



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI PA-NAIROBI**

BOLLETTINO n° 14

SETTIMANA LETTURA DAL 1/4/24 al 7/4/24

**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 1/4/24 al 7/4/24

POLLINI E SPORE

Questa settimana a causa di un problema tecnico al catturatore pollinico, non saranno disponibili i dati delle giornate da giovedì a domenica. Per quanto riguarda i primi tre giorni (lunedì-mercoledì) lo spettro pollinico è caratterizzato dalla netta diminuzione dei pollini provenienti da specie botaniche a fioritura invernale. In particolare assistiamo ad una considerevole diminuzione del polline di Cupressaceae/Taxaceae che sino alla scorsa settimana si manteneva stabilmente su livelli di concentrazione alti. Il polline di Urticaceae continua a mantenersi su livelli di concentrazione alta mentre è in diminuzione rispetto alla settimana precedente il polline delle Pinaceae (concentrazione bassa). Le di Euphorbiaceae si mantengono su livelli di concentrazione medio-alti. In accordo con la stagione in corso, i pollini di Graminaceae e Oleaceae (Olea europea) cominciano ad aumentare mantenendo livelli di concentrazione bassa. Sporadica la presenza di altri pollini e di spore di Alternaria.

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.

TENDENZA DAL 8/4/24 al 14/4/24

POLLINI E SPORE

Ci si attende un lento ma progressivo aumento del polline di olivo e di polline proveniente da specie erbacee a fioritura primaverile. Dovrebbe mantenersi quantomeno su livelli medio-alti il polline di Urticaceae.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 01/04/2024 ed il 07/04/2024: cielo prevalentemente coperto con qualche schiarita; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti prevalentemente dai quadranti orientali; velocità del vento: da 2 a 15 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 12 e 24°C con tendenza in diminuzione.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 14 SETTIMANA LETTURA DAL 1/4/24 al 7/4/24															CONC (p/m3) MEDIA su 3 giorni	Tendenza	
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett			
	1	p/m3	2	p/m3	3	p/m3	4	p/m3	5	p/m3	6	p/m3	7	p/m3	pollini			
POLLINI																		
Aceraceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
Betulaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Alnus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Betula</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
Amaranthaceae	0	0,00	1	0,40	0	0,00	--NR--	1	0,13	→								
Compositae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Ambrosia</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Artemisia</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Altre Comp</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
Corylaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Carpinus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Corylus avellana</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Ostrya carpinifolia</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
Cupr./Taxaceae	84	33,35	133	52,80	26	10,32	--NR--	243	32,16	↓								
Cyperaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
Fagaceae	3	1,19	3	1,19	7	2,78	--NR--	13	1,72	↑								
<i>Castanea</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Fagus</i>	3	1,19	3	1,19	2	0,79	--NR--	8	1,06	↓								
<i>Quercus</i>	0	0,00	0	0,00	5	1,99	--NR--	5	0,66	↑								
Oleaceae	15	5,96	14	5,56	4	1,59	--NR--	33	4,37	↓								
<i>Fraxinus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Olea</i>	15	5,96	14	5,56	4	1,59	--NR--	33	4,37	↓								
<i>Altre Oleaceae</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
Pinaceae	9	3,57	12	4,76	6	2,38	--NR--	27	3,57	↓								
Plantaginaceae	1	0,40	0	0,00	0	0,00	--NR--	1	0,13	↓								
Platanaceae	16	6,35	11	4,37	80	31,76	--NR--	107	14,16	↑								
Poaceae (Gramineae)	11	4,37	5	1,99	6	2,38	--NR--	22	2,91	↓								
Polygonaceae	4	1,59	3	1,19	2	0,79	--NR--	9	1,19	↓								
Salicaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Populus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
<i>Salix</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	0	0,00	→								
Ulmaceae	3	1,19	0	0,00	0	0,00	--NR--	3	0,40	↓								
Urticaceae	246	97,66	341	135,38	442	175,47	--NR--	1029	136,17	↑								
ALTRI TAXA*	38	15,09	60	23,82	43	17,07	--NR--	141	18,66	↑								
NON IDENTIFICATI	4	1,59	0	0,00	3	1,19	--NR--	7	0,93	↓								
TOT POLLINI	434	172,30	583	231,45	619	245,74	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1636	216,50	↑	
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																		
SPORE																		
<i>Alternaria</i>	0	0,00	2	0,79	3	1,19	--NR--	5	0,66	↑								

