



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI AGRIGENTO**

BOLLETTINO n° 48

SETTIMANA LETTURA DAL 27/11/23 al 3/12/23

**MONITORAGGIO POLLINI
DANIELA RINAUDELLO**

**ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI**

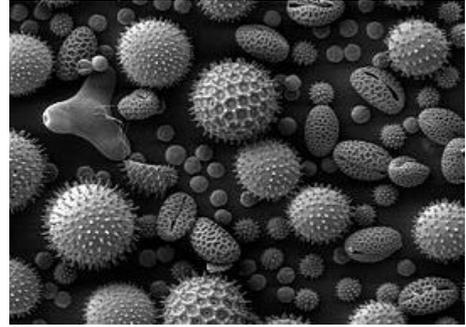
Elaborato tramite una applicazione sviluppata da R. Dioguardi sulla base di quella originale sviluppata da G. Madonia



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: AGRIGENTO



SETTIMANA LETTURA DAL 27/11/23 al 3/12/23

POLLINI E SPORE

La settimana n. 48/2023 è stata caratterizzata dalla presenza di poche famiglie botaniche di interesse allergologico, quali: Casuarinaceae, Compositeae, Cupressaceae/Taxaceae, Euphorbiaceae, Pinaceae ed Urticaceae. Alcune famiglie sono risultate presenti solo sporadicamente e, comunque, si sono constatate sempre concentrazioni poco rilevanti. La stessa valutazione vale per le concentrazioni settimanali di spore fungine del genere *Alternaria*.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 27/11/2023 ed il 03/12/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da NO; velocità del vento: da 2 a 37 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 48 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco); temperature oscillanti tra 9 e 19°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in diminuzione.

TENDENZA DAL 4/12/23 al 10/12/23

POLLINI E SPORE

Si presume di riscontrare un graduale incremento di pollini di famiglie botaniche a fioritura autunnale/invernale.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 04/12/2023 ed il 10/12/2023: cielo prevalentemente nuvoloso con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 31 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 54 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 8 e 15°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in aumento.

ASSENTE <input type="checkbox"/> BASSA <input type="checkbox"/> MEDIA <input type="checkbox"/> ALTA <input type="checkbox"/>	VERBALE DI LETTURA 48 SETTIMANA LETTURA DAL 27/11/23 al 3/12/23															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	27	p/m3	28	p/m3	29	p/m3	30	p/m3	1	p/m3	2	p/m3	3	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	0	0,00	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	↓
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	0	0,00	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	↓
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	3	1,06	0	0,00	6	2,12	7	2,48	3	1,06	0	0,00	5	1,77	24	1,21	↑
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	3	1,06	6	2,12	5	1,77	0	0,00	5	1,77	9	3,19	7	2,48	35	1,77	↑
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	13	4,60	19	6,73	14	4,96	23	8,14	20	7,08	20	7,08	16	5,66	125	6,32	↑
ALTRI TAXA*	18	6,37	18	6,37	16	5,66	16	5,66	19	6,73	19	6,73	20	7,08	126	6,37	↑
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	37	13,10	45	15,93	41	14,51	46	16,28	47	16,64	48	16,99	48	16,99	312	15,78	↑
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	16	5,66	19	6,73	15	5,31	22	7,79	23	8,14	27	9,56	20	7,08	142	7,18	↑

La settimana n. 48/2023 è stata caratterizzata dalla presenza di poche famiglie botaniche di interesse allergologico, quali: Casuarinaceae, Compositae, Cupressaceae/Taxaceae, Euphorbiaceae, Pinaceae ed Urticaceae. Alcune famiglie sono risultate presenti solo sporadicamente e, comunque, si sono constatate sempre concentrazioni poco rilevanti. La stessa valutazione vale per le concentrazioni settimanali di spore fungine del genere Alternaria.

