



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI TRAPANI**

BOLLETTINO n° 15

SETTIMANA LETTURA DAL 10/4/23 al 16/4/23

**MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE**

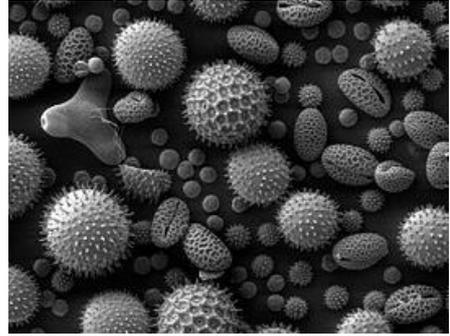
**ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI**



RAPPORTO POLLINI

- 1. BOLLETTINO - TENDENZA POLLINICA**
- 2. VERBALE DI LETTURA**
- 3. ANALISI METEOROLOGICHE SETTIMANALI E GIORNALIERE**

Stazione: TRAPANI



SETTIMANA LETTURA DAL 10/4/23 al 16/4/23

POLLINI E SPORE

Il monitoraggio aerobiologico della settimana ha rilevato una sostanziale presenza in atmosfera delle principali famiglie allergeniche. Livelli che rientrano tra le classi di bassa e alta concentrazione per le famiglie delle Urticaceae e Cupressaceae. Euphorbiaceae e Polygonaceae hanno mostrato concentrazioni da basse ad alta. Si fanno sempre più presenti i pollini delle Asteraceae/Compositae (tra cui il tarassaco) e delle Oleaceae (Olea) che sono state registrate per l'intera settimana in livelli medio-bassi. Anche le Graminaceae hanno mostrato una tendenza in aumento, presenti costantemente e a basse concentrazioni. In diminuzione le Pinaceae con concentrazioni da basse a medie. Altre famiglie come le Salicaceae, Vitaceae, Ulmaceae e Palmae sono state registrate sporadicamente. Inoltre si segnalano i primi pollini di Amaranthaceae. Livelli bassi e costanti per le spore di alternaria.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 10/04/2023 ed il 16/04/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti dai quadranti occidentali con prevalenza da O; velocità del vento: da 7 a 43 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 9 a 59 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 13 e 21°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime in aumento.

