



UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI SIRACUSA

BOLLETTINO n° 20

SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

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: SIRACUSA



SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

POLLINI E SPORE

Nella settimana n. 20/2024 si è rilevata parecchia sabbia rossa sui vetri e, presumibilmente, a causa del susseguirsi di pioggerelle e giornate soleggiate con tassi di umidità elevati, si è rilevata una discontinuità nel trend di concentrazione pollinica e si è osservato un netto incremento di spore fungine del genere *Alternaria* in atmosfera. Coerentemente alla stagione, lo spettro pollinico è molto variegato. Le concentrazioni più significative riscontrate riguardano i pollini delle famiglie *Amaranthaceae*, *Oleaceae*, *Gramineae*, *Umbellifereae* ed *Urticaceae*. Presenti anche pollini di *Fagaceae*, *Cupressaceae/Taxaceae*, *Piunaceae*, *Plantaginaceae*, *Polygonaceae*.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 13/05/2024 ed il 19/05/2024: cielo nuvoloso con qualche schiarita; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 26 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 37 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 17 e 21°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 20/5/24 al 26/5/24

POLLINI E SPORE

Si presume di poter riscontrare nelle settimane a seguire un ulteriore incremento di pollini di *Urticaceae* e di spore fungine di *Alternaria*.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 20/05/2024 ed il 26/05/2024: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti prevalentemente dai quadranti settentrionali; velocità del vento: da 0 a 24 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 30 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 17 e 22°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 20 SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	13	p/m3	14	p/m3	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3	pollini		
POLLINI	13		14		15		16		17		18		19				
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	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	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	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	0,00
Amaranthaceae	7	2,48	3	1,06	9	3,19	26	9,20	16	5,66	32	11,33	27	9,56	120	6,07	
Compositae	0	0,00	0	0,00	3	1,06	1	0,35	1	0,35	0	0,00	6	2,12	11	0,56	
<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	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	0,00
<i>Altre Comp</i>	0	0,00	0	0,00	3	1,06	1	0,35	1	0,35	0	0,00	6	2,12	11	0,56	
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	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	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	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	0,00
Cupr./Taxaceae	0	0,00	0	0,00	10	3,54	19	6,73	3	1,06	4	1,42	15	5,31	51	2,58	
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	0,00
Fagaceae	3	1,06	5	1,77	10	3,54	21	7,43	17	6,02	4	1,42	14	4,96	74	3,74	
<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	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	0,00
<i>Quercus</i>	3	1,06	5	1,77	10	3,54	21	7,43	17	6,02	4	1,42	14	4,96	74	3,74	
Oleaceae	20	7,08	23	8,14	31	10,97	27	9,56	53	18,76	42	14,87	46	16,28	242	12,24	
<i>Fraxinus</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	0,00
<i>Olea</i>	20	7,08	23	8,14	31	10,97	27	9,56	53	18,76	42	14,87	46	16,28	242	12,24	
<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	0,00
Pinaceae	0	0,00	2	0,71	5	1,77	1	0,35	3	1,06	7	2,48	7	2,48	25	1,26	
Plantaginaceae	0	0,00	3	1,06	0	0,00	5	1,77	4	1,42	7	2,48	2	0,71	21	1,06	
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	0,00
Poaceae (Gramineae)	4	1,42	2	0,71	2	0,71	12	4,25	19	6,73	24	8,50	20	7,08	83	4,20	
Polygonaceae	0	0,00	1	0,35	0	0,00	1	0,35	3	1,06	0	0,00	4	1,42	9	0,46	
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	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	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	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	0,00
Urticaceae	65	23,01	54	19,12	48	16,99	62	21,95	101	35,75	98	34,69	117	41,42	545	27,56	
ALTRI TAXA*	0	0,00	6	2,12	3	1,06	7	2,48	2	0,71	14	4,96	11	3,89	43	2,17	
NON IDENTIFICATI	3	1,06	2	0,71	7	2,48	2	0,71	5	1,77	5	1,77	3	1,06	27	1,37	
TOT POLLINI	102	36,11	101	35,75	128	45,31	184	65,14	227	80,36	237	83,90	272	96,29	1251	63,26	
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
<i>Alternaria</i>	56	19,82	73	25,84	98	34,69	128	45,31	104	36,82	114	40,36	132	46,73	705	35,65	

