



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO  
STAZIONE DI TRAPANI**

**BOLLETTINO n° 33**

**SETTIMANA LETTURA DAL 12/8/24 al 18/8/24**

**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: TRAPANI**



**SETTIMANA LETTURA DAL 12/8/24 al 18/8/24**

**POLLINI E SPORE**

Così come per la settimana scorsa, si registra la presenza molto bassa di polline aerodiffuso. Soltanto le Urticaceae e le Amaranthaceae hanno mostrato concentrazioni stabili, raggiungendo concentrazioni basse nel corso dell'intera settimana. Altri pollini presenti sporadicamente appartengono alle famiglie delle Cupressaceae e Fagaceae (Castagno). Le spore di *Alternaria* rimangono pressoché stabili rispetto alla settimana precedente e continuano a mantenersi costantemente su concentrazioni basse.

**METEOROLOGIA**

Nella settimana tra il 12/08/2024 ed il 18/08/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 20 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 26 e 31°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in diminuzione.

**TENDENZA DAL 19/8/24 al 25/8/24**

**POLLINI E SPORE**

Per la settimana seguente ci si attende un mantenimento delle attuali concentrazioni di polline aerodisperso.

**METEOROLOGIA**

Nella settimana tra il 19/08/2024 ed il 25/08/2024: cielo prevalentemente sereno; precipitazioni moderate (fino a circa 5 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti prevalentemente dai quadranti settentrionali; velocità del vento: da 2 a 28 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 33 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 25 e 31°C con tendenza in aumento.

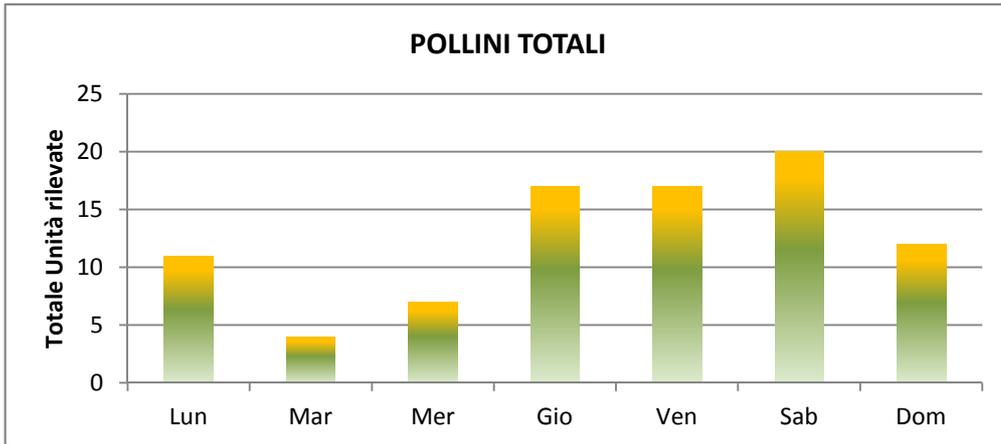
ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 33 SETTIMANA LETTURA DAL 12/8/24 al 18/8/24															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	12	p/m3	13	p/m3	14	p/m3	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	pollini		
<b>POLLINI</b>																	
<b>Aceraceae</b>	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
<b>Betulaceae</b>	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
<i>Alnus</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	0,00
<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	0,00
<b>Amaranthaceae</b>	2	0,79	1	0,40	0	0,00	3	1,19	3	1,19	6	2,38	2	0,79	17	0,96	↑
<b>Compositae</b>	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
<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	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	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	0,00
<b>Corylaceae</b>	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
<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	0,00
<i>Corylus avellana</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	0,00
<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	0,00
<b>Cupr./Taxaceae</b>	0	0,00	2	0,79	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↓
<b>Cyperaceae</b>	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
<b>Fagaceae</b>	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,79	0	0,00	3	0,17	↑
<i>Castanea</i>	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,79	0	0,00	3	0,17	↑
<i>Fagus</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	0,00
<i>Quercus</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	0,00
<b>Oleaceae</b>	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
<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	0,00
<i>Olea</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	0,00
<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	0,00
<b>Pinaceae</b>	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,79	4	0,23	↑
<b>Plantaginaceae</b>	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
<b>Platanaceae</b>	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
<b>Poaceae (Gramineae)</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↑
<b>Polygonaceae</b>	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
<b>Salicaceae</b>	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
<i>Populus</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	0,00
<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	0,00
<b>Ulmaceae</b>	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
<b>Urticaceae</b>	8	3,18	1	0,40	6	2,38	10	3,97	13	5,16	12	4,76	8	3,18	58	3,29	↑
<b>ALTRI TAXA*</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↓
<b>NON IDENTIFICATI</b>	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
<b>TOT POLLINI</b>	11	4,37	4	1,59	7	2,78	17	6,75	17	6,75	20	7,94	12	4,76	88	4,99	↑
<b>(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini</b>																	
<b>SPORE</b>																	
<i>Alternaria</i>	9	3,57	3	1,19	4	1,59	5	1,99	6	2,38	12	4,76	7	2,78	46	2,61	↑