Fattore conversione FC: 0,35 **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

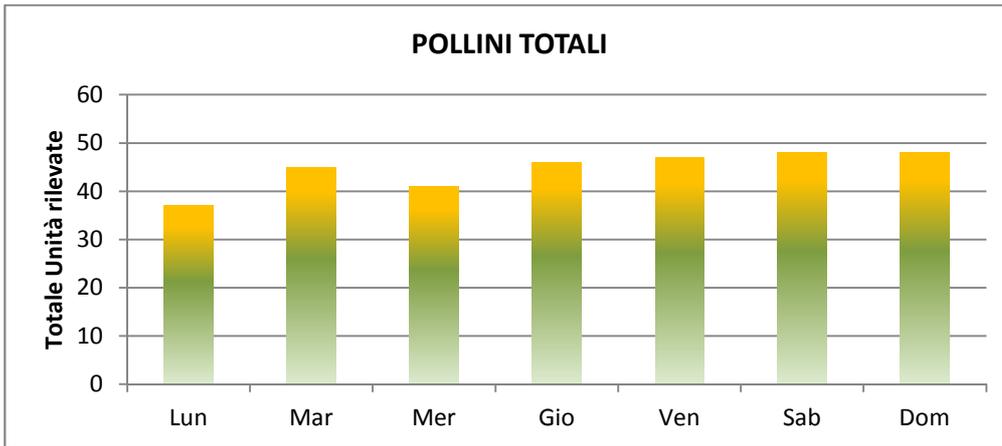


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

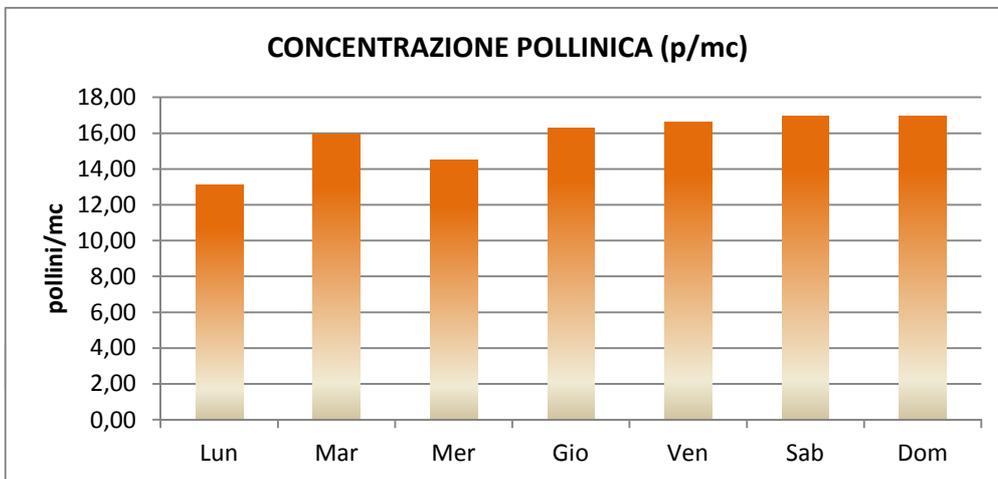


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

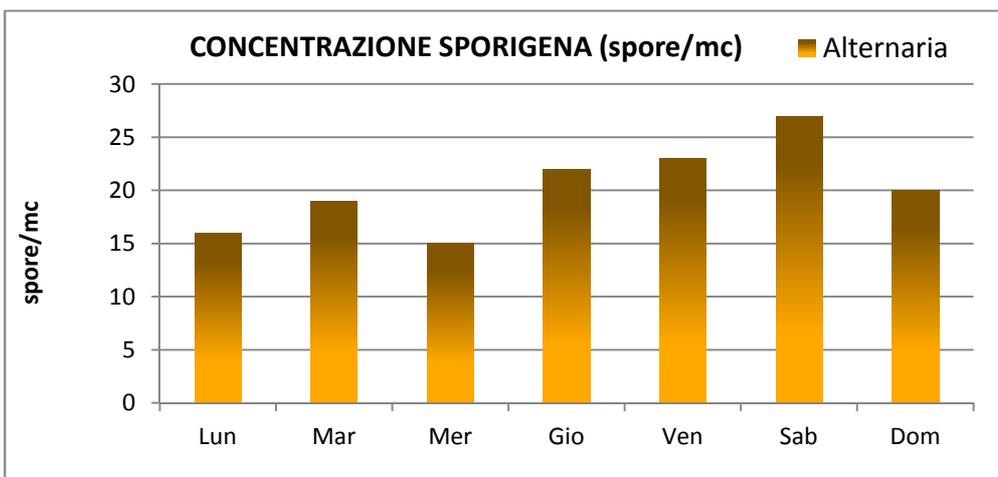


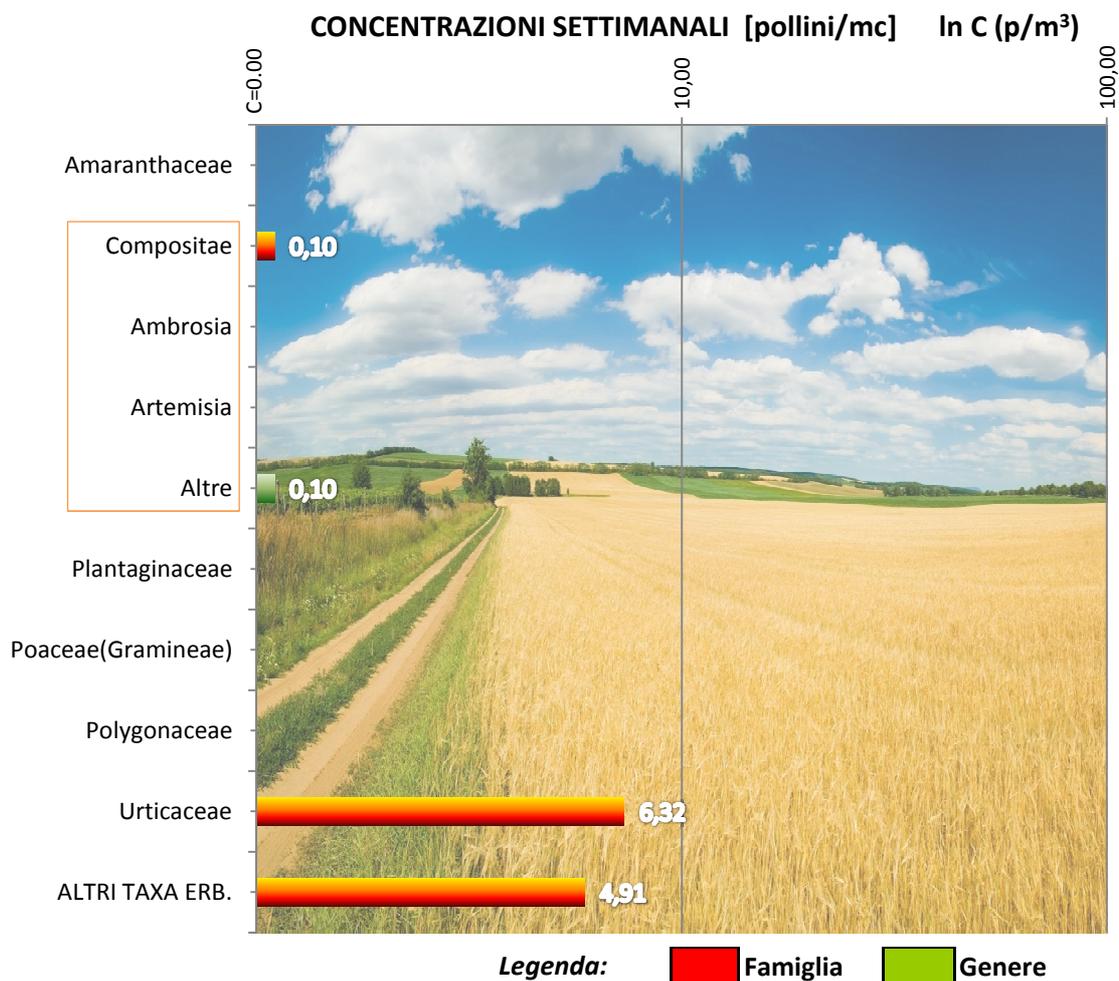
