



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI TRAPANI**

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**

Stazione: TRAPANI



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

POLLINI E SPORE

La settimana di monitoraggio è caratterizzata da una bassa variabilità pollinica e concentrazioni poco significative. Per la famiglia delle Compositae (artemisia), sono stati registrati livelli che rientrano nel range delle basse concentrazioni. A seguire, le Graminaceae sono state rilevate per l'intera settimana con valori oscillanti tra concentrazioni basse e molte basse. Presenza sporadica di Euphorbiaceae che si attesta su valori molto bassi. Tra le altre famiglie, rientrano pollini di casuarina, anche se con concentrazioni poco significative. Le spore di *Alternaria* si sono mantenute su livelli bassi e costanti per l'intera settimana.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 23/10/2023 ed il 29/10/2023: cielo con nuvolosità variabile – possibili piogge; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 9 a 37 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 11 a 63 km/h (da Brezza leggera a Burrasca); temperature oscillanti tra 18 e 27°C con tendenza in diminuzione.

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

POLLINI E SPORE

Nessun cambiamento di rilievo.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 30/10/2023 ed il 05/11/2023: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prev da O; velocità del vento: da 4 a 54 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 80 km/h (da Brezza leggera a Burrasca forte); temperature oscillanti tra 16 e 26°C con tendenza in diminuzione.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA 43 SETTIMANA LETTURA DAL 23/10/23 al 29/10/23															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	23	p/m3	24	p/m3	25	p/m3	26	p/m3	27	p/m3	28	p/m3	29	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	→
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	2	0,79	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,79	1	0,40	1	0,40	7	0,40	↓
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	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,79	1	0,40	1	0,40	6	0,34	↑
Altre Comp	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
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	1	0,40	0	0,00	1	0,40	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,23	↓
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	→
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	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	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	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)	4	1,59	1	0,40	2	0,79	1	0,40	3	1,19	2	0,79	1	0,40	14	0,79	↓
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	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	4	1,59	6	0,34	↑
ALTRI TAXA*	7	2,78	5	1,99	2	0,79	3	1,19	0	0,00	0	0,00	4	1,59	21	1,19	↓
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	↓
TOT POLLINI	14	5,56	9	3,57	5	1,99	6	2,38	6	2,38	3	1,19	10	3,97	53	3,01	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	15	5,96	1	0,40	5	1,99	23	9,13	3	1,19	3	1,19	14	5,56	64	3,63	↓

La settimana di monitoraggio è caratterizzata da una bassa variabilità pollinica e concentrazioni poco significative. Per la famiglia delle Compositae (artemisia), sono stati registrati livelli che rientrano nel range delle basse concentrazioni. A seguire, le Graminaceae sono state rilevate per l'intera settimana con valori oscillanti tra concentrazioni basse e molte basse. Presenza sporadica di Euphorbiaceae che si attesta su valori molto bassi. Tra le altre famiglie, rientrano pollini di casuarina, anche se con concentrazioni poco significative. Le spore di Alternaria si sono mantenute su livelli bassi e costanti 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

Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

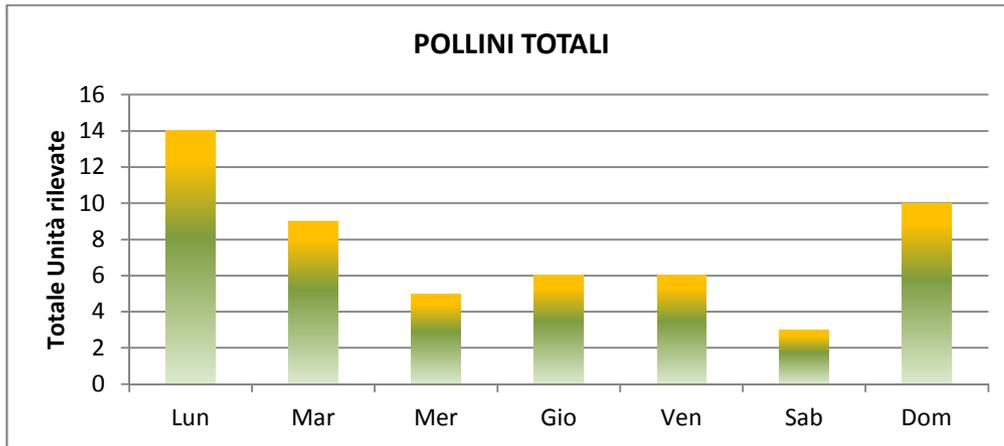


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

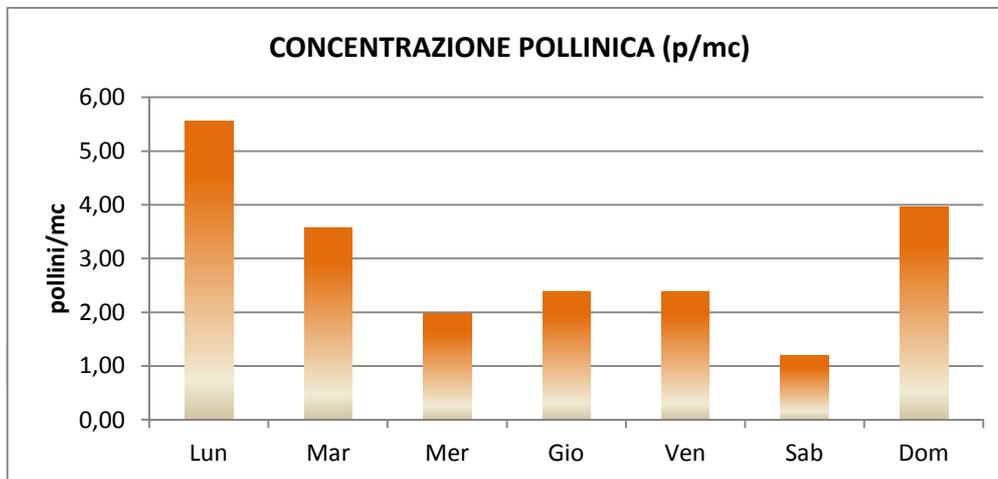


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

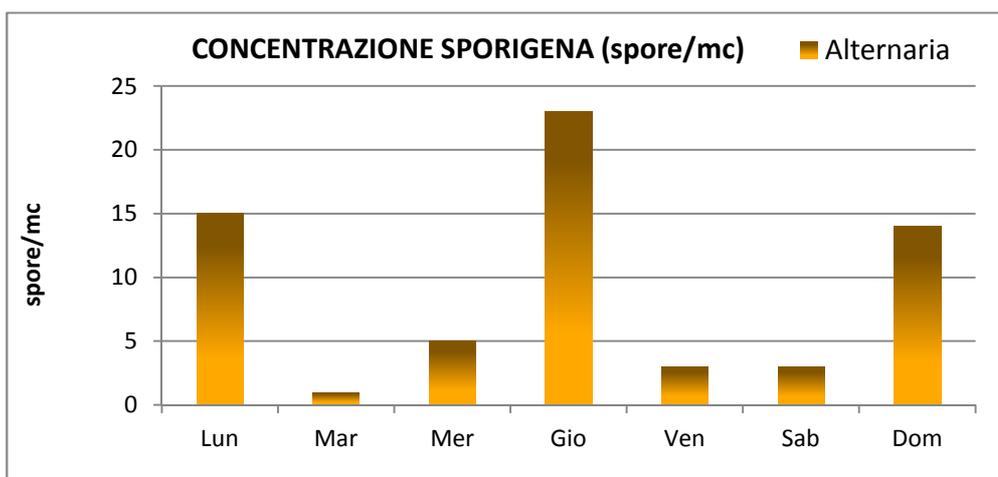


Tabella 1 - ALTRI TAXA

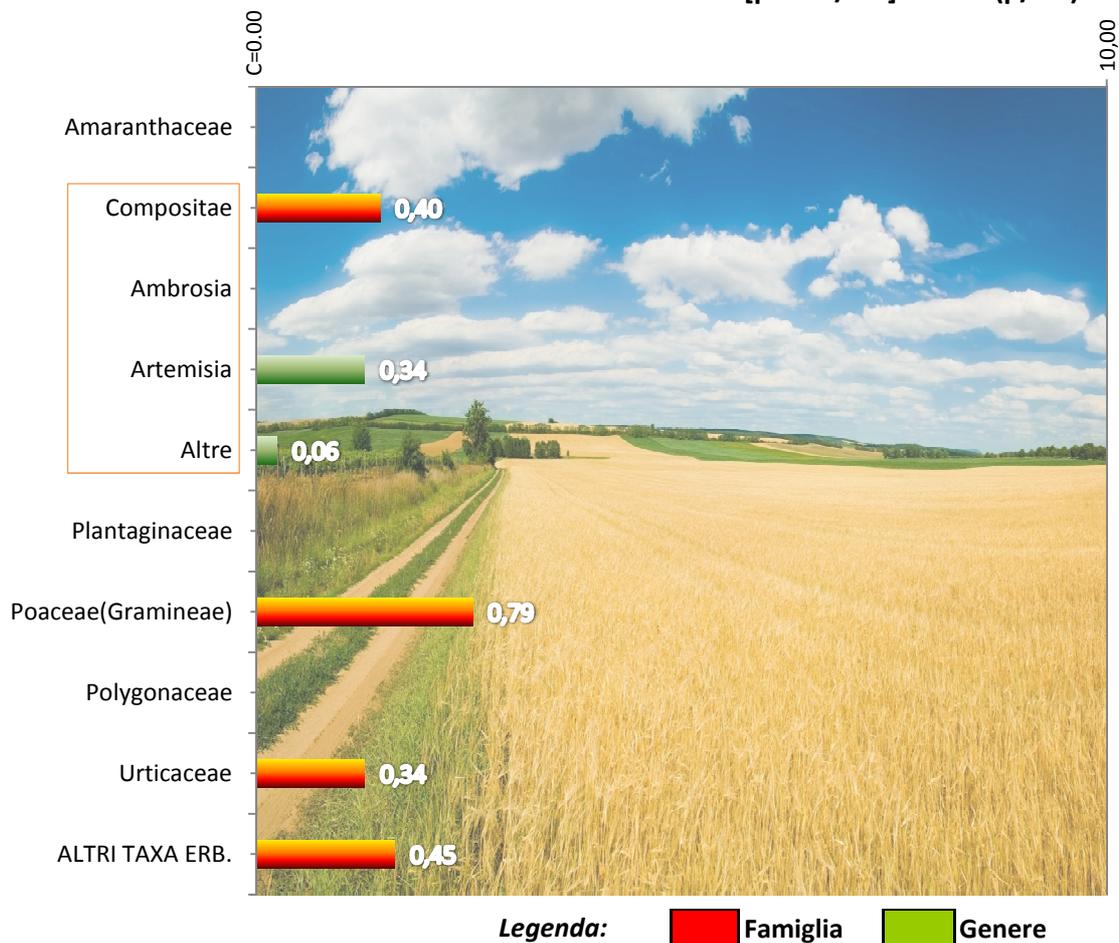
	Lun	Lun p/m3	Mar	Mar p/m3	Mer	Mer p/m3	Gio	Gio p/m3	Ven	Ven p/m3	Sab	Sab p/m3	Dom	Dom p/m3	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI																
EUPHORBIACEAE	1	0,40	0	0,00	2	0,79	3	1,19	0	0,00	0	0,00	2	0,79	8,00	0,45
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		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	1	0,40	0	0,00	2	0,79	3	1,19	0	0,00	0	0,00	2	0,79	8,00	0,45
ARBUSTIVI																
PALMAE	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	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
TOTALE	1	0,40	0	0,00	1,00	0,06										
TOT. ALTRI TAXA	2	0,79	0	0,00	2	0,79	3	1,19	0	0,00	0	0,00	2	0,79	9	0,51