Così come per la settimana scorsa, si registra la presenza molto bassa di polline aerodiffuso. Soltanto le Urticaceae e le Amaranthaceae hanno mostrato concentrazioni stabili, raggiungendo concentrazioni basse nel corso dell'intera settimana. Altri pollini presenti sporadicamente appartengono alle famiglie delle Cupressaceae e Fagaceae (Castagno). Le spore di *Alternaria* rimangono pressoché stabili rispetto alla settimana precedente e continuano a mantenersi costantemente su concentrazioni basse.

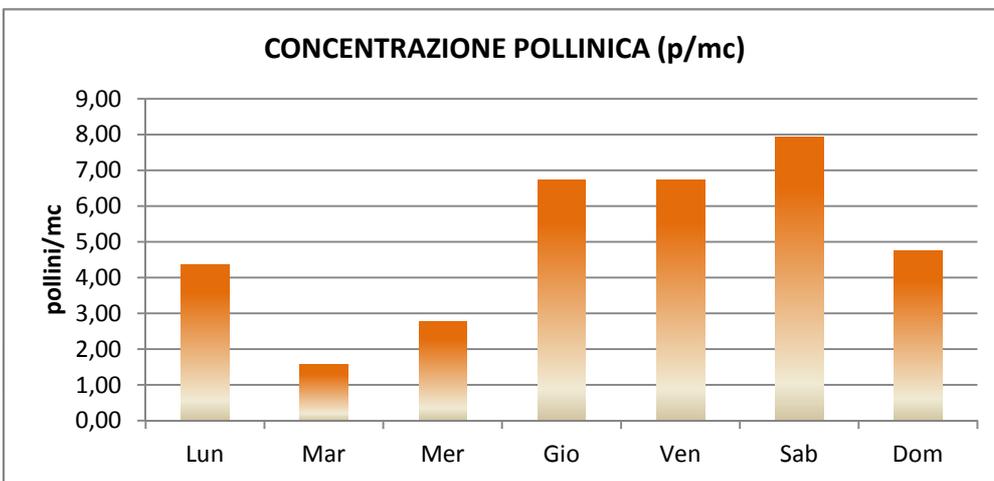
Fattore conversione FC: 0,40      **Legenda:** ■ Famiglia    ■ Genere    ■ Specie  
 Campionatore volum. tipo: Hirst  
 Controllo regolarità geom. interna: Positivo SI Negativo === ultimo controllo: ===