Tabella 1 - ALTRI TAXA

	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	12	4,25	15	5,31	16	5,66	13	4,60	15	5,31	10	3,54	16	5,66	97,00	4,91
		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	12	4,25	15	5,31	16	5,66	13	4,60	15	5,31	10	3,54	16	5,66	97,00	4,91
ARBUSTIVI																
CASUARINACEAE	6	2,12	3	1,06	0	0,00	3	1,06	4	1,42	9	3,19	4	1,42	29,00	1,47
		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	6	2,12	3	1,06	0	0,00	3	1,06	4	1,42	9	3,19	4	1,42	29,00	1,47
TOT. ALTRI TAXA	18	6,37	18	6,37	16	5,66	16	5,66	19	6,73	19	6,73	20	7,08	126	6,37

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

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo

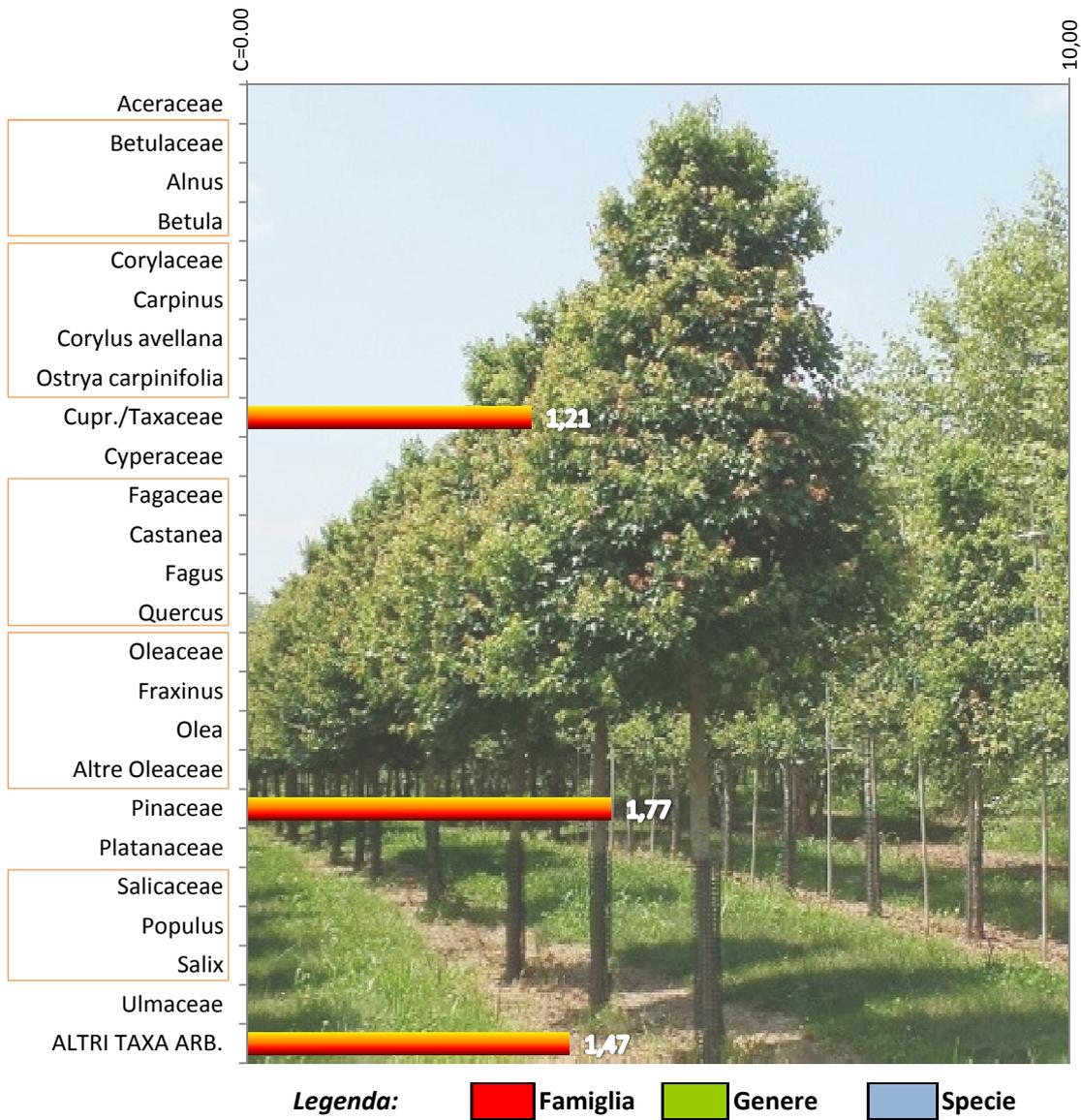
SETTIMANA LETTURA DAL 27/11/23 al 3/12/23



