



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 13

SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24

**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 25/3/24 al 31/3/24

POLLINI E SPORE

Lo spettro pollinico di questa settimana è stato influenzato dal forte vento di scirocco che ha trasportato abbondante sabbia fine proveniente dal Sahara e che si è abbattuto quasi incessantemente sul nostro territorio dalla giornata di mercoledì sino a domenica. Ed è proprio nella seconda parte della settimana che si assiste ad un abbattimento generale della carica pollinica aerodiffusa. Nonostante ciò, i pollini di Urticaceae, di Cupressaceae/Taxaceae e di Euphorbiaceae mantengono livelli di concentrazione medio-alti. In calo rispetto alla settimana precedente il polline delle Pinaceae (concentrazione bassa).

I pollini di Graminaceae e Oleaceae (Olea europea) continuano a mantenersi stabilmente presenti su basse concentrazioni.

Sporadica la presenza di altri pollini e di spore di *Alternaria*.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 25/03/2024 ed il 31/03/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti dai quadranti meridionali; velocità del vento: da 7 a 31 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 6 a 56 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 12 e 26°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 1/4/24 al 7/4/24

POLLINI E SPORE

Ci si attende un lieve aumento del polline di olivo e di polline proveniente da specie erbacee a fioritura primaverile. Dovrebbero mantenersi ancora su livelli alti sia il polline di Cupressaceae/Taxaceae che di Urticaceae.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 01/04/2024 ed il 07/04/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti prevalentemente dai quadranti meridionali; velocità del vento: da 2 a 15 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 44 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 12 e 25°C con tendenza in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 13 SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	25	p/m3	26	p/m3	27	p/m3	28	p/m3	29	p/m3	30	p/m3	31	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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
<i>Alnus</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	↓
<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	4	1,59	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,28	↓
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	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>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	1	0,40	0	0,00	1	0,06	↑
<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	593	235,42	830	329,51	172	68,28	224	88,93	72	28,58	169	67,09	77	30,57	2137	121,20	↓
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	1	0,40	4	1,59	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	7	0,40	↓
<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>	1	0,40	3	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	5	0,28	↓
<i>Quercus</i>	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↓
Oleaceae	10	3,97	6	2,38	2	0,79	3	1,19	3	1,19	4	1,59	4	1,59	32	1,81	↓
<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>	10	3,97	6	2,38	2	0,79	3	1,19	3	1,19	4	1,59	4	1,59	32	1,81	↓
<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	21	8,34	60	23,82	12	4,76	18	7,15	3	1,19	8	3,18	7	2,78	129	7,32	↓
Plantaginaceae	7	2,78	0	0,00	0	0,00	2	0,79	1	0,40	0	0,00	0	0,00	10	0,57	↓
Platanaceae	62	24,61	19	7,54	11	4,37	19	7,54	4	1,59	6	2,38	10	3,97	131	7,43	↓
Poaceae (Gramineae)	1	0,40	1	0,40	1	0,40	2	0,79	2	0,79	3	1,19	1	0,40	11	0,62	↑
Polygonaceae	3	1,19	4	1,59	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	1,99	2	0,79	14	0,79	↓
Salicaceae	2	0,79	1	0,40	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,23	↓
<i>Populus</i>	2	0,79	1	0,40	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,23	↓
<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	5	1,99	5	1,99	0	0,00	3	1,19	0	0,00	6	2,38	2	0,79	21	1,19	↓
Urticaceae	277	109,97	172	68,28	104	41,29	271	107,59	43	17,07	105	41,69	88	34,94	1060	60,12	↓
ALTRI TAXA*	54	21,44	44	17,47	29	11,51	45	17,87	9	3,57	24	9,53	17	6,75	222	12,59	↓
NON IDENTIFICATI	3	1,19	1	0,40	2	0,79	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,45	↓
TOT POLLINI	1043	414,07	1149	456,15	333	132,20	590	234,23	138	54,79	332	131,80	208	82,58	3793	215,12	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini SPORE																	
<i>Alternaria</i>	10	3,97	0	0,00	0	0,00	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	12	0,68	↓