Questa settimana a causa di un problema tecnico al captatore pollinico, non saranno disponibili i dati delle giornate da giovedì a domenica. Per quanto riguarda i primi tre giorni (lunedì-mercoledì) lo spettro pollinico è caratterizzato dalla netta diminuzione dei pollini provenienti da specie botaniche a fioritura invernale. In particolare assistiamo ad una considerevole diminuzione del polline di Cupressaceae/Taxaceae che sino alla scorsa settimana si manteneva stabilmente su livelli di concentrazione alti. Il polline di Urticaceae continua a mantenersi su livelli di concentrazione alta mentre è in diminuzione rispetto alla settimana precedente il polline delle Pinaceae (concentrazione bassa). Le di Euphorbiaceae si mantengono su livelli di concentrazione medio-alti. In accordo con la stagione in corso, i pollini di Graminaceae e Oleaceae (Olea europea) cominciano ad aumentare mantenendo livelli di concentrazione bassa. 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

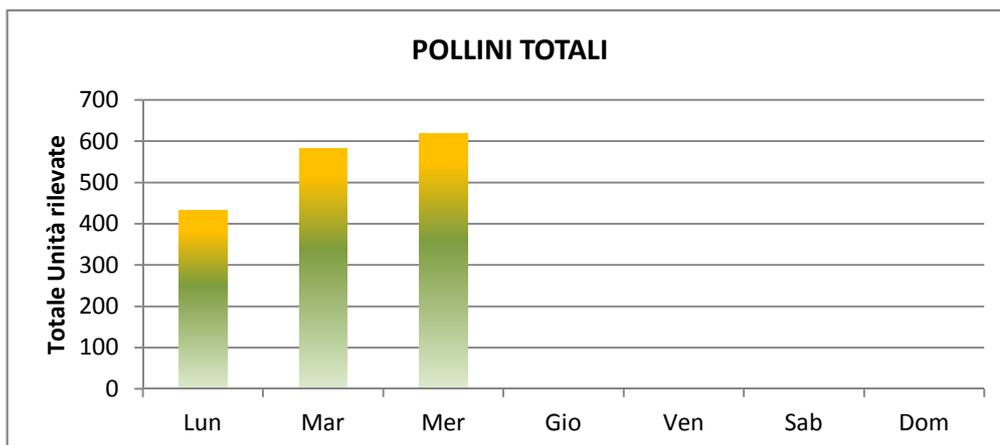


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

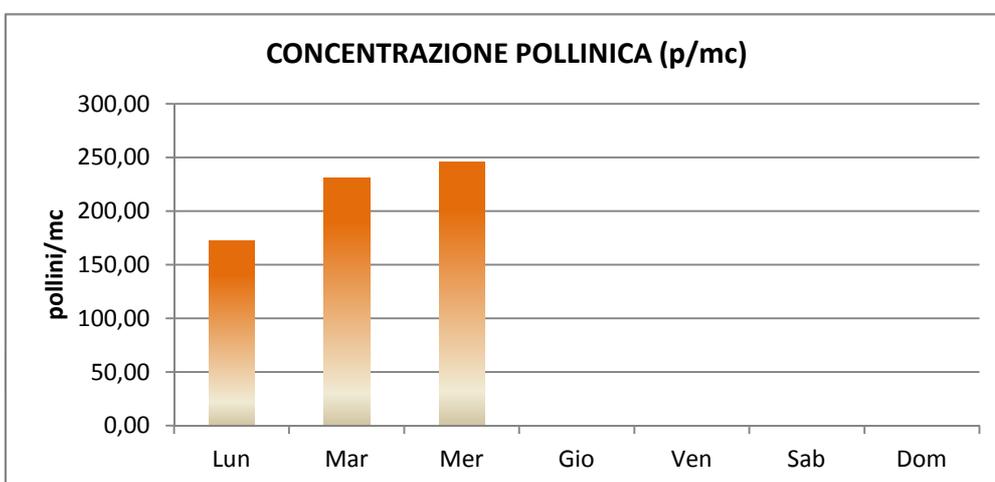


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

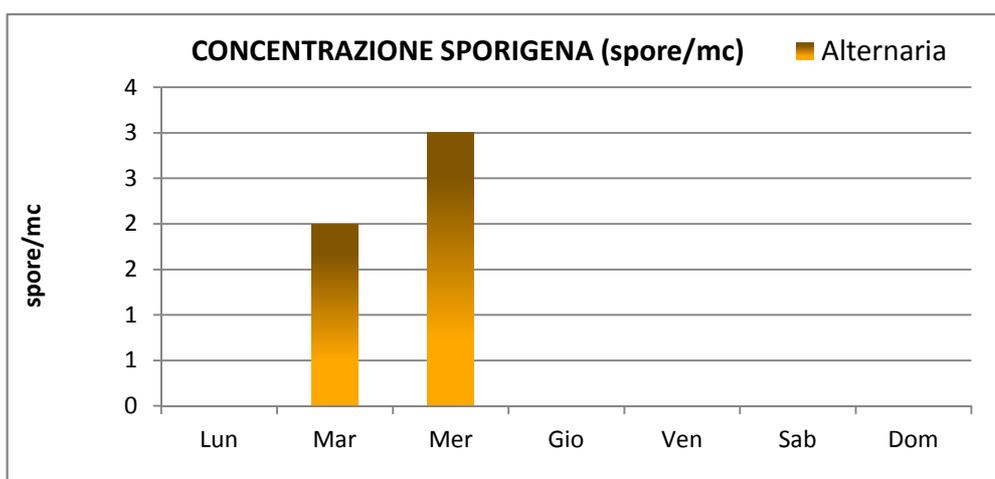
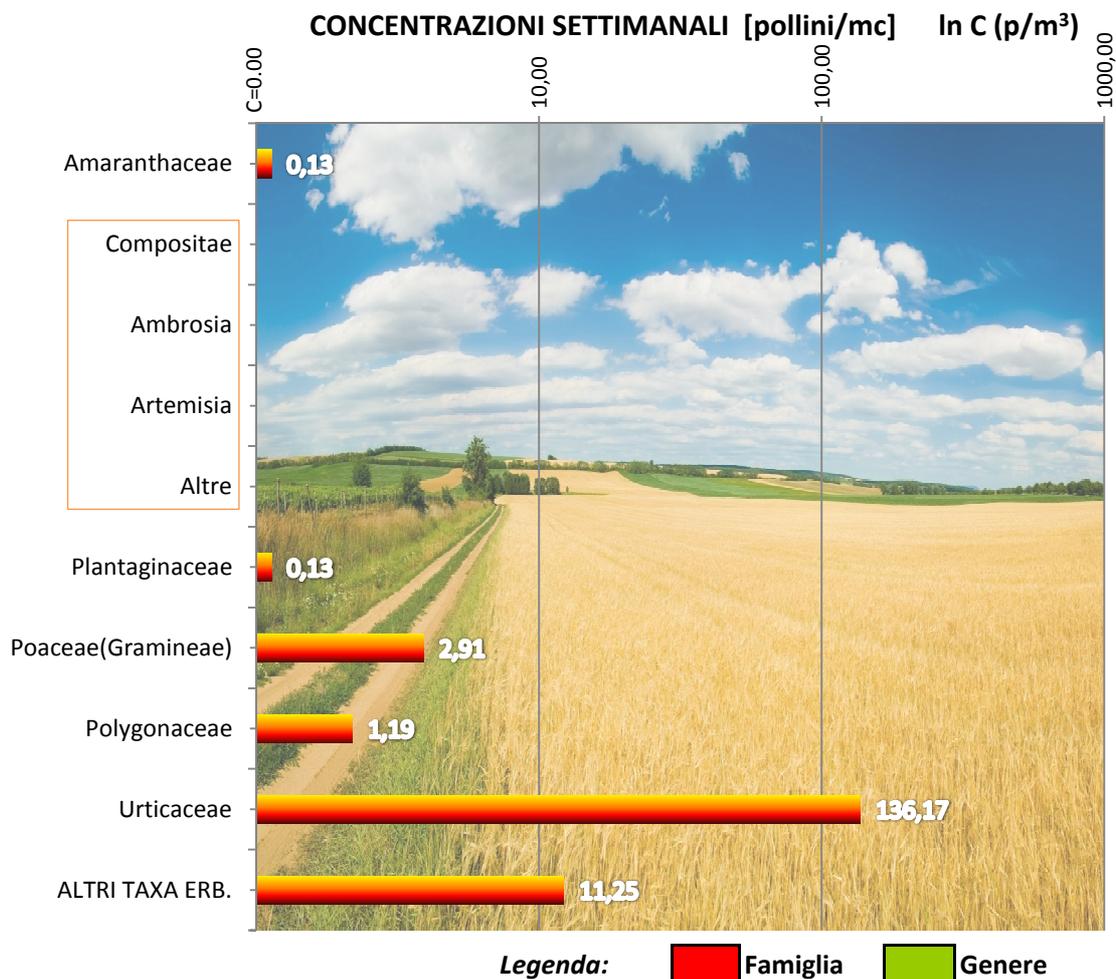


