



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI AGRIGENTO**

BOLLETTINO n° 13

SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24

**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 25/3/24 al 31/3/24

POLLINI E SPORE

La settimana n. 13/2024 è stata caratterizzata da un significativo e costante quantitativo di sabbia sul nastro di campionamento che, dal martedì 26/03/24, ha reso la conta del particolato sporo-pollinico difficoltosa e sicuramente sottostimata. Rispetto alla settimana precedente si sono rilevate, inoltre, meno famiglie botaniche di interesse allergologico. Si sono osservati pollini di Cupressaceae/Taxaceae, Urticaceae e Pinaceae, pochi pollini di Amaranthaceae, Gramineae ed Euphorbiaceae ed i primissimi pollini di Oleaceae. Concentrazioni molto basse anche per le spore fungine del genere *Alternaria*.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 25/03/2024 ed il 31/03/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza dal quadrante SE; velocità del vento: da 4 a 37 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 54 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 11 e 22°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

TENDENZA DAL 1/4/24 al 7/4/24

POLLINI E SPORE

Probabile incremento delle concentrazioni dei pollini già presenti.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 01/04/2024 ed il 07/04/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 26 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 33 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 9 e 22°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 13 SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24															CONC (p/m3) MEDIA su 6 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	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Betulaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Amaranthaceae	2	0,71	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	6	2,12	8	0,47	↑
Compositae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Corylaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Cupr./Taxaceae	239	84,61	188	66,55	95	33,63	--NR--	--NR--	65	23,01	67	23,72	59	20,89	713	42,07	↓
Cyperaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Fagaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
<i>Castanea</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
<i>Fagus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	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	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Oleaceae	3	1,06	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,18	↓
<i>Fraxinus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
<i>Olea</i>	3	1,06	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,18	↓
<i>Altre Oleaceae</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Pinaceae	45	15,93	10	3,54	12	4,25	--NR--	--NR--	16	5,66	11	3,89	28	9,91	122	7,20	↓
Plantaginaceae	2	0,71	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,12	↓
Platanaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Poaceae (Gramineae)	9	3,19	1	0,35	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	2	0,71	12	4,25	24	1,42	↑
Polygonaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Salicaceae	0	0,00	0	0,00	3	1,06	--NR--	--NR--	3	1,06	0	0,00	0	0,00	6	0,35	→
<i>Populus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
<i>Salix</i>	0	0,00	0	0,00	3	1,06	--NR--	--NR--	3	1,06	0	0,00	0	0,00	6	0,35	→
Ulmaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Urticaceae	61	21,59	20	7,08	16	5,66	--NR--	--NR--	23	8,14	31	10,97	43	15,22	194	11,45	↓
ALTRI TAXA*	8	2,83	3	1,06	0	0,00	--NR--	--NR--	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	0,65	↓
NON IDENTIFICATI	1	0,35	1	0,35	0	0,00	--NR--	--NR--	3	1,06	2	0,71	0	0,00	7	0,41	↑
TOT POLLINI	370	130,98	223	78,94	126	44,60	0	0,00	110	38,94	113	40,00	148	52,39	1090	64,31	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
<i>Alternaria</i>	15	5,31	6	2,12	3	1,06	0	0,00	0	0,00	3	1,06	0	0,00	27	1,59	↓

La settimana n. 13/2024 è stata caratterizzata da un significativo e costante quantitativo di sabbia sul nastro di campionamento che, dal martedì 26/03/24, ha reso la conta del particolato sporo-pollinico difficoltosa e sicuramente sottostimata. Rispetto alla settimana precedente si sono rilevate, inoltre, meno famiglie botaniche di interesse allergologico. Si sono osservati pollini di Cupressaceae/Taxaceae, Urticaceae e Pinaceae, pochi pollini di Amaranthaceae, Gramineae ed Euphorbiaceae ed i primissimi pollini di Oleaceae. Concentrazioni molto basse anche per le 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

