



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO  
STAZIONE DI SIRACUSA**

**BOLLETTINO n° 17**

**SETTIMANA LETTURA DAL 26 AL 2/5/2021**

**MONITORAGGIO POLLINI**  
DANIELA RINAUDELLO

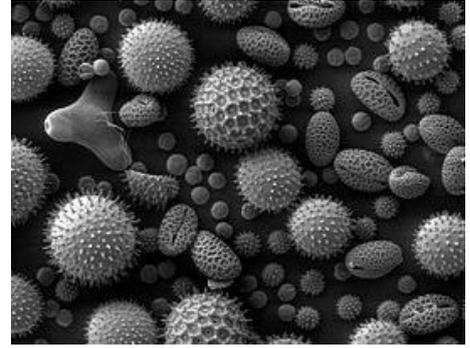
**ANALISI METEOROLOGICHE**  
GIUSEPPE MADONIA  
**Collaborazione alle analisi**  
GINO BERINGHELI



# **RAPPORTO POLLINI**

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

**Stazione: SIRACUSA**



SETTIMANA LETTURA DAL 26 AL 2/5/2021

**POLLINI E SPORE**

Il particolato aerobiologico della settimana dal 26 aprile al 02 maggio mostra una discreta variabilità e, in termini di concentrazione, si annovera una predominanza numerica di pollini di Urticaceae che, 6 giorni su 7, raggiungono un Alto livello di concentrazione; segue la fam. delle Plantaginaceae con concentrazioni Medio-Alte. Si nota un decremento della dispersione pollinica delle Cupressaceae ed un aumento, invece, delle Ulmaceae, delle Salicaceae, delle Oleaceae, delle Fagaceae e delle Amaranthaceae, le cui concentrazioni oscillano fra Basse e Medie. Presenti ma numericamente meno significativi, i pollini delle Aceraceae, delle Compositae, delle Gramineae, delle Pinaceae, delle Platanaceae e delle Polygoniaceae. Si evidenzia una concentrazione prevalentemente di livello Medio per le spore fungine del genere *Alternaria*.

**METEOROLOGIA**

Nella settimana tra il 26 e il 2/05/2021 cielo sereno con parziali annuvolamenti concentrati nel weekend. Durante la settimana venti da Bava di vento a Moderato con prevalenza di Brezza leggera (6-11 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante settentrionale (Zefiro e Grecale). Precipitazioni assenti. Le temperature oscillanti tra 14 e 21°C con tendenza in risalita.

TENDENZA DAL 19 AL 25/4/2021

**POLLINI E SPORE**

Nella settimana a seguire si potranno riscontrare ancora concentrazioni elevate di Urticaceae (tendenti alla diminuzione) e di Oleaceae. Probabilmente si avrà un incremento anche di pollini di Gramineae e di spore fungine di *Alternaria*.

**METEOROLOGIA**

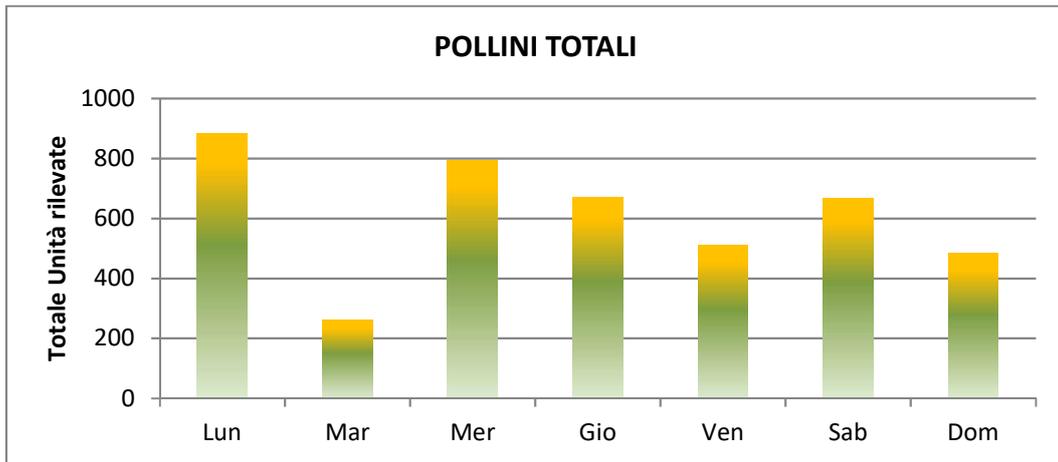
Nella settimana tra il 3 e il 9/05/2021 cielo generalmente sereno con parziali annuvolamenti e qualche pioggia. Durante la settimana venti da Bava di vento a Moderati con prevalenza di Brezza leggera (6-11 km/h). Direzioni dei venti variabili da nord (Tramontana) a sud (Ostro) e nella giornata di domenica si alterneranno Scirocco e Maestrale. Deboli precipitazioni ad inizio settimana. Le temperature oscillanti tra 15 e 21°C con tendenza in risalita.