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

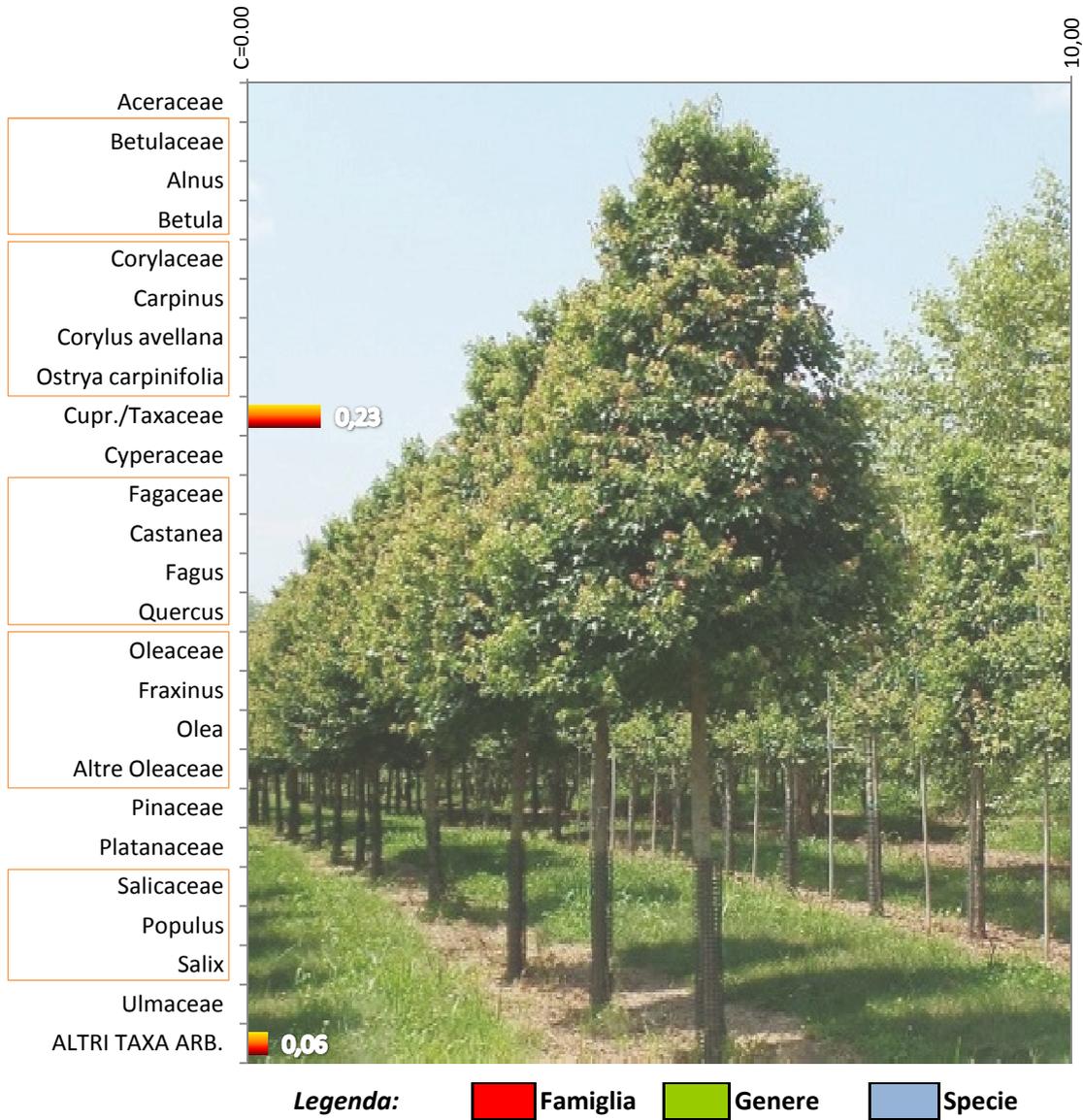
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 23/10/23 al 29/10/23**