TENDENZA DAL 17/4/23 al 23/4/23

POLLINI E SPORE

In previsione un aumento della concentrazione pollinica in aria.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 17/04/2023 ed il 23/04/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da 2 a 24 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 39 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 13 e 19°C con tendenza in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 15															CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza
	SETTIMANA LETTURA DAL 10/4/23 al 16/4/23																
	Lun 10	Lun p/m3	Mar 11	Mar p/m3	Mer 12	Mer p/m3	Gio 13	Gio p/m3	Ven 14	Ven p/m3	Sab 15	Sab p/m3	Dom 16	Dom p/m3	Tot		
POLLINI																	
Aceraceae	0	0,00	0	0,00	2	0,80	0	0,00	3	1,20	1	0,40	0	0,00	6	0,34	↑
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	4	1,60	1	0,40	4	1,60	2	0,80	1	0,40	3	1,20	4	1,60	19	1,09	↑
Compositae	3	1,20	0	0,00	3	1,20	2	0,80	13	5,20	4	1,60	5	2,00	30	1,71	↑
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	3	1,20	0	0,00	3	1,20	2	0,80	13	5,20	4	1,60	5	2,00	30	1,71	↑
Corylaceae	4	1,60	12	4,80	4	1,60	1	0,40	2	0,80	3	1,20	0	0,00	26	1,49	↓
Carpinus	1	0,40	4	1,60	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,34	↑
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	3	1,20	8	3,20	3	1,20	1	0,40	2	0,80	3	1,20	0	0,00	20	1,14	↑
Cupr./Taxaceae	122	48,80	171	68,40	173	69,20	417	166,80	187	74,80	214	85,60	192	76,80	1476	84,34	↑
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	3	1,20	2	0,80	5	2,00	5	2,00	6	2,40	23	1,31	↑
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	1	0,40	0	0,00	2	0,80	2	0,80	3	1,20	4	1,60	3	1,20	15	0,86	↑
Quercus	0	0,00	1	0,40	1	0,40	0	0,00	2	0,80	1	0,40	3	1,20	8	0,46	↑
Oleaceae	1	0,40	2	0,80	4	1,60	5	2,00	1	0,40	6	2,40	4	1,60	23	1,31	↑
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	1	0,40	2	0,80	4	1,60	5	2,00	1	0,40	6	2,40	4	1,60	23	1,31	↑
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	33	13,20	36	14,40	18	7,20	64	25,60	31	12,40	31	12,40	43	17,20	256	14,63	↓
Plantaginaceae	2	0,80	3	1,20	1	0,40	1	0,40	5	2,00	3	1,20	3	1,20	18	1,03	↓
Platanaceae	3	1,20	1	0,40	10	4,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	14	0,80	↑
Poaceae (Gramineae)	2	0,80	6	2,40	8	3,20	11	4,40	5	2,00	7	2,80	8	3,20	47	2,69	↑
Polygonaceae	9	3,60	26	10,40	2	0,80	3	1,20	1	0,40	3	1,20	4	1,60	48	2,74	↓
Salicaceae	0	0,00	0	0,00	2	0,80	1	0,40	1	0,40	2	0,80	1	0,40	7	0,40	↑
Populus	0	0,00	0	0,00	2	0,80	1	0,40	1	0,40	2	0,80	1	0,40	7	0,40	↑
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	2	0,80	2	0,80	2	0,80	1	0,40	1	0,40	1	0,40	9	0,51	↑
Urticaceae	169	67,60	242	96,80	173	69,20	146	58,40	152	60,80	223	89,20	207	82,80	1312	74,97	↑
ALTRI TAXA*	29	11,60	37	14,80	21	8,40	27	10,80	17	6,80	19	7,60	29	11,60	179	10,23	↓
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	382	152,80	540	216,00	430	172,00	684	273,60	425	170,00	525	210,00	507	202,80	3493	199,60	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	11	4,40	16	6,40	14	5,60	25	10,00	3	1,20	5	2,00	8	3,20	82	4,69	↑

Il monitoraggio aerobiologico della settimana ha rilevato una sostanziale presenza in atmosfera delle principali famiglie allergeniche. Livelli che rientrano tra le classi di bassa e alta concentrazione per le famiglie delle Urticaceae e Cupressaceae. Euphorbiaceae e Polygonaceae hanno mostrato concentrazioni da basse ad alta. Si fanno sempre più presenti i pollini delle Asteraceae/Compositae (tra cui il tarassaco) e delle Oleaceae (Olea) che sono state registrate per l'intera settimana in livelli medio-bassi. Anche le Graminaceae hanno mostrato una tendenza in aumento, presenti costantemente e a basse concentrazioni. In diminuzione le Pinaceae con concentrazioni da basse a medie. Altre famiglie come le Salicaceae, Vitaceae, Ulmaceae e Palmae sono state registrate sporadicamente. Inoltre si segnalano i primi pollini di Amaranthaceae. Livelli bassi e costanti per le spore di alternaria.

