



UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI SIRACUSA

BOLLETTINO n° 9

SETTIMANA LETTURA DAL 27/2/23 al 5/3/23

MONITORAGGIO POLLINI
DANIELA RINAUDELLO

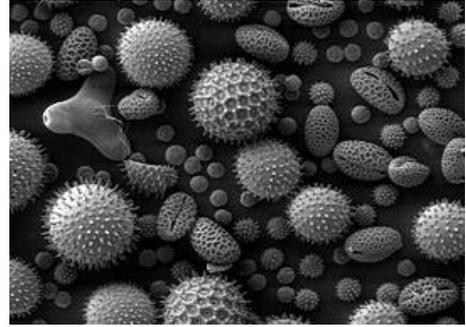
ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: SIRACUSA



SETTIMANA LETTURA DAL 27/2/23 al 5/3/23

POLLINI E SPORE

Il monitoraggio aerobiologico della settimana n. 09/2023 ha messo in evidenza un aumento dei pollini aerodispersi. Sono stati rilevati pollini di Betulaceae, di Cupressaceae/Taxaceae, di Euphorbiaceae, di Fagaceae e di Urticaceae, tutti prevalentemente a livello di concentrazione "basso". Si è osservata anche la presenza più sporadica di particelle polliniche delle famiglie Oleaceae, Pinaceae, Plantaginaceae (in classe di concentrazione "media") ed Ulmaceae. Anche per le spore fungine del genere *Alternaria* si è constatato un aumento: hanno raggiunto livello di concentrazione "media" nei giorni di lunedì e venerdì.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 27/02/2023 ed il 05/03/2023: cielo prevalentemente nuvoloso o coperto con qualche schiarita; precipitazioni forti (fino a circa 6 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da Bava di vento (2 km/h) a Vento fresco (41 km/h); raffiche di vento: da Bava di vento (4 km/h) a Vento forte (50 km/h); temperature oscillanti tra 9°C e 16°C con tendenza in

TENDENZA DAL 6/3/23 al 12/3/23

POLLINI E SPORE

Si presume di riscontrare un ulteriore incremento di spore fungine e di pollini aerodispersi.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 06/03/2023 ed il 12/03/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da Bava di vento (2 km/h) a Vento teso (33 km/h); raffiche di vento: da Brezza leggera (6 km/h) a Vento forte (54 km/h); temperature oscillanti tra 10°C e 19°C con tendenza in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA 9 SETTIMANA LETTURA DAL 27/2/23 al 5/3/23															CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza	
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot			
	27	p/m3	28	p/m3	29	p/m3	30	p/m3	31	p/m3	1	p/m3	2	p/m3				
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	0	0,00
Betulaceae	0	0,00	0	0,00	2	0,71	1	0,35	6	2,12	0	0,00	9	3,19	18	0,91	↑	
Alnus	0	0,00	0	0,00	2	0,71	1	0,35	6	2,12	0	0,00	9	3,19	18	0,91	↑	
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	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	21	7,43	30	10,62	63	22,30	34	12,04	89	31,51	45	15,93	33	11,68	315	15,93	↑	
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	4	1,42	0	0,00	0	0,00	3	1,06	1	0,35	5	1,77	13	0,66	↓	
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	4	1,42	0	0,00	0	0,00	3	1,06	1	0,35	5	1,77	13	0,66	↓	
Oleaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	↓	
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	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	↑	
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	0	0,00	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	↓	
Plantaginaceae	0	0,00	0	0,00	4	1,42	0	0,00	0	0,00	3	1,06	0	0,00	7	0,35	↑	
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	1	0,35	0	0,00	1	0,05	↑	
Polygonaceae	2	0,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,35	3	0,15	↑	
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	3	1,06	0	0,00	2	0,71	5	0,25	↓	
Urticaceae	13	4,60	19	6,73	30	10,62	26	9,20	37	13,10	21	7,43	19	6,73	165	8,34	↓	
ALTRI TAXA*	4	1,4	7	2,48	16	5,66	21	7,43	10	3,54	13	4,60	9	3,19	80	4,05	↑	
NON IDENTIFICATI	3	1,1	3	1,06	2	0,71	4	1,42	1	0,35	2	0,71	0	0,00	15	0,76	↓	
TOT POLLINI	43	15,22	63	22,30	117	41,42	90	31,86	149	52,75	86	30,44	78	27,61	626	31,66	↑	
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																		
SPORE																		
Alternaria	35,0	12,39	24	8,50	20	7,08	14	4,96	32	11,33	19	6,73	15	5,31	159	8,04	↑	