Lo spettro pollinico di questa settimana è stato influenzato dal forte vento di scirocco che ha trasportato abbondante sabbia fine proveniente dal Sahara e che si è abbattuto quasi incessantemente sul nostro territorio dalla giornata di mercoledì sino a domenica. Ed è proprio nella seconda parte della settimana che si assiste ad un abbattimento generale della carica pollinica aerodiffusa. Nonostante ciò, i pollini di Urticaceae, di Cupressaceae/Taxaceae e di Euphorbiaceae mantengono livelli di concentrazione medio-alti. In calo rispetto alla settimana precedente il polline delle Pinaceae (concentrazione bassa). I pollini di Graminaceae e Oleaceae (Olea europea) continuano a mantenersi stabilmente presenti su basse concentrazioni. Sporadica la presenza di altri pollini e di 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

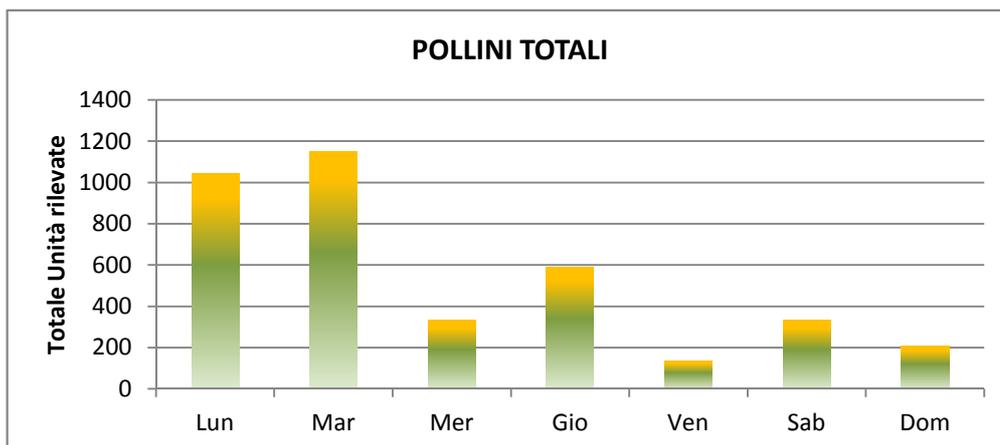


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

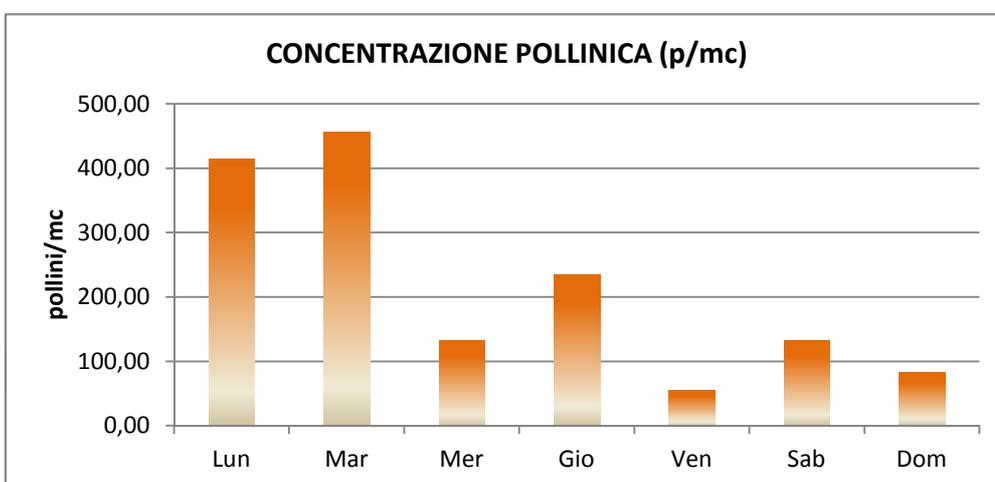


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

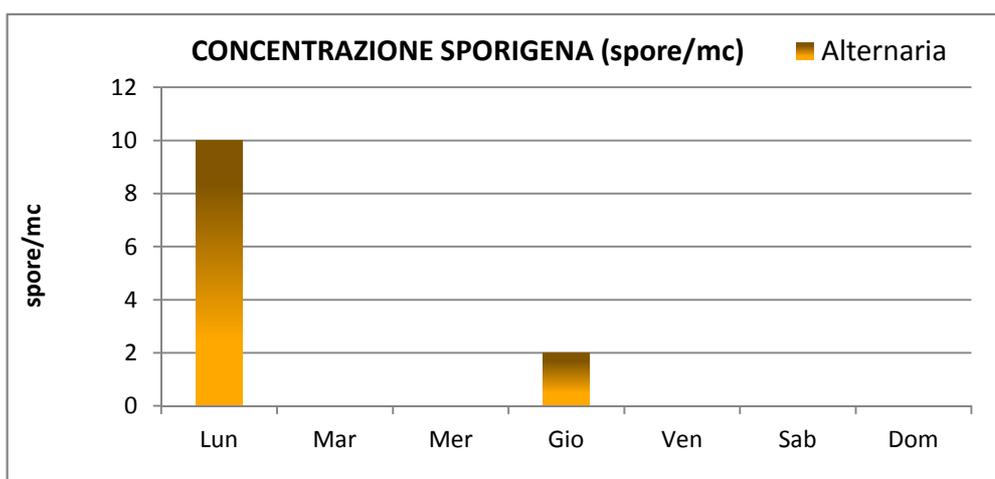
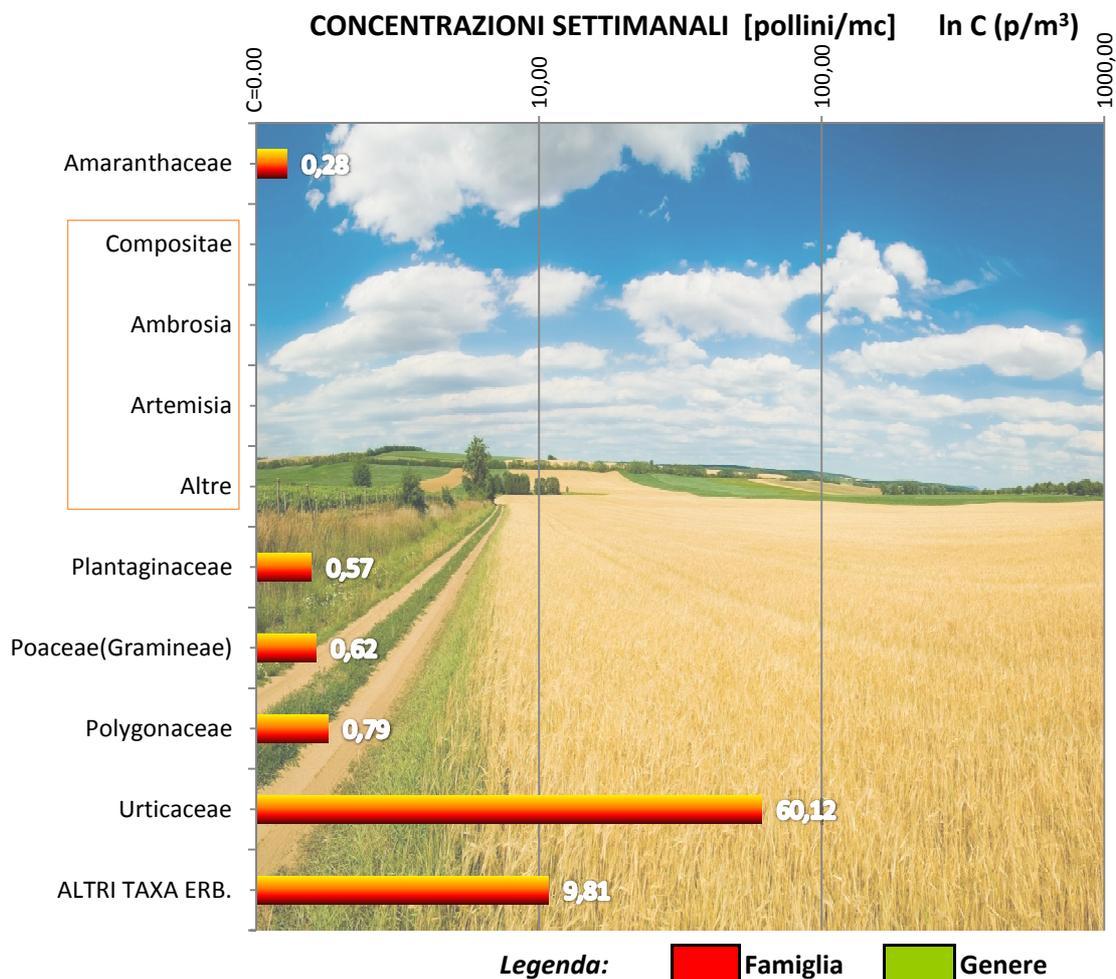