Fattore conversione FC: 0,40 **Legenda:** ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie
 Campionatore volumetrico tipo: Hirst
 Controllo regolarità geometrica 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

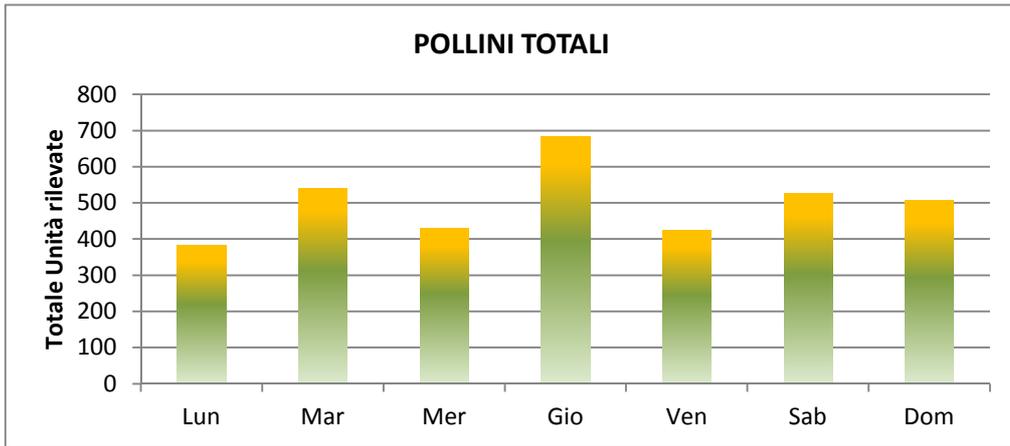


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

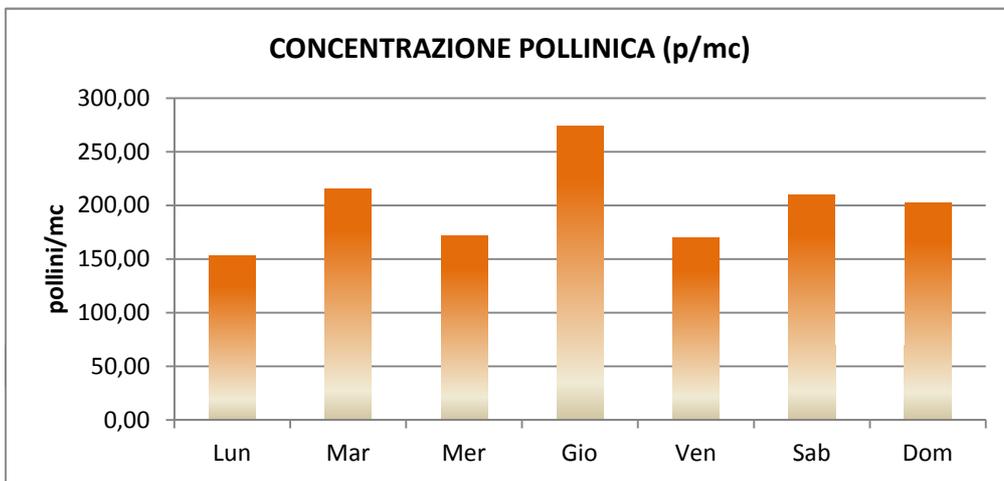
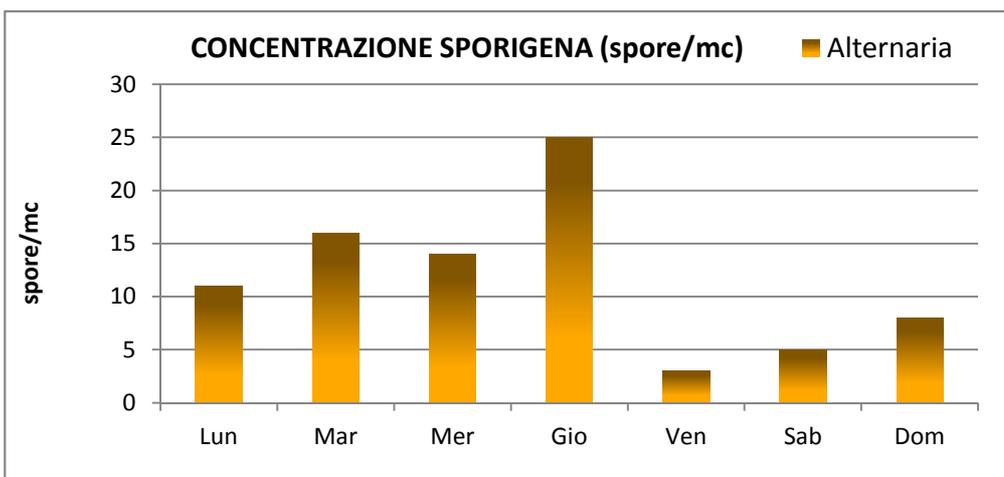


