RETE ITALIANA DI MONITORAGGIO AEROBIOLOGICO - POLLNET

ARPA SICILIA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI SIRACUSA

BOLLETTINO n° 2

SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24

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

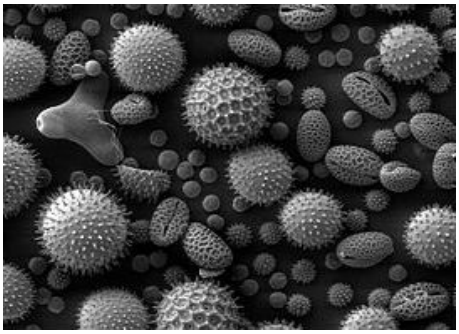
1. **BOLLETTINO - TENDENZA POLLINICA**

2. **VERBALE DI LETTURA**

3. **ANALISI METEOROLOGICHE SETTIMANALI E GIORNALIERE**

BOLLETTINO n° 2 **SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24**

Stazione: SIRACUSA



SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24

POLLINI E SPORE

La settimana n. 02/2024 è stata caratterizzata da concentrazioni polliniche poco significative di Cupressaceae/Taxaceae e Urticaceae. Sporadiche e quasi nulle le concentrazioni di Euphorbiaceae, Oleaceae e Pinaceae. Si sono osservati i primi pollini di Corylus (Corylaceae).
In decremento le concentrazioni delle spore fungine del genere Alternaria.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 08/01/2024 ed il 14/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni forti (fino a circa 6 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da 4 a 39 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 57 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 9 e 15°C con tendenza in diminuzione.

TENDENZA DAL 15/1/24 al 21/1/24

POLLINI E SPORE

Tendenze sostanzialmente stazionarie.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 15/01/2024 ed il 21/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con rare schiarite; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da SO o O; velocità del vento: da 6 a 41 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 6 a 56 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 11 e 19°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime in aumento.

ARPA SICILIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

ASSENTE / BASSA / MEDIA / ALTA	VERBALE DI LETTURA 2						SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24									CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
POLLINI	Lun 8	Lun p/m3	Mar 9	Mar p/m3	Mer 10	Mer p/m3	Gio 11	Gio p/m3	Ven 12	Ven p/m3	Sab 13	Sab p/m3	Dom 14	Dom p/m3	Tot sett 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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
Corylaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,06	2	0,71	0	0,00	2	0,71	7	0,35	↑
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	3	1,06	2	0,71	0	0,00	2	0,71	7	0,35	↑
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	5	1,77	7	2,48	11	3,89	10	3,54	4	1,42	0	0,00	2	0,71	39	1,97	↓
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	3	1,06	2	0,71	0	0,00	0	0,00	3	1,06	0	0,00	4	1,42	12	0,61	↑
Fraxinus	3	1,06	2	0,71	0	0,00	0	0,00	3	1,06	0	0,00	4	1,42	12	0,61	↑
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	2	0,71	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,20	↓
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	12	4,25	8	2,83	7	2,48	11	3,89	8	2,83	15	5,31	9	3,19	70	3,54	↑
ALTRI TAXA*	3	1,06	4	1,42	8	2,83	2	0,71	0	0,00	2	0,71	0	0,00	19	0,96	↓
NON IDENTIFICATI	1	0,35	1	0,35	0	0,00	2	0,71	1	0,35	2	0,71	2	0,71	9	0,46	↑
TOT POLLINI	24	8,50	22	7,79	28	9,91	30	10,62	18	6,37	19	6,73	19	6,73	160	8,09	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini							**SPORE**										
Alternaria	10	3,54	7	2,48	9	3,19	6	2,12	4	1,42	6	2,12	3	1,06	45	2,28	↓

La settimana n. 02/2024 è stata caratterizzata da concentrazioni polliniche poco significative di Cupressaceae/Taxaceae e Urticaceae. Sporadiche e quasi nulle le concentrazioni di Euphorbiaceae, Oleaceae e Pinaceae. Si sono osservati i primi pollini di Corylus (Corylaceae).
In decremento le concentrazioni delle 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