Il monitoraggio aerobiologico della settimana n. 09/2023 ha messo in evidenza un aumento dei pollini aerodispersi. Sono stati rilevati pollini di Betulaceae, di Cupressaceae/Taxaceae, di Euphorbiaceae, di Fagaceae e di Urticaceae, tutti prevalentemente a livello di concentrazione "basso". Si è osservata anche la presenza più sporadica di particelle polliniche delle famiglie Oleaceae, Pinaceae, Plantaginaceae (in classe di concentrazione "media") ed Ulmaceae. Anche per le spore fungine del genere Alternaria si è constatato un aumento: hanno raggiunto livello di concentrazione "media" nei giorni di lunedì e venerdì.

Fattore conversione FC: 0,35

Legenda:



Famiglia



Genere



Specie

Campionatore volumetrico tipo Hirst

Controllo regolarità geometrica intern 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

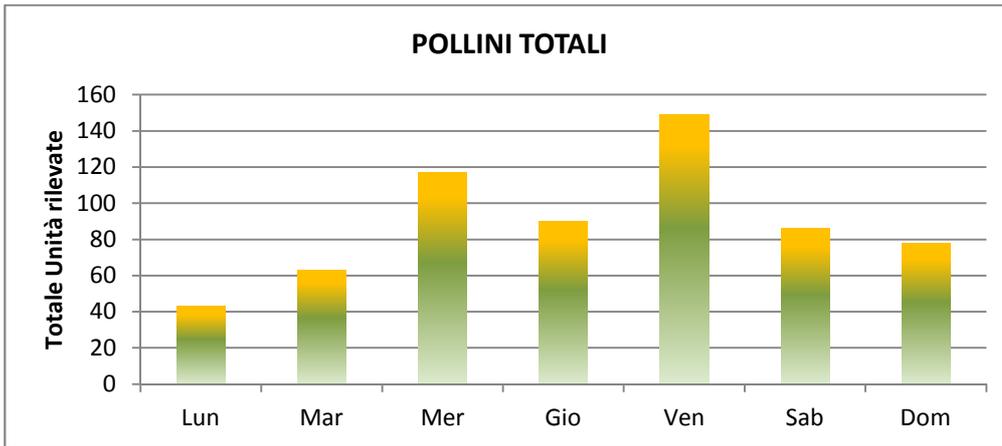


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

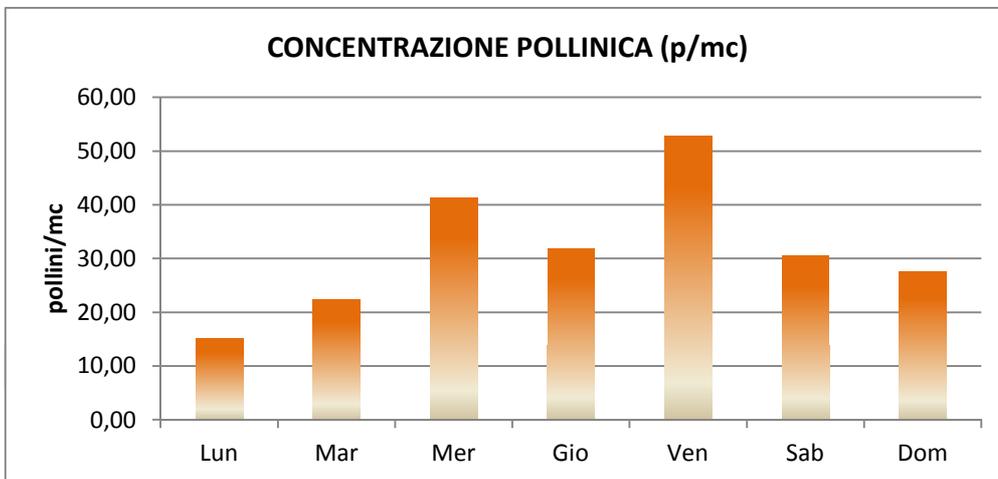
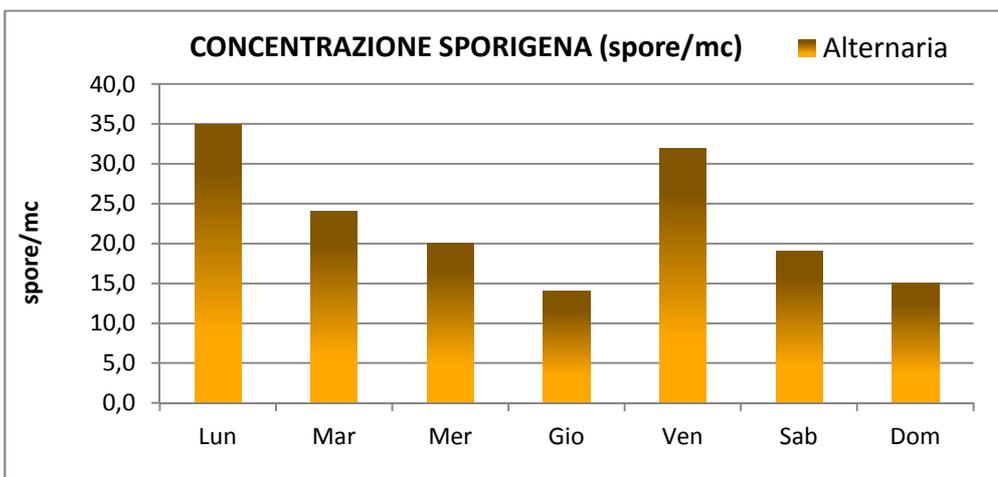


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria



ERBACEI	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Tot	CONC AVG week [p/m3]
	p/m3	p/m3	p/m3	p/m3	p/m3	p/m3	p/m3		
EUPHORBIACEAE	4	7	16	21	10	13	7	78,00	3,94
	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	4	7	16	21	10	13	7	78,00	3,94
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	4	7	16	21	10	13	7	78,00	3,94

