



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI TRAPANI**

BOLLETTINO n° 10

SETTIMANA LETTURA DAL 8 AL 14/3/2021

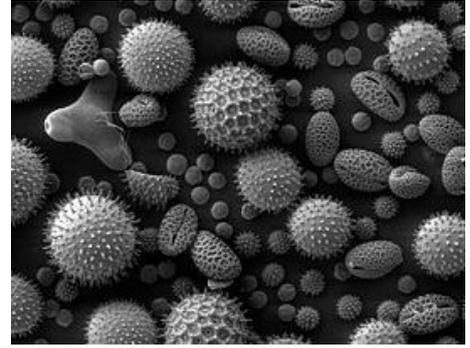
**MONITORAGGIO POLLINI
ROSSANA AGAZZANI**

**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**



SETTIMANA LETTURA DAL 8 AL 14/3/2021

POLLINI E SPORE

Con riferimento alle Classi di concentrazione di pollini Allergenici, il Quadro sporopollinico della settimana rispecchia i Calendari del periodo inizio Primavera, presentando le Famiglie di Amaranthaceae, Compositae/Asteraceae, Corylaceae, Graminaceae/Poaceae in Basse concentrazioni, mentre le Cupressaceae/Taxaceae mantengono per tutta la settimana le Medie concentrazioni eccetto il mercoledì, le Oleaceae (in maggior presenza Fraxinus Ornus/Orniello) oscillano fra le concentrazioni Molto Basse/Basse raggiungendo un picco di Media concentrazione nella giornata di domenica e le Pinaceae, Plantaginaceae, Urticaceae si distribuiscono lungo l'arco della settimana con Medie concentrazioni, raggiungendo il picco di Alta concentrazione solo per un giorno. Sporadica la presenza di Betullaceae. Seppur di scarso interesse Allergologico le Euphorbiaceae raggiungono Medie concentrazioni e le Ericaceae sono in massima rappresentanza nelle Altre Famiglie. Le spore di Alternaria sono presenti tutta la settimana in Bassa concentrazione eccetto nella giornata di martedì dove raggiungono la Media concentrazione. Le Famiglie polliniche di interesse allergologico non citate rientrano nelle Classi di concentrazione Molto Basse/ Assente.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra l'8 ed il 14/03/2021 cielo generalmente nuvoloso con schiarite per l'intera settimana. Durante la settimana venti da Brezza leggera a Fresco con prevalenza di Breeze tese (12-19 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante meridionale (Libeccio/Africo) e settentrionale (Maestrale). Deboli precipitazioni a metà settimana. Le temperature oscillanti tra 11 e 16°C con tendenza stabile.

TENDENZA DAL 15 AL 21/3/2021

POLLINI E SPORE

La Tendenza previsionale indica un presunto graduale aumento delle concentrazioni sporopolliniche con uno Spettro popolato da più Famiglie polliniche calendarizzate nel periodo di inizio Primavera, sulle quali però incideranno la variabilità del clima con piogge e temperature più basse.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 15 ed il 21/03/2021 cielo generalmente nuvoloso per l'intera settimana. Durante la settimana venti da Bava di vento a Teso con prevalenza di Moderato (20-28 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante settentrionale (Maestrale) e meridionale (Libeccio). Deboli precipitazioni durante la settimana. Le temperature oscillanti tra 10 e 15°C con tendenza stabile.

