



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI TRAPANI**

BOLLETTINO n° 52

SETTIMANA LETTURA DAL 25/12/23 al 31/12/23

**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**

Stazione: TRAPANI



SETTIMANA LETTURA DAL 25/12/23 al 31/12/23

POLLINI E SPORE

Situazione generalmente stabile caratterizzata da concentrazioni polliniche poco significative. Livelli bassi per le Urticaceae (l'unica famiglia pollinica rilevata per l'intera settimana). Sporadica la presenza di Cupressaceae e Euphorbiaceae. Si segnalano i primi pollini di frassino. Valori che rientrano nel range di concentrazione bassa e molto bassa/assente per le spore di Alternaria.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 25/12/2023 ed il 31/12/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da SE o O o NO; velocità del vento: da 6 a 46 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 6 a 50 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 12 e 16°C con tendenza in diminuzione.

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

POLLINI E SPORE

Nessun cambiamento significativo da segnalare.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 01/01/2024 ed il 07/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza dal quadrante SO; velocità del vento: da 4 a 48 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 9 a 63 km/h (da Brezza leggera a Burrasca); temperature oscillanti tra 12 e 17°C con tendenza in diminuzione.

ASSENTE <input type="checkbox"/> BASSA <input type="checkbox"/> MEDIA <input type="checkbox"/> ALTA <input type="checkbox"/>	VERBALE DI LETTURA 52 SETTIMANA LETTURA DAL 25/12/23 al 31/12/23															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	→
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	→
<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	→
<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	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	→
<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	0	0,00	0	0,00	0	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	→
<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	→
<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	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
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	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>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>	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>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	→
Oleaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↑
<i>Fraxinus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↑
<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	→
<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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↑
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	→
<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	→
<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	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	16	6,35	6	2,38	16	6,35	17	6,75	19	7,54	13	5,16	11	4,37	98	5,56	↑
ALTRI TAXA*	2	0,79	0	0,00	0	0,00	1	0,40	4	1,59	1	0,40	1	0,40	9	0,51	↑
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	18	7,15	6	2,38	17	6,75	19	7,54	25	9,93	14	5,56	12	4,76	111	6,30	↑
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
<i>Alternaria</i>	1	0,40	1	0,40	3	1,19	6	2,38	4	1,59	1	0,40	2	0,79	18	1,02	↑

Situazione generalmente stabile caratterizzata da concentrazioni polliniche poco significative. Livelli bassi per le Urticaceae (l'unica famiglia pollinica rilevata per l'intera settimana). Sporadica la presenza di Cupressaceae e Euphorbiaceae. Si segnalano i primi pollini di frassino. Valori che rientrano nel range di concentrazione bassa e molto bassa/assente per le 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