	VERBALE DI LETTURA n° 17															SETTIMANA LETTURA DAL 26 AL 2/5/2021		CONC. AVG Week	Tendenza
	Lun 26	Lun p/m3	Mar 27	Mar p/m3	Mer 28	Mer p/m3	Gio 29	Gio p/m3	Ven 30	Ven p/m3	Sab 1	Sab p/m3	Dom 2	Dom p/m3	Tot	Tot p/m3			
<b>POLLINI</b>	26		27		28		29		30		1		2		Tot	Tot p/m3			
<b>Acearaceae</b>	0,0	0,00	5,0	1,80	52,0	18,72	23,0	8,28	4,0	1,44	15,0	5,40	5,0	1,80	104,00	5,35	↑		
<b>Betulaceae</b>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	5,0	1,80	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	5,00	0,26	↑		
<i>Alnus</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	5,0	1,80	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	5,00	0,26	↑		
<i>Betula</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	→		
<b>Amaranthaceae</b>	8,0	2,88	5,0	1,80	11,0	3,96	4,0	1,44	8,0	2,88	23,0	8,28	8,0	2,88	67,00	3,45	↑		
<b>Compositae</b>	0,0	0,00	3,0	1,08	9,0	3,24	8,0	2,88	0,0	0,00	4,0	1,44	0,0	0,00	24,00	1,23	↑		
<i>Ambrosia</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	9,0	3,24	8,0	2,88	0,0	0,00	4,0	1,44	0,0	0,00	21,00	1,08	↑		
<i>Artemisia</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	→		
<i>Altre Comp</i>	0,0	0,00	3,0	1,08	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	3,00	0,15	↑		
<b>Corylaceae</b>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	→		
<i>Carpinus</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	→		
<i>Corylus avellana</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	→		
<i>Ostrya carpinifolia</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	→		
<b>Cupr./Taxaceae</b>	270,0	97,20	32,0	11,52	29,0	10,44	114,0	41,04	31,0	11,16	18,0	6,48	29,0	10,44	523,0	26,90	↑		
<b>Cyperaceae</b>	3,0	1,08	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	3,00	0,15	↑		
<b>Fagaceae</b>	36,0	12,96	0,0	0,00	57,0	20,52	28,0	10,08	2,0	0,72	20,0	7,20	22,0	7,92	165,00	8,49	↑		
<i>Castanea</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	→		
<i>Fagus</i>	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	2,00	0,10	↑		
<i>Quercus</i>	36,0	12,96	0,0	0,00	57,0	20,52	28,0	10,08	0,0	0,00	20,0	7,20	22,0	7,92	163,00	8,38	↑		
<b>Oleaceae</b>	61,0	21,96	12,0	4,32	31,0	11,16	50,0	18,00	28,0	10,08	68,0	24,48	39,0	14,04	289,00	14,86	↑		
<i>Fraxinus</i>	21,0	7,56	0,0	0,00	3,0	1,08	17,0	6,12	0,0	0,00	11,0	3,96	8,0	2,88	60,00	3,09	↑		
<i>Olea</i>	32,0	11,52	12,0	4,32	26,0	9,36	28,0	10,08	26,0	9,36	45,0	16,20	31,0	11,16	200,00	10,29	↑		
<i>Altre Oleaceae</i>	8,0	2,88	0,0	0,00	2,0	0,72	5,0	1,80	2,0	0,72	12,0	4,32	0,0	0,00	29,00	1,49	↑		
<b>Pinaceae</b>	14,0	5,04	6,0	2,16	31,0	11,16	26,0	9,36	37,0	13,32	85,0	30,60	39,0	14,04	238,00	12,24	↑		
<b>Plantaginaceae</b>	15,0	5,40	0,0	0,00	20,0	7,20	5,0	1,80	10,0	3,60	5,0	1,80	4,0	1,44	59,00	3,03	↑		
<b>Platanaceae</b>	20,0	7,20	4,0	1,44	0,0	0,00	3,0	1,08	0,0	0,00	9,0	3,24	5,0	1,80	41,00	2,11	↑		
<b>Poaceae(Graminae)</b>	12,0	4,32	6,0	2,16	14,0	5,04	15,0	5,40	0,0	0,00	6,0	2,16	10,0	3,60	63,00	3,24	↑		
<b>Polygonaceae</b>	11,0	3,96	8,0	2,88	16,0	5,76	7,0	2,52	0,0	0,00	13,0	4,68	7,0	2,52	62,00	3,19	↑		
<b>Salicaceae</b>	57,0	20,52	18,0	6,48	67,0	24,12	53,0	19,08	32,0	11,52	52,0	18,72	43,0	15,48	322,00	16,56	↑		
<i>Populus</i>	9,0	3,24	0,0	0,00	4,0	1,44	0,0	0,00	0,0	0,00	3,0	1,08	3,0	1,08	19,00	0,98	↑		
<i>Salix</i>	48,0	17,28	18,0	6,48	63,0	22,68	53,0	19,08	32,0	11,52	49,0	17,64	40,0	14,40	303,00	15,58	↑		
<b>Ulmaceae</b>	7,0	2,52	0,0	0,00	5,0	1,80	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	12,00	0,62	↑		
<b>Urticaceae</b>	342,0	123,12	156,0	56,16	429,0	154,44	301,0	108,36	353,0	127,08	340,0	122,40	264,0	95,04	2185,00	112,37	↑		
<b>ALTRI TAXA*</b>	26,0	4,3	4,0	1,4	21,0	6,8	26,0	2,9	4,0	0,0	9,0	0,0	5,0	0,0	43,0	14,6	↑		
<b>NON IDENTIFICATI</b>	3,0	1,1	2,0	0,7	3,0	1,1	3,0	1,1	2,0	0,7	0,0	0,0	3,0	1,1	16,0	0,8	↑		
<b>TOT POLLINI</b>	885	318,60	261,0	93,96	795,0	286,20	671,0	241,56	511,0	183,96	667,0	240,12	483,0	173,88	4221,0	229,42	↓		
(*) cfr. Tabella 1																			
<b>SPORE</b>																			
<i>Alternaria</i>	79,00	28,44	47,00	16,92	94,00	33,84	68,00	24,48	77,00	27,72	71,00	25,56	24,00	8,64	460,00	23,66			

