





## UOC QUALITA' DELL'ARIA UOS GESTIONE RETE

# MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO STAZIONE DI PA-NAIROBI

## **BOLLETTINO n° 50**

**SETTIMANA LETTURA DAL 9/12/24 al 15/12/24** 

MONITORAGGIO POLLINI
PIETRO VITALE

ANALISI METEO E BOLLETTINO
PIETRO VITALE

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



ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERDALE DI LETTURA DE CONTROL DE CONTROL DE CARROLINA DE LA CA											CONC	_				
BASSENT BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n°					50								15/12/2	(p/m3) MEDIA	Tendenza	
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett	su 7	nde
POLLINI	9	p/m3	10	p/m3	11	p/m3	12	p/m3	13	p/m3	14	p/m3	15	p/m3	pollini	giorni	
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	<b>→</b>
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	$\Rightarrow$
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
Amaranthaceae	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,11	•
Compositae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,06	1
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	<b>→</b>
Artemisia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,06	1
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
Cupr./Taxaceae	0	0,00	2	0,79	0	0,00	1	0,40	0	0,00	5	1,99	2	0,79	10	0,57	1
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
Oleaceae	1	0,40	0	0,00	0	0,00	3	1,19	0	0,00	4	1,59	1	0,40	9	0,51	1
Fraxinus	1	0,40	0	0,00	0	0,00	3	1,19	0	0,00	4	1,59	1	0,40	9	0,51	1
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
Pinaceae	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,40	3	0,17	1
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
Poaceae (Gramineae)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,11	1
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
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	<b>→</b>
Urticaceae	17	6,75	21	8,34	18	7,15	14	5,56	17	6,75	23	9,13	15	5,96	125	7,09	4
ALTRI TAXA*	11	4,37	13	5,16	20	7,94	14	5,56	6	2,38	9	3,57	6	2,38	79	4,48	1
NON IDENTIFICATI	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	Ť
TOT POLLINI	30	11,91	38	15,09	39	15,48	34	13,50	25	9,93	41	16,28	25	9,93	232	13,16	1
	(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini SPORE																
Alternaria	3	1,19	4	1,59	4	1,59	5	1,99	7	2,78	4	1,59	6	2,38	33	1,87	<b>1</b>
									L				<u> </u>		ı		

Questa settimana si assiste ad un lieve incremento delle concentrazioni di pollini in atmosfera. Tale aumento riguarda principalmente le Urticaceae che continuano a mantenersi stabilmente su livelli di concentrazione bassi. Anche le Euphorbiaceae sono presenti giornalmente su basse concentrazioni. Sporadica la presenza di Pinaceae, Casuarinaceae, Cupressaceae e Oleaceae (Frassino). Anche le spore di Alternaria si mantengono stabilmente presenti su valori di concentrazione bassi.

Fattore conversione FC: 0,40		Le	genda:		Famiglia		Genere		Specie
Campionatore volum. tipo: Hirst					_				_
Controllo regolarità geom. interna:	Positivo	SI	Negativo	===	ultimo contr	ollo:		===	