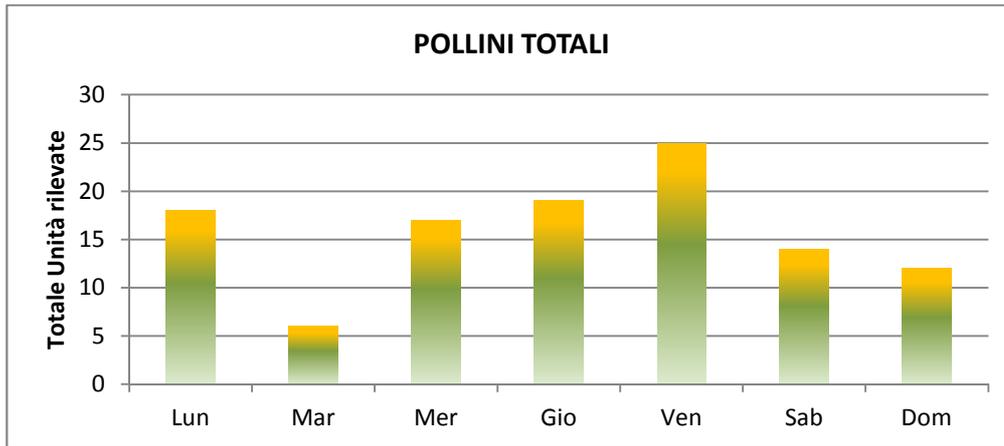


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

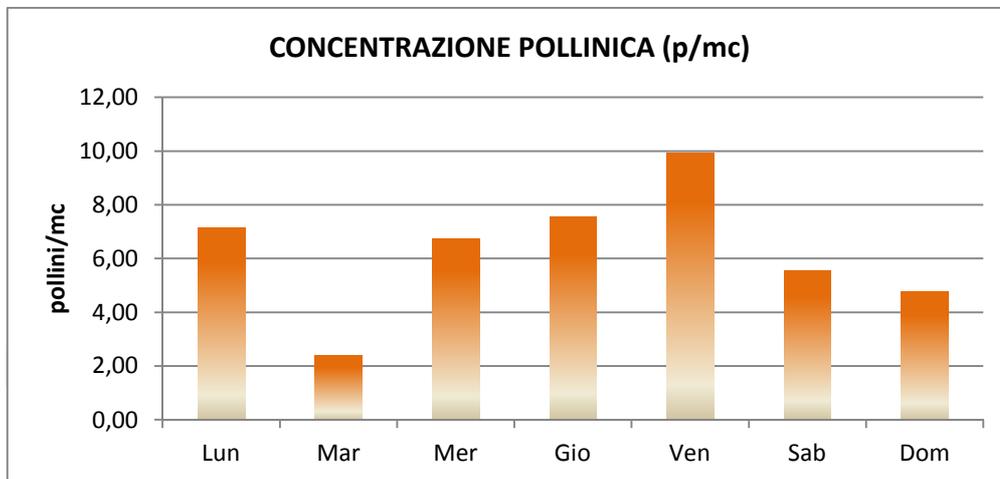


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

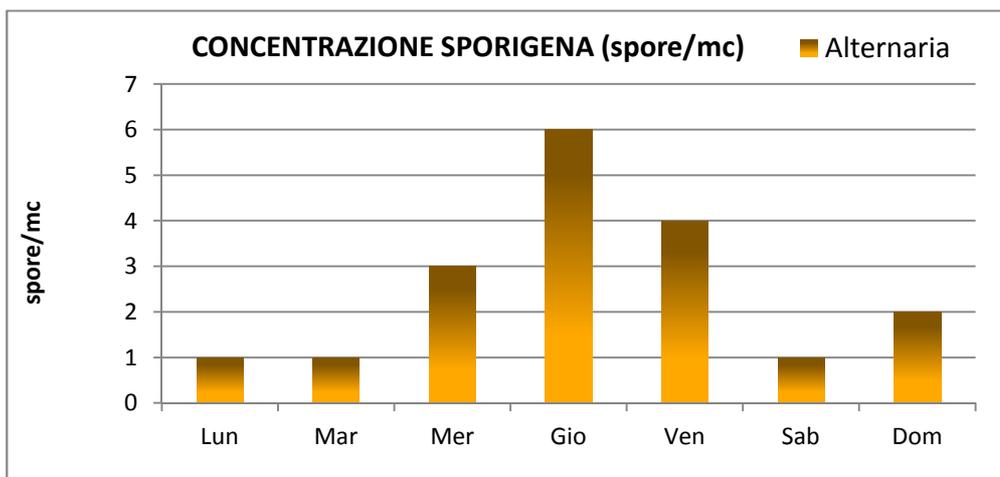


Tabella 1 - ALTRI TAXA

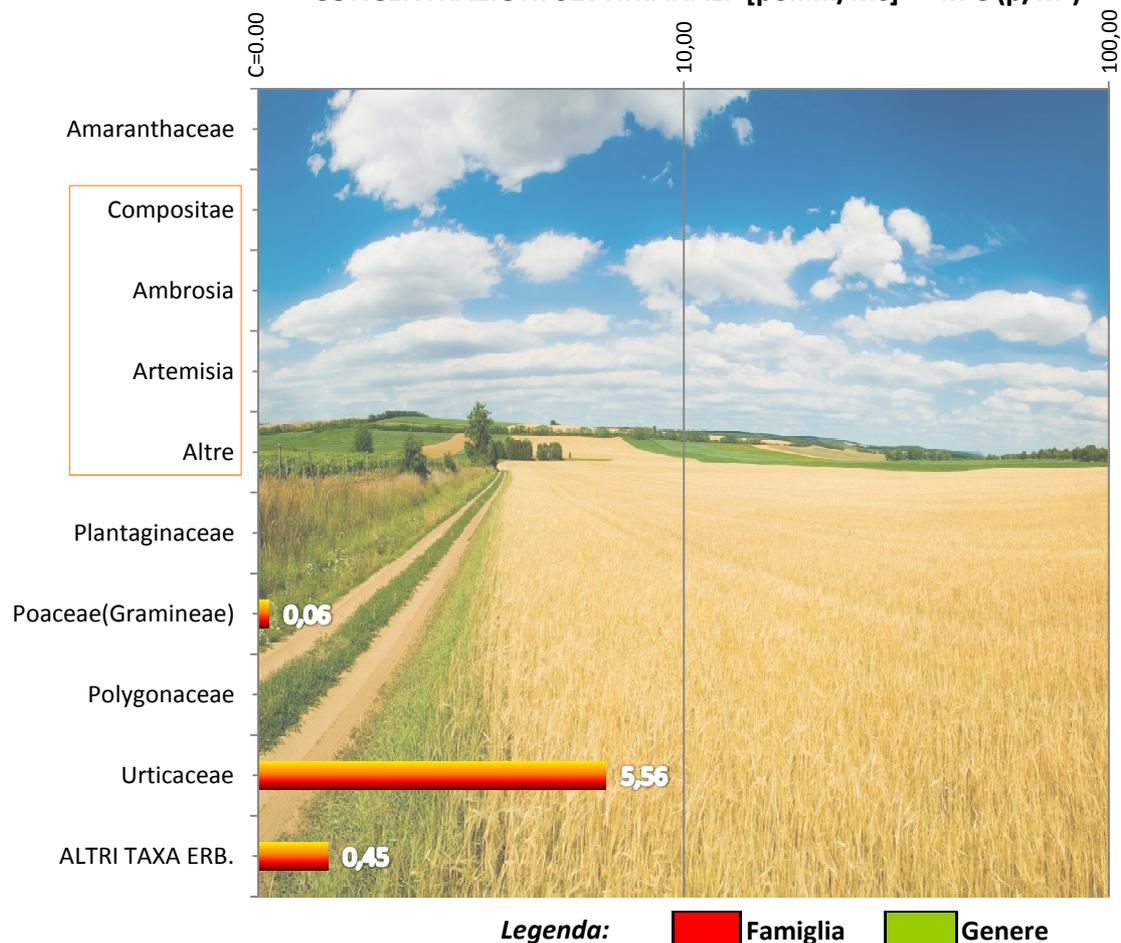
	Lun	Lun p/m ³	Mar	Mar p/m ³	Mer	Mer p/m ³	Gio	Gio p/m ³	Ven	Ven p/m ³	Sab	Sab p/m ³	Dom	Dom p/m ³	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI																
EUPHORBIACEAE	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	1,59	1	0,40	1	0,40	8,00	0,45
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		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	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	1,59	1	0,40	1	0,40	8,00	0,45
ARBUSTIVI																
		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	0	0,00	0,00	0,00												
TOT. ALTRI TAXA	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	1,59	1	0,40	1	0,40	8	0,45