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 27/2/23 al 5/3/23

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

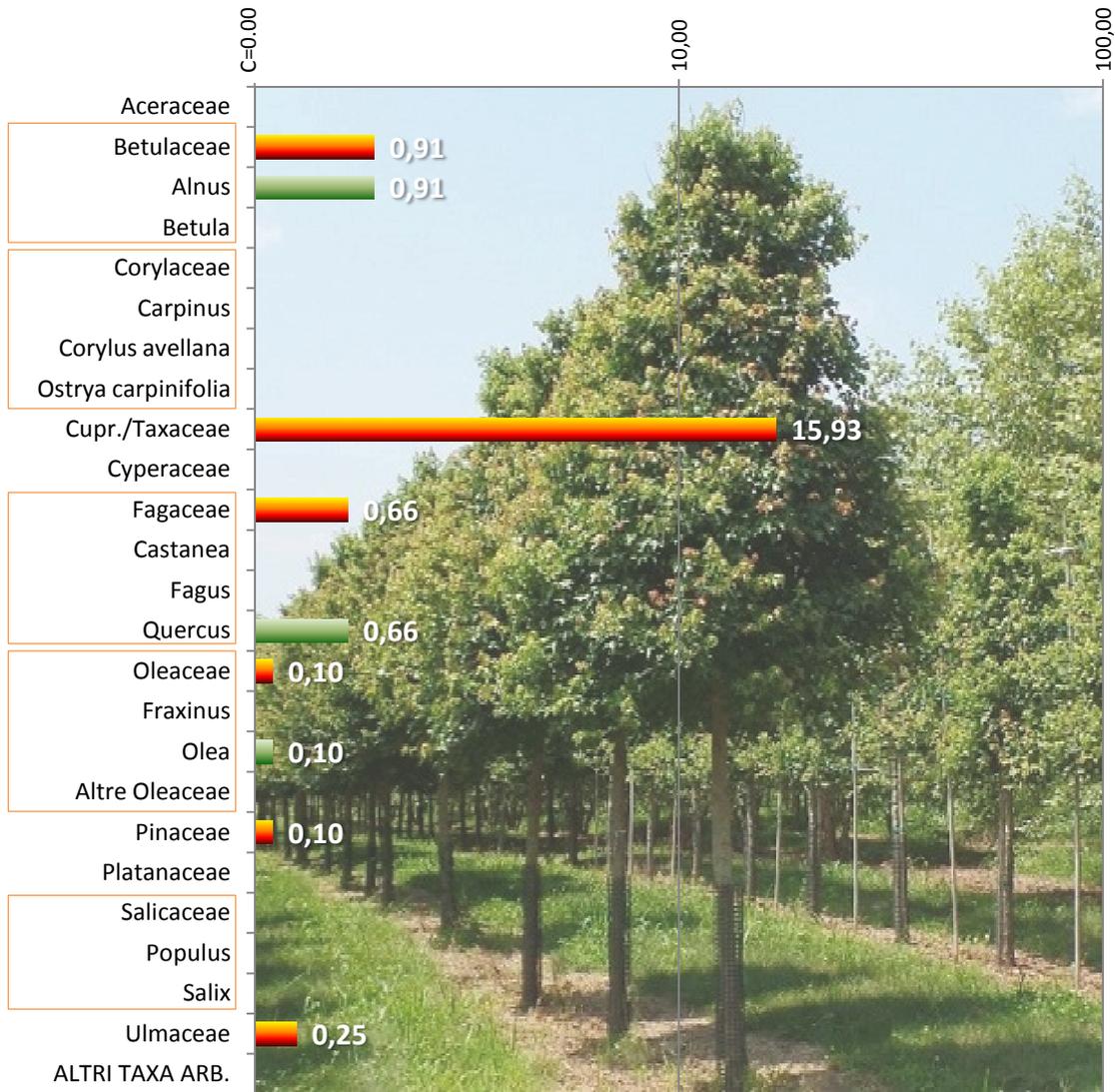


Legenda: Famiglia Genere

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 27/2/23 al 5/3/23**