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



Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

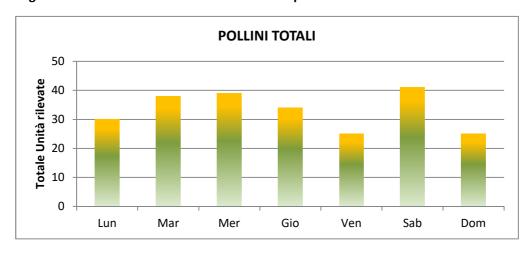


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

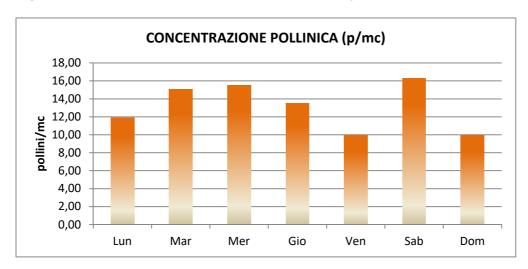


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

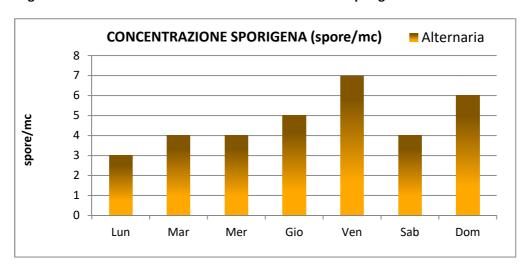


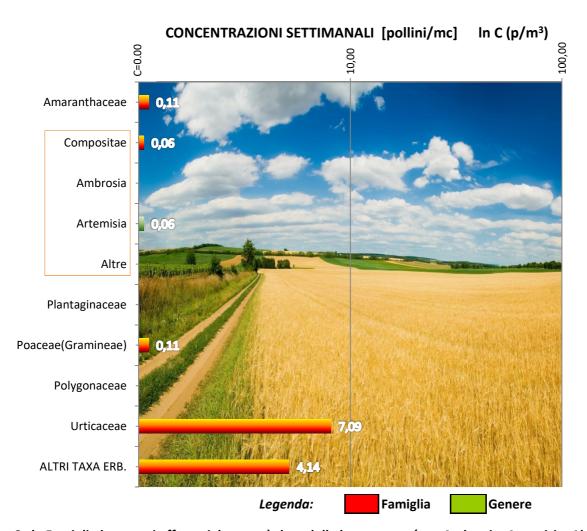


Tabella 1 - ALTRI TAXA

Tabella 1 - ALTRI	174/17															
	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	10	3,97	13	5,16	13	5,16	12	4,76	6	2,38	7	2,78	6	2,38	67,00	3,80
Brassicaceae		0,00		0,00	6	2,38		0,00		0,00		0,00		0,00	6,00	0,34
		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	10	3,97	13	5,16	19	7,54	12	4,76	6	2,38	7	2,78	6	2,38	73,00	4,14
ARBUSTIVI																
Casuarinaceae		0,00		0,00	1	0,40	2	0,79		0,00	2	0,79		0,00	5,00	0,28
Myrtaceae	1	0,40		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		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
	1	0,40	0	0,00	1	0,40	2	0,79	0	0,00	2	0,79	0	0,00	6,00	0,34
TOT. ALTRI TAXA	11	4,37	13	5,16	20	7,94	14	5,56	6	2,38	9	3,57	6	2,38	79	4,48

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 9/12/24 al 15/12/24

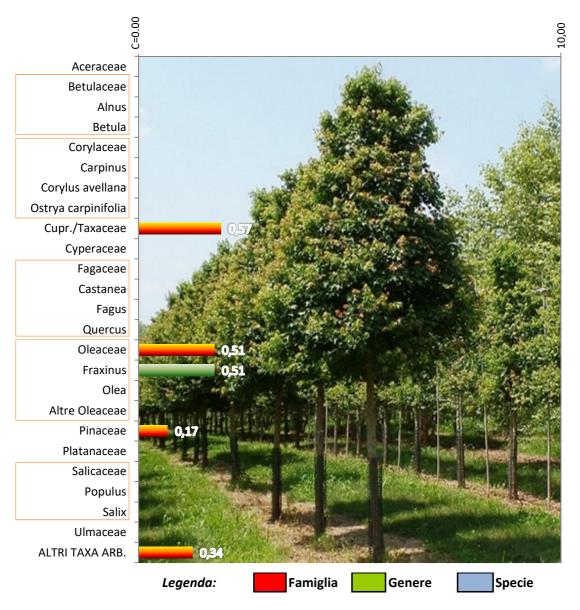


Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)



Figura 4b - Pollini derivati da piante a portamento arbustivo/arboreo SETTIMANA LETTURA DAL 9/12/24 al 15/12/24