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 25/12/23 al 31/12/23

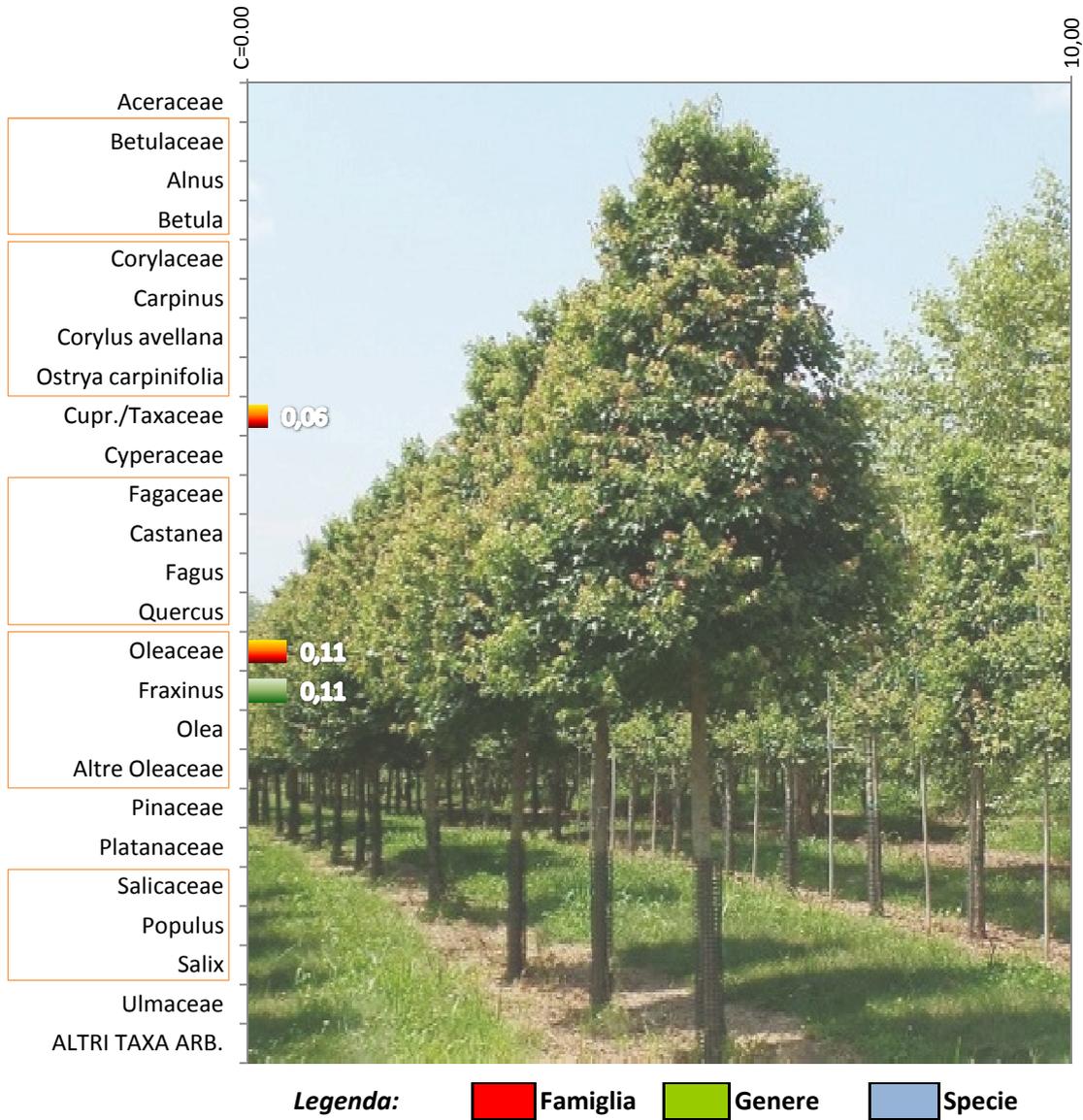
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 25/12/23 al 31/12/23**