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	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	42	16,67	35	13,90	19	7,54	37	14,69	9	3,57	19	7,54	12	4,76	173,00	9,81
		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	42	16,67	35	13,90	19	7,54	37	14,69	9	3,57	19	7,54	12	4,76	173,00	9,81
ARBUSTIVI																
BUXACEAE	5	1,99	3	1,19	3	1,19	3	1,19	0	0,00	2	0,79	2	0,79	18,00	1,02
ERICACEAE	2	0,79	1	0,40	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,40	0	0,00	5,00	0,28
MORACEAE	4	1,59	4	1,59	5	1,99	4	1,59	0	0,00	0	0,00	3	1,19	20,00	1,13
PALMAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	0	0,00	2,00	0,11
TOTALE	11	4,37	8	3,18	8	3,18	8	3,18	0	0,00	5	1,99	5	1,99	45,00	2,55
TOT. ALTRI TAXA	53	21,04	43	17,07	27	10,72	45	17,87	9	3,57	24	9,53	17	6,75	218	12,36

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

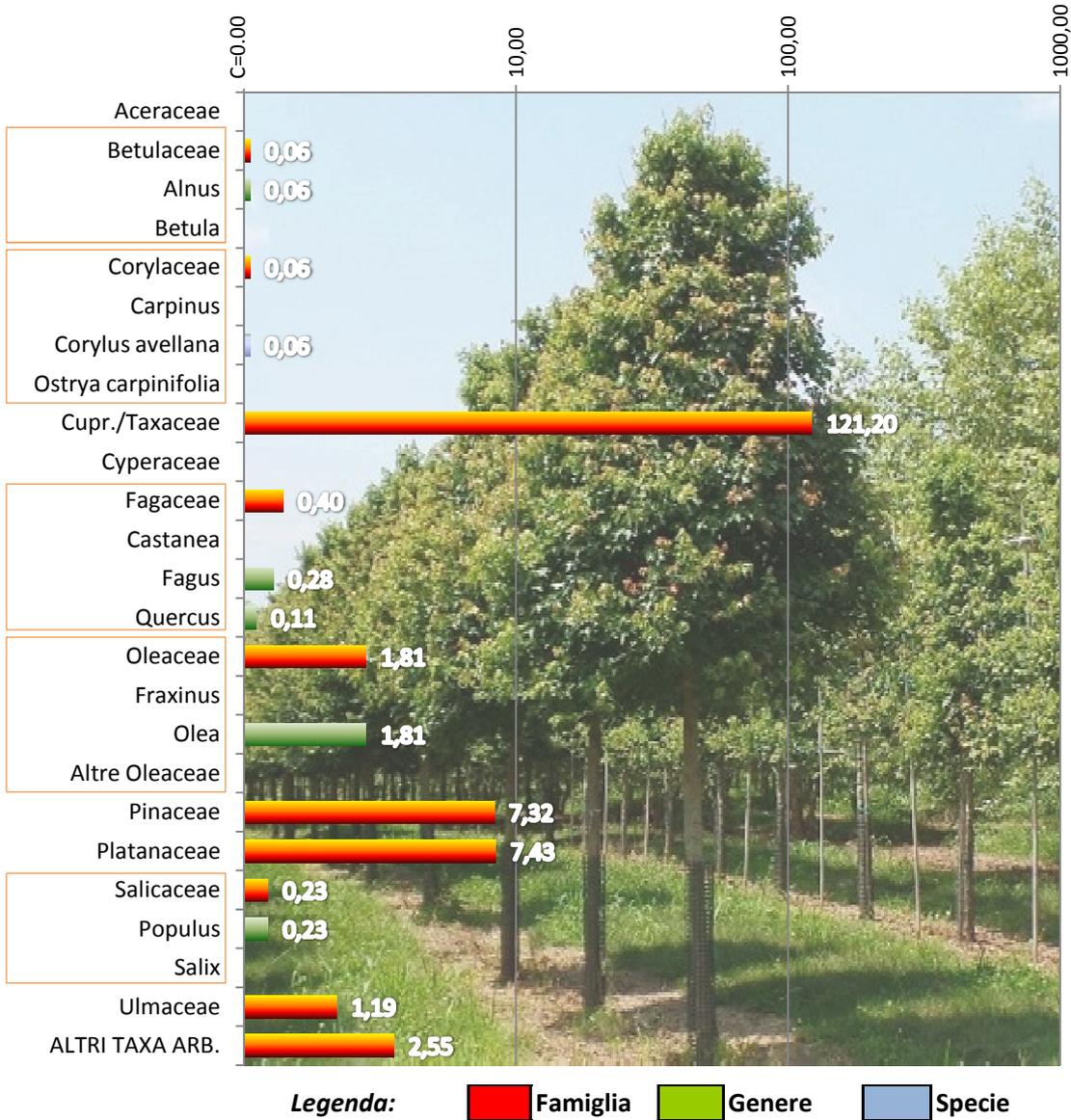
**Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24**



