RETE ITALIANA DI MONITORAGGIO AEROBIOLOGICO - POLLNET

ARPA SICILIA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO

STAZIONE DI PA-NAIROBI

BOLLETTINO n° 43

SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23

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

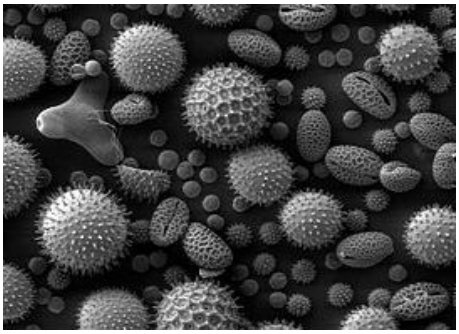
1. **BOLLETTINO - TENDENZA POLLINICA**

2. **VERBALE DI LETTURA**

3. **ANALISI METEOROLOGICHE SETTIMANALI E GIORNALIERE**

BOLLETTINO n° 43 **SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23**

Stazione: PA-NAIROBI



SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23

POLLINI E SPORE

Situazione generalmente stabile, caratterizzata prevalentemente dalla presenza di pollini di Urticaceae e Graminaceae con valori che rientrano nel range di bassa concentrazione. Presenza sporadica di Cupressaceae e pollini di erica multiflora. Le spore di Alternaria si mantengono su livelli bassi per l'intera settimana.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 23/10/2023 ed il 29/10/2023: cielo prevalentemente nuvoloso con schiarite; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 30 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 39 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 18 e 29°C con tendenza in diminuzione.

TENDENZA DAL 30/10/23 al 5/11/23

POLLINI E SPORE

Nessun cambiamento di rilievo, tranne una iniziale dispersione di pollini appartenenti alle famiglie calendarizzate nei mesi autunnali.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 30/10/2023 ed il 05/11/2023: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prev da O; velocità del vento: da 0 a 43 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 59 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 15 e 28°C con tendenza in diminuzione.

ARPA SICILIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

ASSENTE	BASSA	MEDIA	ALTA

VERBALE DI LETTURA 43 — SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23

POLLINI	Lun 23	Lun p/m3	Mar 24	Mar p/m3	Mer 25	Mer p/m3	Gio 26	Gio p/m3	Ven 27	Ven p/m3	Sab 28	Sab p/m3	Dom 29	Dom p/m3	Tot sett pollini	CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
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	→
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	→
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	→
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	→
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	→
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	0	0,00	0	0,00	→
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	0	0,00	0	0,00	→
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	7	2,78	0	0,00	8	3,18	16	0,91	↑
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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↓
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	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↓
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	→
Fraxinus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	2	0,11	↑
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)	3	1,19	3	1,19	1	0,40	0	0,00	2	0,79	0	0,00	4	1,59	13	0,74	↓
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	3	1,19	2	0,79	3	1,19	4	1,59	5	1,99	9	3,57	6	2,38	32	1,81	↑
ALTRI TAXA*	4	1,59	1	0,40	4	1,59	0	0,00	0	0,00	3	1,19	2	0,79	14	0,79	↓
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	11	4,37	7	2,78	9	3,57	5	1,99	15	5,96	12	4,76	21	8,34	80	4,54	↑
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	9	3,57	6	2,38	6	2,38	6	2,38	8	3,18	10	3,97	8	3,18	53	3,01	↑

Situazione generalmente stabile, caratterizzata prevalentemente dalla presenza di pollini di Urticaceae e Graminaceae con valori che rientrano nel range di bassa concentrazione. Presenza sporadica di Cupressaceae e pollini di erica multiflora. Le spore di Alternaria si mantengono su livelli bassi per l'intera settimana.