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	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 3 giorni
ERBACEI																
EUPHORBIACEAE	18	7,15	37	14,69	28	11,12	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	83,00	10,98
UMBELLIFERAE	0	0,00	0	0,00	2	0,79	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	2,00	0,26
		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	18	7,15	37	14,69	30	11,91	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	85,00	11,25
ARBUSTIVI																
MORACEAE	10	3,97	12	4,76	11	4,37	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	33,00	4,37
MYRTACEAE	2	0,79	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	2,00	0,26
PALMAE	0	0,00	5	1,99	0	0,00	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	--NR--	5,00	0,66
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
TOTALE	12	4,76	17	6,75	11	4,37	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	40,00	5,29
TOT. ALTRI TAXA	30	11,91	54	21,44	41	16,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	125	16,54

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

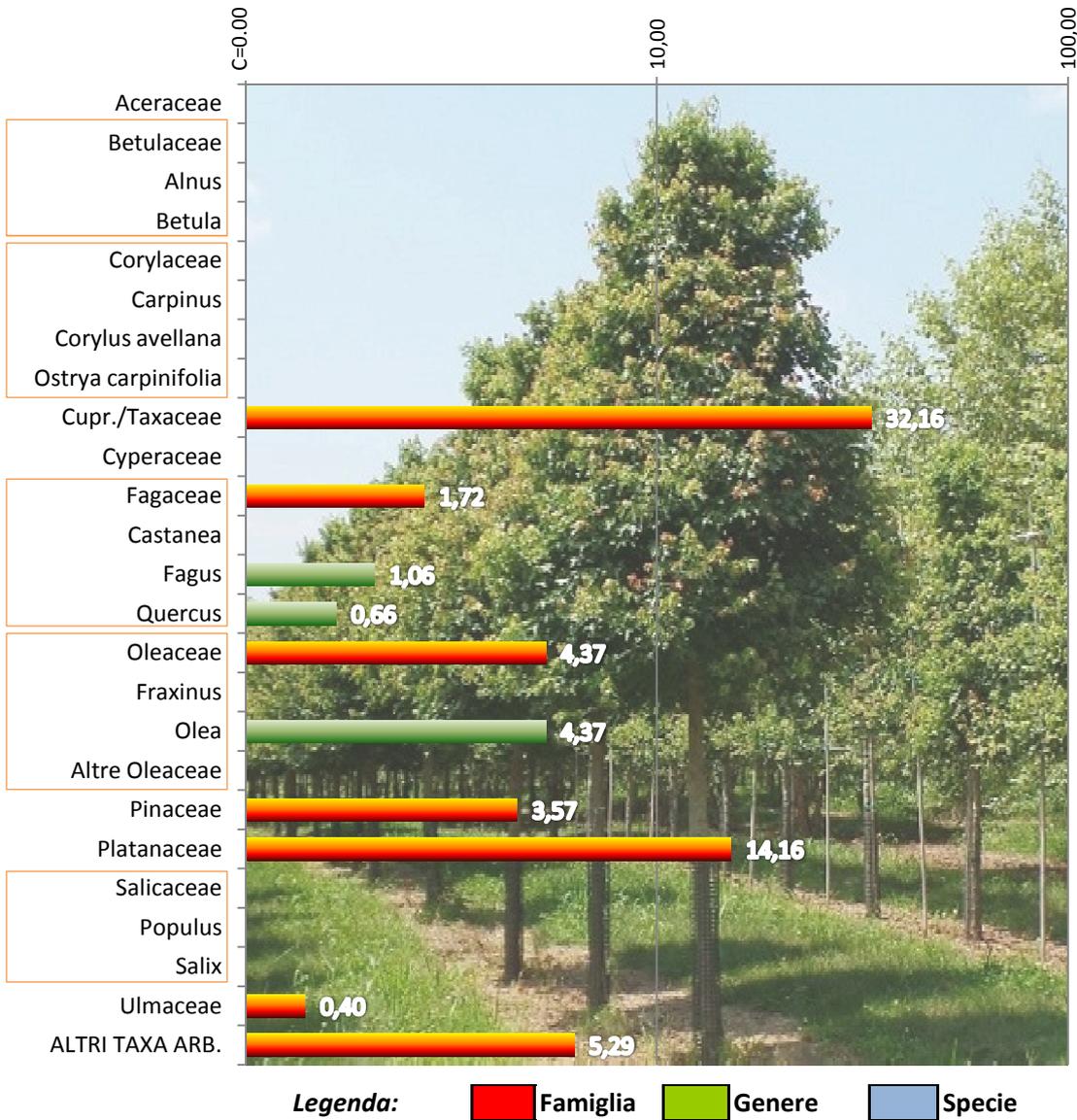
**Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 1/4/24 al 7/4/24**