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

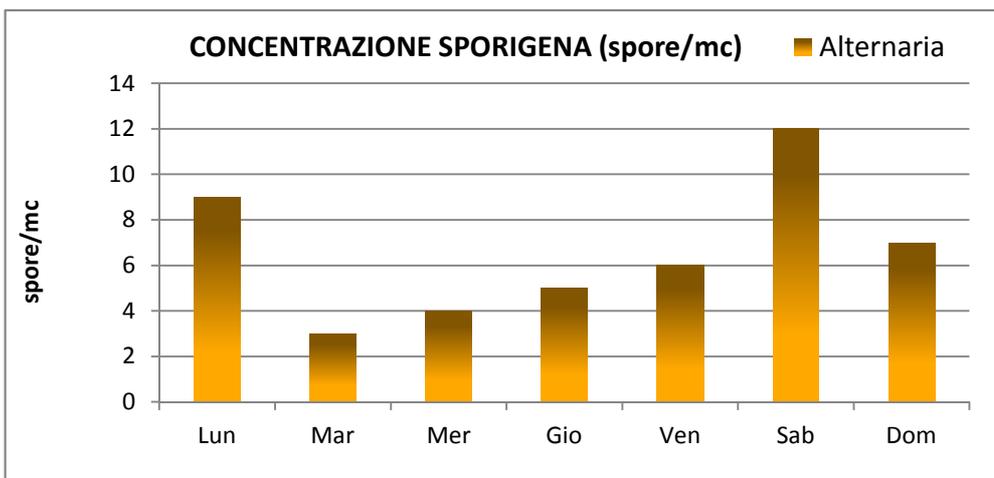
**Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale**