Nella settimana n. 20/2024 si è rilevata parecchia sabbia rossa sui vetri e, presumibilmente, a causa del susseguirsi di pioggerelle e giornate soleggiate con tassi di umidità elevati, si è rilevata una discontinuità nel trend di concentrazione pollinica e si è osservato un netto incremento di spore fungine del genere *Alternaria* in atmosfera. Coerentemente alla stagione, lo spettro pollinico è molto variegato. Le concentrazioni più significative riscontrate riguardano i pollini delle famiglie Amaranthaceae, Oleaceae, Gramineae, Umbellifereae ed Urticaceae. Presenti anche pollini di Fagaceae, Cupressaceae/Taxaceae, Pinaceae, Plantaginaceae, Polygonaceae.

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

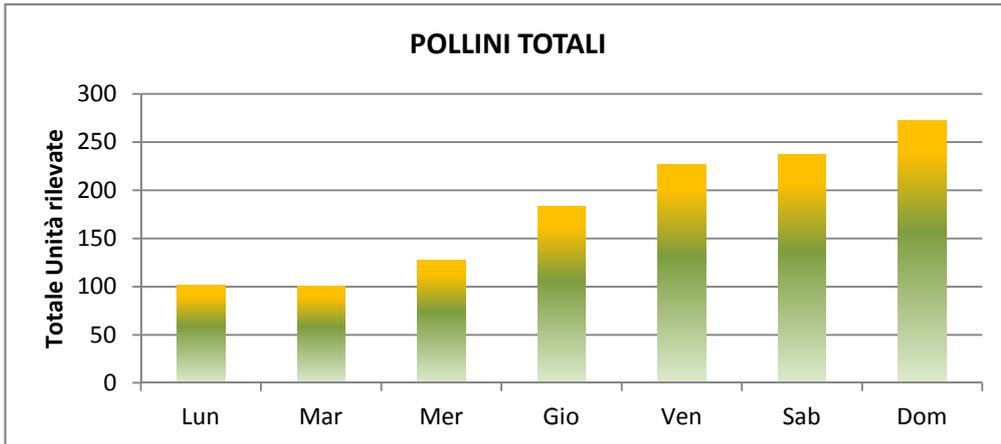


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

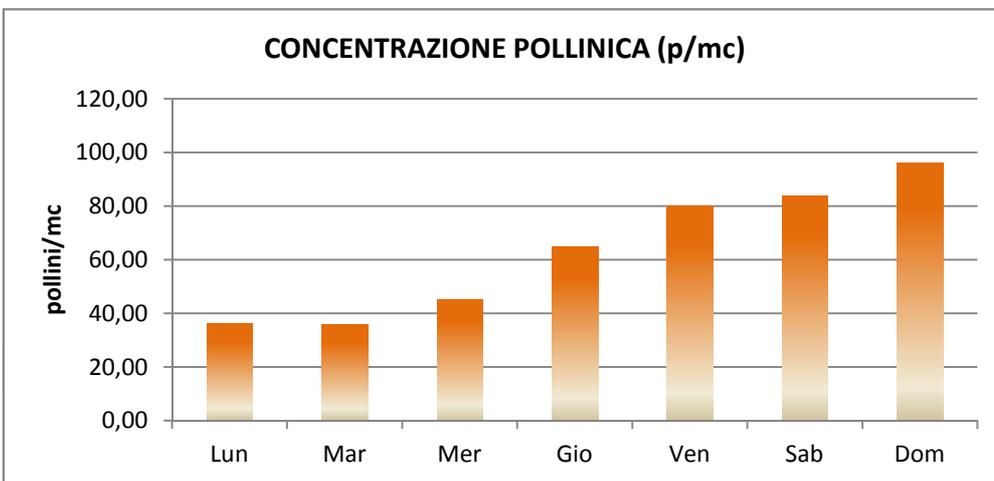


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

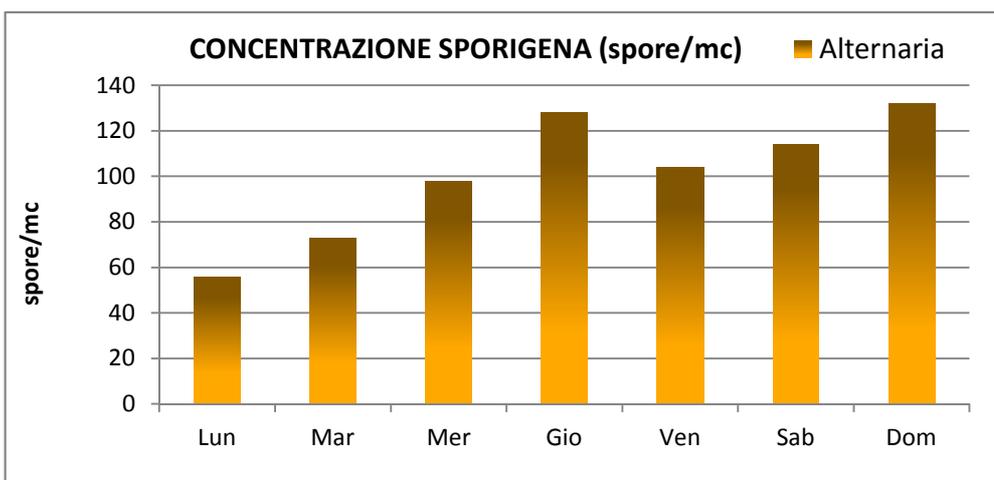
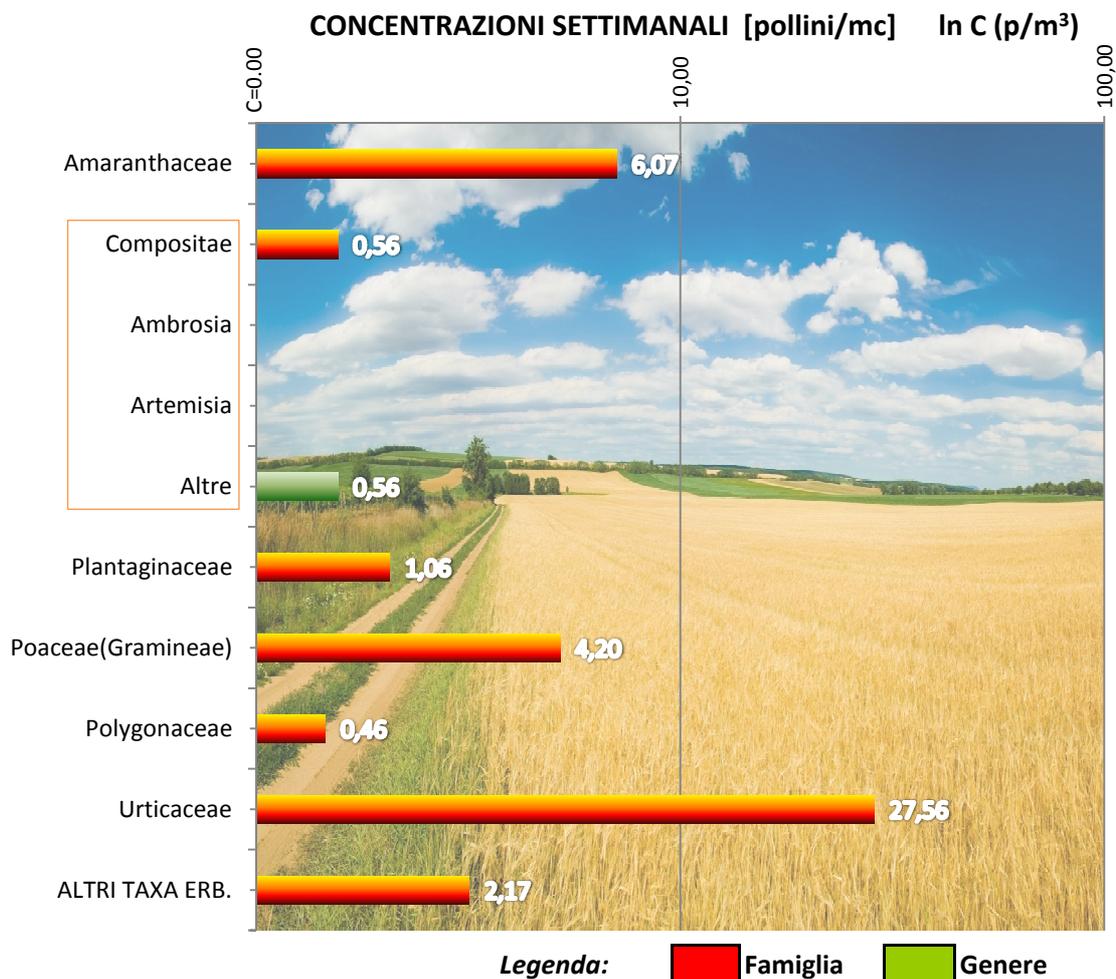