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

BOLLETTINO SPOROPOLLINICO

Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

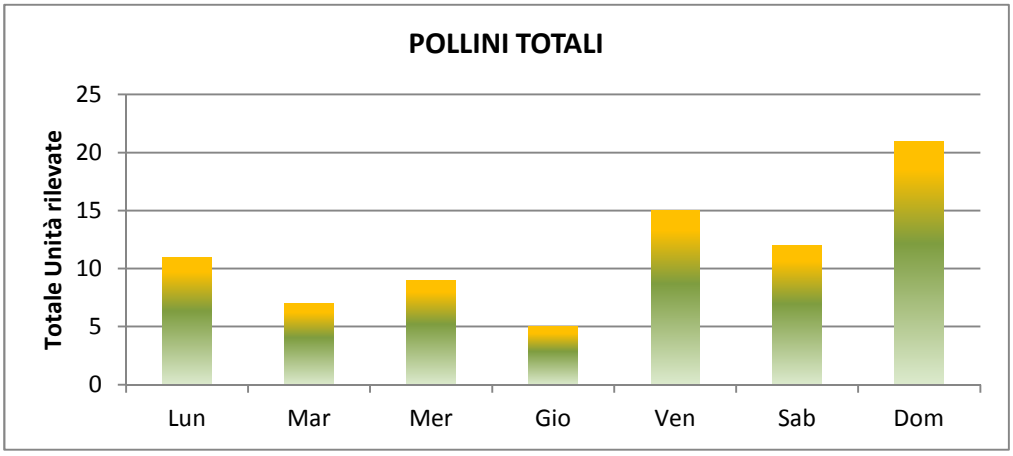


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

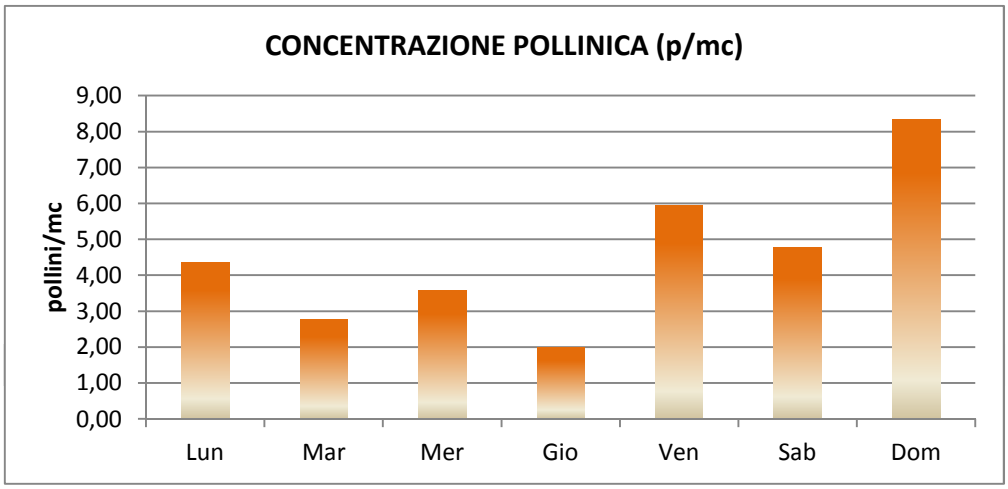


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

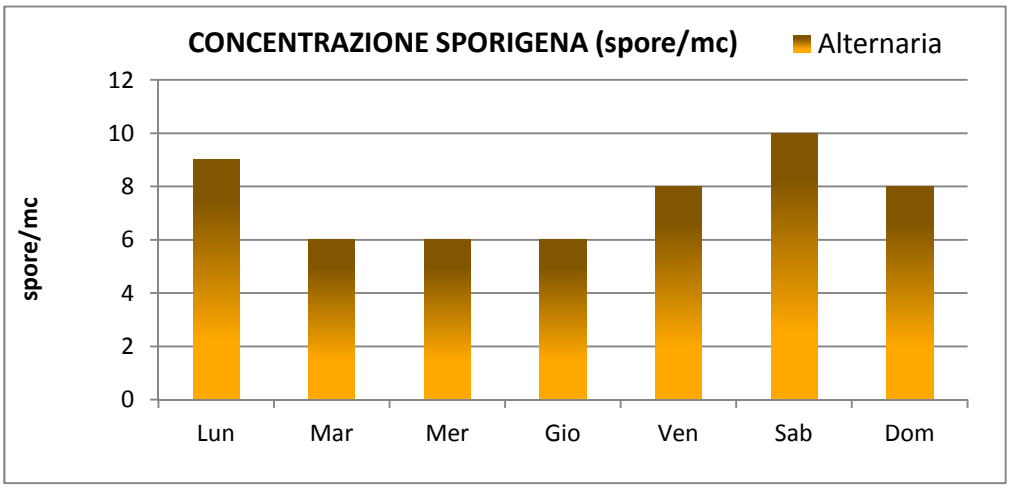