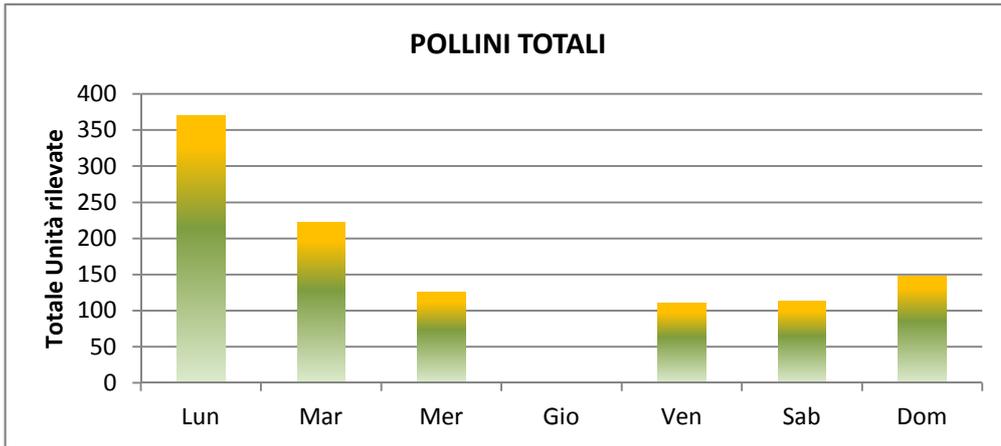


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

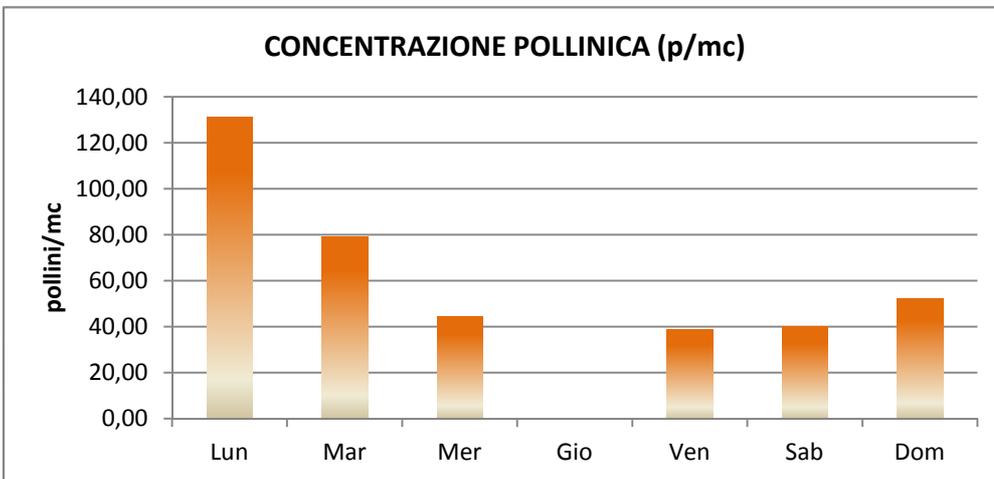