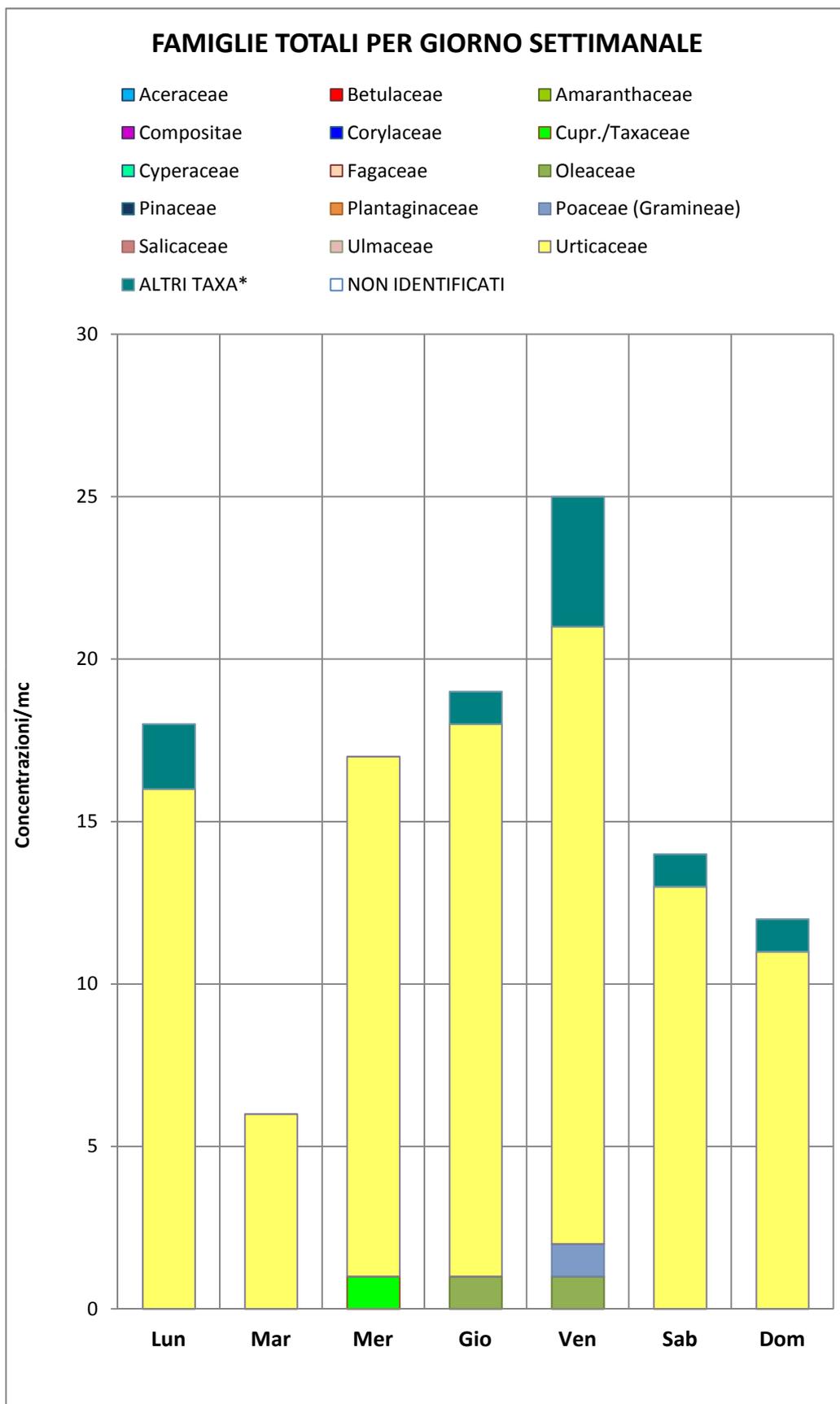
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 25/12/23 al 31/12/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