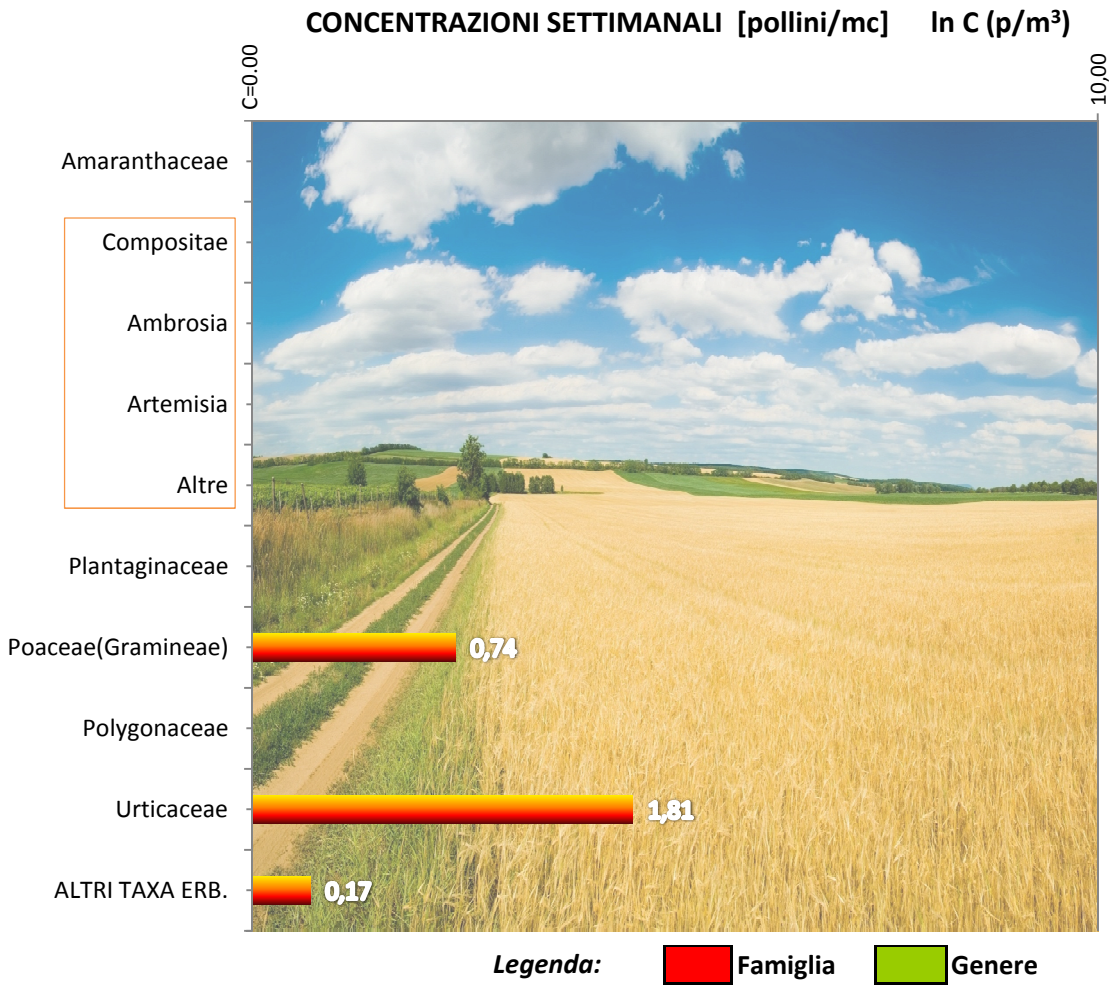
Tabella 1 - ALTRI TAXA

	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																
UMBELLIFERAE	3	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3,00	0,17
		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	3	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3,00	0,17
ARBUSTIVI																