Tabella 1 - ALTRI TAXA

	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI									
UMBELLIFERAE	0	6	3	7	2	14	11	43,00	2,17
	0,00	2,12	1,06	2,48	0,71	4,96	3,89	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	6	3	7	2	14	11	43,00	2,17
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	0	0	0	0	0	0,00	0,00
TOT. ALTRI TAXA	0	6	3	7	2	14	11	43	2,17

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

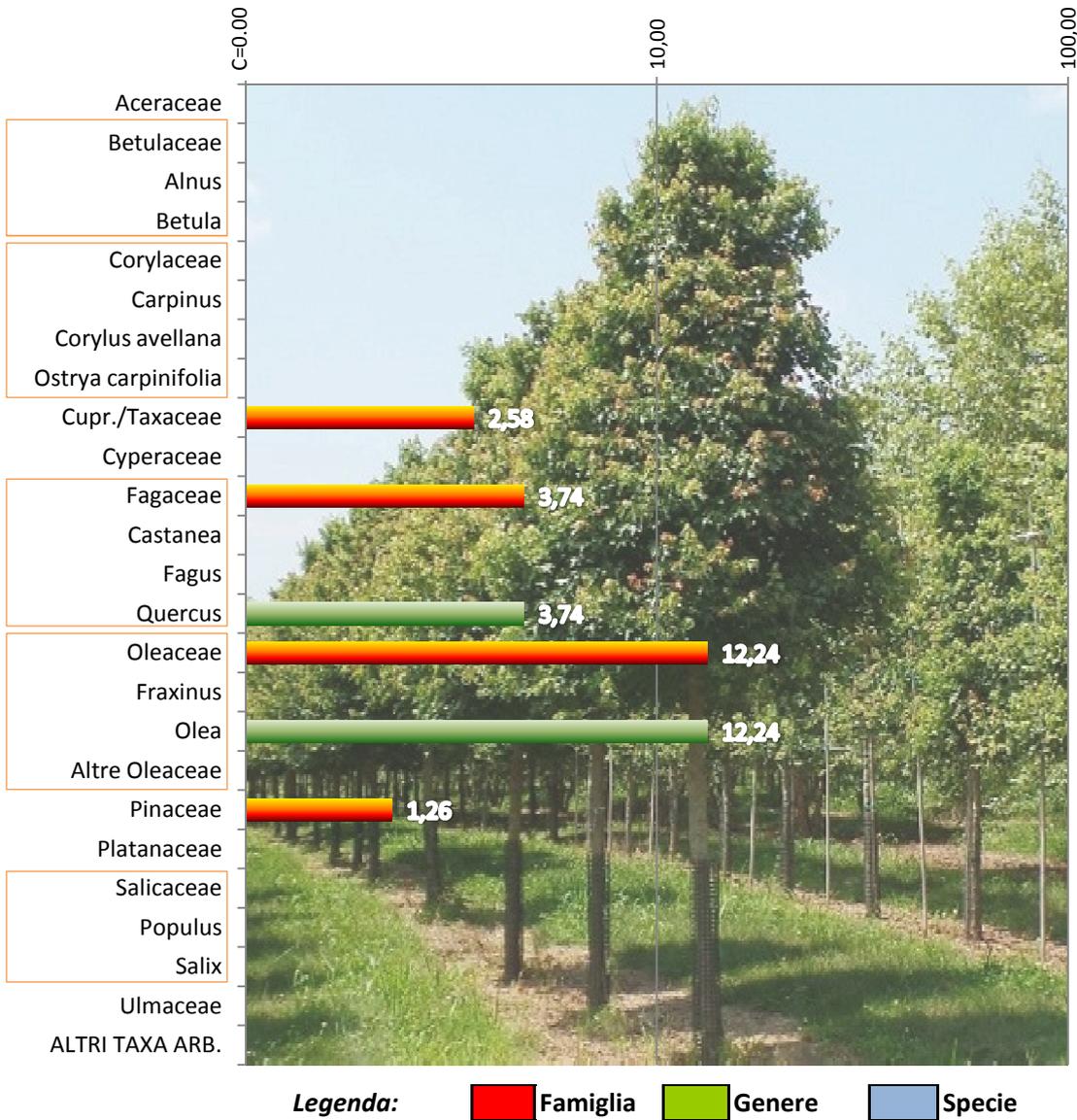
**Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo
SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24**