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

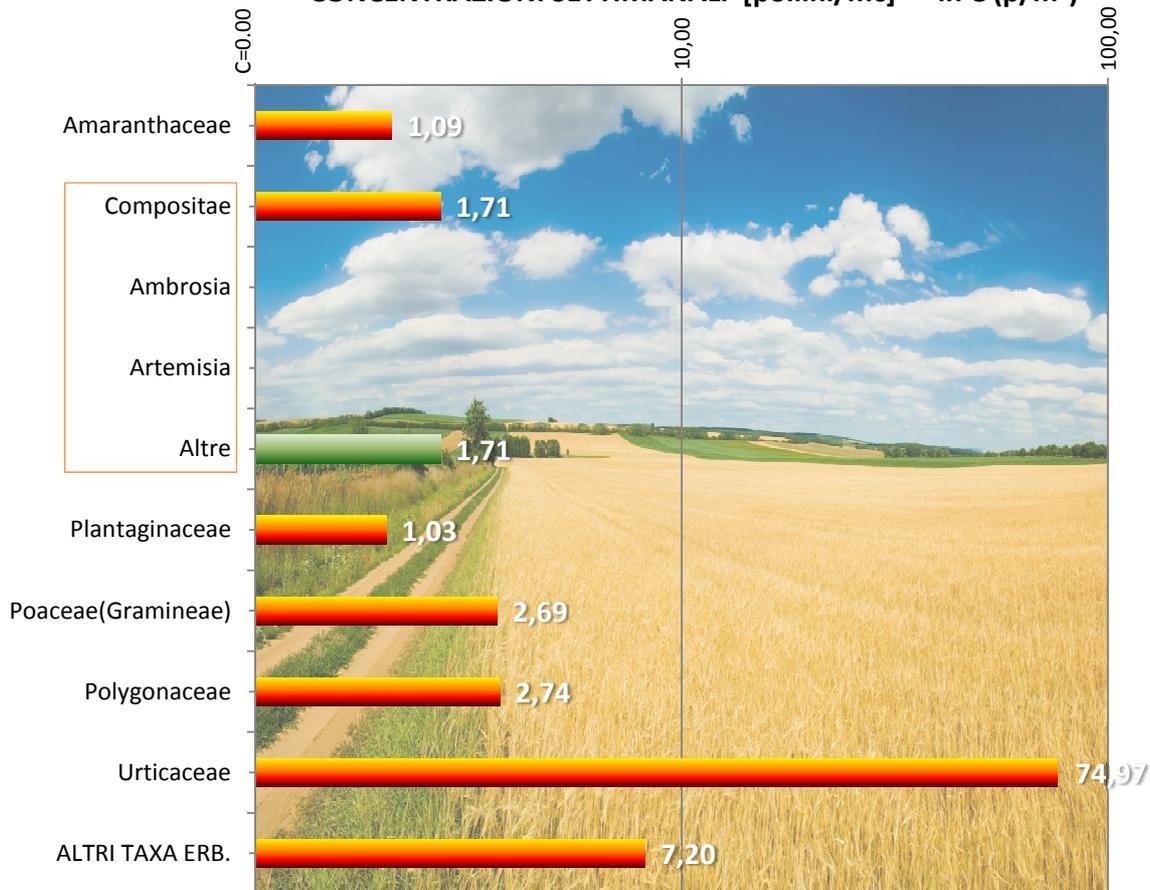


	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Tot	CONC AVG week [p/m3]
ERBACEI	Lun p/m3	Mar p/m3	Mer p/m3	Gio p/m3	Ven p/m3	Sab p/m3	Dom p/m3	Tot	
EUPHORBIACEAE	26	30	12	14	9	13	22	126	7,20
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
TOTALE	26	30	12	14	9	13	22	126	7,20
ARBUSTIVI									
ERICACEAE	3	1	4	3	2	3	4	20	1,14
PALMAE	0	1	0	2	3	2	3	11	0,63
VITACEAE	0	1	1	5	1	1	0	9	0,51
ALTRI	0	0	1	1	0	0	0	2	0,11
TOTALE	3	3	6	11	6	6	7	42	2,40
TOT. ALTRI TAXA	29	33	18	25	15	19	29	168	9,60