	VERBALE DI LETTURA n° 10															SETTIMANA LETTURA DAL 8 AL 14/3/2021		CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza
	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				
POLLINI	8		9		10		11		12		13		14		Tot				
Acearaceae	2,0	0,72	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	1,0	0,36	6,00	0,31	↓		
Betulaceae	4,0	1,44	0,0	0,00	0,0	0,00	4,0	1,44	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	8,00	0,41	↑		
Alnus	3,0	1,08	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	4,00	0,21	↓		
Betula	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	3,0	1,08	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	4,00	0,21	↑		
Amaranthaceae	1,0	0,36	6,0	2,16	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	2,0	0,72	11,00	0,57	↑		
Compositae	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	3,0	1,08	5,00	0,26	↓		
Ambrosia	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	—		
Artemisia	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	—		
Altre Comp	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	3,0	1,08	5,00	0,26	↓		
Corylaceae	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	2,0	0,72	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	3,00	0,15	↑		
Carpinus	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	—		
Corylus avellana	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	—		
Ostrya carpinifolia	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	2,0	0,72	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	3,00	0,15	↑		
Cupr./Taxaceae	90,0	32,40	156,0	56,16	22,0	7,92	99,0	35,64	224,0	80,64	110,0	39,60	130,0	46,80	831,0	42,74	↑		
Cyperaceae	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	—		
Fagaceae	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	—		
Castanea	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	—		
Fagus	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	—		
Quercus	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	—		
Oleaceae	5,0	1,80	5,0	1,80	0,0	0,00	7,0	2,52	1,0	0,36	4,0	1,44	27,0	9,72	49,00	2,52	↑		
Fraxinus	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	7,0	2,52	0,0	0,00	4,0	1,44	27,0	9,72	40,00	2,06	↑		
Olea	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	—		
Altre Oleaceae	3,0	1,08	5,0	1,80	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	9,00	0,46	—		
Pinaceae	88,0	31,68	66,0	23,76	140,0	50,40	95,0	34,20	55,0	19,80	9,0	3,24	72,0	25,92	525,00	27,00	↓		
Plantaginaceae	0,0	0,00	3,0	1,08	4,0	1,44	7,0	2,52	0,0	0,00	4,0	1,44	0,0	0,00	18,00	0,93	↓		
Platanaceae	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	2,0	0,72	1,0	0,36	4,0	1,44	8,00	0,41	↓		
Poaceae(Graminae)	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	3,0	1,08	0,0	0,00	0,0	0,00	4,00	0,21	↑		
Polygonaceae	4,0	1,44	6,0	2,16	4,0	1,44	11,0	3,96	1,0	0,36	0,0	0,00	1,0	0,36	27,00	1,39	↓		
Salicaceae	0,0	0,00	6,0	2,16	9,0	3,24	10,0	3,60	3,0	1,08	1,0	0,36	0,0	0,00	29,00	1,49	↓		
Populus	0,0	0,00	2,0	0,72	0,0	0,00	4,0	1,44	3,0	1,08	1,0	0,36	0,0	0,00	10,00	0,51	↓		
Salix	0,0	0,00	4,0	1,44	9,0	3,24	6,0	2,16	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	19,00	0,98	↑		
Ulmaceae	0,0	0,00	3,0	1,08	3,0	1,08	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	9,00	0,46	↓		
Urticaceae	19,0	6,84	64,0	23,04	274,0	98,64	126,0	45,36	55,0	19,80	80,0	28,80	142,0	51,12	760,00	39,09	↑		
ALTRI TAXA*	26,0	9,4	25,0	9,0	13,0	4,7	20,0	7,2	16,0	5,8	19,0	6,8	12,0	4,3	131,0	6,7	↑		
NON IDENTIFICATI	6,0	2,2	4,0	1,4	2,0	0,7	3,0	1,1	5,0	1,8	2,0	0,7	7,0	2,5	29,0	1,5	↓		
TOT POLLINI	248	89,28	347,0	124,92	473,0	170,28	386,0	138,96	367,0	132,12	230,0	82,80	402,0	144,72	2453,0	126,15	↓		
(*) cfr. Tabella 1																			
SPORE																			
Alternaria	6,00	2,16	42,00	15,12	5,00	1,80	14,00	5,04	10,00	3,60	22,00	7,92	17,00	6,12	116,00	5,97			

Con riferimento alle Classi di concentrazione di pollini Allergenici, il Quadro sporopollinico della settimana rispecchia i Calendari del periodo inizio Primavera, presentando le Famiglie di Amaranthaceae, Compositae/Asteraceae, Corylaceae, Graminaceae/Poaceae in Basse concentrazioni, mentre le Cupressaceae/Taxaceae mantengono per tutta la settimana le Medie concentrazioni eccetto il mercoledì, le Oleaceae (in maggior presenza Fraxinus Ornus/Orniello) oscillano fra le concentrazioni Molto Basse/Basse raggiungendo un picco di Media concentrazione nella giornata di domenica e le Pinaceae, Plantaginaceae, Urticaceae si distribuiscono lungo l'arco della settimana con Medie concentrazioni, raggiungendo il picco di Alta concentrazione solo per un giorno. Sporadica la presenza di Betulaceae. Seppur di scarso interesse Allergologico le Euphorbiaceae raggiungono Medie concentrazioni e le Ericaceae sono in massima rappresentanza nelle Altre Famiglie. Le spore di Alternaria sono presenti tutta la settimana in Bassa concentrazione eccetto nella giornata di martedì dove raggiungono la Media concentrazione. Le Famiglie polliniche di interesse allergologico non citate rientrano nelle Classi di concentrazione Molto Basse/ Assente.