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 13/5/24 al 19/5/24**

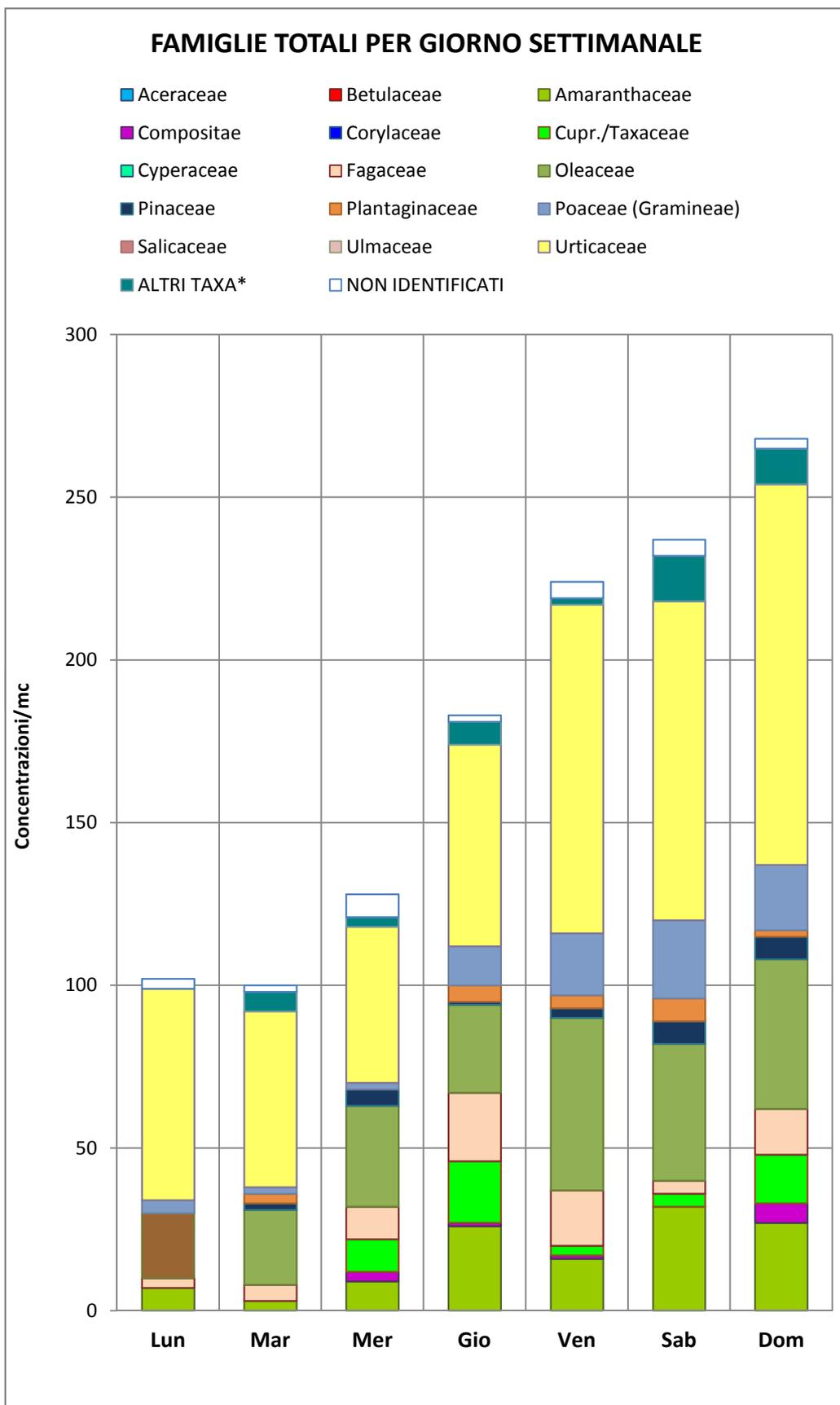
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 13/5/24 al 19/5/24