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



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

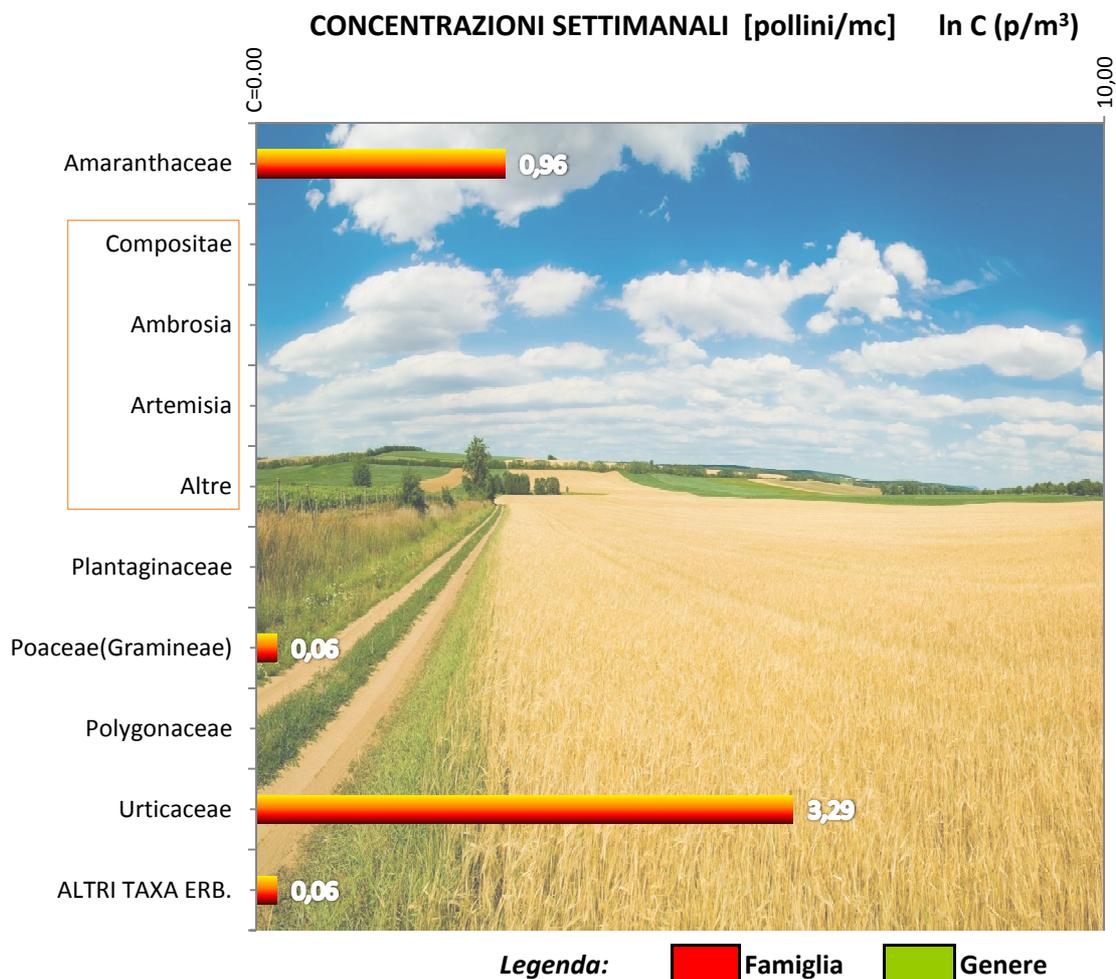


**Tabella 1 - ALTRI TAXA**

	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
<b>ERBACEI</b>																
UMBELLIFERAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	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
		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
<b>TOTALE</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>1</b>	<b>0,40</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,06</b>