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

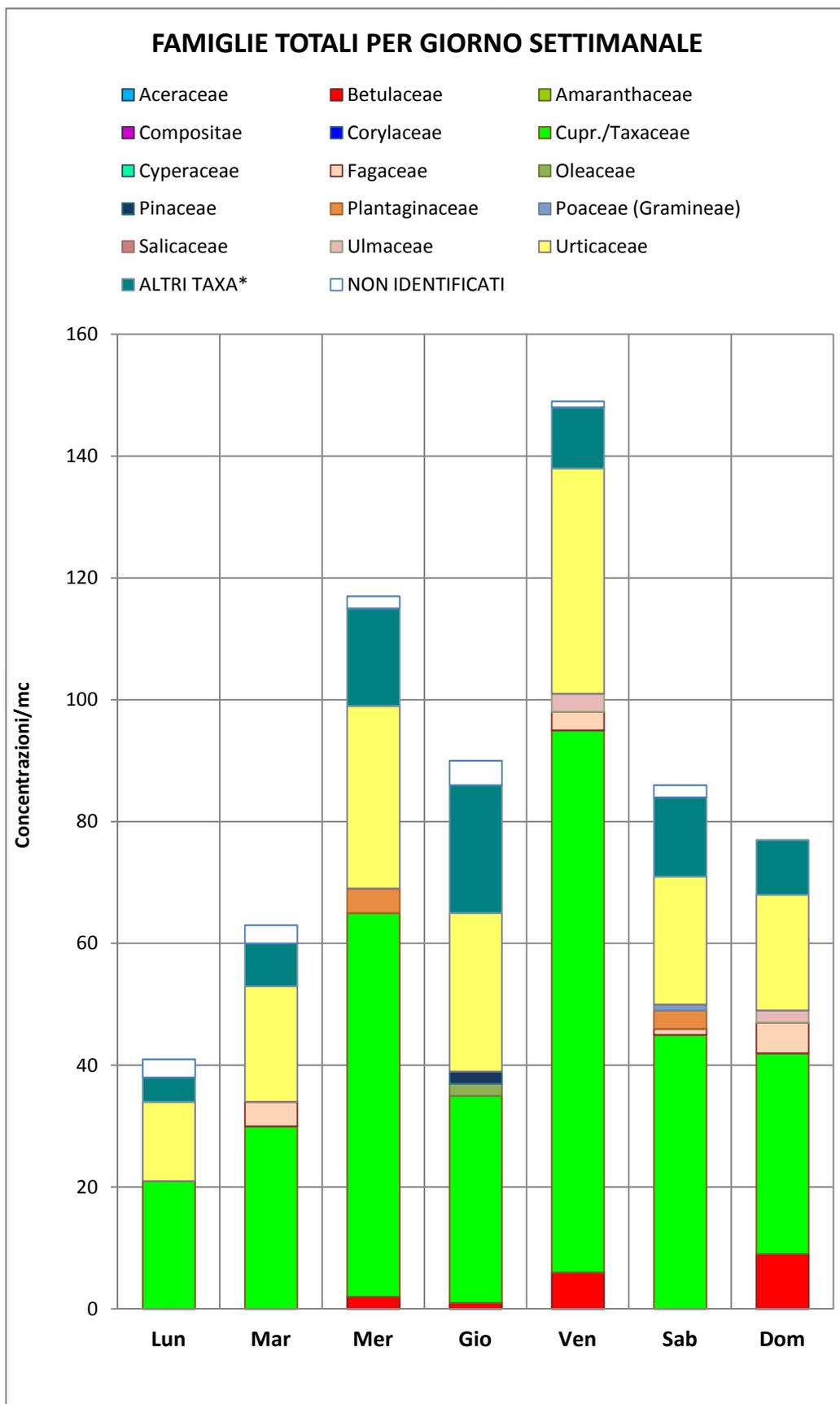


Legenda: Famiglia Genere Specie

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 27/2/23 al 5/3/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