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

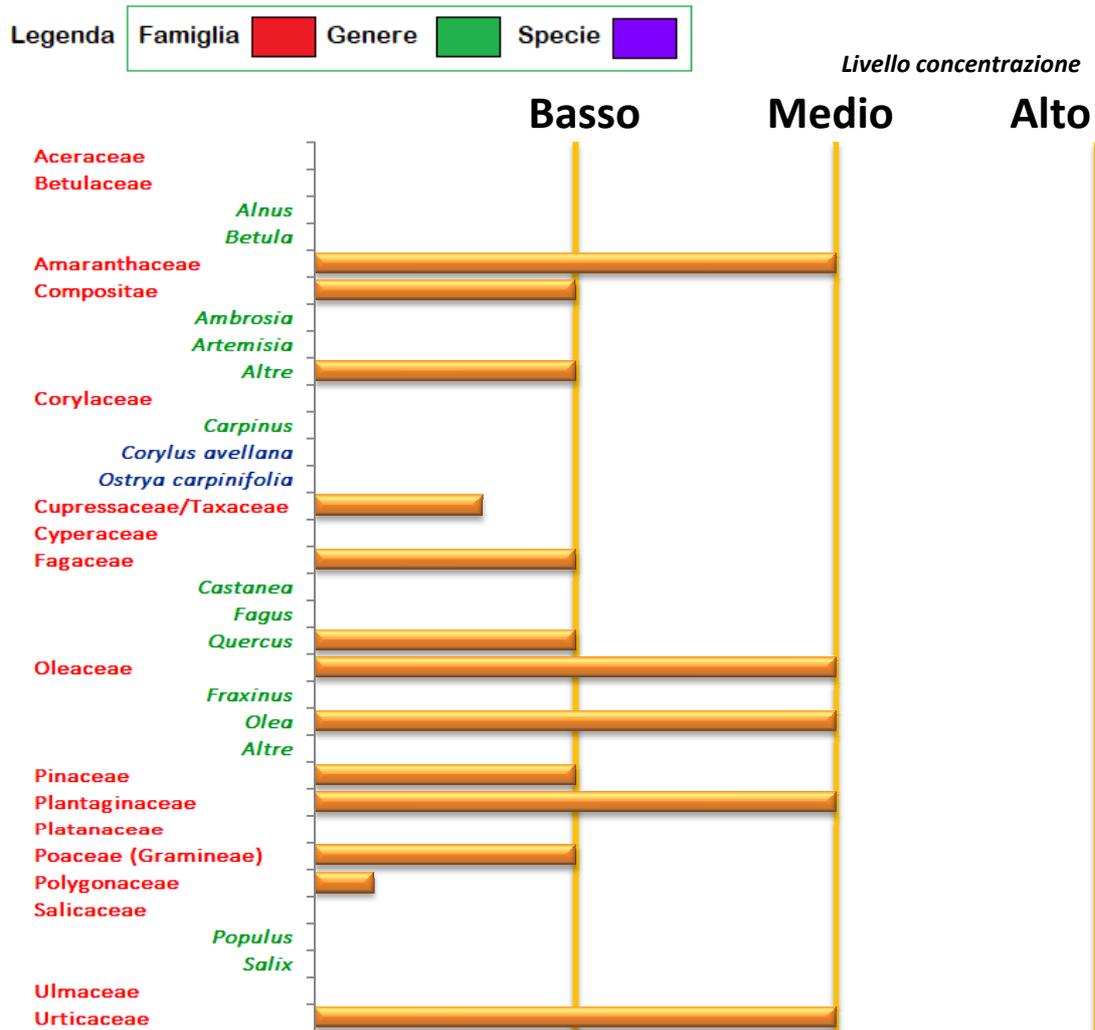


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

10

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

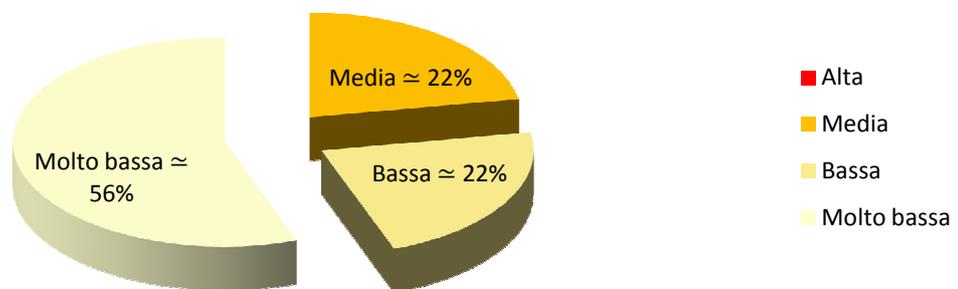


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 13/5/24 al 19/5/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 13/05/2024 ed il 19/05/2024: cielo nuvoloso con qualche schiarita; precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 2 a 26 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 4 a 37 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 17 e 21°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 13 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annvolamenti di vario grado
Venti: da 2 a 30 km/h (da Bava di vento a Vento teso) dai quadr occidentali
Temperature: da 17 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 37 km/h (da Bava di vento a Vento teso)



Martedì 14 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da dir variabili
Temperature: da 17 a 19 °C
Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 3 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Mercoledì 15 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)
Temperature: da 18 a 20 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 7 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Giovedì 16 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 9 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)
Temperature: da 18 a 20 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 11 a 35 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Venerdì 17 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili
Temperature: da 19 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Sabato 18 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da dir variabili

Temperature: da 19 a 21 °C

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

Raffiche di vento: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Domenica 19 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 13 a 17 km/h (Brezza tesa) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)

Temperature: da 19 a 21 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 19 km/h (Brezza tesa)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 20/5/24 al 26/5/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 20/05/2024 ed il 26/05/2024: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti prevalentemente dai quadranti settentrionali; velocità del vento: da 0 a 24 km/h (Calma); raffiche di vento: da 4 a 30 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 17 e 22°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 20 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: sereno o poco nuvoloso
Venti: da 7 a 13 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dal quadr NE
Temperature: da 19 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Martedì 21 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)
Venti: da 4 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) da dir variabili
Temperature: da 19 a 22 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Mercoledì 22 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: sereno o poco nuvoloso
Venti: da 2 a 22 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) da dir variabili
Temperature: da 17 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 26 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



Giovedì 23 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 0 a 20 km/h (da Calma a Vento moderato) da dir variabili
Temperature: da 18 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Venerdì 24 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)
Venti: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da dir variabili
Temperature: da 19 a 22 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Sabato 25 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite

Venti: da 4 a 24 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 19 a 22 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Domenica 26 maggio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 9 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr settentrionali

Temperature: da 18 a 20 °C

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

Raffiche di vento: da 11 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



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