Fattore conversione FC: 0,36
 Campionatore volumetrico tipo: Hirst
 Controllo regolarità geometrica intern: Positivo SI Negativo === ultimo controllo: ===

Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

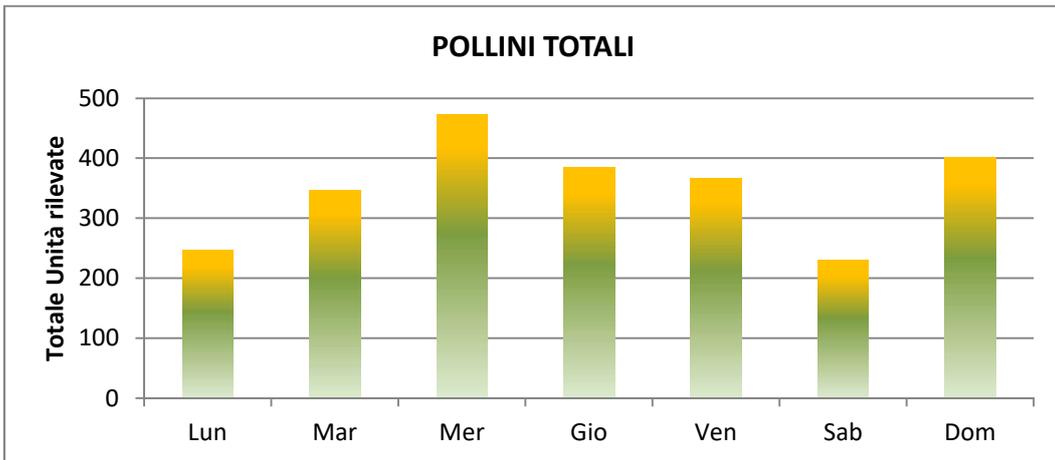