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 27/11/23 al 3/12/23**

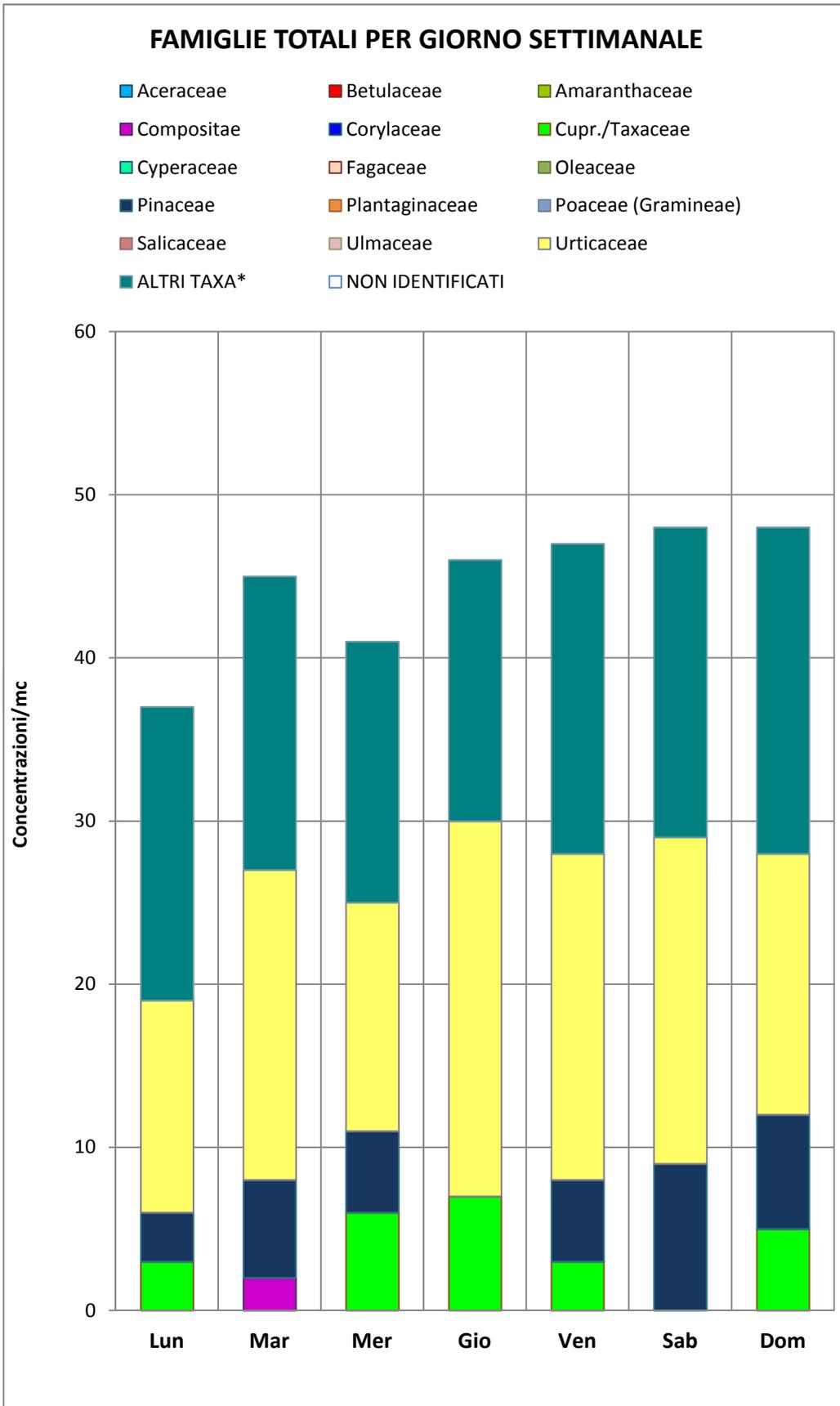
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 27/11/23 al 3/12/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