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 25/3/24 al 31/3/24

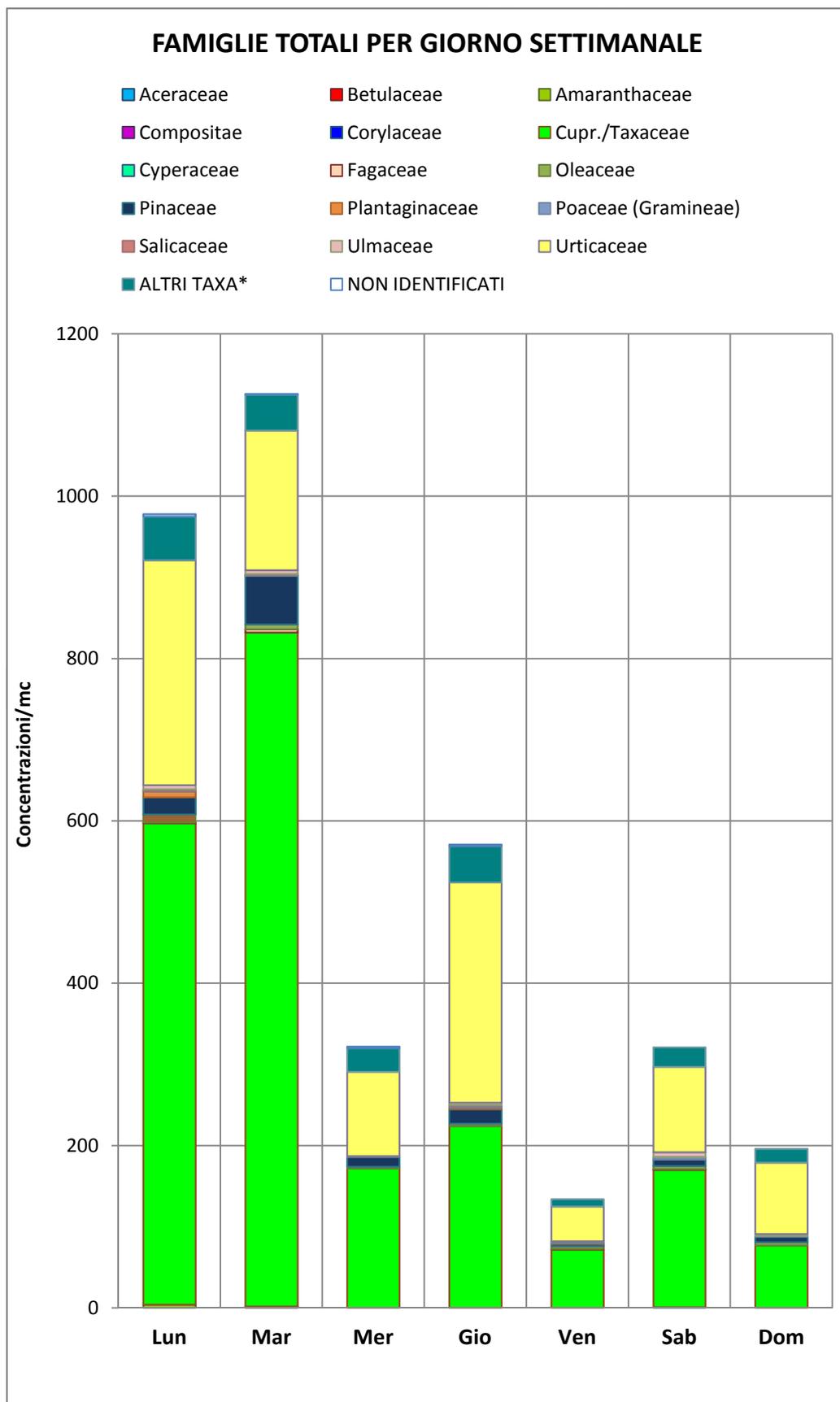
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 25/3/24 al 31/3/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