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

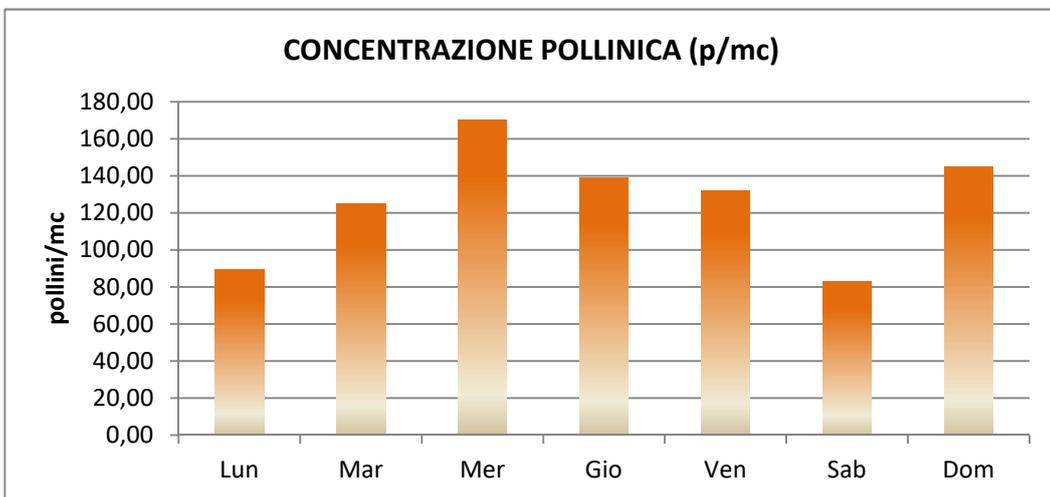


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

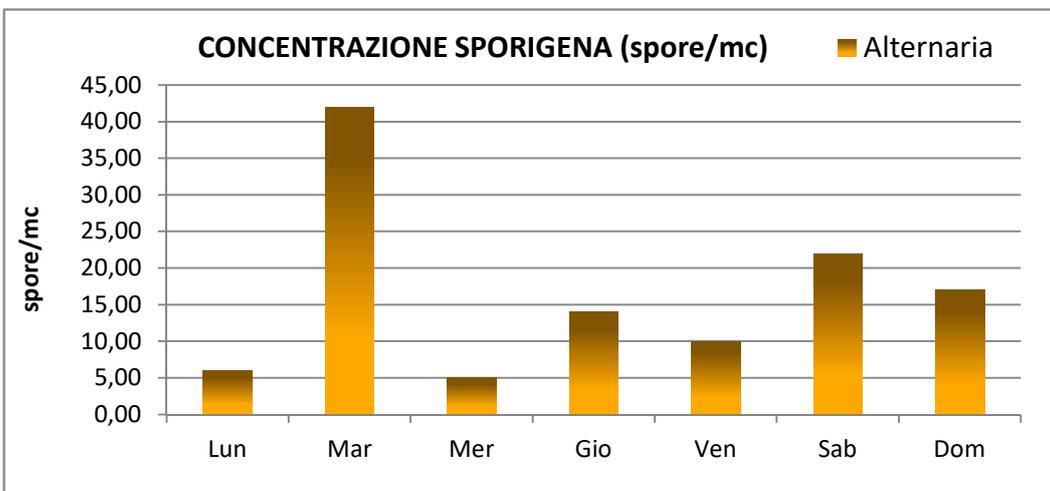
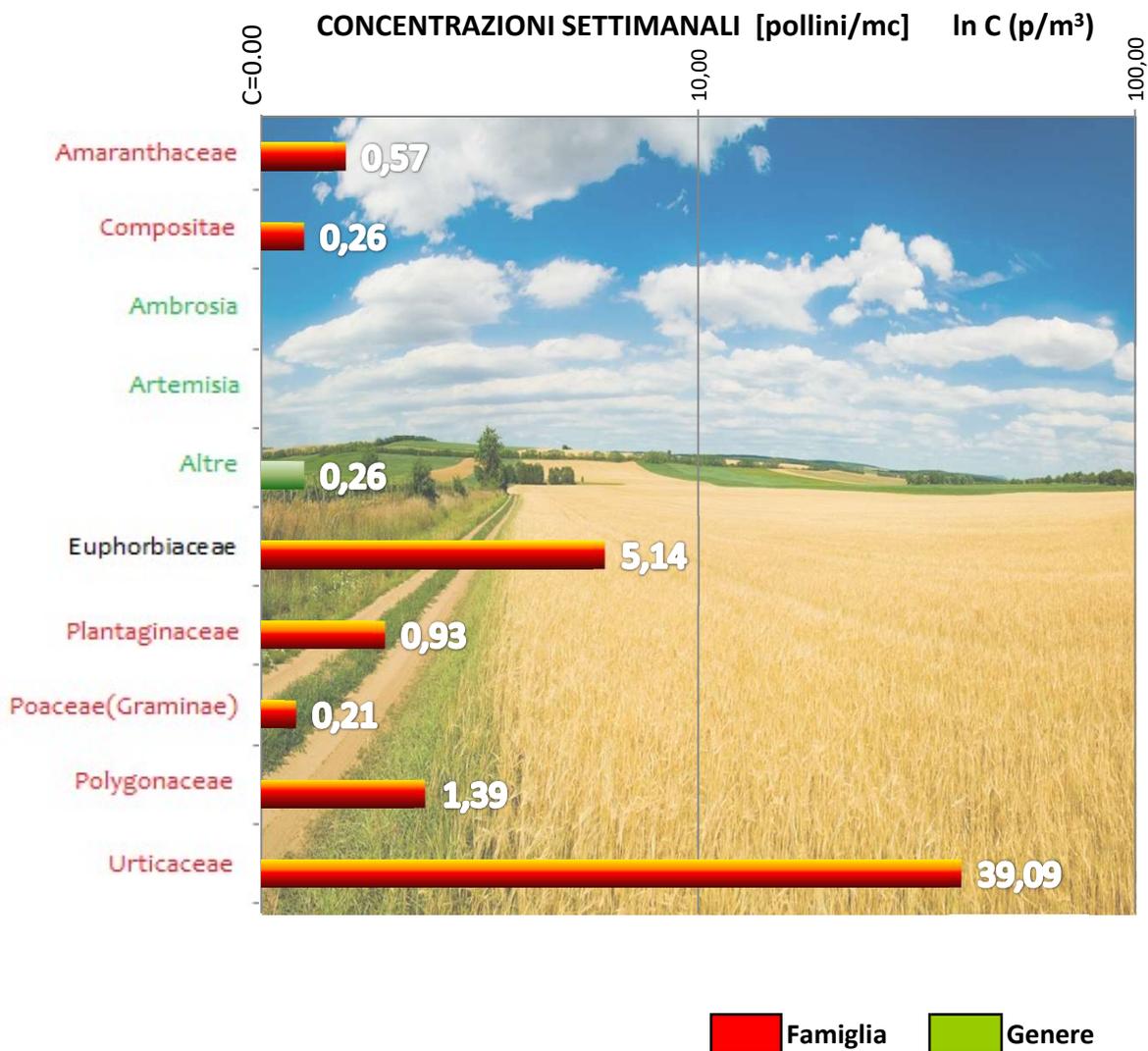