BOLLETTINO SPOROPOLLINICO

Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

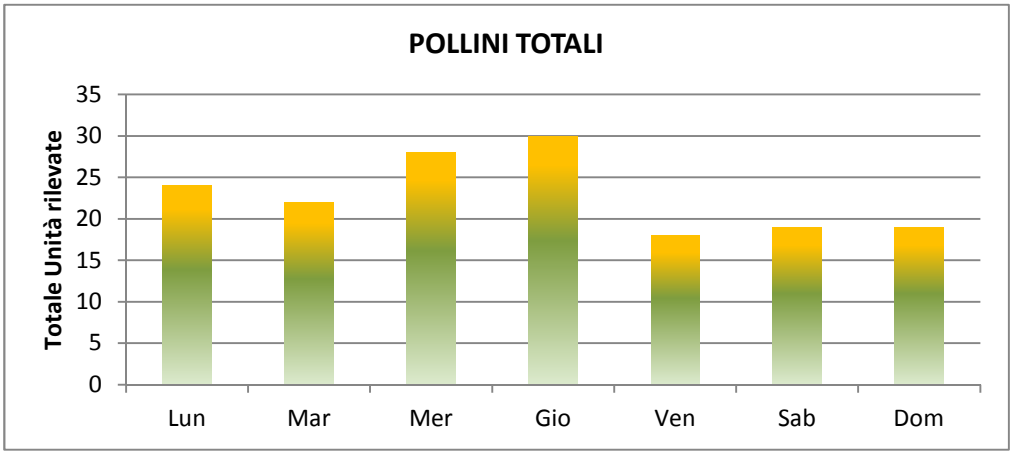


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

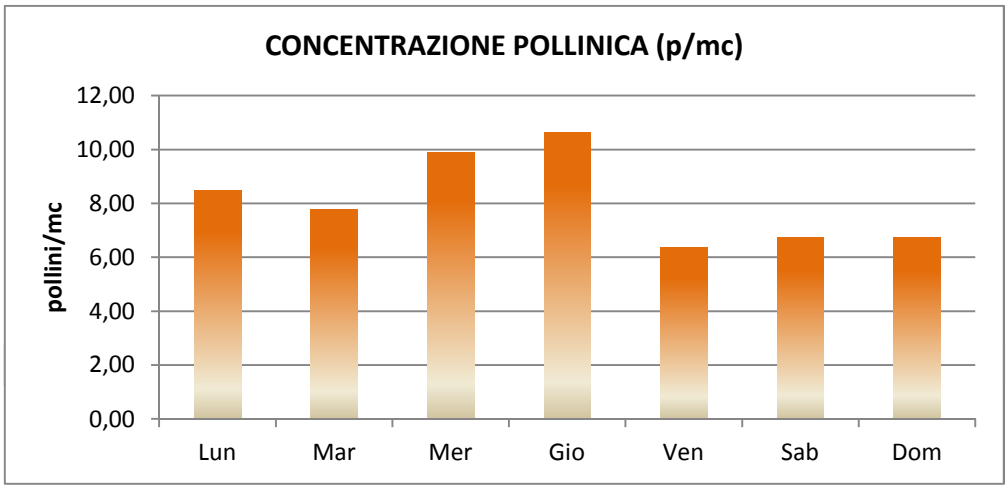


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

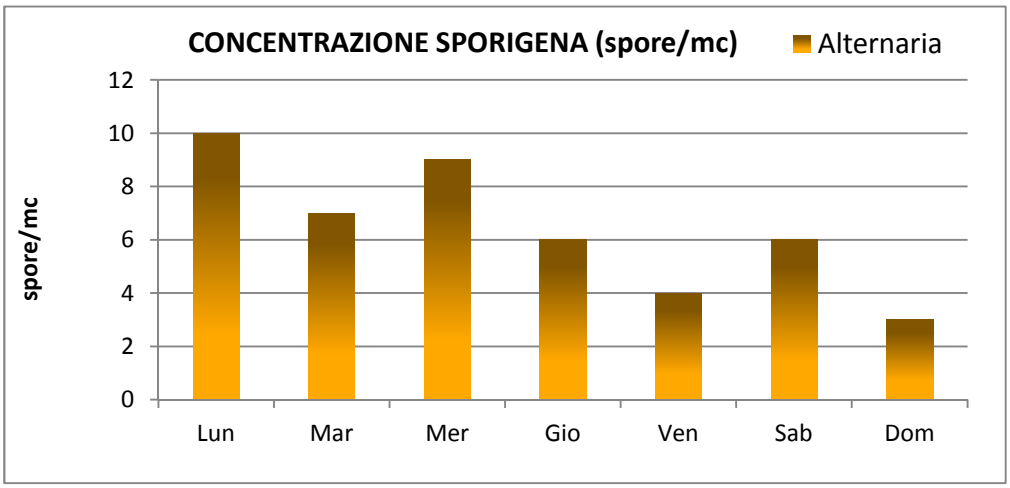