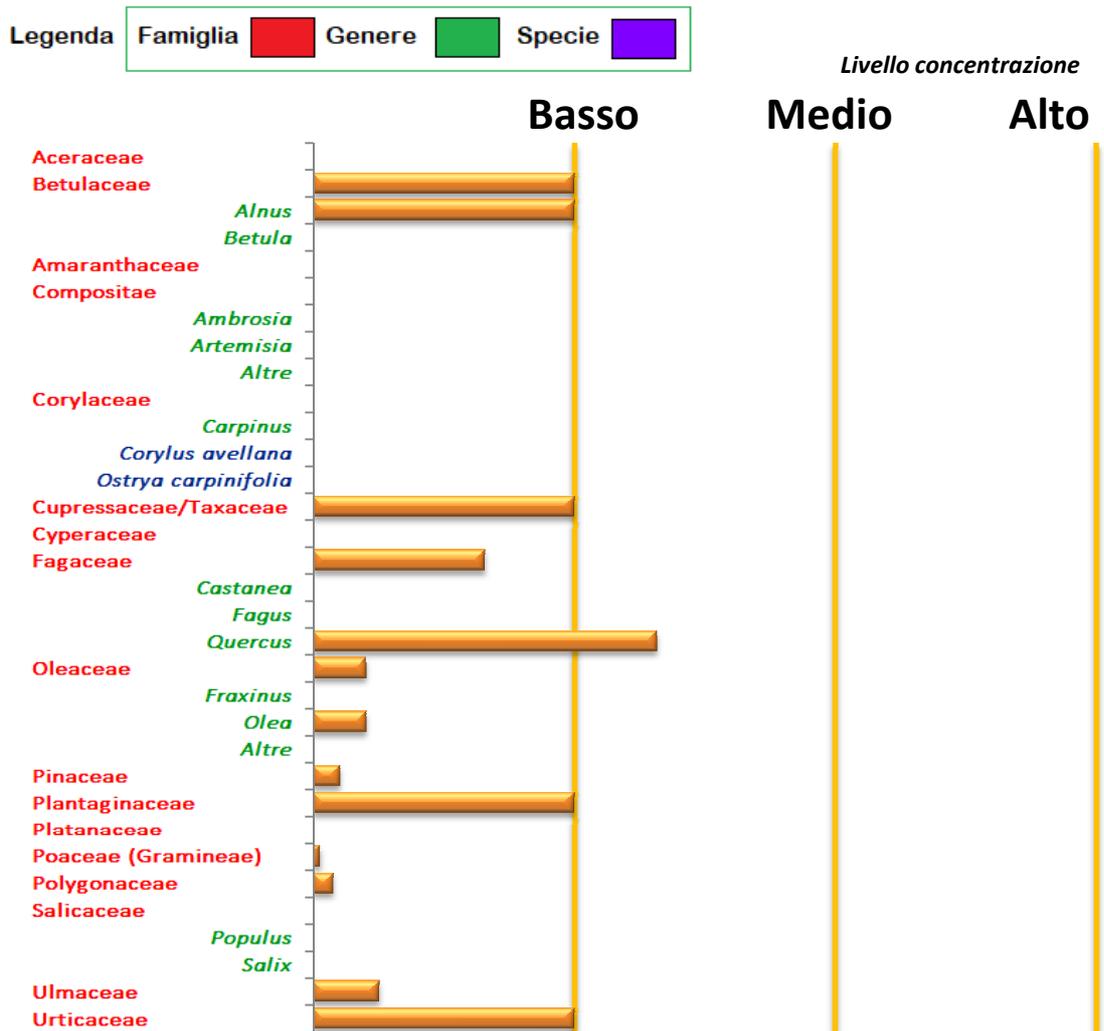


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 27/2/23 al 5/3/23

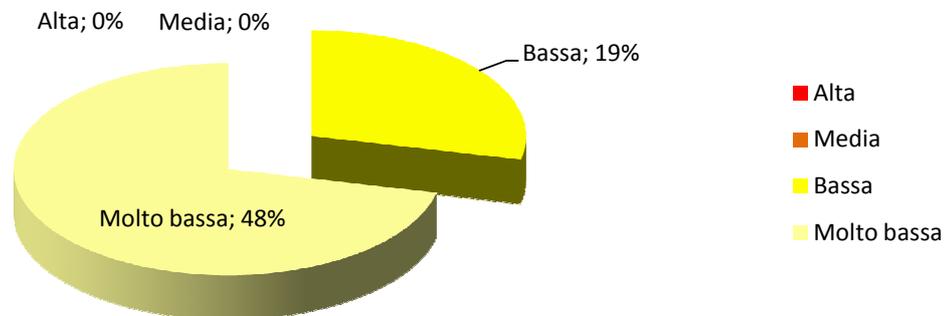
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

10

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 27/2/23 al 5/3/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 27/02/2023 ed il 05/03/2023: cielo prevalentemente nuvoloso o coperto con qualche schiarita; precipitazioni forti (fino a circa 6 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili con prevalenza da O; velocità del vento: da Bava di vento (2 km/h) a Vento fresco (41 km/h); raffiche di vento: da Bava di vento (4 km/h) a Vento forte (50 km/h); temperature oscillanti tra 9°C e 16°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 27 febbraio 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da Brezza tesa (13 km/h) a Vento moderato (26 km/h) da S (Ostro) o da SO (Libeccio)