Tabella 1 - Altri TAXA

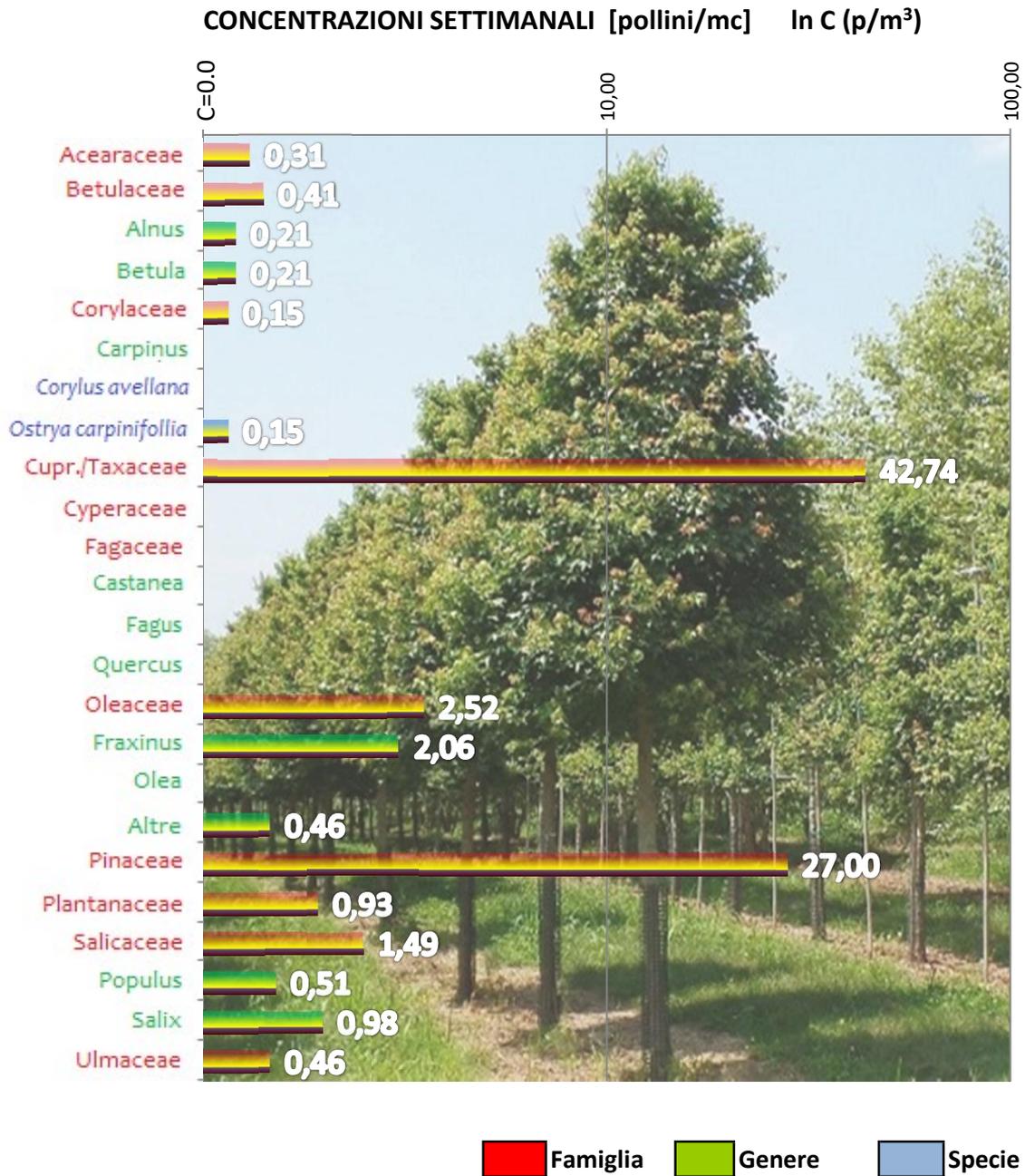
ALTRI TAXA ERBACEI	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot	Conc p/mc
		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3	p/m3			
Euphorbiaceae	19,0	6,84	21,0	7,56	8,0	2,88	14,0	5,04	13,0	4,68	18,0	6,48	7,0	2,52	100,00	5,14
Altri	7,0	2,52	4,0	1,44	5,0	1,80	6,0	2,16	3,0	1,08	1,0	0,36	5,0	1,80	31,00	1,59
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
TOTALE	26,00	9,36	25,00	9,00	13,00	4,68	20,00	7,20	16,0	5,76	19,00	6,84	12,0	4,32	131,00	6,74