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 10/4/23 al 16/4/23

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

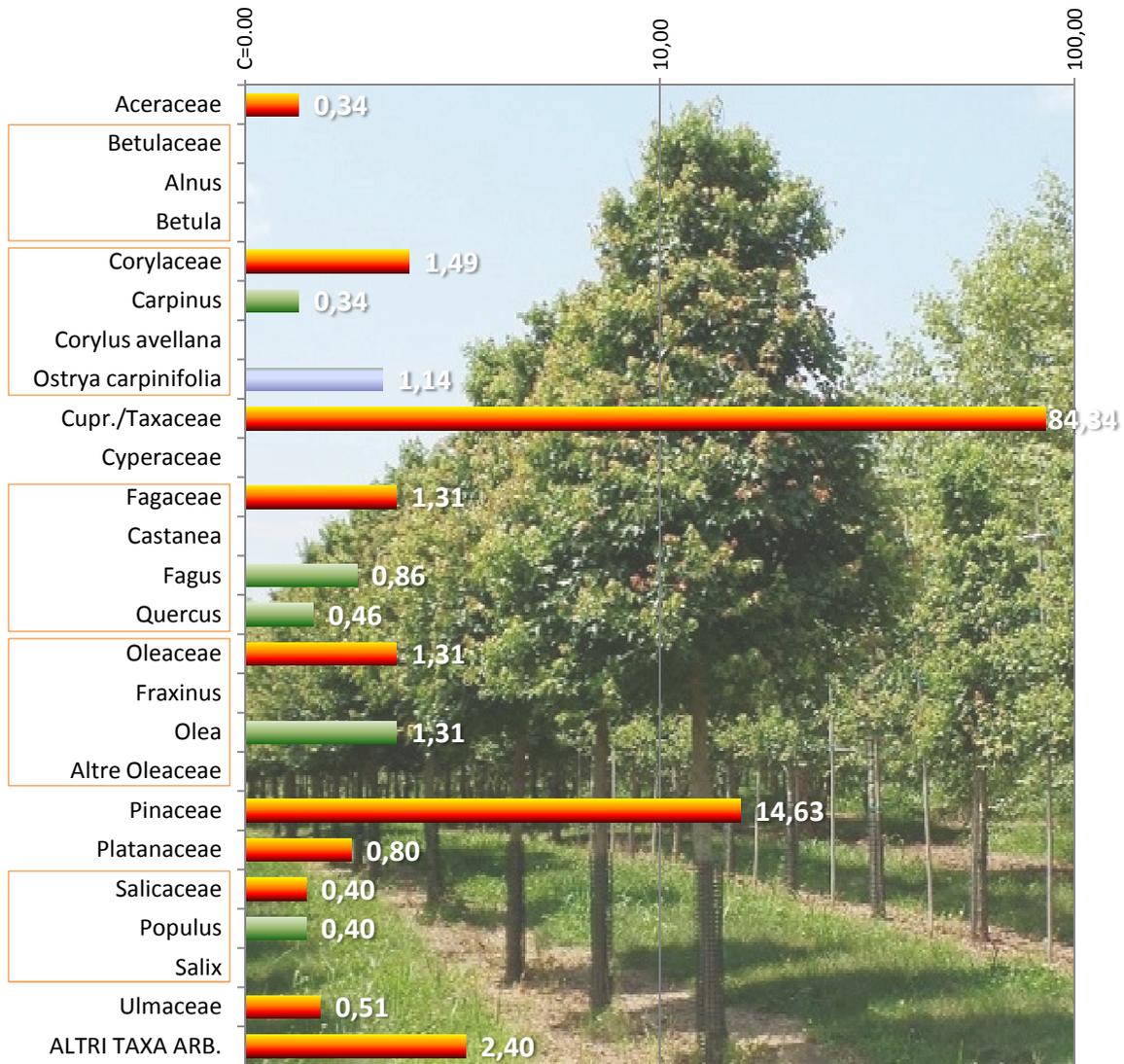


Legenda: Famiglia Genere

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 10/4/23 al 16/4/23**