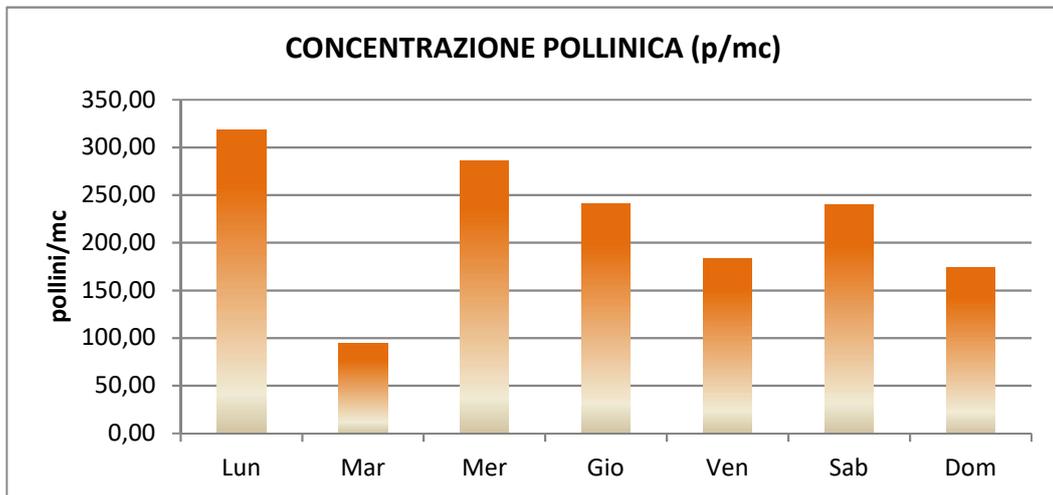
Il particolato aerobiologico della settimana dal 26 aprile al 02 maggio mostra una discreta variabilità e, in termini di concentrazione, si annovera una predominanza numerica di pollini di Urticaceae che, 6 giorni su 7, raggiungono un Alto livello di concentrazione; segue la fam. delle Plantaginaceae con concentrazioni Medio-Alte. Si nota un decremento della dispersione pollinica delle Cupressaceae ed un aumento, invece, delle Ulmaceae, delle Salicaceae, delle Oleaceae, delle Fagaceae e delle Amaranthaceae, le cui concentrazioni oscillano fra Basse e Medie. Presenti ma numericamente meno significativi, i pollini delle Aceraceae, delle Compositae, delle Gramineae, delle Pinaceae, delle Platanaceae e delle Polygoniaceae. Si evidenzia una concentrazione prevalentemente di livello Medio per le spore fungine del genere *Alternaria*.

Fattore conversione FC: 0,36      **Legenda** ■ Famiglia    ■ Genere    ■ Specie  
 Campionatore volumetrico tipo: Hirst  
 Controllo regolarità geometrica intern: Positivo SI    Negativo ===    ultimo controllo: ===