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

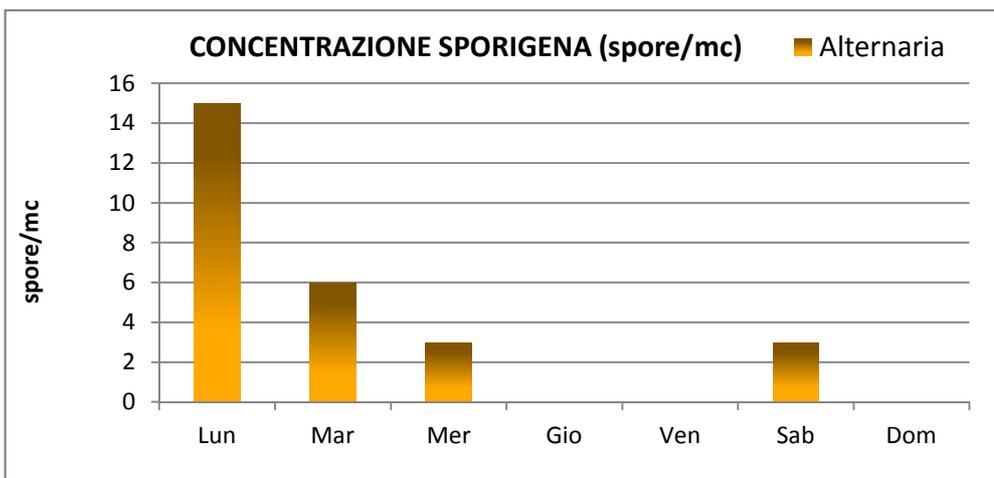
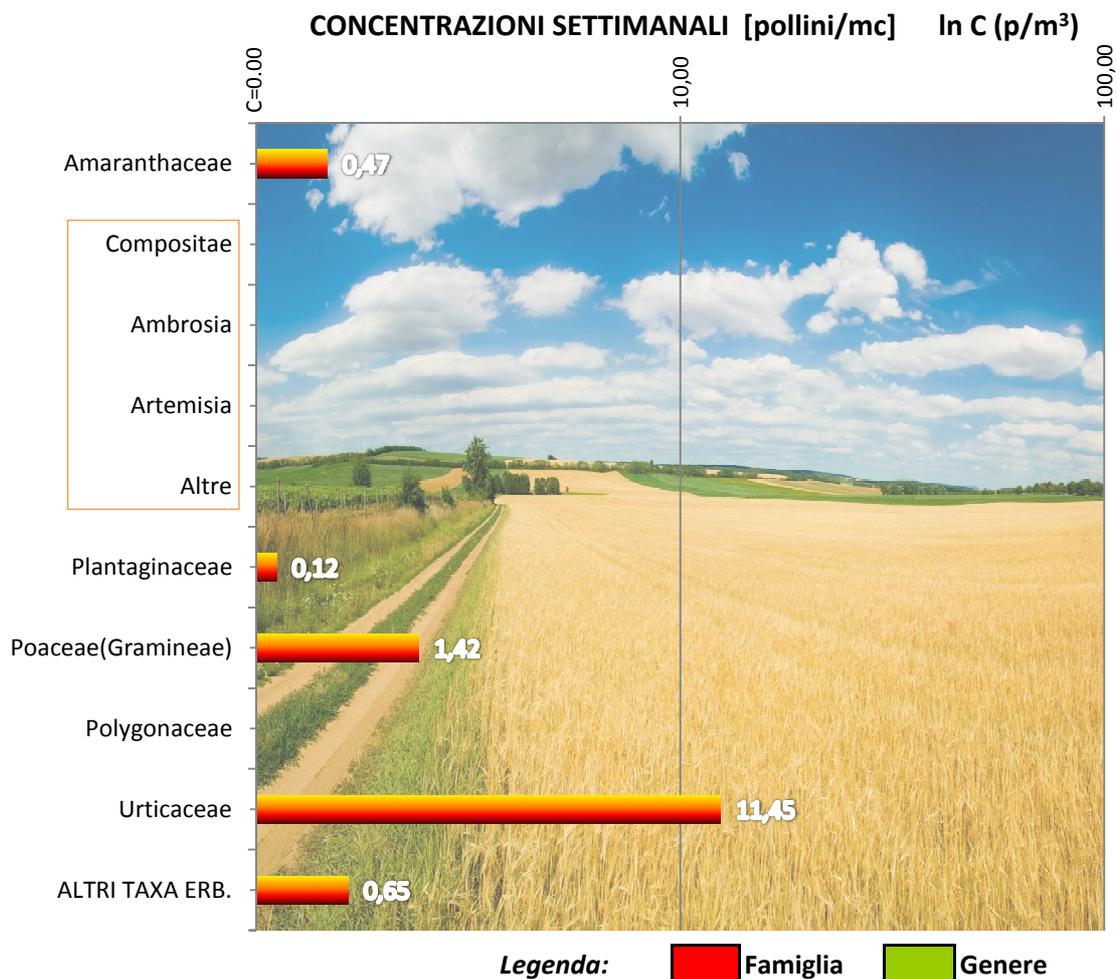