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

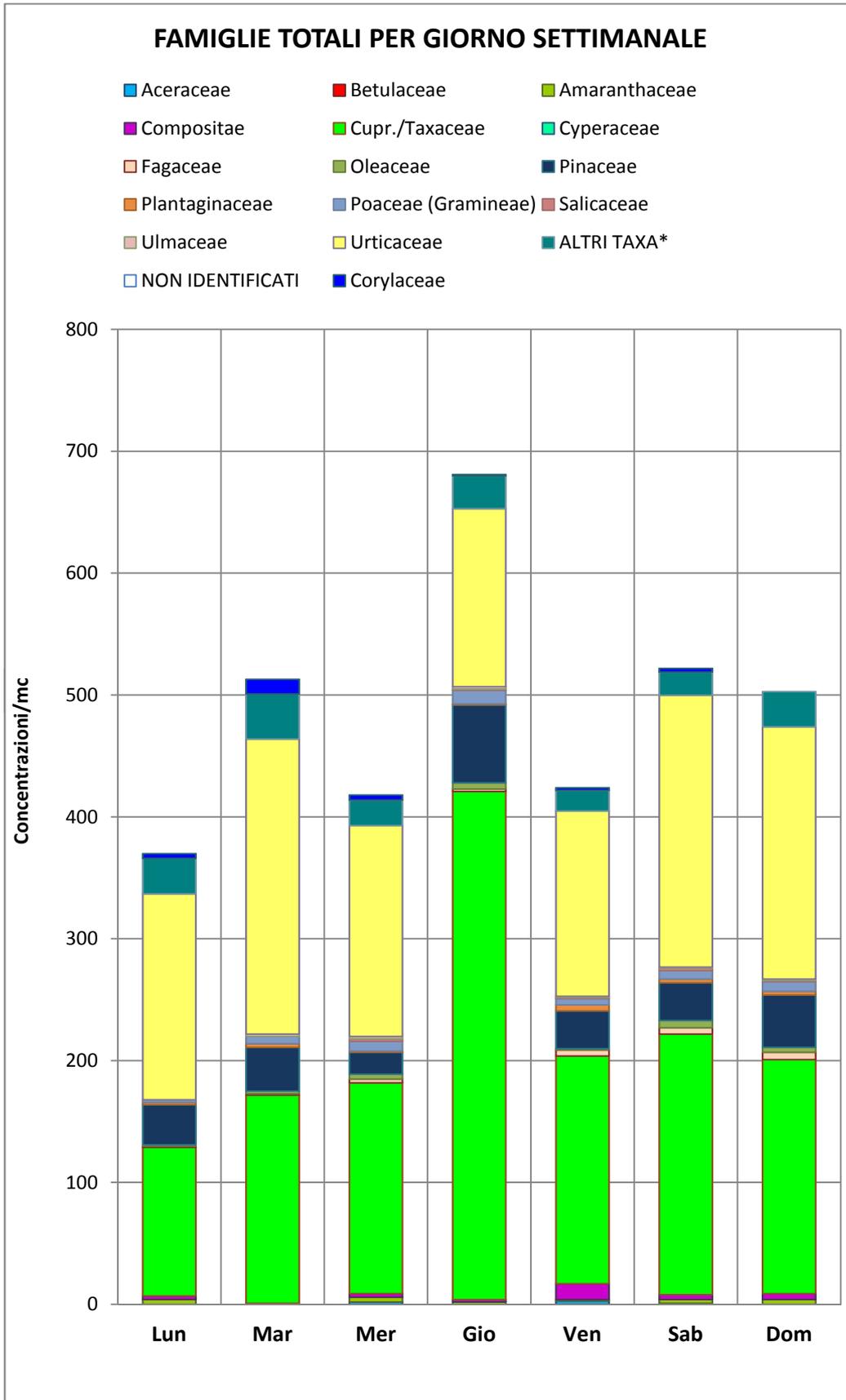


Legenda: ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie

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 10/4/23 al 16/4/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