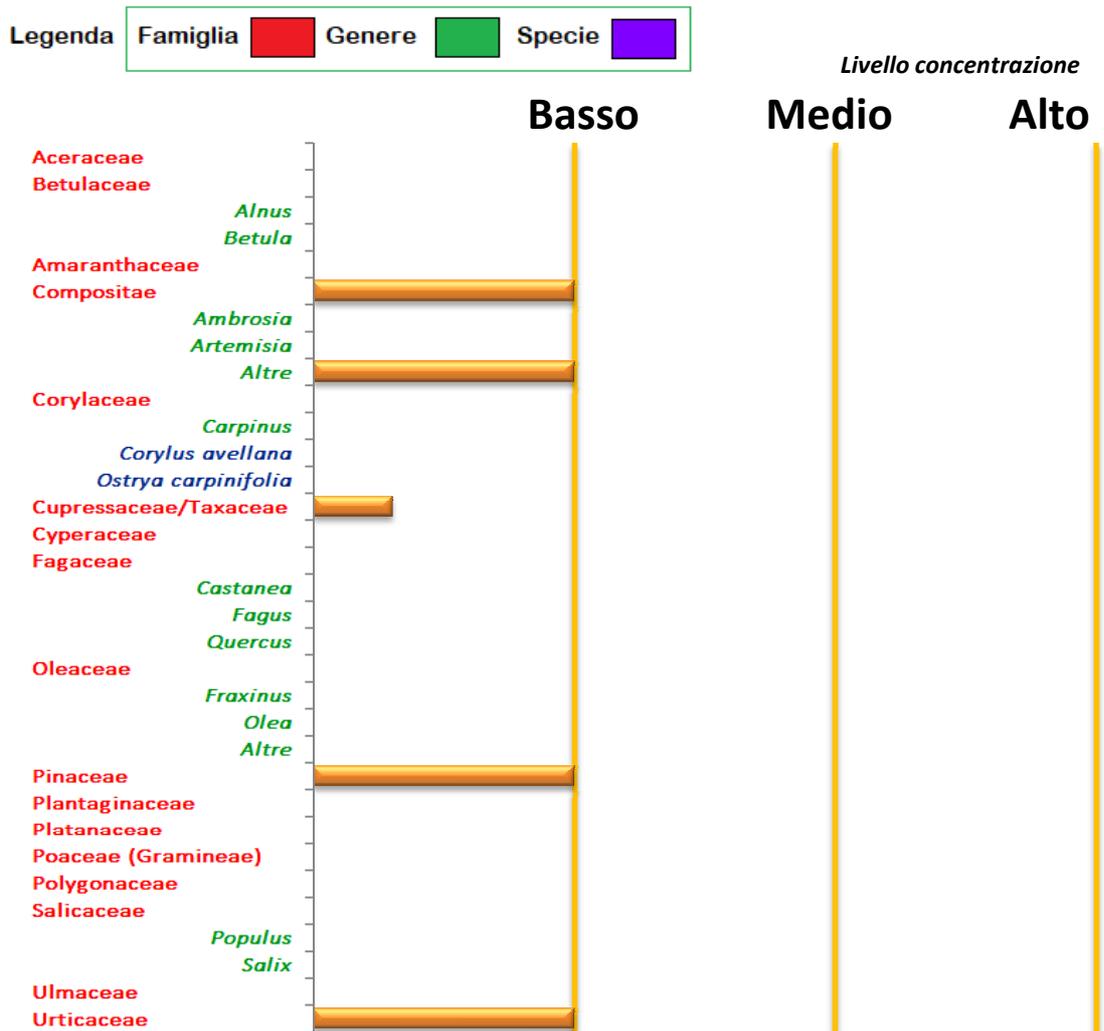


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 27/11/23 al 3/12/23

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

4

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

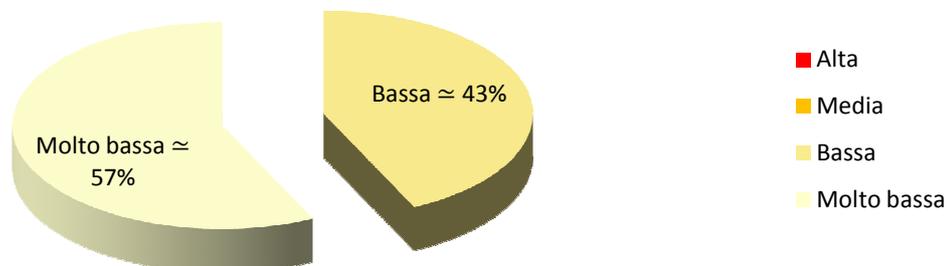


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 27/11/23 al 3/12/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 27/11/2023 ed il 03/12/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da NO; velocità del vento: da 2 a 37 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 48 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco); temperature oscillanti tra 9 e 19°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 27 novembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 4 a 19 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr occidentali

Temperature: da 10 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Martedì 28 novembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 13 a 37 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 14 a 16 °C

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

Raffiche di vento: da 19 a 48 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Mercoledì 29 novembre 2023 – Area di Agrigento

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

Venti: da 7 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 12 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 31 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Giovedì 30 novembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

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

Temperature: da 10 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Venerdì 1 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 6 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 14 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 2 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 11 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 11 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 19 a 43 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Domenica 3 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 9 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 9 a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 4/12/23 al 10/12/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 04/12/2023 ed il 10/12/2023: cielo prevalentemente nuvoloso con schiarite; precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 31 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 54 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 8 e 15°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 4 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 2 a 11 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera) da dir variabili
Temperature: da 8 a 14 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Martedì 5 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 2 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) da dir variabili
Temperature: da 11 a 13 °C
Precipitazioni: precipitazioni moderate (fino a circa 4 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 7 a 41 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)



Mercoledì 6 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 11 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da NO (Maestrale)
Temperature: da 10 a 13 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 13 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Giovedì 7 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 9 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NO (Maestrale)
Temperature: da 10 a 15 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 11 a 31 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Venerdì 8 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 4 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili
Temperature: da 8 a 12 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 4 a 24 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



Sabato 9 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 15 a 31 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da NE (Grecale) o da E (Levante)

Temperature: da 10 a 12 °C

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

Raffiche di vento: da 26 a 54 km/h (da Vento moderato a Vento forte)



Domenica 10 dicembre 2023 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Venti: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)

Temperature: da 10 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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