**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**

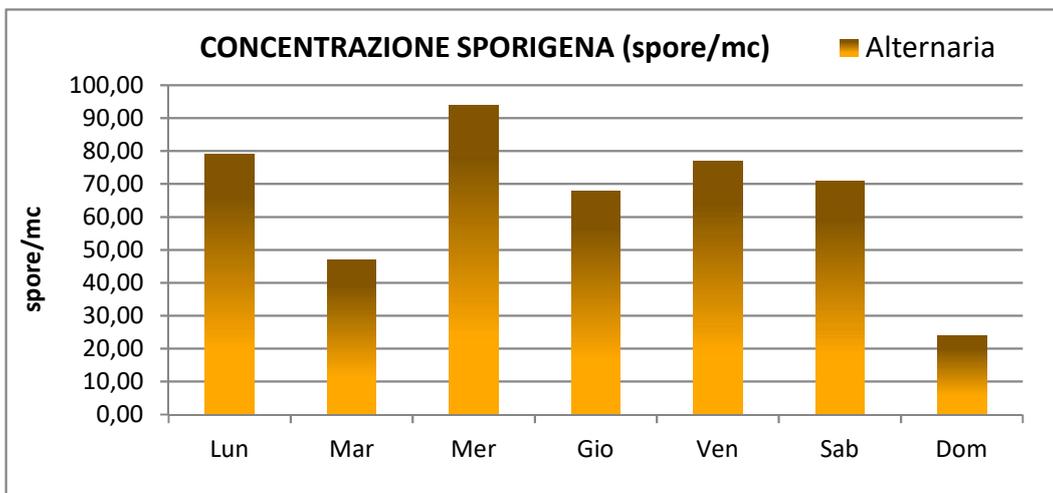


Tabella 1 - ALTRI TAXA

ERBACEI	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot	CONC AVG week [p/m3]
		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		
Umbelliferae	3,0	1,08	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	3,00	0,15
	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>3,00</b>	<b>1,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>3,00</b>	<b>0,15</b>

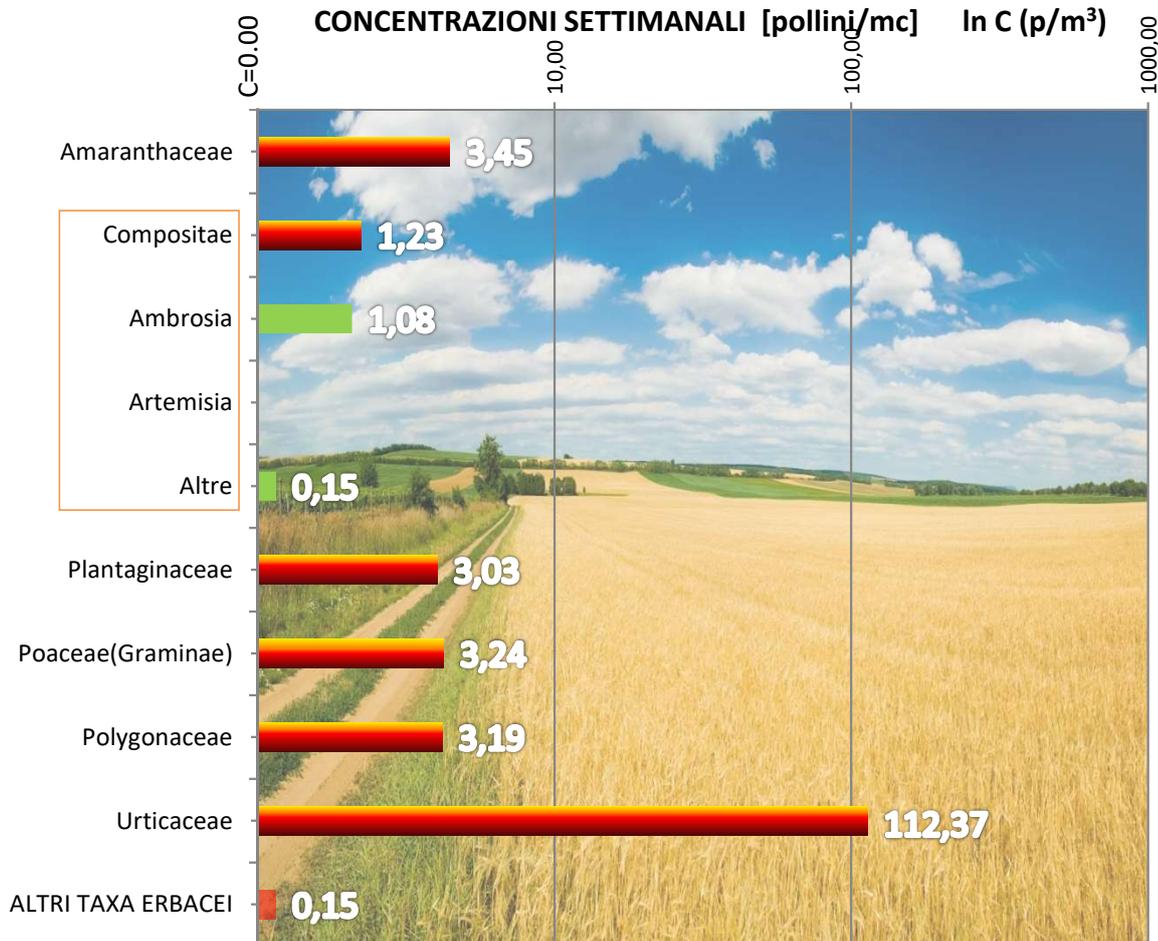
  

ARBUSTIVI																
Ericaceae	9,0	3,24	0,0	0,00	10,0	3,60	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	19,00	6,84
Euphorbiaceae	0,0	0,00	4,0	1,44	9,0	3,24	8,0	2,88	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	21,00	7,56
	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>9,00</b>	<b>3,24</b>	<b>4,00</b>	<b>1,44</b>	<b>19,00</b>	<b>6,84</b>	<b>8,00</b>	<b>2,88</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>40,00</b>	<b>14,40</b>
<b>TOT. ALTRI TAXA</b>	<b>12,00</b>	<b>4,32</b>	<b>4,00</b>	<b>1,44</b>	<b>19,00</b>	<b>6,84</b>	<b>8,00</b>	<b>2,88</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>43,00</b>	<b>14,55</b>