<b>ARBUSTIVI</b>																
		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
<b>TOTALE</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>												
<b>TOT. ALTRI TAXA</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>1</b>	<b>0,40</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>1</b>	<b>0,06</b>

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

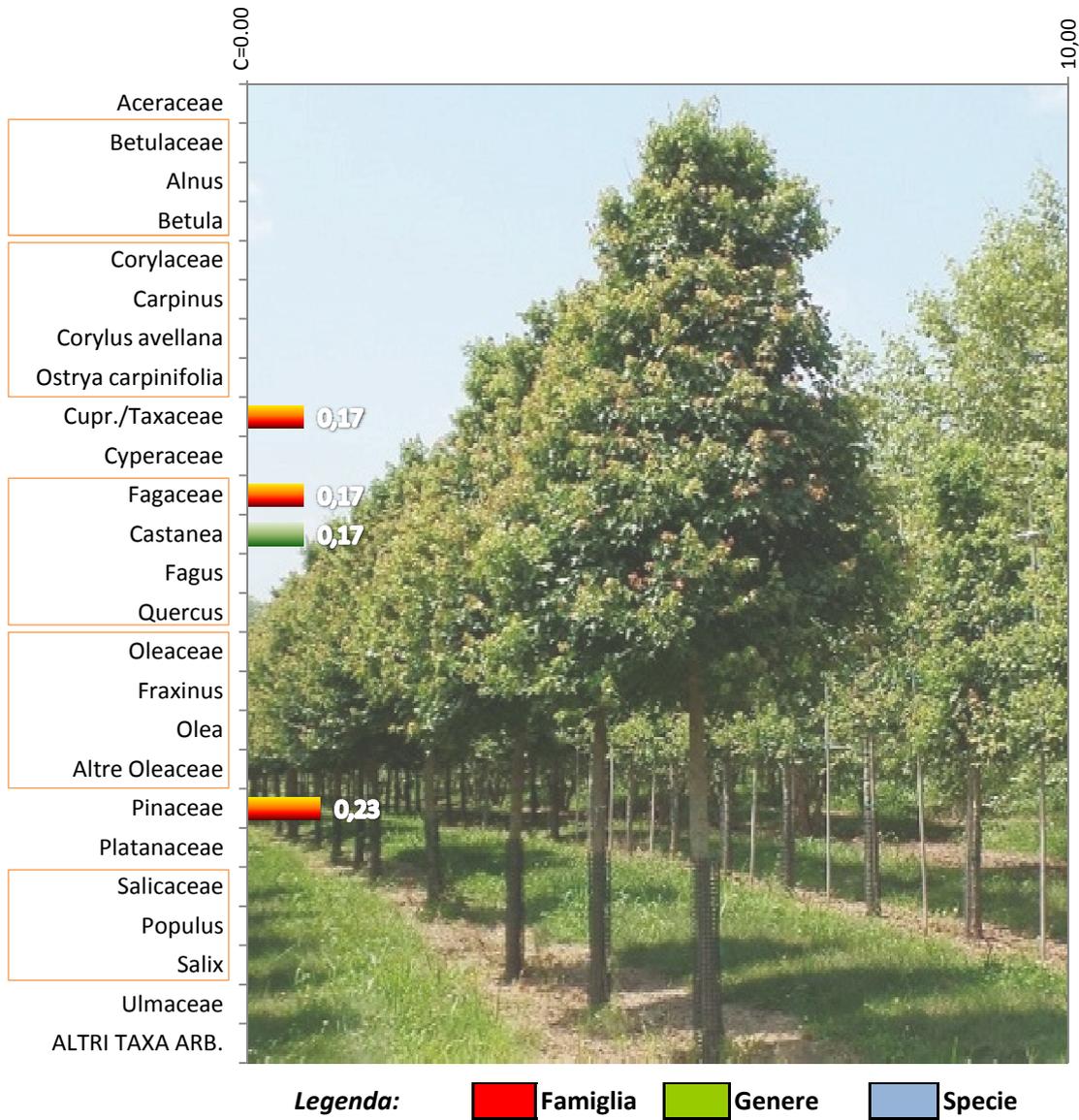
**Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo  
SETTIMANA LETTURA DAL 12/8/24 al 18/8/24**