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	TOT SETT	CONC MEDIA su 6 giorni
ERBACEI									
EUPHORBIACEAE	8	3	0	--NR--	0	0	0	11,00	0,65
	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	8	3	0	0	0	0	0	11,00	0,65
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						
TOT. ALTRI TAXA	8	3	0	0	0	0	0	11	0,65

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

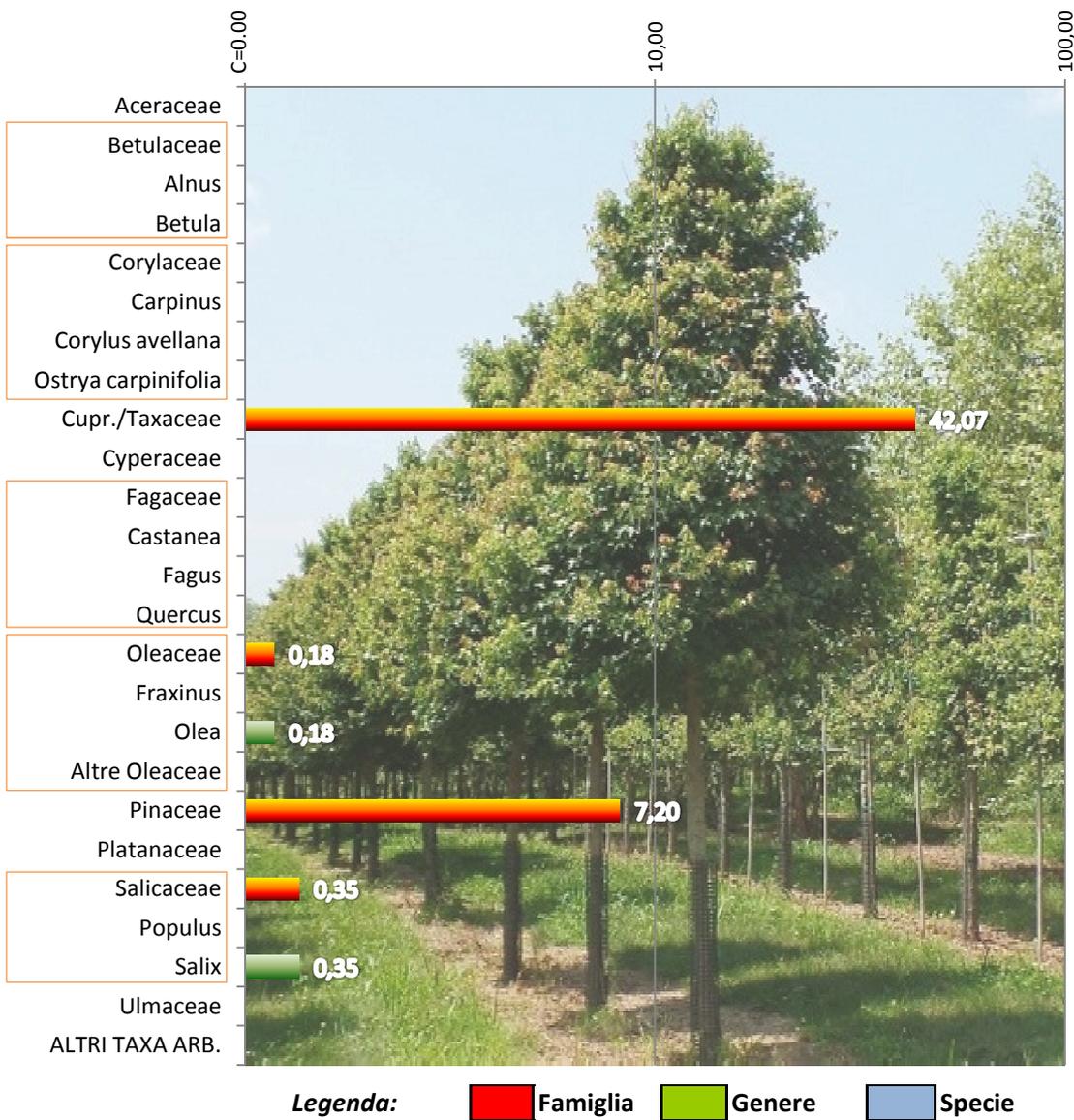
**Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24**