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo

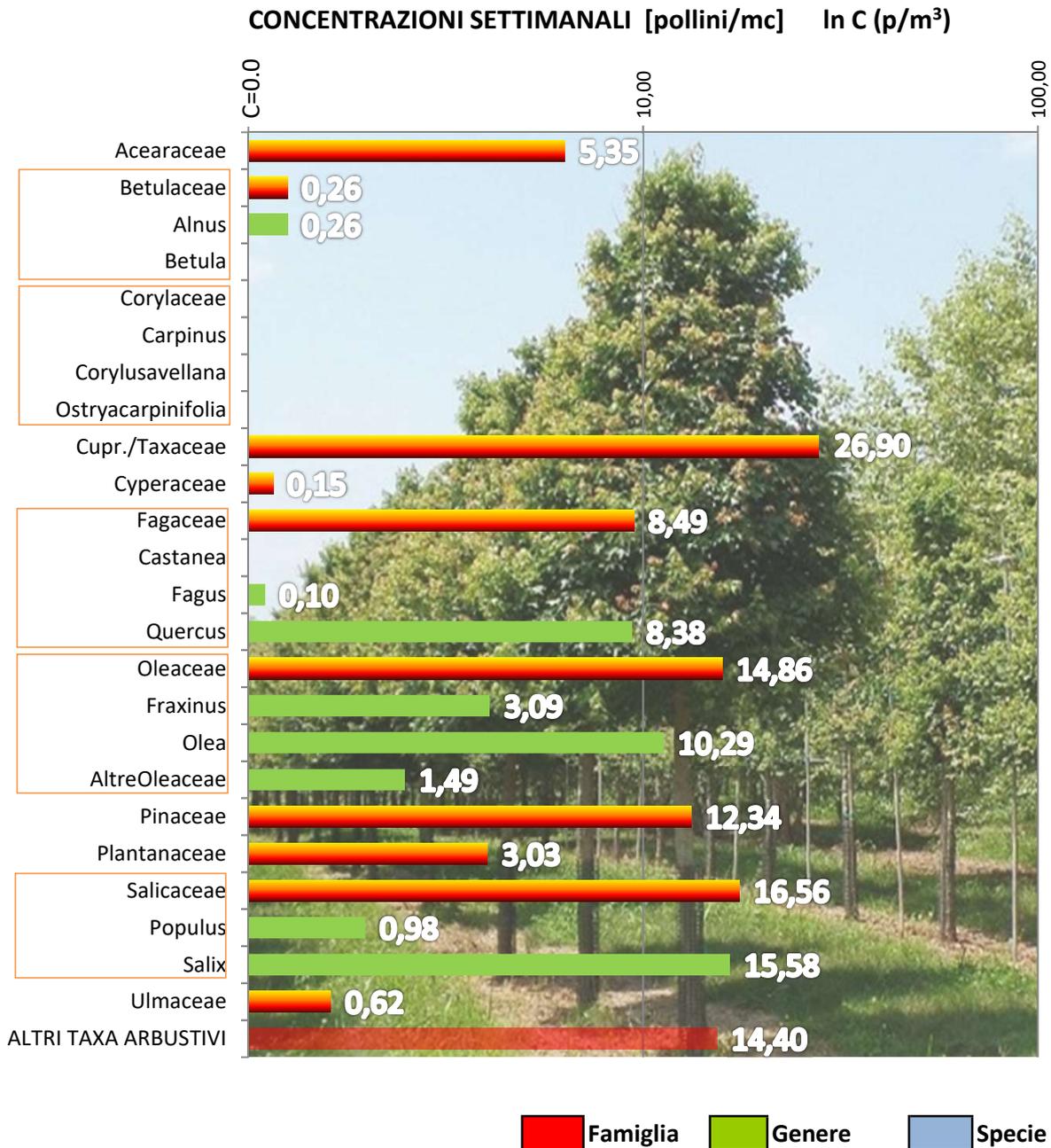
SETTIMANA LETTURA DAL 26 AL 2/5/2021