ERICACEAE	0	0,00	1	0,40	3	1,19	0	0,00	0	0,00	3	1,19	2	0,79	9,00	0,51
		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	1	0,40	3	1,19	0	0,00	0	0,00	3	1,19	2	0,79	9,00	0,51
TOT. ALTRI TAXA	3	1,19	1	0,40	3	1,19	0	0,00	0	0,00	3	1,19	2	0,79	12	0,68

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

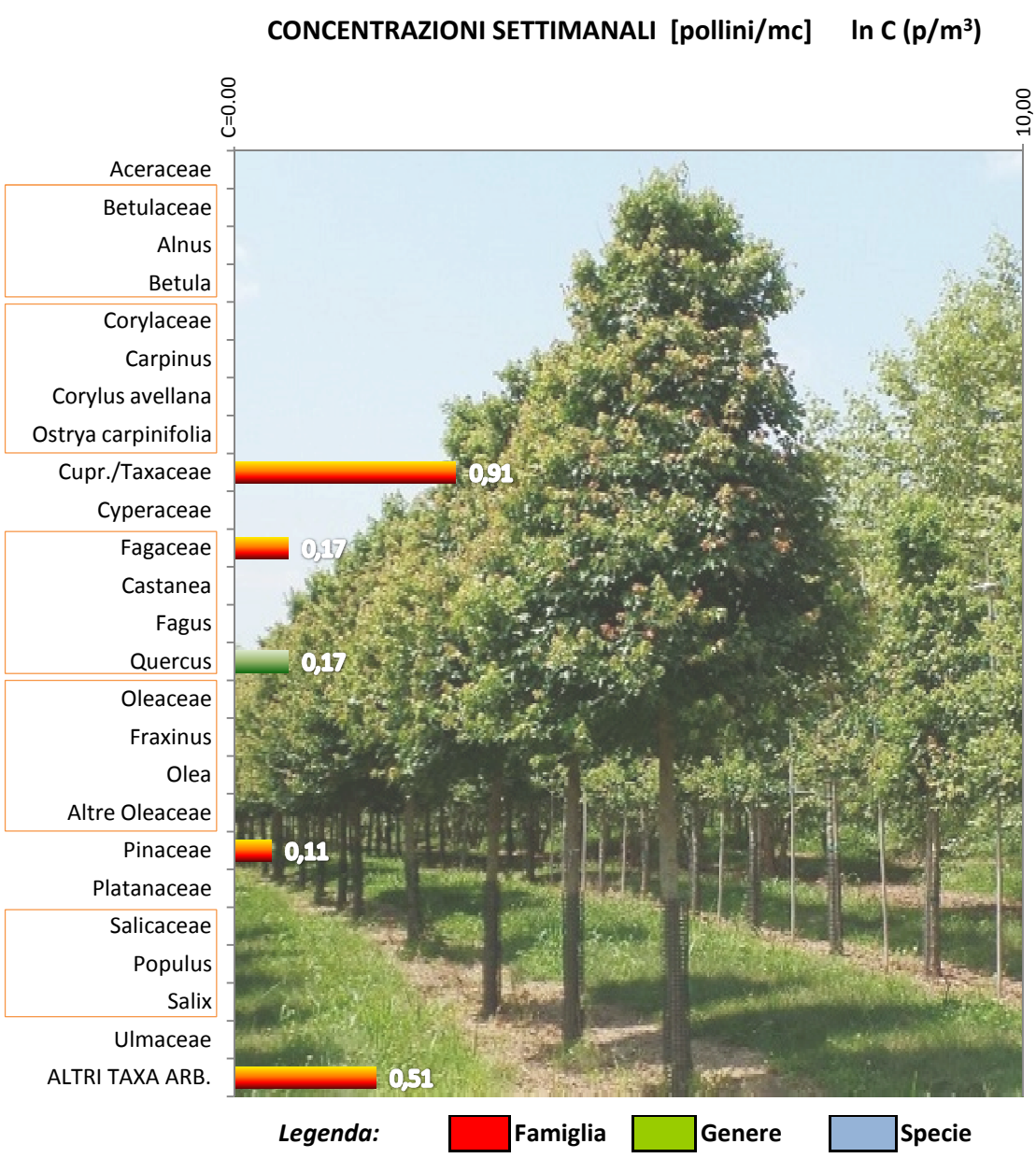
Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo

SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23



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

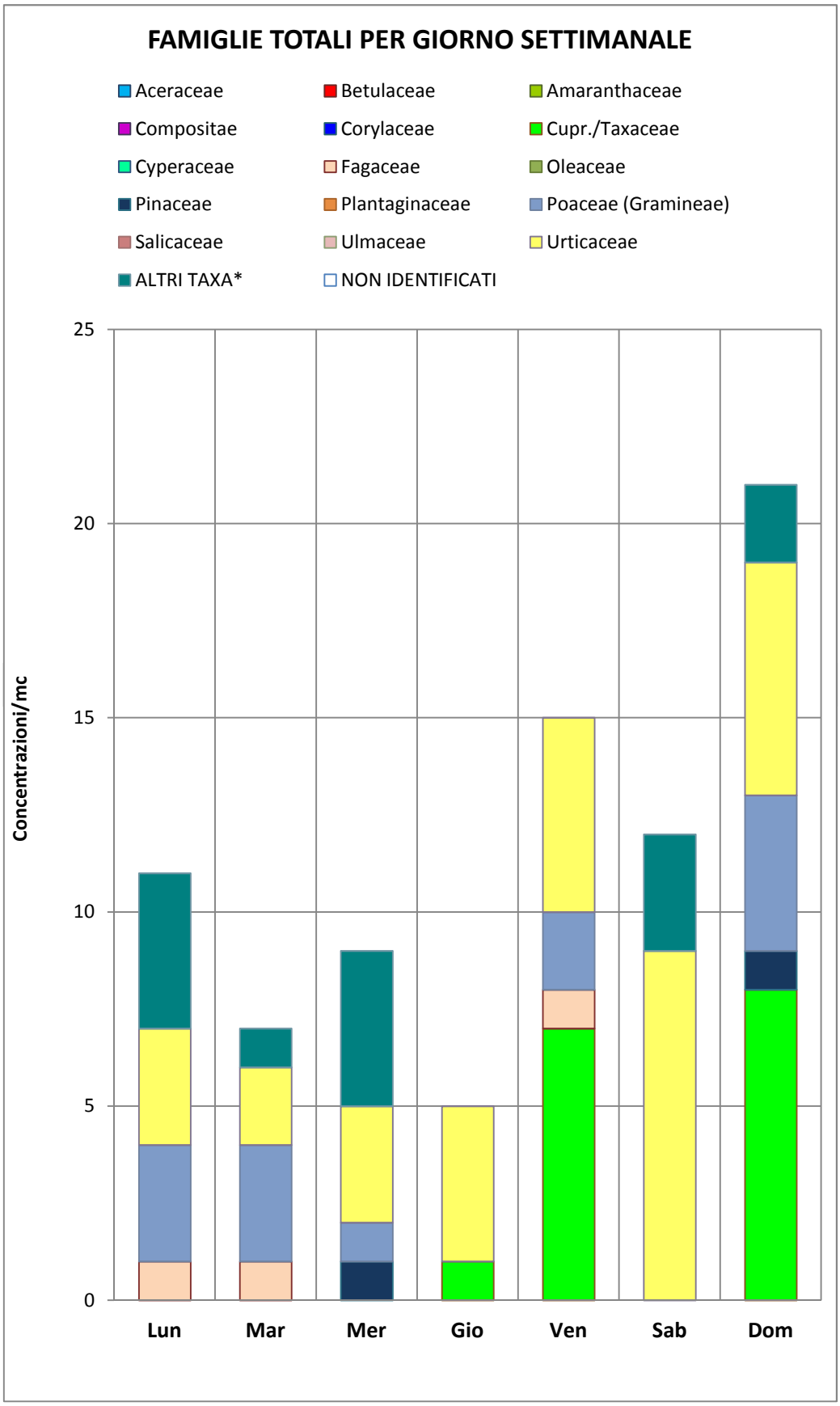
Figura 4b - Pollini derivati da piante a portamento arbustivo/arboreo
SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23