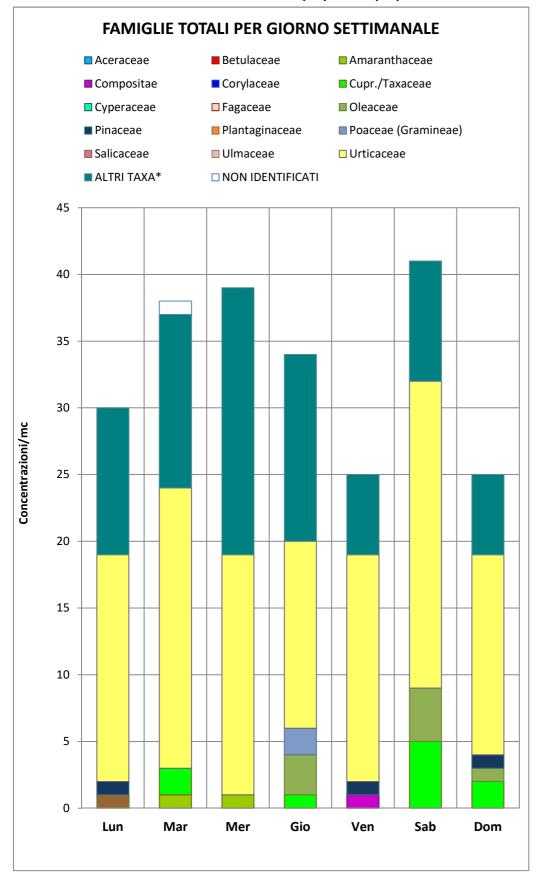
## CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 9/12/24 al 15/12/24



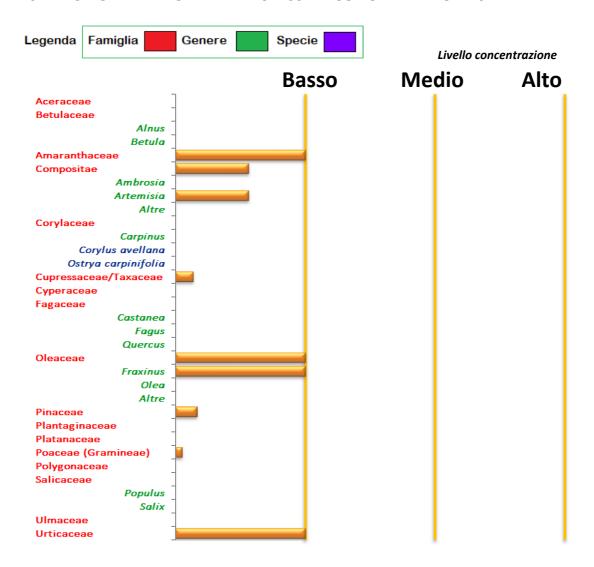




#### Figura 6 - Livelli di concentrazione

## SETTIMANA LETTURA DAL 9/12/24 al 15/12/24

## DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



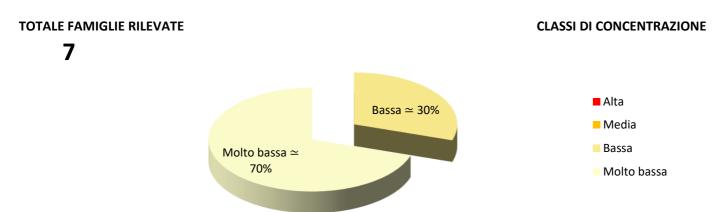


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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



## **ANALISI METEOROLOGICHE**

#### **SETTIMANA LETTURA DAL 9/12/24 al 15/12/24**

#### **ANALISI METEO GENERALE**

Nella settimana tra il 09/12/2024 ed il 15/12/2024: cielo con nuvolosità variabile e precipitazioni fino a 2 mm/h; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 28 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); raffiche di vento: da 4 a 41 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 11 e 19°C con tendenza stabile.