Legenda Famiglia ■ Genere ■ Specie ■



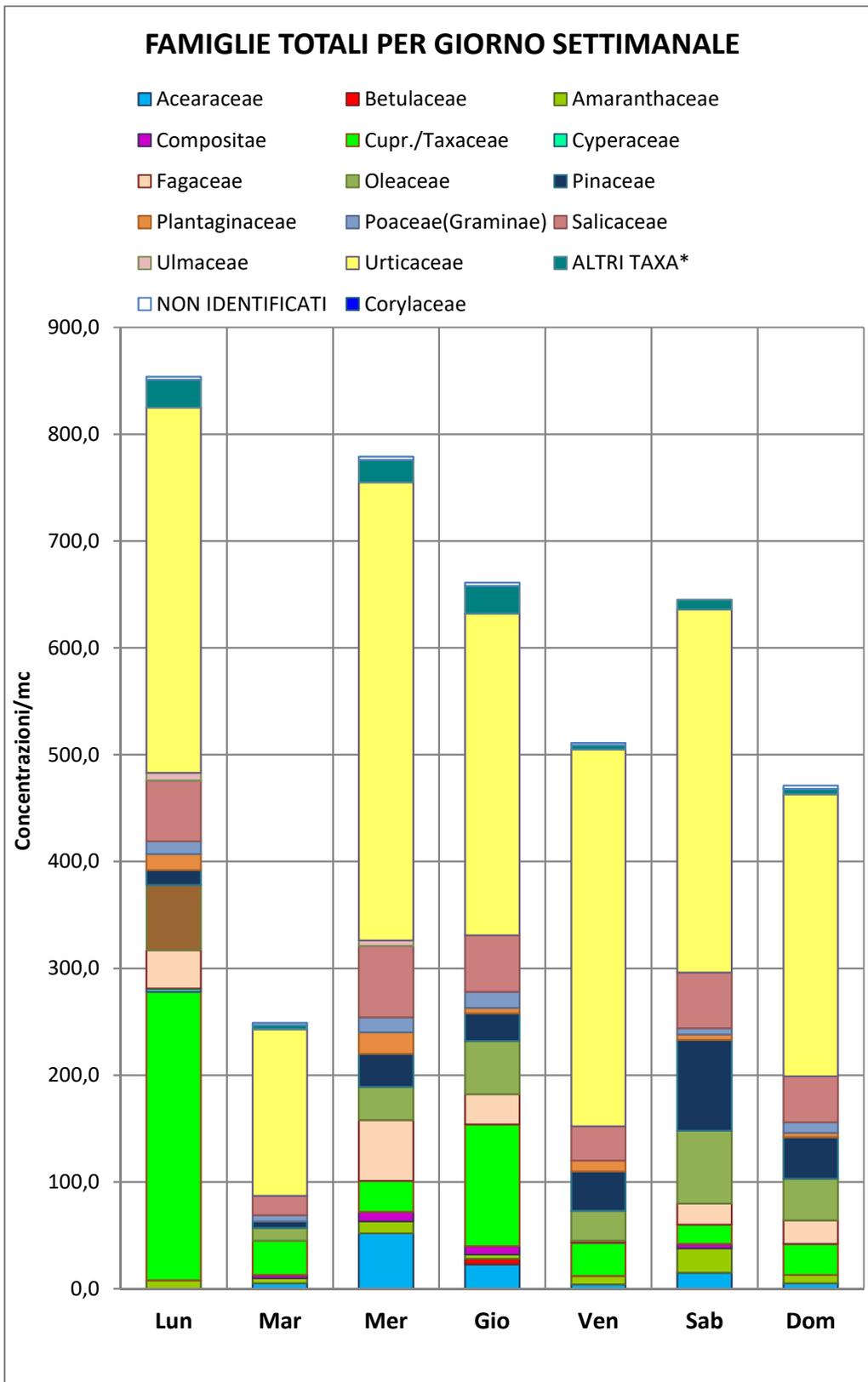
Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)