*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 12/8/24 al 18/8/24**

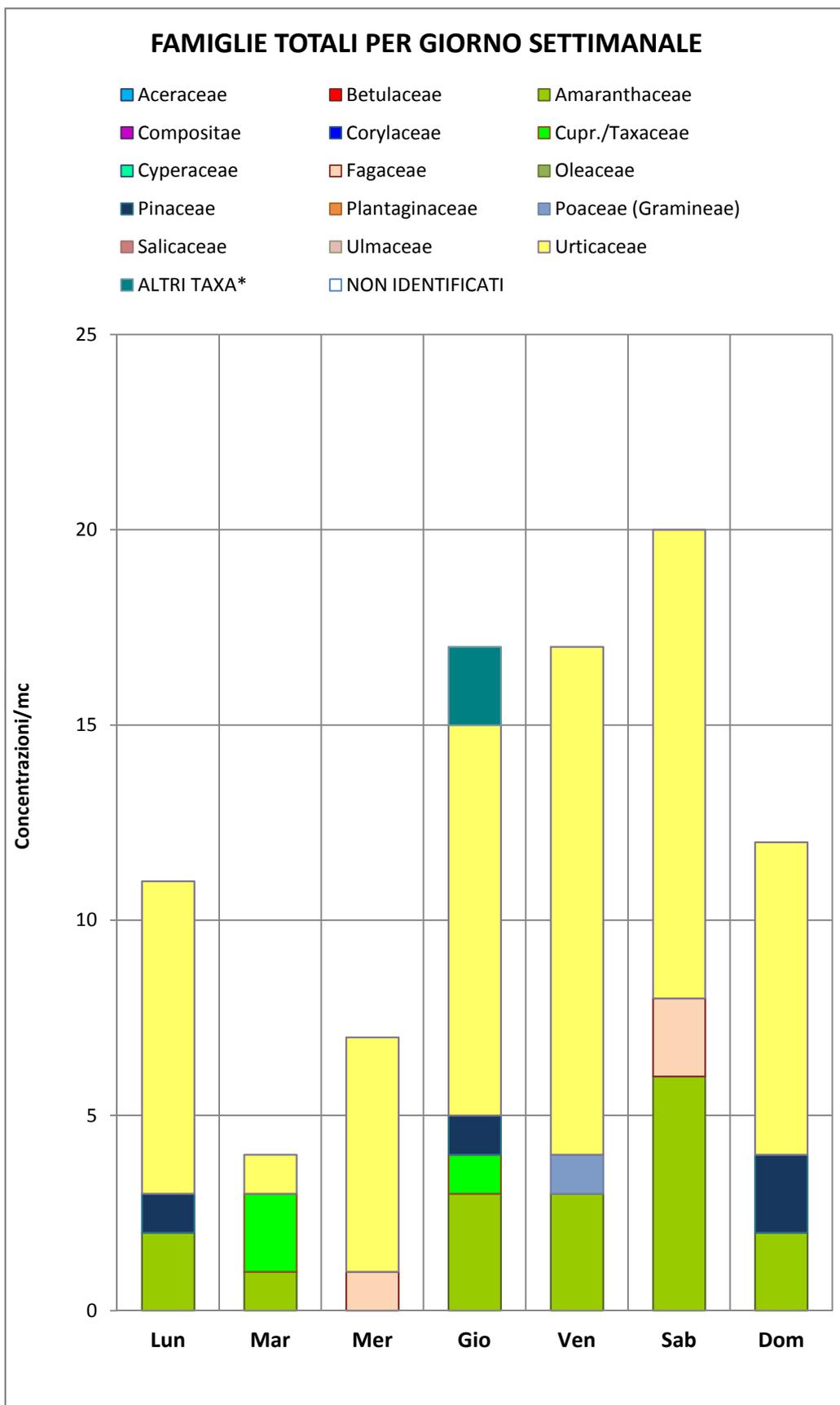
**CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m<sup>3</sup>)**