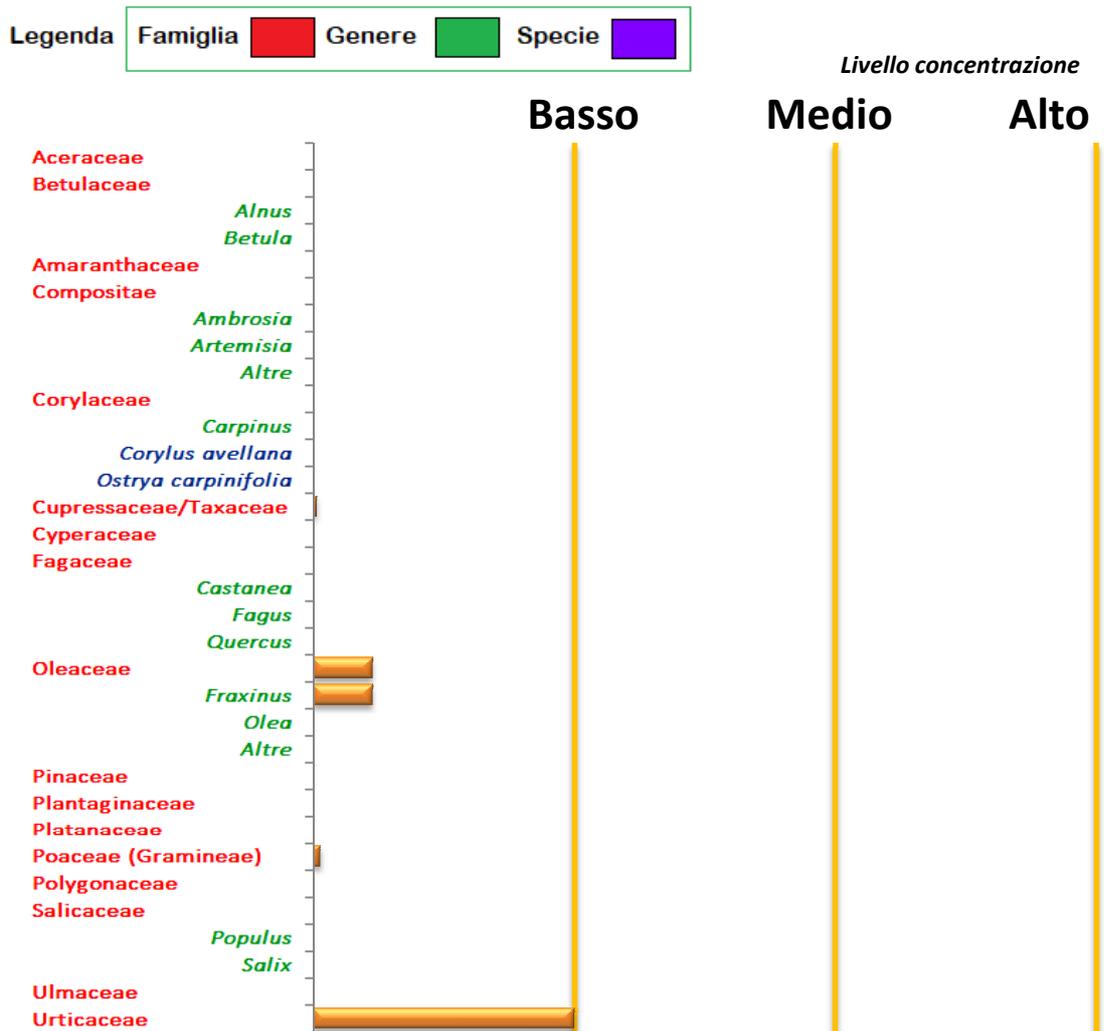


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 25/12/23 al 31/12/23

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

4

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

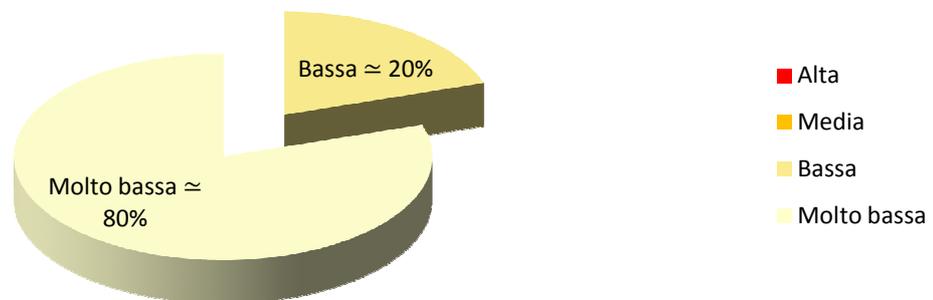


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 25/12/23 al 31/12/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 25/12/2023 ed il 31/12/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da SE o O o NO; velocità del vento: da 6 a 46 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 6 a 50 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 12 e 16°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 25 dicembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 14 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Martedì 26 dicembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 27 dicembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 28 dicembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno

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

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Venerdì 29 dicembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con schiarite

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

Temperature: da 12 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 30 dicembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 11 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr settentrionali

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 20 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Domenica 31 dicembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 19 a 46 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco) da O (Ponente) o da NO (Maestrone)

Temperature: da 13 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 24 a 50 km/h (da Vento moderato a Vento forte)



ANALISI METEOROLOGICHE

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

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 01/01/2024 ed il 07/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza dal quadrante SO; velocità del vento: da 4 a 48 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 9 a 63 km/h (da Brezza leggera a Burrasca); temperature oscillanti tra 12 e 17°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 1 gennaio 2024 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 11 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da S (Ostro) o da SO (Libeccio)

Temperature: da 14 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Martedì 2 gennaio 2024 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 4 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 13 a 16 °C

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

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



Mercoledì 3 gennaio 2024 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 11 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dal quadr SO

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Giovedì 4 gennaio 2024 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da S (Ostro) o da SO (Libeccio)

Temperature: da 14 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Venerdì 5 gennaio 2024 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 15 a 48 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 14 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 19 a 63 km/h (da Brezza tesa a Burrasca)



Sabato 6 gennaio 2024 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 9 a 46 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco) dal quadr SO

Temperature: da 13 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo: pioggia

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



Domenica 7 gennaio 2024 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 24 a 43 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da O (Ponente)

Temperature: da 12 a 13 °C

Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 30 a 52 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
Cupressaceae/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
Polygonacee	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