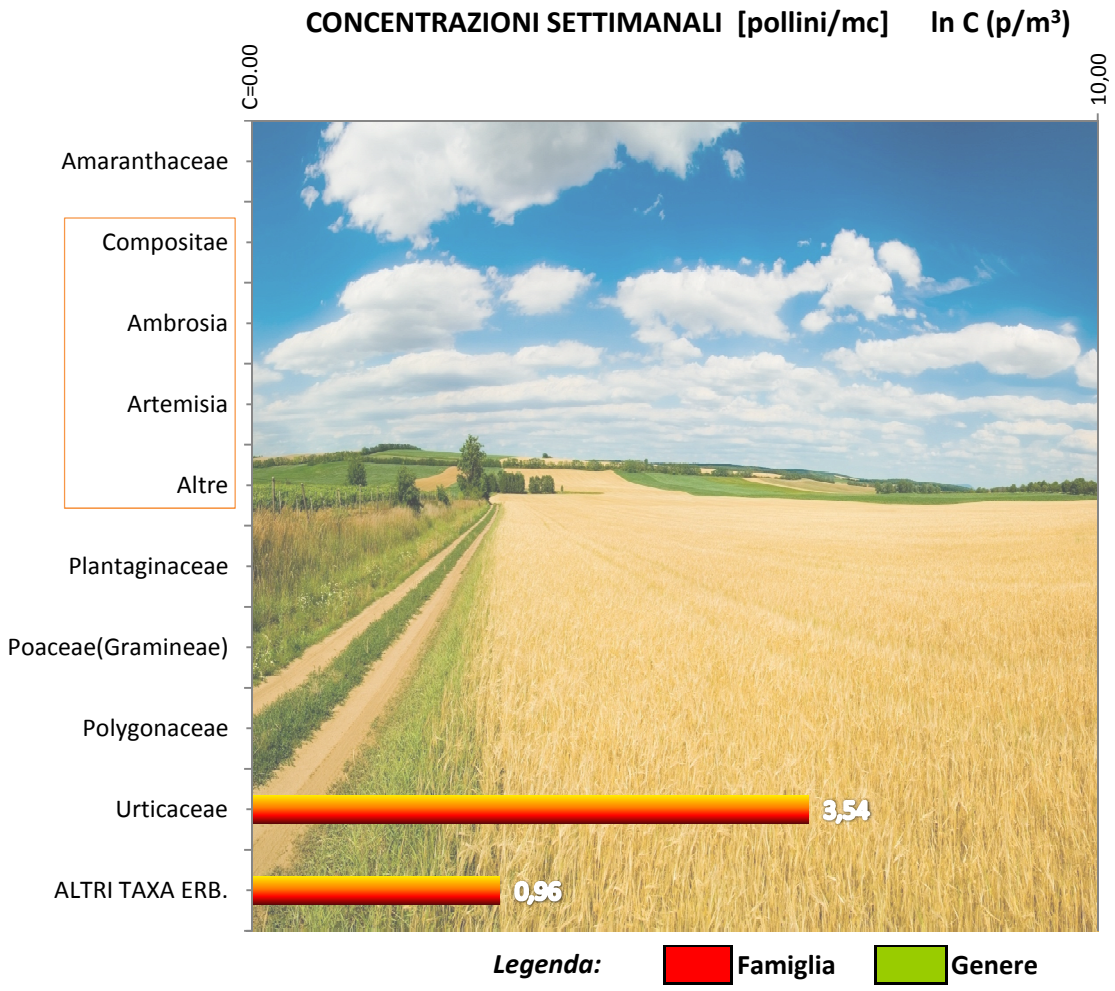
Tabella 1 - ALTRI TAXA

	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	3	1,06	4	1,42	8	2,83	2	0,71	0	0,00	2	0,71	0	0,00	19,00	0,96
		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	3	1,06	4	1,42	8	2,83	2	0,71	0	0,00	2	0,71	0	0,00	19,00	0,96