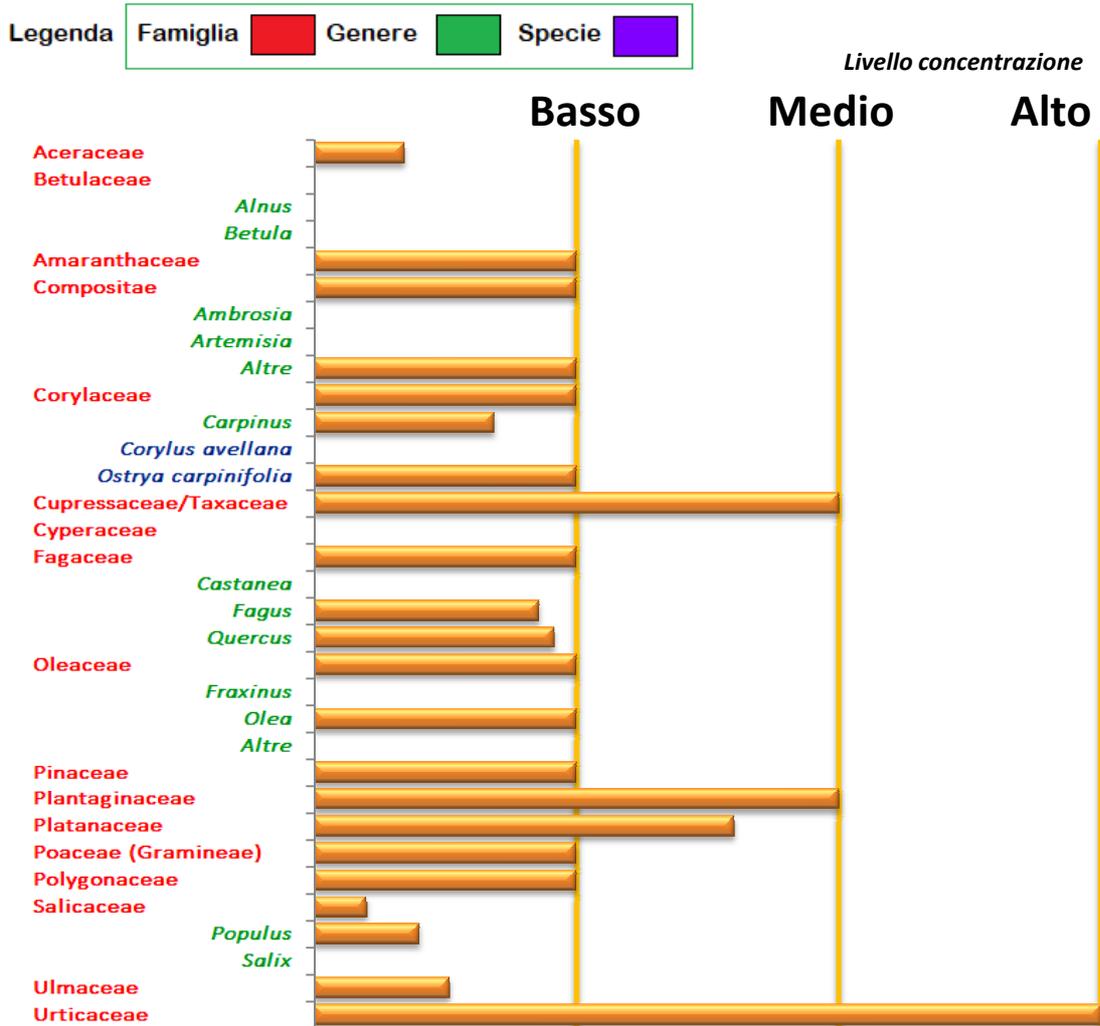


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 10/4/23 al 16/4/23

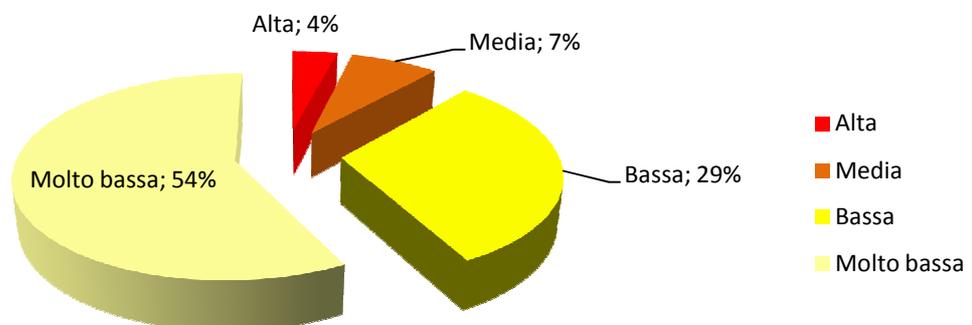
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

15

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 10/4/23 al 16/4/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 10/04/2023 ed il 16/04/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti dai quadranti occidentali con prevalenza da O; velocità del vento: da 7 a 43 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 9 a 59 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 13 e 21°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 10 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 15 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da N (Tramontana) 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 20 a 43 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



Martedì 11 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr. Occidentali

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Mercoledì 12 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 7 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadrante SO

Temperature: da 14 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 13 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 13 a 26 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) dai quadr. Occ. con prev. da S

Temperature: da 15 a 21 °C

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

Raffiche di vento: da 20 a 37 km/h (da Vento moderato a Vento teso)



Venerdì 14 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 22 a 39 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 13 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni deboli (<1 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 28 a 48 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



Sabato 15 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

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

Temperature: da 13 a 16 °C

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

Raffiche di vento: da 17 a 35 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Domenica 16 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 22 a 43 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 14 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni deboli (<1 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da 28 a 59 km/h (da Vento moderato a Vento forte)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 17/4/23 al 23/4/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 17/04/2023 ed il 23/04/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da 2 a 24 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 39 km/h (da Bava di vento a Vento fresco); temperature oscillanti tra 13 e 19°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 17 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 15 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da N (Tramontana) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 13 a 15 °C

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

Raffiche di vento: da 17 a 39 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Martedì 18 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir. variabili con prev. da NO

Temperature: da 14 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 19 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Giovedì 20 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da direzioni variabili

Temperature: da 14 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Venerdì 21 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con rare schiarite

Venti: da 6 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr. Sett. con prev. da NE

Temperature: da 15 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Sabato 22 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

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

Temperature: da 14 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 23 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con rare schiarite

Venti: da 13 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da S (Ostro)

Temperature: da 15 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



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
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