**Figura 4b - Pollini derivati da piante a portamento arbustivo/arboreo**



*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 26 AL 2/5/2021**



*... alcune Famiglie*



**Acearaceae**



**Betulaceae**



**Amaranthaceae**



**Corylaceae**



**Taxaceae**



**Cyperaceae**



**Fagaceae**



**Oleaceae**

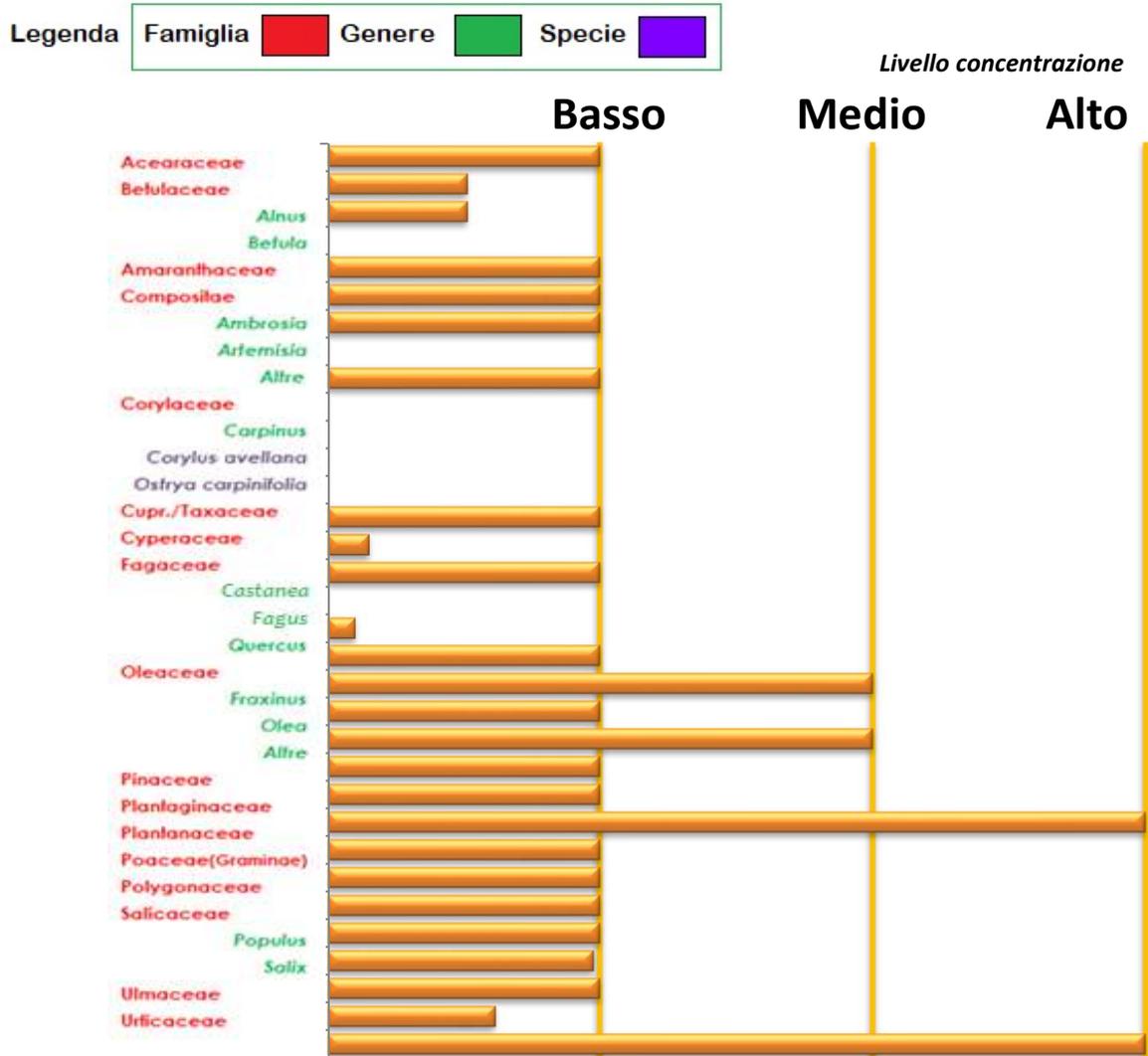


**Pinaceae**

Figura 6- Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 26 AL 2/5/2021

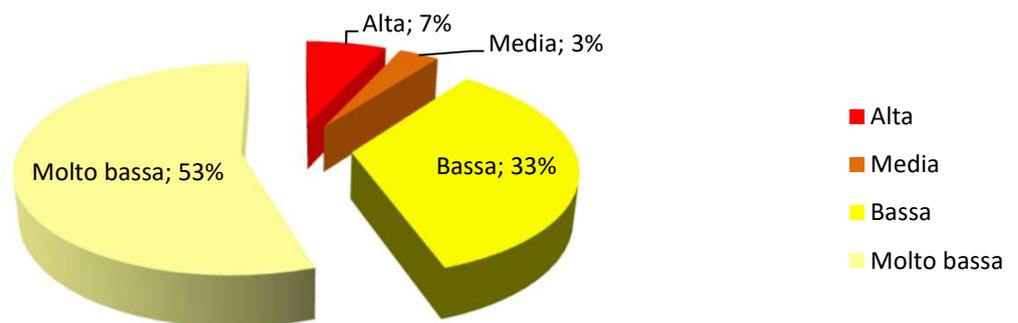
**DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE**



Totale Famiglie rilevate

**16**

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



## **ANALISI METEOROLOGICHE**

### **SETTIMANA LETTURA DAL 26 AL 2/5/2021**

#### **ANALISI METEO GENERALE**

*Nella settimana tra il 26 e il 2/05/2021 cielo sereno con parziali annuvolamenti concentrati nel weekend. Durante la settimana venti da Bava di vento a Moderato con prevalenza di Brezza leggera (6-11 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante settentrionale (Zefiro e Grecale). Precipitazioni assenti. Le temperature oscillanti tra 14 e 21°C con tendenza in risalita.*

#### **BOLLETTINO GIORNALIERO**

##### **Lunedì 26 aprile 2021 – Area di Siracusa**

Cielo sereno

Venti: da Bava di vento (3 km/h) a Moderato (23 km/h) da sud (Ostro)

Temperature: tra 14°C e 17°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza leggera (11 km/h) a Teso (32 km/h).