**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 12/8/24 al 18/8/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

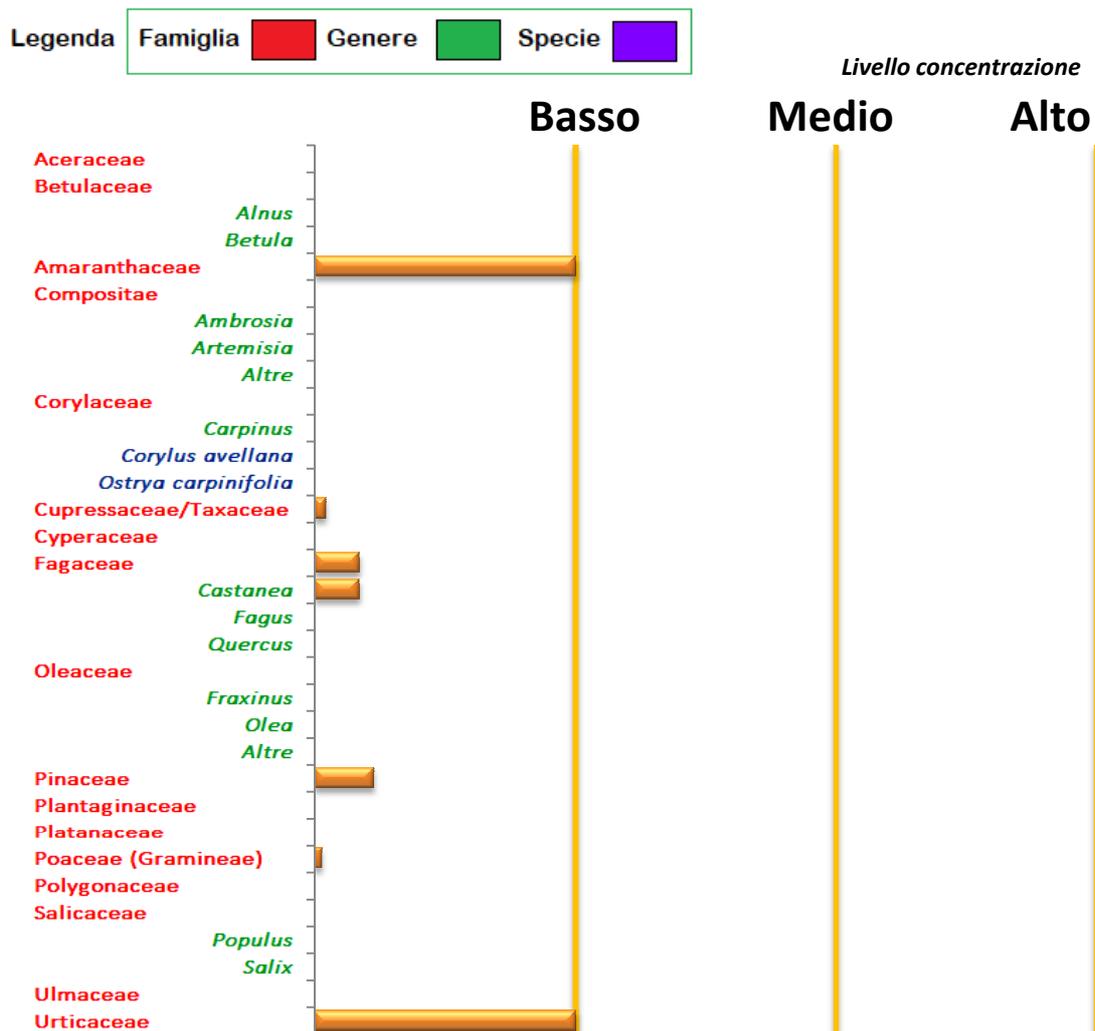


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 12/8/24 al 18/8/24

**DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE**



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

**6**

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

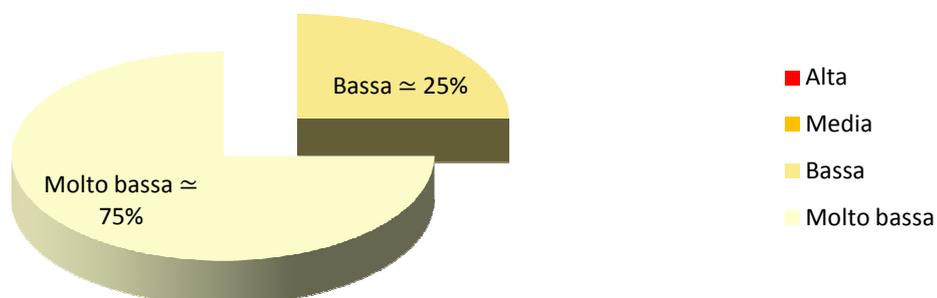


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

## ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 12/8/24 al 18/8/24

### ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 12/08/2024 ed il 18/08/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 20 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato); temperature oscillanti tra 26 e 31°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in diminuzione.

### BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 12 agosto 2024 – Area di Trapani

Cielo: sereno

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 27 a 30 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Martedì 13 agosto 2024 – Area di Trapani

Cielo: sereno

Venti: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 27 a 30 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Mercoledì 14 agosto 2024 – Area di Trapani

Cielo: sereno

Venti: da 6 a 9 km/h (Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 27 a 30 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 15 agosto 2024 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 4 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 28 a 30 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Venerdì 16 agosto 2024 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 28 a 31 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



**Sabato 17 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 27 a 31 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



**Domenica 18 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 2 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) da quadr settentrionali

Temperature: da 26 a 29 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



## **ANALISI METEOROLOGICHE**

### **SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 19/8/24 al 25/8/24**

#### **ANALISI METEO GENERALE**

*Nella settimana tra il 19/08/2024 ed il 25/08/2024: cielo prevalentemente sereno; precipitazioni moderate (fino a circa 5 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti prevalentemente dai quadranti settentrionali; velocità del vento: da 2 a 28 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 2 a 33 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 25 e 31°C con tendenza in aumento.*

#### **BOLLETTINO GIORNALIERO**

##### **Lunedì 19 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 6 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 25 a 28 °C

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

Raffiche di vento: da 6 a 33 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



##### **Martedì 20 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 13 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) dal quadr NO

Temperature: da 25 a 28 °C

Precipitazioni: precipitazioni moderate (fino a circa 5 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 17 a 33 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



##### **Mercoledì 21 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: sereno

Venti: da 7 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr NO

Temperature: da 26 a 28 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



##### **Giovedì 22 agosto 2024 – Area di Trapani**

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

Venti: da 7 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)

Temperature: da 26 a 29 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



##### **Venerdì 23 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 26 a 29 °C

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

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



**Sabato 24 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: sereno

Venti: da 2 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) dai quadr settentrionali

Temperature: da 27 a 30 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



**Domenica 25 agosto 2024 – Area di Trapani**

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 13 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)

Temperature: da 26 a 31 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



## APPENDICE

Tabella app.1: classi ed intervalli di concentrazione

	assente/ molto basso	basso	medio	alto	
<b>POLLINI</b>					
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
<b>SPORE FUNGINE</b>					
Alternaria	0 - 1	>1 - 10	>10 - 100	>100	Alternaria