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo



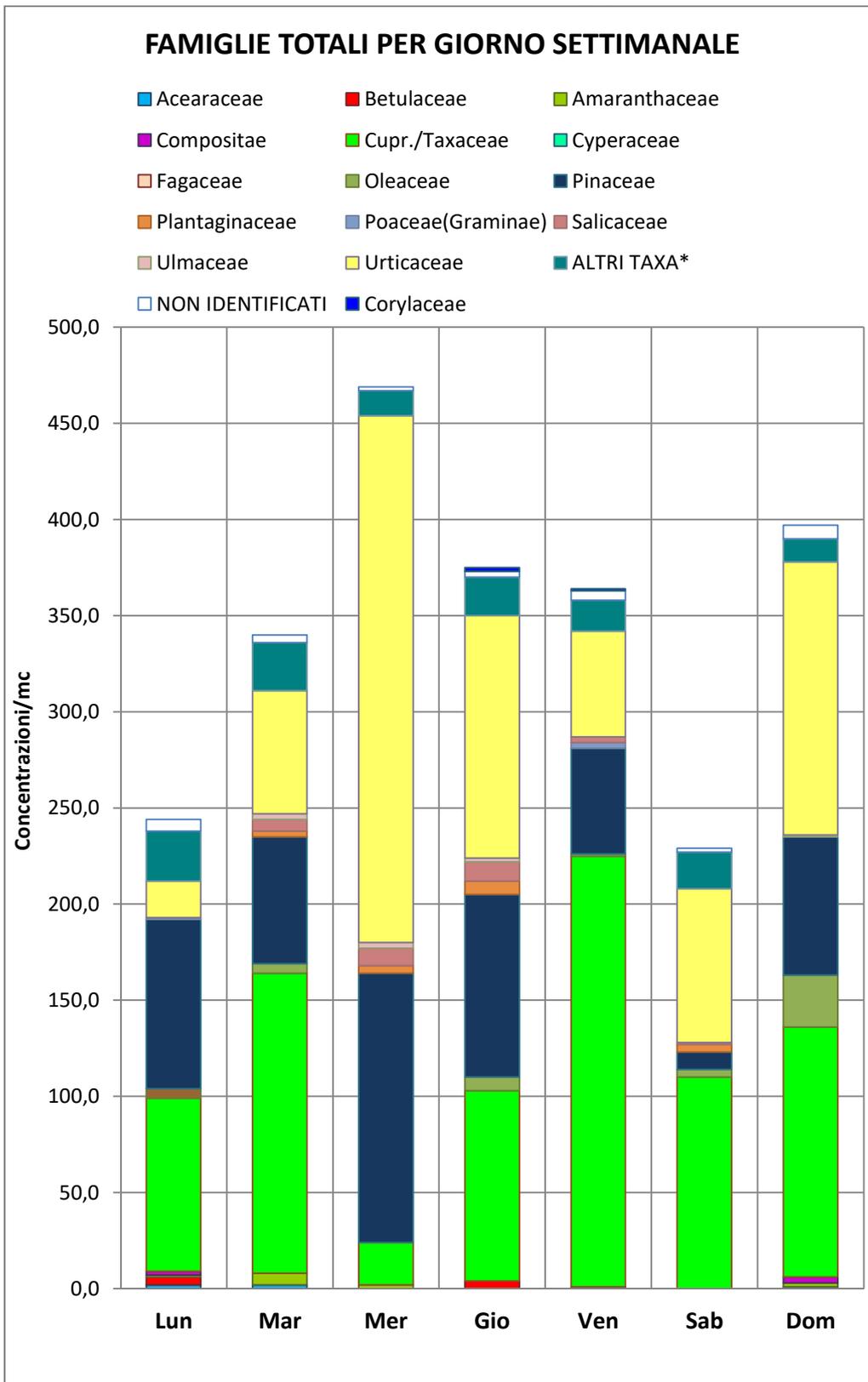
Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)