##### **Martedì 27 aprile 2021 – Area di Siracusa**

Cielo sereno

Venti: da Bava di vento (3 km/h) a Moderato (23 km/h) da sud (Ostro)

Temperature: tra 14°C e 17°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza leggera (11 km/h) a Teso (32 km/h).



##### **Mercoledì 28 aprile 2021 – Area di Siracusa**

Cielo sereno

Venti: da Brezza leggera (7 km/h) a Brezze tesa (14 km/h) da nord-ovest (Zefiro)

Temperature: tra 16°C e 19°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (12 km/h) a Moderato (21 km/h).



##### **Giovedì 29 aprile 2021 – Area di Siracusa**

Cielo sereno con annuvolamenti

Venti: da Bave di vento (3 km/h) a Brezza leggera (11 km/h) in rotazione da nord-ovest (Zefiro) a nord-est

Temperature: tra 17°C e 19°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezze leggere (11 km/h) a Fresco (48 km/h).



##### **Venerdì 30 aprile 2021 – Area di Siracusa**

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Brezze tese (12 km/h) a Moderato (23 km/h) in rotazione da nord (tramontana) a nord-est

Temperature: tra 17°C e 19°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (19 km/h) a Moderato (25 km/h)



**Sabato 1 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Brezza tesa (14 km/h) in rotazione da nord (Tramontana) a nord-ovest

Temperature: tra 18°C e 21°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (15 km/h) a Teso (38 km/h)



**Domenica 2 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: Brezza leggera (6 km/h) a Brezza tesa (15 km/h) da nord-est (Grecale)

Temperature: tra 19°C e 20°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (12 km/h) a Teso (38 km/h).



## **ANALISI METEOROLOGICHE**

### **SETTIMANA DI PREVISIONE - DAL 3 AL 9 MAGGIO 2021**

#### **ANALISI METEO GENERALE**

*Nella settimana tra il 3 e il 9/05/2021 cielo generalmente sereno con parziali annuvolamenti e qualche pioggia. Durante la settimana venti da Bava di vento a Moderati con prevalenza di Brezza leggera (6-11 km/h). Direzioni dei venti variabili da nord (Tramontana) a sud (Ostro) e nella giornata di domenica si alterneranno Sirocco e Maestrale. Deboli precipitazioni ad inizio settimana. Le temperature oscillanti tra 15 e 21°C con tendenza in risalita.*

#### **BOLLETTINO GIORNALIERO**

##### **Lunedì 3 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo nuvoloso con precipitazioni durante la giornata  
Venti: da Brezze leggere (8 km/h) a Moderati (21 km/h) da nord (Tramontana)  
Temperature: tra 16°C e 19°C.  
Pioggia: locali precipitazione (0,2-0,6mm)  
Raffiche di vento: da Moderate (20 km/h) a Tese (34 km/h).



##### **Martedì 4 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo sereno  
Venti: da Bave di vento (4 km/h) a Brezza leggera (11 km/h) in rotazione da ovest (Ponente) a est  
Temperature: tra 15°C e 19°C.  
Pioggia: nessuna precipitazione  
Raffiche di vento: da Brezze Tese (16 km/h) a Moderato (26 km/h).



##### **Mercoledì 5 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo parzialmente sereno  
Venti: da Brezza leggera (6 km/h) a Brezze tesa (12 km/h) da sud (Ostro)  
Temperature: tra 15°C e 19°C.  
Pioggia: nessuna precipitazione  
Raffiche di vento: da Brezze tese (12 km/h) a Fresche (39 km/h).



##### **Giovedì 6 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo parzialmente sereno con annuvolamenti e qualche pioggia  
Venti: da Bave di vento (3 km/h) a Brezza leggera (10 km/h) in rotazione da nord (Tramontana) a sud-est (Sirocco)  
Temperature: tra 16°C e 20°C.  
Pioggia: debole precipitazione (0,2mm)  
Raffiche di vento: da Brezze leggere (12 km/h) a Moderate (28 km/h).



##### **Venerdì 7 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo generalmente sereno con qualche annuvolamento  
Venti: da Bave di vento (6 km/h) a Brezze Tese (15 km/h) in rotazione da nord-ovest (Maestrale) a nord-  
Temperature: tra 17°C e 21°C.  
Pioggia: nessuna precipitazione  
Raffiche di vento: da Brezza tesa (13 km/h) a Moderato (29 km/h)



**Sabato 8 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo sereno

Venti: da Bava di vento (3 km/h) a Brezza tesa (14 km/h) in rotazione da nord (Tramontana) a sud (Ostro)

Temperature: tra 18°C e 21°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (11 km/h) a Moderato (24 km/h)



**Domenica 9 maggio 2021 – Area di Siracusa**

Cielo sereno

Venti: da Bava di vento (5 km/h) a Brezza tesa (14 km/h) da nord-ovest (Maestrale) e da sud-est (Scirocco)

Temperature: tra 17°C e 21°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (11 km/h) a Moderate (24 km/h).