## **BOLLETTINO GIORNALIERO**

Lunedì 9 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con precipitazioni

Venti: da 17 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da SO

Temperature: da 12 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni fino a 2 mm/h (pioggia debole)

Raffiche di vento: da 22 a 41 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



## Martedì 10 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con precipitazioni

Venti: da 13 a 19 km/h (Brezza tesa) da SO

Temperature: da 11 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni fino a 1 mm/h (pioggia debole)

Raffiche di vento: da 13 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



## Mercoledì 11 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 11 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



## Giovedì 12 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 9 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da ESE

Temperature: da 12 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



## Venerdì 13 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 11 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da SSE

Temperature: da 14 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)





## Sabato 14 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da NO

Temperature: da 14 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni fino a 1 mm/h (pioggia debole) Raffiche di vento: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) da dir variabili



## Domenica 15 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso

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

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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





## ANALISI METEOROLOGICHE SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 16/12/24 al 22/12/24

## **ANALISI METEO GENERALE**

Nella settimana tra il 16/12/2024 ed il 22/12/2024: cielo con nuvolosità variabile e precipitazioni fino a 2 mm/h; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 56 km/h (da Calma a Vento forte); raffiche di vento: da 4 a 76 km/h (da Bava di vento a Burrasca forte); temperature oscillanti tra 11 e 16°C con tendenza in diminuzione.

## **BOLLETTINO GIORNALIERO**

Lunedì 16 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Martedì 17 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Mercoledì 18 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 6 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da NE

Temperature: da 12 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni fino a 1 mm/h (pioggia debole)

Raffiche di vento: da 7 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Cielo: sereno

Venti: da 0 a 6 km/h (da Calma a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 11 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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

<del>-</del>

Cielo: sereno con nubi sparse

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

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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

Giovedì 19 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 11 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)

2

Venerdì 20 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 20 a 56 km/h (da Vento moderato a Vento forte) da Ovest

Temperature: da 11 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni fino a 1 mm/h (Pioggia debole)

Raffiche di vento: da 33 a 76 km/h (da Vento teso a Burrasca forte)





## Sabato 21 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 13 a 50 km/h (da Brezza tesa a Vento forte) da dir variabili

Temperature: da 11 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni fino a 2 mm/h (pioggia debole) Raffiche di vento: da 17 a 67 km/h (da Brezza tesa a Burrasca)



## Domenica 22 dicembre 2024 – Area di PA-Nairobi

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 11 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da NO

Temperature: da 11 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)

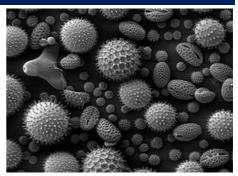




**BOLLETTINO** n° 5

## **SETTIMANA LETTURA DAL 9/12/24 al 15/12/24**

Stazione: PA-NAIROBI



## SETTIMANA LETTURA DAL 9/12/24 al 15/12/24

## **POLLINI E SPORE**

Questa settimana si assiste ad un lieve incremento delle concentrazioni di pollini in atmosfera. Tale aumento riguarda principalmente le Urticaceae che continuano a mantenersi stabilmente su livelli di concentrazione bassi. Anche le Euphorbiaceae sono presenti giornalmente su basse concentrazioni. Sporadica la presenza di Pinaceae, Casuarinaceae, Cupressaceae e Oleaceae (Frassino). Anche le spore di Alternaria si mantengono stabilmente presenti su valori di concentrazione bassi.

## **METEOROLOGIA**

Nella settimana tra il 09/12/2024 ed il 15/12/2024: cielo con nuvolosità variabile e precipitazioni fino a 2 mm/h; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 28 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); raffiche di vento: da 4 a 41 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 11 e 19°C con tendenza stabile.

## TENDENZA DAL 16/12/24 al 22/12/24

## **POLLINI E SPORE**

Per la settimana seguente ci si attende un incremento rispetto alle attuali concentrazioni di polline e spore aerodisperse.

#### METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 16/12/2024 ed il 22/12/2024: cielo con nuvolosità variabile e precipitazioni fino a 2 mm/h; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 56 km/h (da Calma a Vento forte); raffiche di vento: da 4 a 76 km/h (da Bava di vento a Burrasca forte); temperature oscillanti tra 11 e 16°C con tendenza in diminuzione.



## **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		>0,5 - 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