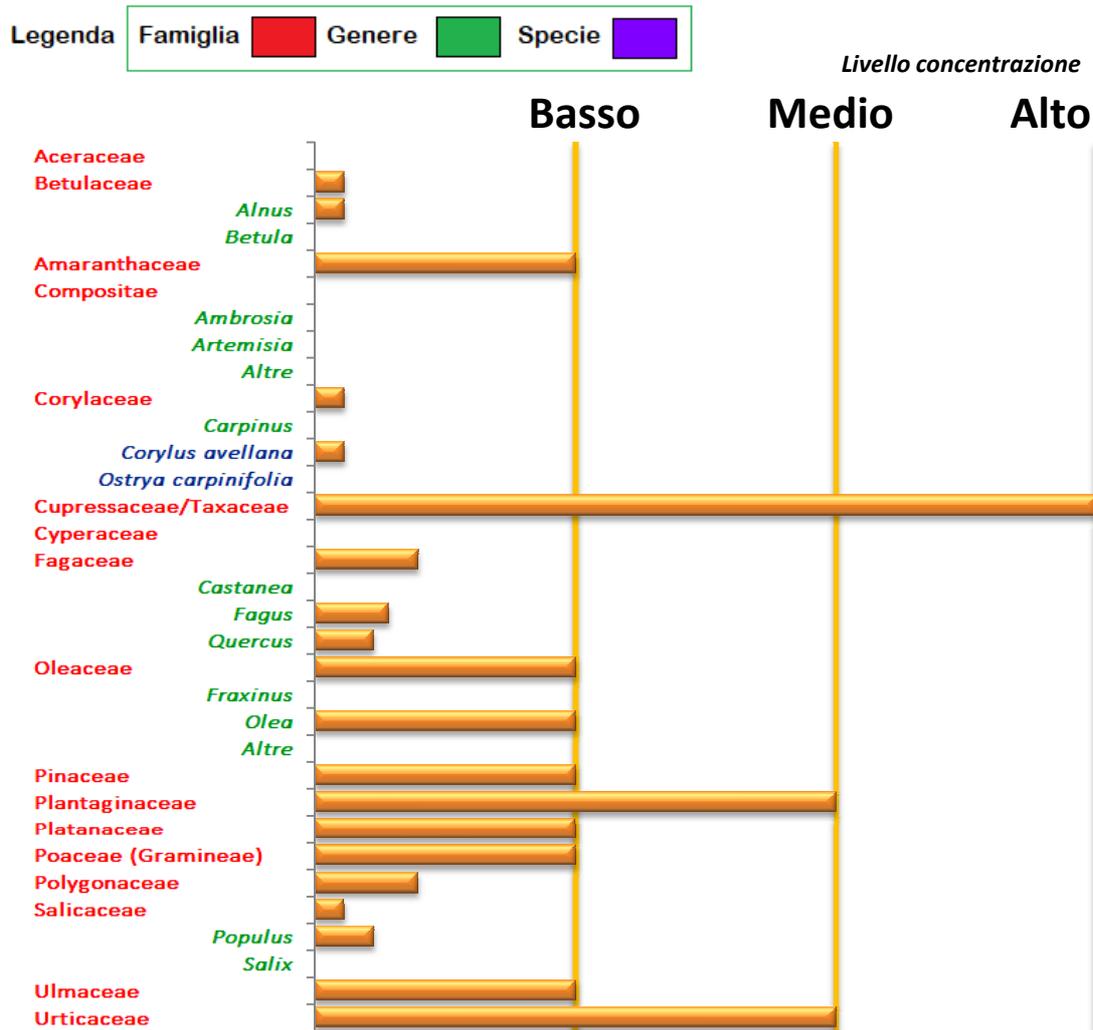


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

14

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

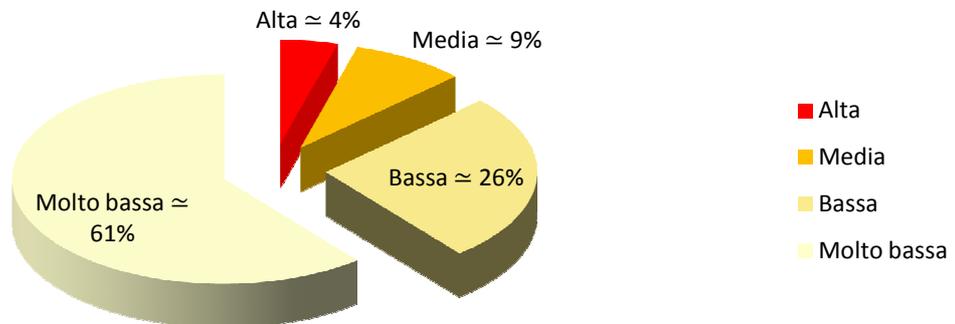


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 25/03/2024 ed il 31/03/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti dai quadranti meridionali; velocità del vento: da 7 a 31 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 6 a 56 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 12 e 26°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 25 marzo 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadranti meridionali

Temperature: da 15 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Martedì 26 marzo 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 9 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dai quadranti meridionali

Temperature: da 15 a 21 °C

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

Raffiche di vento: da 9 a 56 km/h (da Brezza leggera a Vento forte)



Mercoledì 27 marzo 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 13 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) dai quadranti meridionali

Temperature: da 12 a 16 °C

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

Raffiche di vento: da 17 a 50 km/h (da Brezza tesa a Vento forte)



Giovedì 28 marzo 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 15 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) dal quadrante SO

Temperature: da 13 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 48 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Venerdì 29 marzo 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 7 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadrante SE

Temperature: da 15 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 17 km/h (Brezza tesa)



Sabato 30 marzo 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 9 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 15 a 24 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 17 a 37 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Domenica 31 marzo 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

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

Temperature: da 17 a 26 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 1/4/24 al 7/4/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 01/04/2024 ed il 07/04/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti prevalentemente dai quadranti meridionali; velocità del vento: da 2 a 15 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 44 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 12 e 25°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 1 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 6 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr occidentali

Temperature: da 14 a 25 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 44 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)



Martedì 2 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

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

Temperature: da 12 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 3 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

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

Temperature: da 12 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 4 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 13 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Venerdì 5 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 7 a 11 km/h (Brezza leggera) da E (Levante) o da SE (Scirocco)

Temperature: da 13 a 21 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Sabato 6 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

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

Temperature: da 15 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 7 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 2 a 6 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) dai quadranti orientali

Temperature: da 15 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 9 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