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 8 AL 14/3/2021**



... alcune Famiglie



Acearaceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

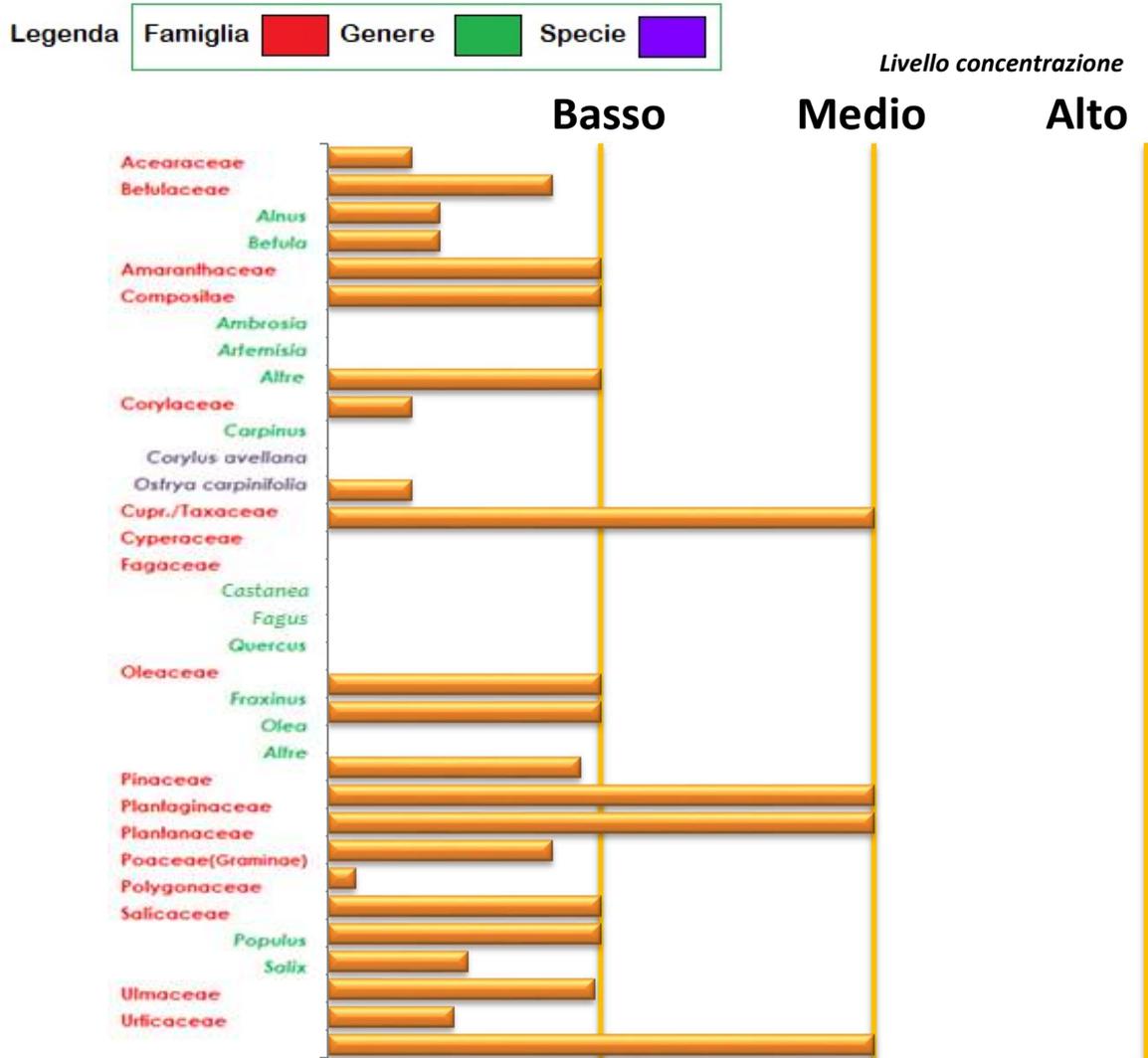


Pinaceae

Figura 6- Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 8 AL 14/3/2021

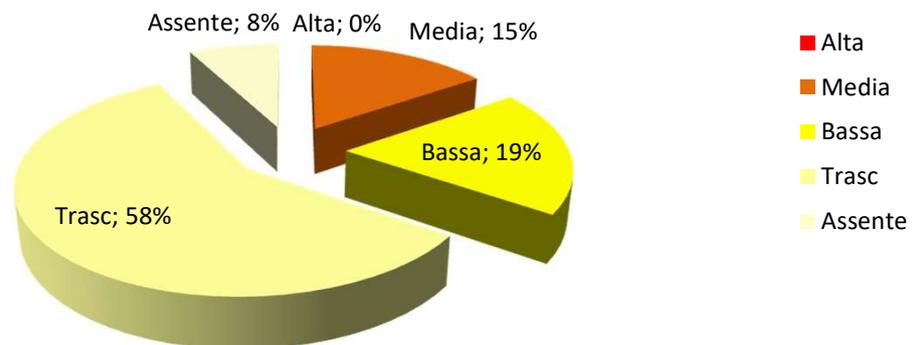
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

15

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 8 AL 14/3/2021

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra l'8 ed il 14/03/2021 cielo generalmente nuvoloso con schiarite per l'intera settimana. Durante la settimana venti da Brezza leggera a Fresco con prevalenza di Brezze tese (12-19 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante meridionale (Libeccio/Africo) e settentrionale (Maestrale). Deboli precipitazioni a metà settimana. Le temperature oscillanti tra 11 e 16°C con tendenza stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 8 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo parzialmente nuvoloso con schiarite
Venti: da Brezza leggera (9 km/h) a Moderato (24 km/h) da sud-est (Africo).
Temperature: tra 11°C e 16°C.
Pioggia: nessuna precipitazione
Raffiche di vento: da Brezza tesa (16 km/h) a Fresco (40 km/h).



Martedì 9 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo parzialmente nuvoloso con schiarite e precipitazioni in serata
Venti: da Brezza leggera (9 km/h) a Moderato (24 km/h) da sud-est (Africo).
Temperature: tra 11°C e 16°C.
Pioggia: nessuna precipitazione
Raffiche di vento: da Brezza tesa (16 km/h) a Fresco (40 km/h).