Temperature: da 12 °C a 16 °C

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

Raffiche di vento: da Brezza tesa (19 km/h) a Vento teso (37 km/h)



Martedì 28 febbraio 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da Bava di vento (2 km/h) a Vento moderato (26 km/h) da direzioni variabili

Temperature: da 12 °C a 15 °C

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

Raffiche di vento: da Bava di vento (4 km/h) a Vento teso (37 km/h)



Mercoledì 1 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da Brezza tesa (17 km/h) a Vento teso (30 km/h) dal quadr. SO con prev. da O

Temperature: da 10 °C a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da Vento moderato (26 km/h) a Vento fresco (44 km/h)



Giovedì 2 marzo 2023 – Area di Siracusa

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

Venti: da Vento moderato (24 km/h) a Vento teso (33 km/h) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 11 °C a 14 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da Vento teso (37 km/h) a Vento fresco (46 km/h)



Venerdì 3 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da Brezza leggera (11 km/h) a Vento fresco (41 km/h) dai quadranti settentrionali

Temperature: da 10 °C a 12 °C

Precipitazioni: precipitazioni forti (fino a circa 6 mm/h); tipo: pioggia

Raffiche di vento: da Brezza tesa (15 km/h) a Vento forte (50 km/h)



Sabato 4 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Vento teso (31 km/h) dal quadr. NO con prev. da NO

Temperature: da 9 °C a 14 °C

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

Raffiche di vento: da Vento moderato (22 km/h) a Vento teso (33 km/h)



Domenica 5 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Brezza tesa (13 km/h) dal quadr. NO con prev. da O

Temperature: da 10 °C a 14 °C

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

Raffiche di vento: da Brezza leggera (9 km/h) a Brezza tesa (17 km/h)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 6/3/23 al 12/3/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 06/03/2023 ed il 12/03/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da Bava di vento (2 km/h) a Vento teso (33 km/h); raffiche di vento: da Brezza leggera (6 km/h) a Vento forte (54 km/h); temperature oscillanti tra 10°C e 19°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 6 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)
Venti: da Brezza tesa (13 km/h) a Vento teso (33 km/h) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 10 °C a 15 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da Brezza tesa (15 km/h) a Vento fresco (44 km/h)



Martedì 7 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Vento moderato (20 km/h) dai quadr. Settentrionali con prev. da O
Temperature: da 12 °C a 16 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da Brezza leggera (6 km/h) a Vento fresco (39 km/h)



Mercoledì 8 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)
Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Vento moderato (24 km/h) da O (Ponente)
Temperature: da 11 °C a 17 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da Brezza leggera (7 km/h) a Vento teso (37 km/h)



Giovedì 9 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Vento teso (30 km/h) da N (Tramontana) o da O (Ponente)
Temperature: da 12 °C a 19 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da Brezza leggera (7 km/h) a Vento fresco (44 km/h)



Venerdì 10 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia
Venti: da Brezza leggera (6 km/h) a Vento teso (33 km/h) dal quadr. NO con prev. da O
Temperature: da 14 °C a 18 °C
Precipitazioni: precipitazioni deboli (fino a circa 1 mm/h); tipo: pioggia
Raffiche di vento: da Brezza leggera (9 km/h) a Vento forte (54 km/h)



Sabato 11 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno o poco nuvoloso

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

Temperature: da 12 °C a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da Brezza leggera (6km/h - 11 km/h)



Domenica 12 marzo 2023 – Area di Siracusa

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da Brezza leggera (6km/h - 11 km/h) dai quadr. Settentrionali

Temperature: da 13 °C a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da Brezza leggera (7 km/h) a Brezza tesa (15 km/h)



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