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	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
TOT. ALTRI TAXA	3	1,06	4	1,42	8	2,83	2	0,71	0	0,00	2	0,71	0	0,00	19	0,96

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

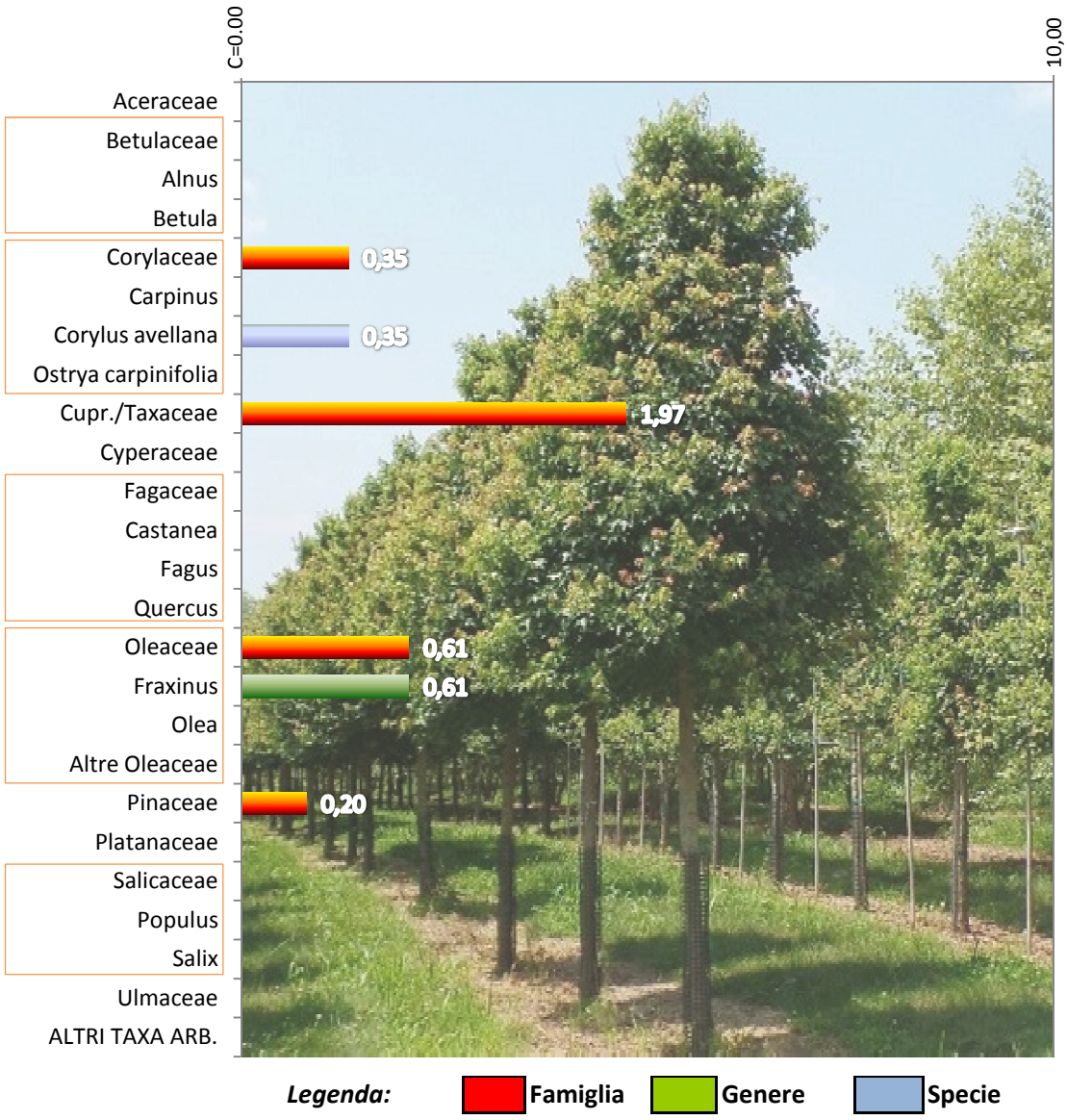
Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo

SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24



Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)

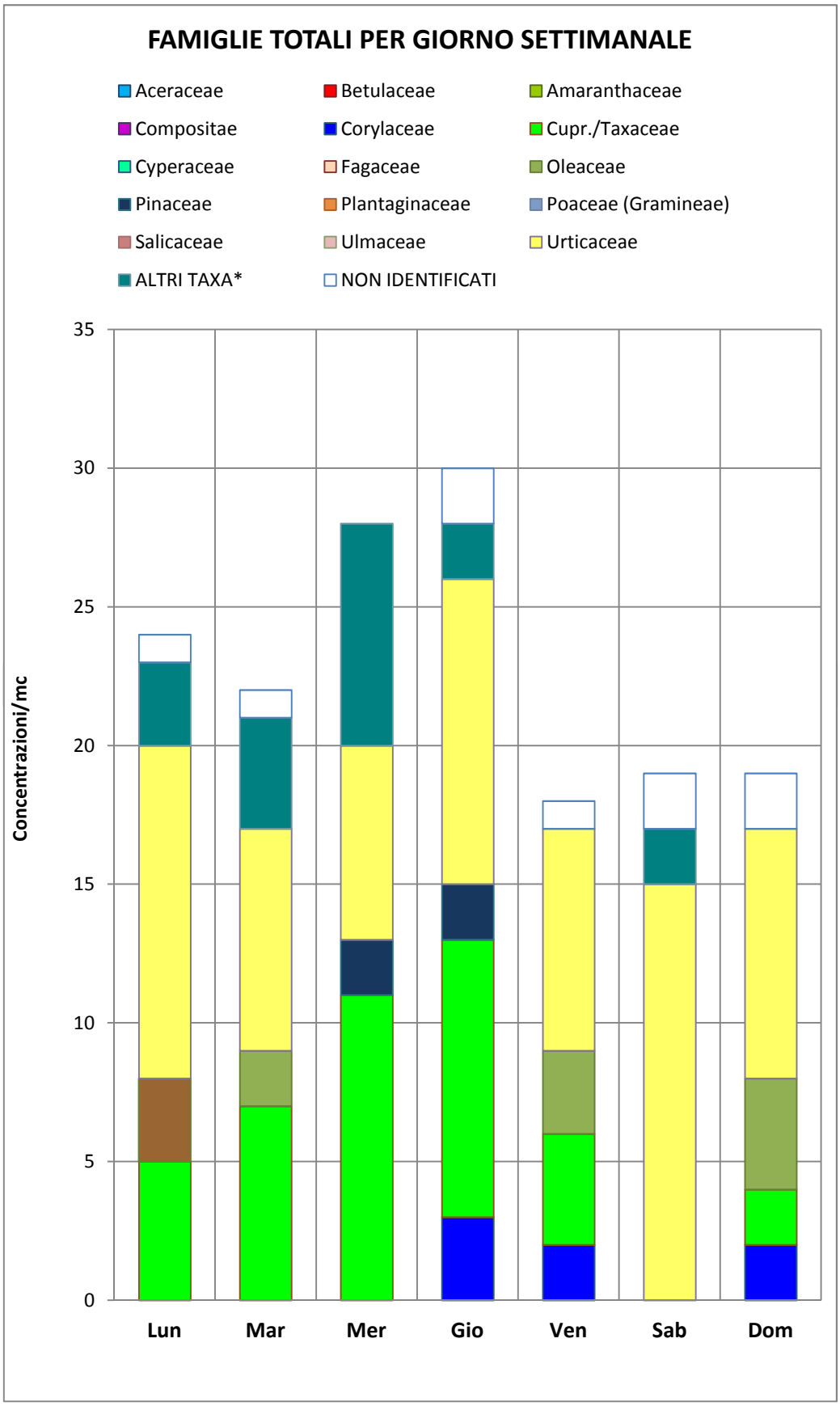
Figura 4b - Pollini derivati da piante a portamento arbustivo/arboreo
SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24