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 25/3/24 al 31/3/24**

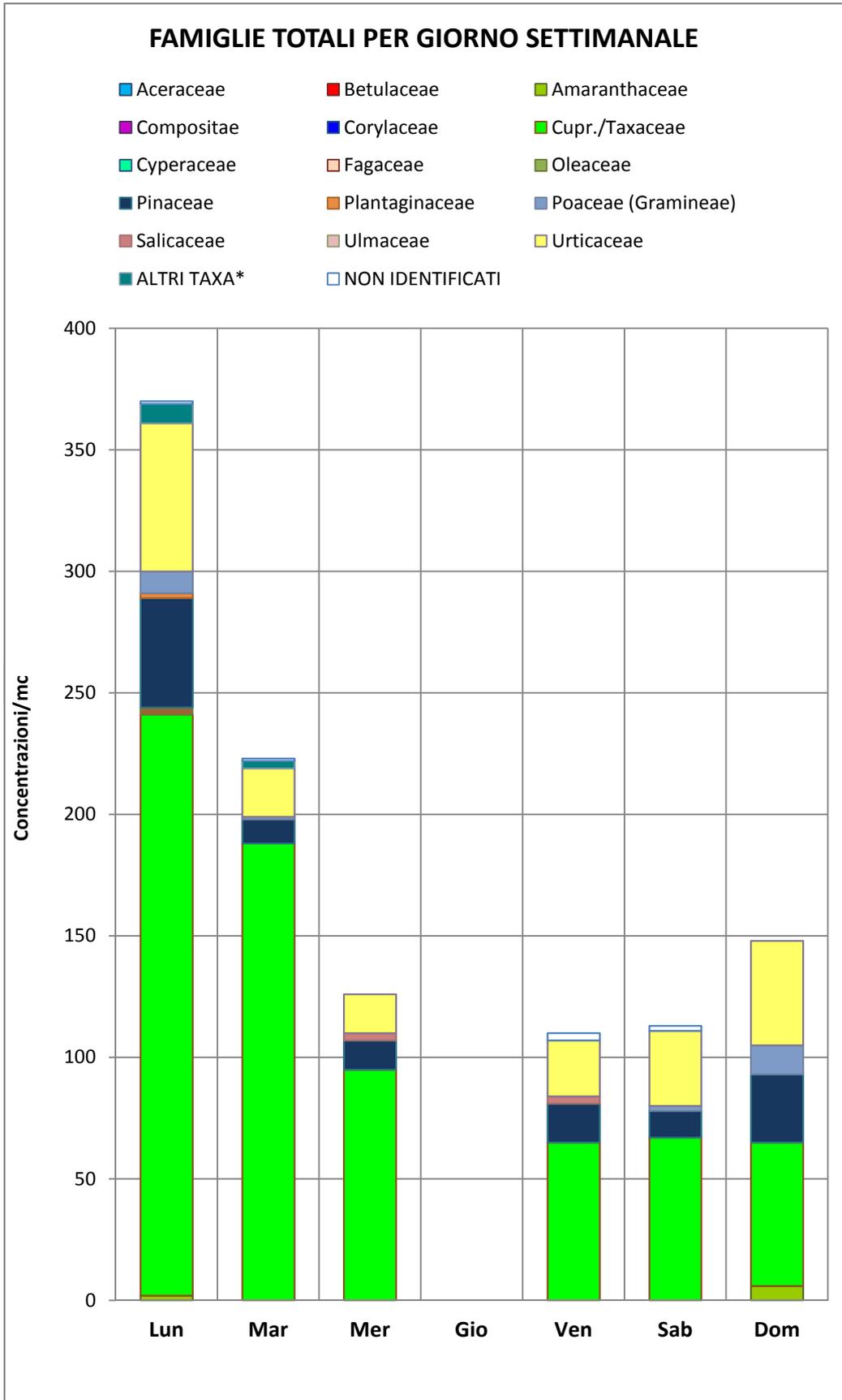
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 25/3/24 al 31/3/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