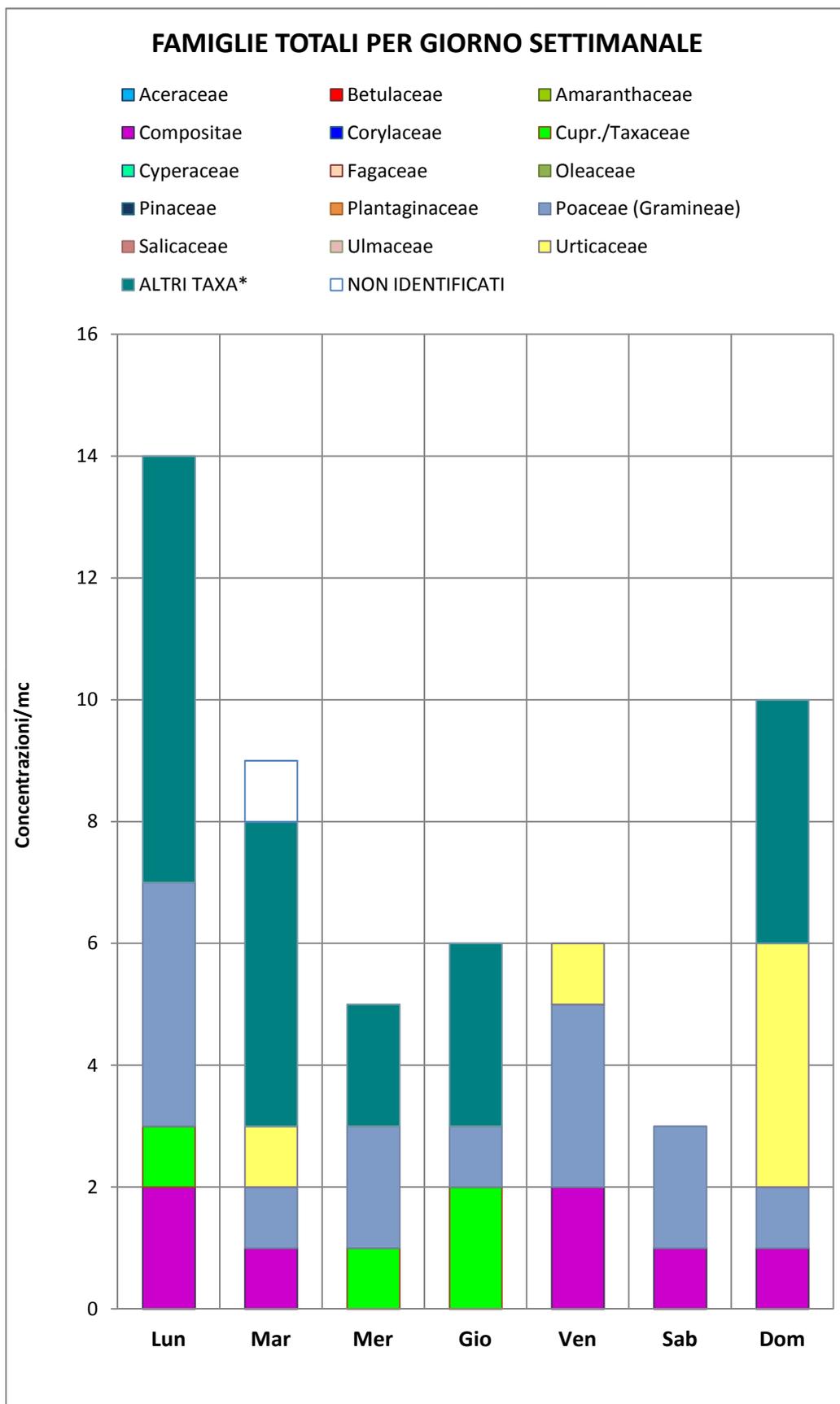
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 23/10/23 al 29/10/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