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 8/1/24 al 14/1/24



… alcune Famiglie

Aceraceae

Betulaceae

Amaranthaceae

Corylaceae

Taxaceae

Cyperaceae

Fagaceae

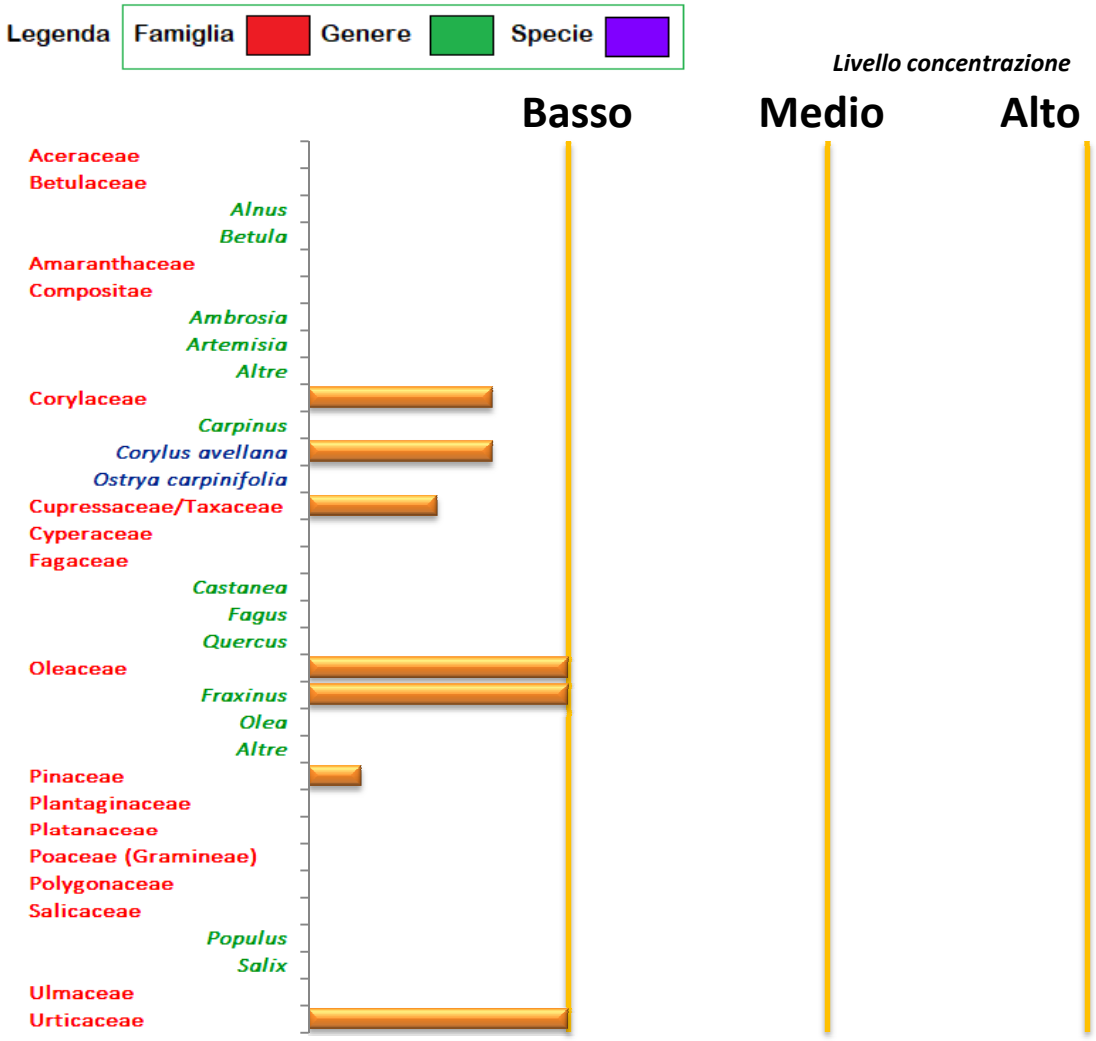
Oleaceae

Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

5

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

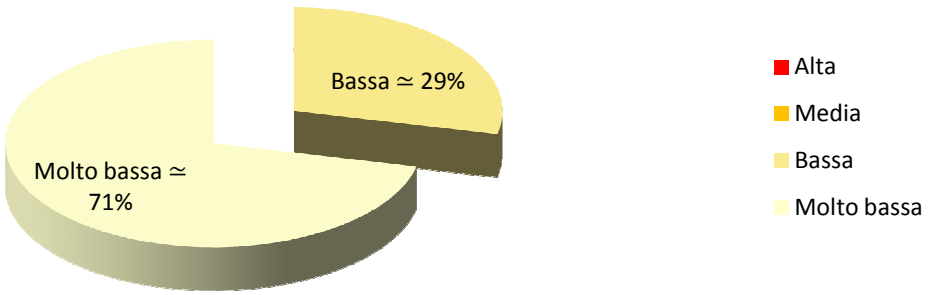


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 8/1/24 al 14/1/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 08/01/2024 ed il 14/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con schiarite; precipitazioni forti (fino a circa 6 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da 4 a 39 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 57 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 9 e 15°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 8 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 20 a 44 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da O (Ponente)
Temperature: da 11 a 13 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 31 a 57 km/h (da Vento teso a Vento forte)

Martedì 9 gennaio 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 SE (Scirocco) o da NO (Maestrale)
Temperature: da 11 a 14 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)

Mercoledì 10 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 6 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr meriodionali
Temperature: da 12 a 14 °C
Precipitazioni: precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 9 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)

Giovedì 11 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia
Venti: da 11 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dal quadr SO
Temperature: da 12 a 15 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 15 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)

Venerdì 12 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia
Venti: da 11 a 35 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dai quadr settentrionali
Temperature: da 12 a 13 °C
Precipitazioni: precipitazioni forti (fino a circa 6 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 15 a 37 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)

Sabato 13 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da 6 a 39 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco) dai quadr settentrionali
Temperature: da 9 a 12 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da 9 a 44 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)