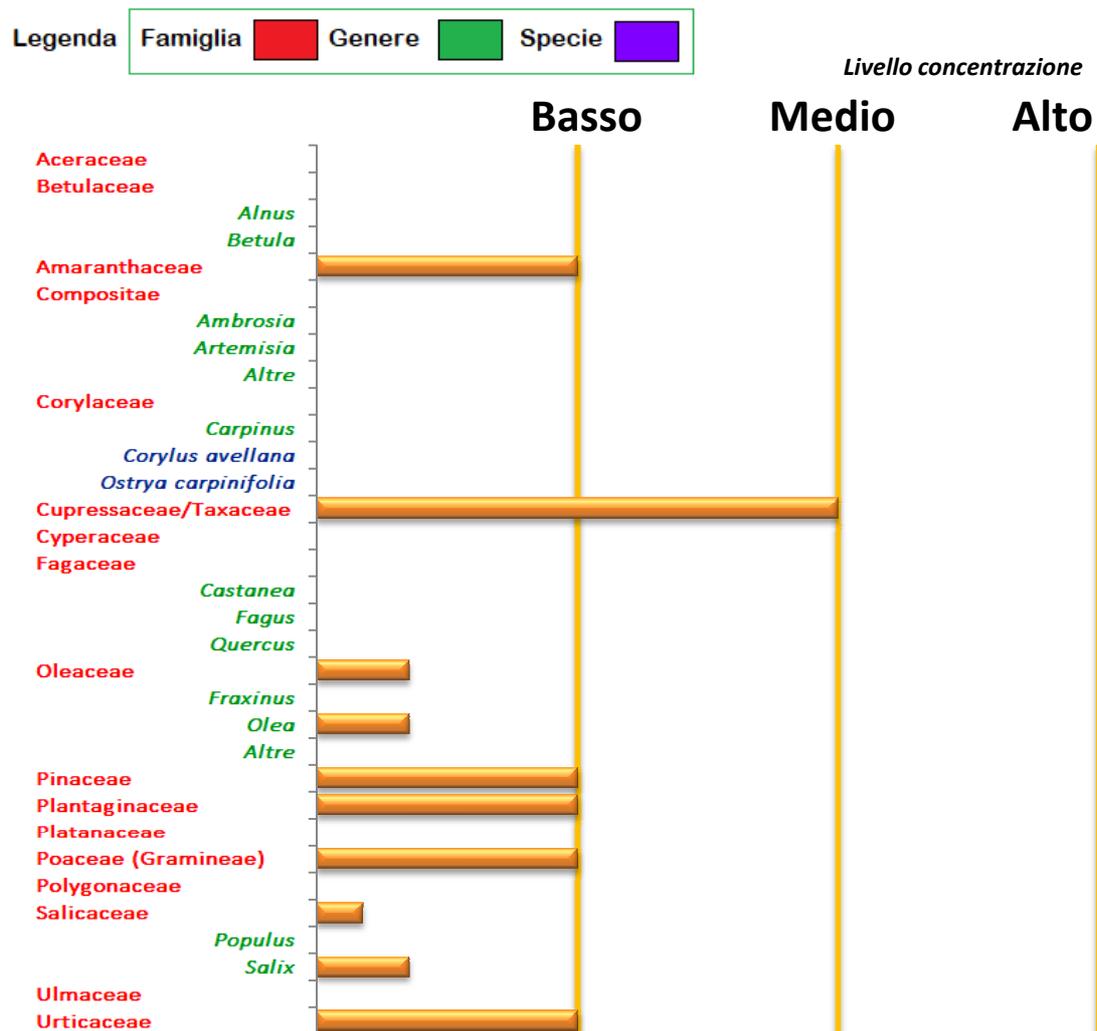


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

8

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

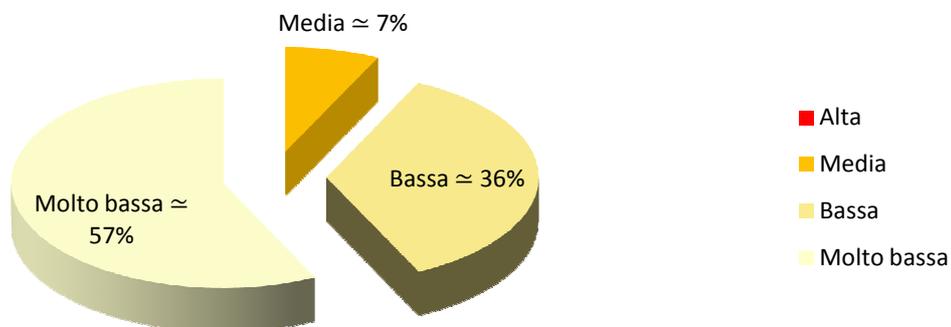


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 25/3/24 al 31/3/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 25/03/2024 ed il 31/03/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza dal quadrante SE; velocità del vento: da 4 a 37 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 54 km/h (da Bava di vento a Vento forte); temperature oscillanti tra 11 e 22°C con tendenza delle massime in aumento e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 25 marzo 2024 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 11 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



Martedì 26 marzo 2024 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 6 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dal quadr SE

Temperature: da 13 a 16 °C

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

Raffiche di vento: da 6 a 50 km/h (da Brezza leggera a Vento forte)



Mercoledì 27 marzo 2024 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 13 a 37 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da dir variabili

Temperature: da 11 a 17 °C

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

Raffiche di vento: da 17 a 54 km/h (da Brezza tesa a Vento forte)



Giovedì 28 marzo 2024 – Area di Agrigento

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 4 a 31 km/h (da Bava di vento a Vento teso) da dir variabili

Temperature: da 11 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 46 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)



Venerdì 29 marzo 2024 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 11 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr orientali

Temperature: da 11 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 30 marzo 2024 – Area di Agrigento

Cielo: sereno o poco nuvoloso

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

Temperature: da 12 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 22 a 54 km/h (da Vento moderato a Vento forte)



Domenica 31 marzo 2024 – Area di Agrigento

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 15 a 30 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) dai quadr orientali

Temperature: da 12 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 20 a 39 km/h (da Vento moderato a Vento fresco)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 1/4/24 al 7/4/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 01/04/2024 ed il 07/04/2024: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 0 a 26 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 33 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 9 e 22°C con tendenza delle massime stabile e tendenza delle minime in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 1 aprile 2024 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 11 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 13 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 33 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Martedì 2 aprile 2024 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 11 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dal quadr NO

Temperature: da 11 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Mercoledì 3 aprile 2024 – Area di Agrigento

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 6 a 11 km/h (Brezza leggera) da dir variabili

Temperature: da 9 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Giovedì 4 aprile 2024 – Area di Agrigento

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 7 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr settentrionali

Temperature: da 11 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Venerdì 5 aprile 2024 – Area di Agrigento

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 11 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Sabato 6 aprile 2024 – Area di Agrigento

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

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

Temperature: da 12 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

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



Domenica 7 aprile 2024 – Area di Agrigento

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 0 a 9 km/h (da Calma a Brezza leggera) da NE (Grecale) o da SO (Libeccio)

Temperature: da 13 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



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
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
SPORE FUNGINE					
Alternaria	0 - 1	>1 - 10	>10 - 100	>100	Alternaria