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 1/4/24 al 7/4/24**

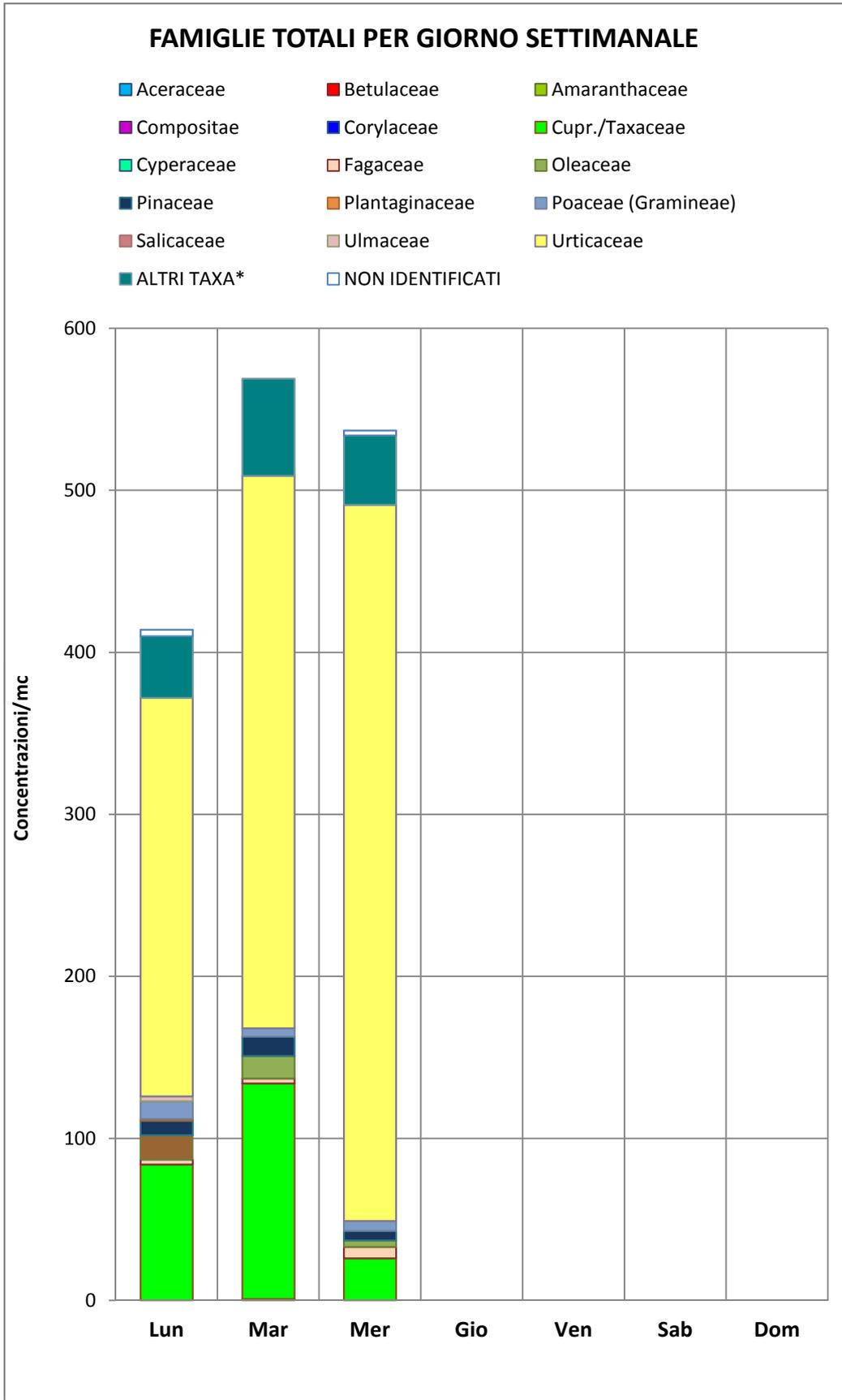
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 1/4/24 al 7/4/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