Domenica 14 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 7 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da O (Ponente)
Temperature: da 9 a 13 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 31 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 15/1/24 al 21/1/24

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 15/01/2024 ed il 21/01/2024: cielo nuvoloso o coperto con rare schiarite; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da SO o O; velocità del vento: da 6 a 41 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 6 a 56 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 11 e 19°C con tendenza delle massime in diminuzione e tendenza delle minime in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 15 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 15 a 33 km/h (da Brezza tesa a Vento teso) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 11 a 18 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 24 a 56 km/h (da Vento moderato a Vento forte)

Martedì 16 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 6 a 26 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr occidentali
Temperature: da 14 a 18 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 13 a 46 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)

Mercoledì 17 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr occidentali
Temperature: da 13 a 17 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 22 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)

Giovedì 18 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 11 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 14 a 19 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 15 a 22 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)

Venerdì 19 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 6 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da S (Ostro) o da SO (Libeccio)
Temperature: da 15 a 17 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)

Sabato 20 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 6 a 41 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco) da dir variabili
Temperature: da 14 a 16 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 50 km/h (da Brezza leggera a Vento forte)

Domenica 21 gennaio 2024 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto
Venti: da 6 a 37 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) da dir variabili
Temperature: da 13 a 14 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 6 a 43 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)

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**