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 23/10/23 al 29/10/23



… alcune Famiglie

Aceraceae

Betulaceae

Amaranthaceae

Corylaceae

Taxaceae

Cyperaceae

Fagaceae

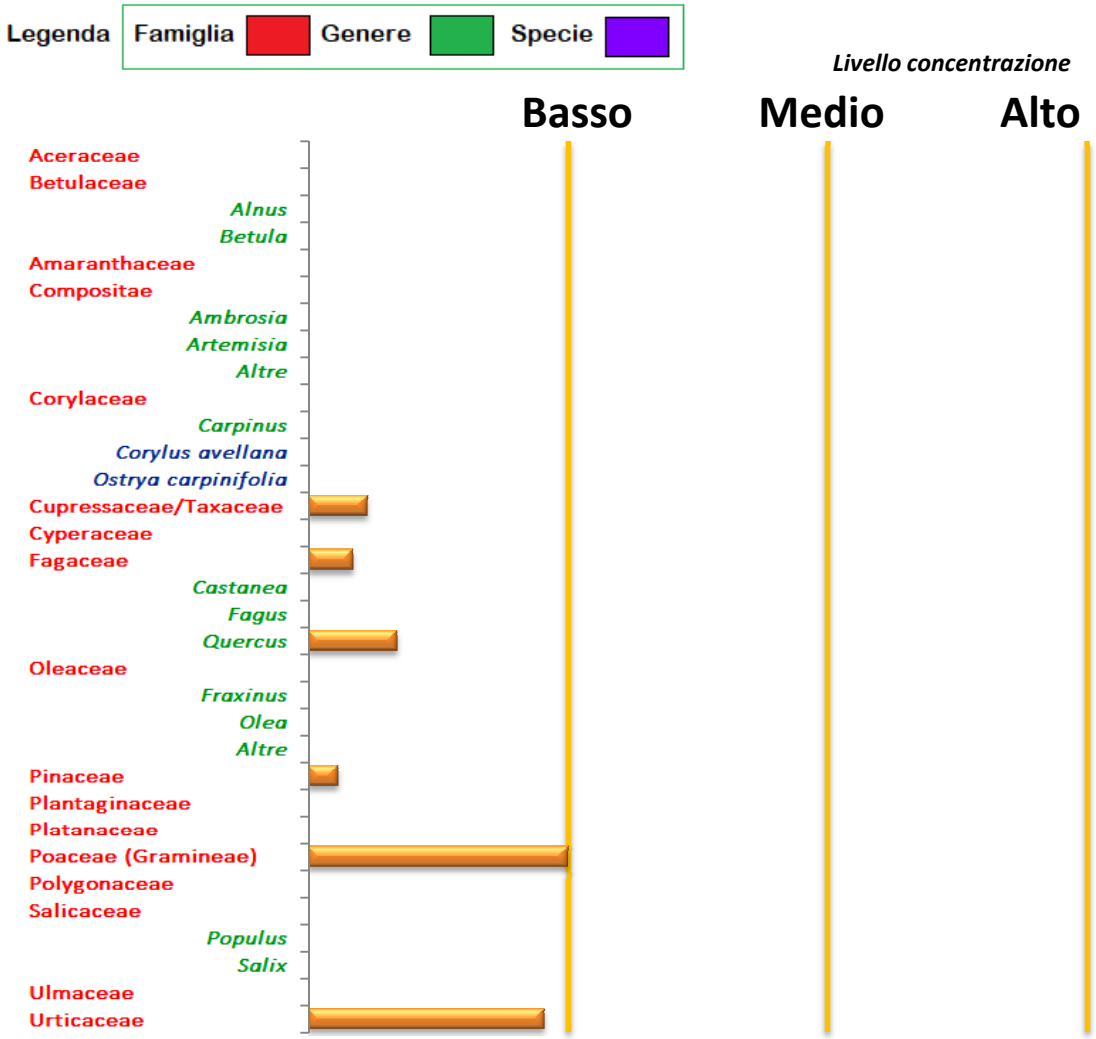
Oleaceae

Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

5

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

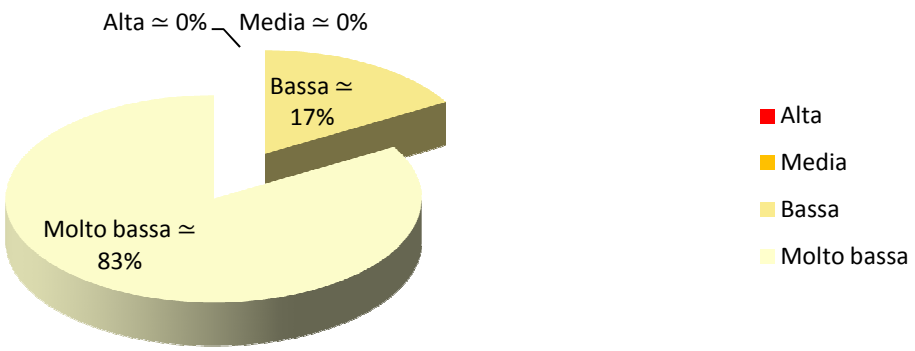


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 23/10/2023 ed il 29/10/2023: cielo prevalentemente nuvoloso con schiarite; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 30 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 39 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 18 e 29°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 23 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: sereno
Venti: da 7 a 11 km/h (Brezza leggera) da E (Levante) o da SE (Scirocco)
Temperature: da 21 a 27 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)

Martedì 24 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 2 a 6 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili
Temperature: da 23 a 29 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 7 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)

Mercoledì 25 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 4 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dal quadr NO
Temperature: da 20 a 23 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 7 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)

Giovedì 26 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso
Venti: da 15 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 19 a 23 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 19 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)

Venerdì 27 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia
Venti: da 11 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dal quadr SO
Temperature: da 19 a 23 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 13 a 39 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)

Sabato 28 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 13 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 18 a 23 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 19 a 39 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)

Domenica 29 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)
Temperature: da 19 a 25 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 30/10/23 al 5/11/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 30/10/2023 ed il 05/11/2023: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prev da O; velocità del vento: da 0 a 43 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 59 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 15 e 28°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 30 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 9 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da S (Ostro)
Temperature: da 22 a 28 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 43 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)

Martedì 31 ottobre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 21 a 24 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)

Mercoledì 1 novembre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 0 a 11 km/h (da Calma a Brezza leggera) da dir variabili
Temperature: da 20 a 25 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)

Giovedì 2 novembre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr SO
Temperature: da 19 a 24 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)

Venerdì 3 novembre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia
Venti: da 22 a 41 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da S (Ostro) o da O (Ponente)
Temperature: da 16 a 23 °C
Precipitazioni: precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 30 a 59 km/h (da Vento teso a Vento forte)

Sabato 4 novembre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 15 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) dal quadr SO
Temperature: da 15 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 20 a 39 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)

Domenica 5 novembre 2023 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 24 a 43 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) dal quadr SO
Temperature: da 18 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 37 a 57 km/h (da Vento teso a Vento forte)

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**