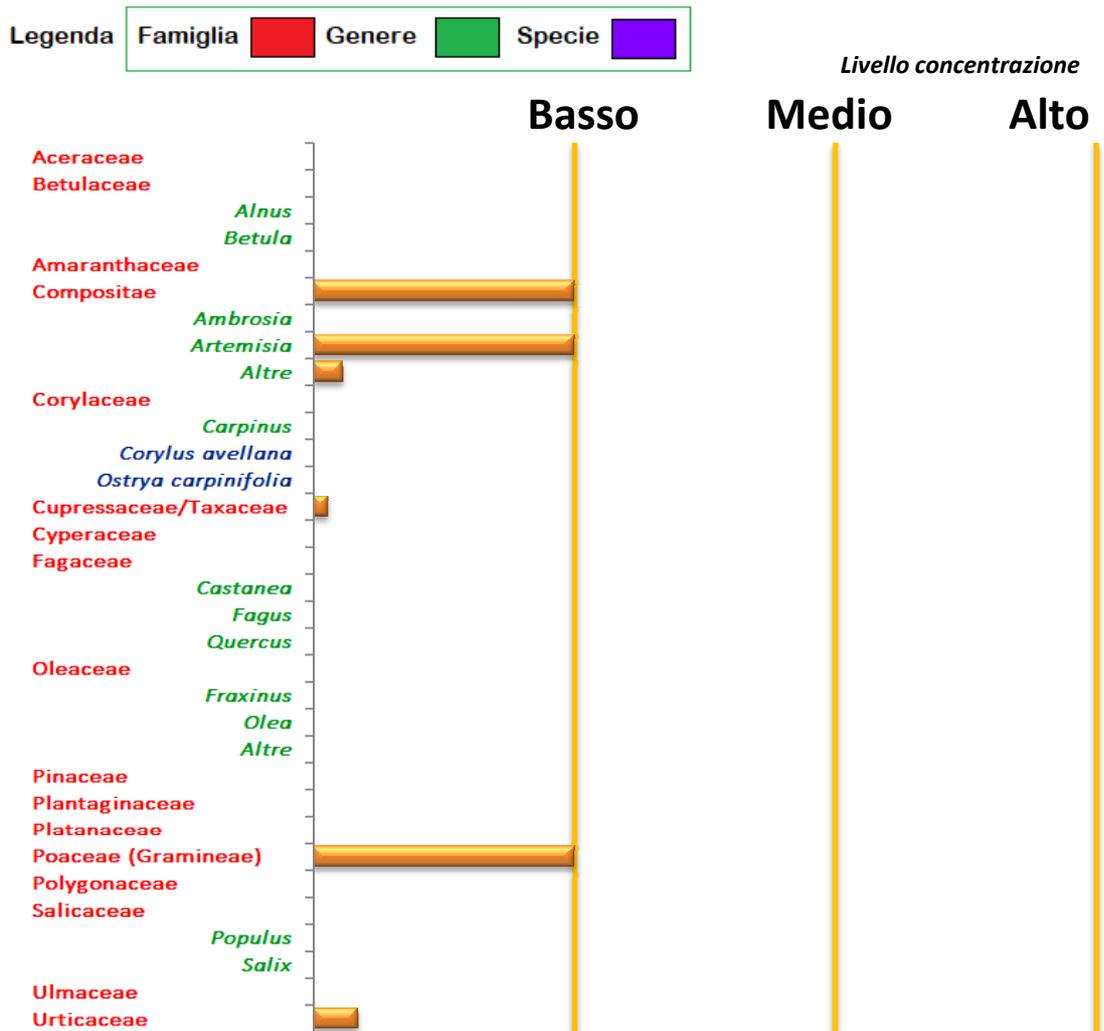


Pinaceae

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

4

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

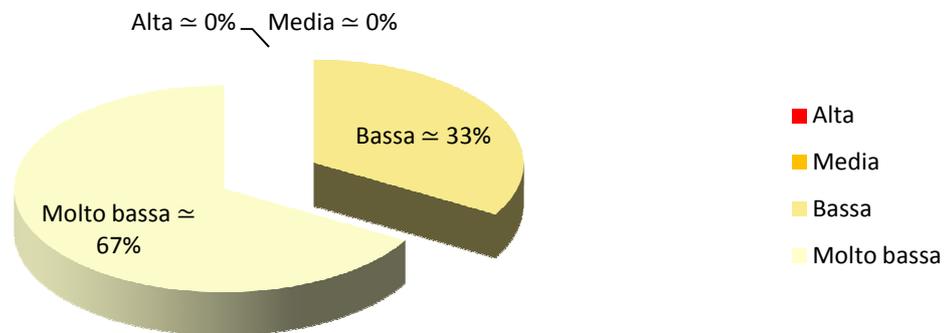


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

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

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 23/10/2023 ed il 29/10/2023: cielo con nuvolosità variabile – possibili piogge; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 9 a 37 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 11 a 63 km/h (da Brezza leggera a Burrasca); temperature oscillanti tra 18 e 27°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 23 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 6 a 33 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 21 a 26 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 41 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)



Martedì 24 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 11 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dai quadr meridionali

Temperature: da 22 a 27 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 25 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 9 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr occidentali

Temperature: da 21 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Giovedì 26 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 20 a 28 km/h (Vento moderato) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 21 a 22 °C

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

Raffiche di vento: da 26 a 31 km/h (da Vento moderato a Vento teso)



Venerdì 27 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 17 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) dai quadr occidentali

Temperature: da 20 a 22 °C

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

Raffiche di vento: da 20 a 43 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



Sabato 28 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 19 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) dal quadr SO

Temperature: da 20 a 22 °C

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

Raffiche di vento: da 24 a 35 km/h (da Vento moderato a Vento teso)



Domenica 29 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 9 a 37 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 18 a 24 °C

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

Raffiche di vento: da 13 a 63 km/h (da Brezza tesa a Burrasca)



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 leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prev da O; velocità del vento: da 4 a 54 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 80 km/h (da Brezza leggera a Burrasca forte); temperature oscillanti tra 16 e 26°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 30 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 30 a 56 km/h (da Vento teso a Vento forte) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 22 a 26 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 50 a 80 km/h (da Vento forte a Burrasca forte)



Martedì 31 ottobre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 9 a 33 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dai quadr occidentali

Temperature: da 21 a 23 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 46 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)



Mercoledì 1 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 4 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 20 a 23 °C

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

Raffiche di vento: da 6 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Giovedì 2 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 9 a 37 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dai quadr settentrionali

Temperature: da 20 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 57 km/h (da Brezza tesa a Vento forte)



Venerdì 3 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 24 a 54 km/h (da Vento moderato a Vento forte) dai quadr occidentali

Temperature: da 18 a 23 °C

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

Raffiche di vento: da 30 a 72 km/h (da Vento teso a Burrasca)



Sabato 4 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 17 a 37 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) dai quadr occidentali

Temperature: da 16 a 20 °C

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

Raffiche di vento: da 22 a 48 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



Domenica 5 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 24 a 44 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 20 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
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