Mercoledì 10 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con precipitazioni e schiarite
Venti: da Brezza tesa (14 km/h) a Teso (29 km/h) da nord-ovest (Maestrale).
Temperature: tra 13°C e 14°C.
Pioggia: deboli precipitazioni (0.3-3.9 mm)
Raffiche di vento: da Teso (33 km/h) a Fresco (42 km/h).



Giovedì 11 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite
Venti: da Brezza leggera (9 km/h) a Brezza tesa (18 km/h) da nord-ovest (Maestrale).
Temperature: tra 11°C e 14°C.
Pioggia: nessuna precipitazione
Raffiche di vento: da Brezze tesa (15 km/h) a Teso (31 km/h).



Venerdì 12 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite
Venti: da Brezza leggera (9 km/h) a Moderato (25 km/h) da sud-ovest (Libeccio).
Temperature: tra 11°C e 15°C.
Pioggia: nessuna precipitazione
Raffiche di vento: da Brezze tesa (17 km/h) a Fresco (41 km/h).



Sabato 13 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Brezza leggera (8 km/h) a Brezza tesa (19 km/h) in rotazione da sud (Ostro) fino a nord-est

Temperature: da 11°C a 15°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezze tesa (17 km/h) a Teso (31 km/h).



Domenica 14 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Brezza leggera (8 km/h) a Moderato (26 km/h) da nord-est (Grecale) e da nord-ovest

Temperature: comprese tra 12°C e 15°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezze tesa (15 km/h) a Fresco (40 km/h).



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE - DAL 15 AL 21 MARZO 2021

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 15 ed il 21/03/2021 cielo generalmente nuvoloso per l'intera settimana. Durante la settimana venti da Bava di vento a Teso con prevalenza di Moderato (20-28 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante settentrionale (Maestrale) e meridionale (Libeccio). Deboli precipitazioni durante la settimana. Le temperature oscillanti tra 10 e 15°C con tendenza stabile.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 15 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo parzialmente nuvoloso con schiarite e precipitazioni in serata
Venti: da Moderato (25 km/h) a Teso (35 km/h) da nord-ovest (Maestrale).
Temperature: tra 13°C e 14°C.
Pioggia: deboli precipitazioni (0.3 mm)
Raffiche di vento: da Fresco (43 km/h) a Forte (55 km/h).



Martedì 16 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo parzialmente nuvoloso con schiarite e precipitazioni
Venti: da Moderato (20 km/h) a Teso (31 km/h) da nord-ovest (Maestrale).
Temperature: tra 12°C e 14°C.
Pioggia: deboli precipitazioni (0.3-2.9 mm)
Raffiche di vento: da Teso (37 km/h) a Forte (55 km/h).



Mercoledì 17 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con con schiarite e precipitazioni nelle prime ore della giornata
Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Moderato (26 km/h) da nord-ovest (Maestrale).
Temperature: tra 10°C e 14°C.
Pioggia: deboli precipitazioni (0.2-0.3 mm)
Raffiche di vento: da Brezza tesa (15 km/h) a Fresco (40 km/h).



Giovedì 18 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con precipitazioni
Venti: da Brezza leggera (10 km/h) a Moderato (26 km/h) da sud-ovest (Libeccio).
Temperature: tra 11°C e 14°C.
Pioggia: deboli precipitazioni (0.3-2.1 mm)
Raffiche di vento: da Moderato (25 km/h) a Fresco (43 km/h).



Venerdì 19 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo piovoso durante l'intera giornata
Venti: da Bava di vento (3 km/h) a Moderato (21 km/h) in rotazione da sud-ovest (Libeccio) fino a sud-est
Temperature: tra 11°C e 13°C.
Pioggia: precipitazioni durante tutta la giornata (0.3-17 mm)
Raffiche di vento: da Moderato (21 km/h) a Teso (37 km/h).



Sabato 20 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite e precipitazioni nelle prima ore della giornata

Venti: da Brezza leggera (8 km/h) a Moderato (22 km/h) in rotazione da ovest (Ponente) fino a nord

Temperature: da 12°C a 15°C.

Pioggia: intense precipitazioni (0.7-27 mm)

Raffiche di vento: da Brezze tesa (17 km/h) a Fresco (44 km/h).



Domenica 21 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite e deboli precipitazioni

Venti: da Brezza tesa (15 km/h) a Teso (29 km/h) da nord-est (Grecale).

Temperature: comprese tra 11°C e 14°C.

Pioggia: deboli precipitazioni (0.3 mm)

Raffiche di vento: da Brezze tesa (21 km/h) a Fresco (48 km/h).