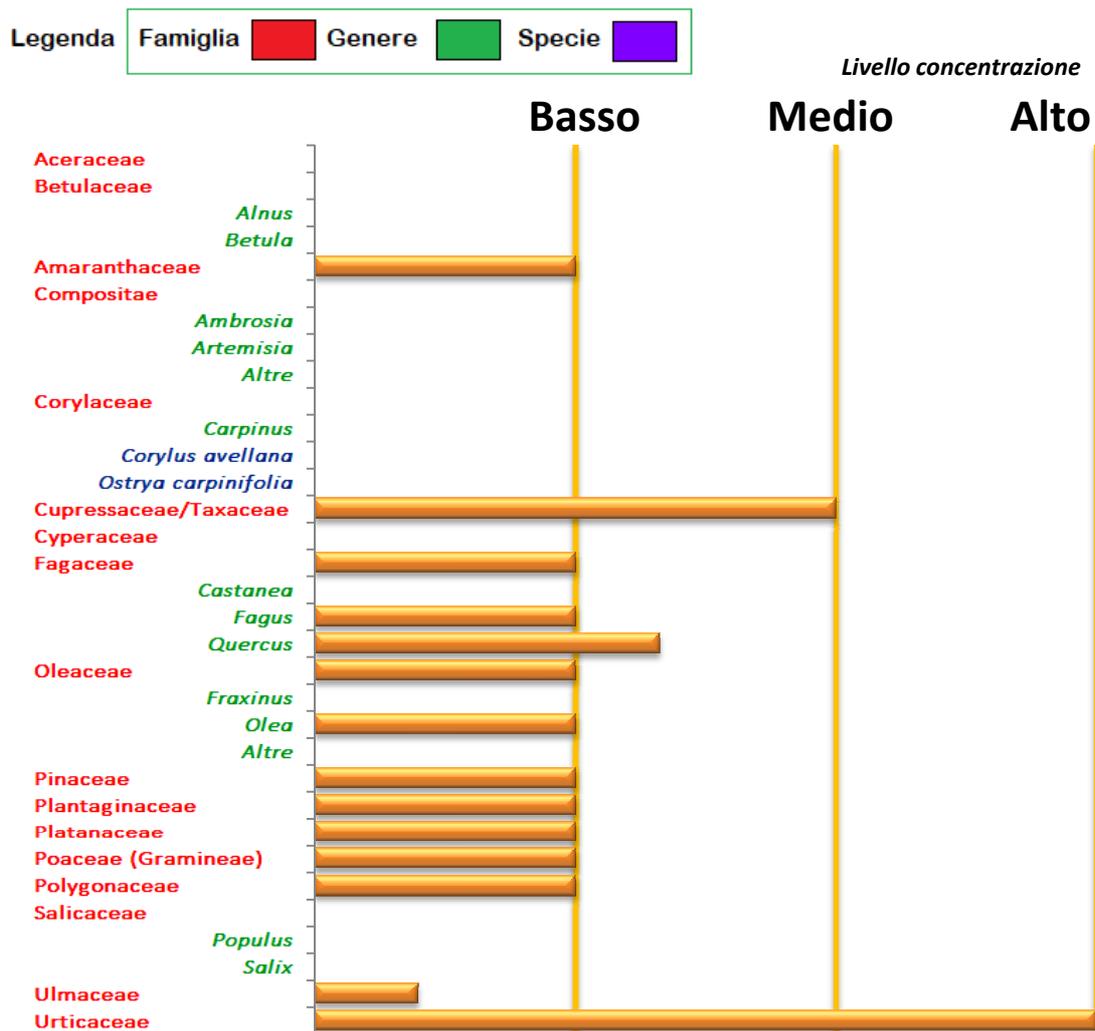


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 1/4/24 al 7/4/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

11

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

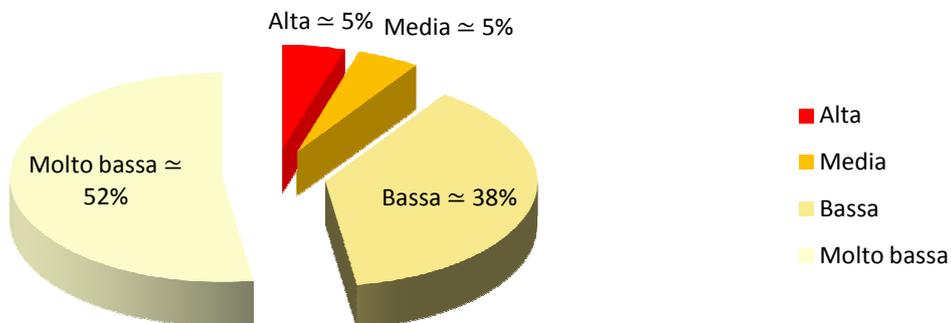


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 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)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 8/4/24 al 14/4/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 01/04/2024 ed il 07/04/2024: cielo prevalentemente coperto con qualche schiarita; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti prevalentemente dai quadranti orientali; velocità del vento: da 2 a 15 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa); temperature oscillanti tra 12 e 24°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 8 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

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

Temperature: da 16 a 24 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Martedì 9 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

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

Temperature: da 16 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Mercoledì 10 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 9 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 13 a 16 °C

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

Raffiche di vento: da 9 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Giovedì 11 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr NE

Temperature: da 12 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Venerdì 12 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) dai quadr orientali

Temperature: da 13 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Sabato 13 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

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

Venti: da 7 a 11 km/h (Brezza leggera) dai quadranti orientali

Temperature: da 15 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 14 aprile 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

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

Temperature: da 16 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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