

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 quadranti orientali

Temperature: da 11 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 28 gennaio 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

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

Temperature: da 11 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 7 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