



UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

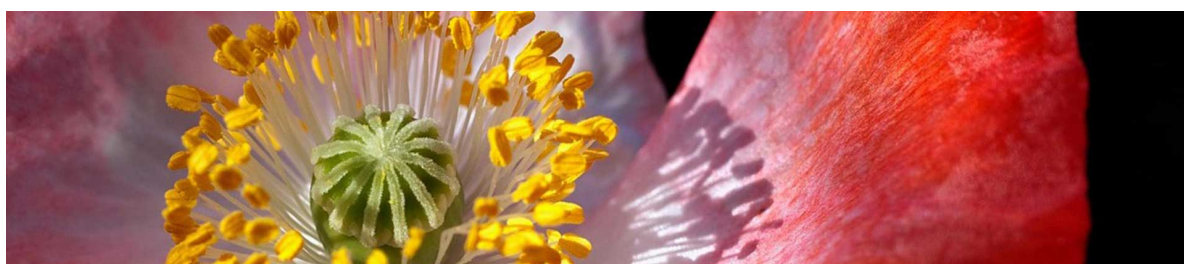
MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI SIRACUSA

BOLLETTINO n° 46

SETTIMANA LETTURA DAL 15 AL 21/11/2021

MONITORAGGIO POLLINI
DANIELA RINAUDELLO

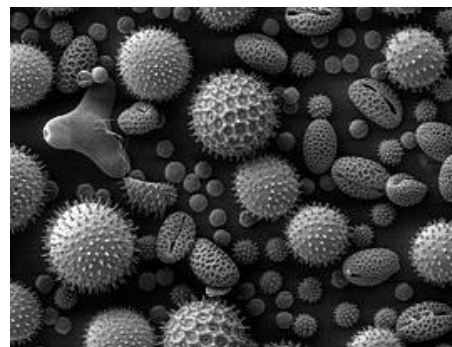
ANALISI METEOROLOGICHE
GIUSEPPE MADONIA
Collaborazione alle analisi
GINO BERINGHELI



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: SIRACUSA



SETTIMANA LETTURA DAL 15 AL 21/11/2021

POLLINI E SPORE

Anche la settimana dal 15 al 21 novembre ha visto una esigua abbondanza sporo-pollinica. Le classi di concentrazione rilevate sono state prevalentemente "molto bassa" e "bassa", ed interessa sia le spore fungine del genere *Alternaria* che i pollini delle *Urticaceae*. Si è osservata una sporadica presenza di pollini delle famiglie *Amaranthaceae*, *Cupressaceae/Taxaceae*, *Fagaceae* (gen. *Quercus*), *Gramineae*. Si annovera una significativa presenza anche di pollini di *Palmeae* e soprattutto di *Euphorbiaceae*. Il resto delle famiglie non citate tra quelle riportate in tabella, non sono state rilevate.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 15 ed il 21 novembre 2021 cielo con annuvolamenti e precipitazioni. Durante la settimana venti da Bave a Tesi (38 Km/h) con prevalenza di Brezze. Direzioni dei venti variabili sia dal settore meridionale che settentrionale. Precipitazioni durante la settimana. Le temperature oscillanti tra 15 e 19 °C con tendenza in diminuzione.

TENDENZA DAL 22 AL 28/11/2021

POLLINI E SPORE

Si presume di riscontrare una situazione costante anche la settimana a seguire.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 22 ed il 28 novembre 2021 cielo con annuvolamenti e precipitazioni. Durante la settimana venti da Bave a Freschi (49 Km/h) con prevalenza di vento Moderato. Direzioni dei venti variabili sia dal settore meridionale che settentrionale. Precipitazioni durante la settimana. Le temperature oscillanti tra 14 e 20 °C con tendenza in diminuzione.

	VERBALE DI LETTURA n° 46 SETTIMANA LETTURA DAL 15 AL 21/11/2021															CONC.	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot	AVG Week	
POLLINI	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3	20	p/m3	21	p/m3	Tot	Tot p/m3	
Acearaceae	0.0	0.00	1.0	0.35	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	1.00	0.09	↑
Betulaceae	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	→
Alnus	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	→
Betula	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	→
Amaranthaceae	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	↓
Compositae	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	→
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	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	→
Corylaceae	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	→
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	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	→
Cupr./Taxaceae	0.0	0.00	0.0	0.00	2.0	0.71	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	2.0	0.18	↓
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	1.0	0.35	0.0	0.00	0.0	0.00	2.0	0.71	0.0	0.00	3.00	0.27	↑
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	1.0	0.35	0.0	0.00	0.0	0.00	2.0	0.71	0.0	0.00	3.00	0.27	↑
Oleaceae	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	→
Fraxinus	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	→
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	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	→
Pinaceae	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	→
Plantaginaceae	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	→
Platanaceae	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	→
Poaceae(Graminae)	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	4.0	1.42	0.0	0.00	0.0	0.00	1.0	0.35	5.00	0.44	↓
Polygonaceae	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	→
Salicaceae	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	→
Populus	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	→
Salix	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	→
Ulmaceae	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	→
Urticaceae	4.0	1.42	3.0	1.06	16.0	5.66	10.0	3.54	9.0	3.19	3.0	1.06	17.0	6.02	62.00	5.49	↑
ALTRI TAXA*	5.0	1.8	10.0	3.5	5.0	1.8	18.0	6.4	9.0	3.2	12.0	4.2	22.0	7.8	80.0	0.2	↑
NON IDENTIFICATI	0.0	0.0	2.0	0.7	3.0	1.1	4.0	1.4	2.0	0.7	0.0	0.0	1.0	0.4	12.0	1.1	↑
TOT POLLINI	9	3.19	16.0	5.66	27.0	9.56	36.0	12.74	20.0	7.08	17.0	6.02	41.0	14.51	165.0	7.70	↑
(*) cfr. Tabella 1 + altri pollini																	
SPORE																	
Alternaria	7.00	2.48	22.00	7.79	9.00	3.19	11.00	3.89	7.00	2.48	5.00	1.77	3.00	1.06	64.00	5.66	

Anche la settimana dal 15 al 21 novembre ha visto una esigua abbondanza sporo-pollinica. Le classi di concentrazione rilevate sono state prevalentemente "molto bassa" e "bassa", ed interessa sia le spore fungine del genere Alternaria che i pollini delle Urticaceae. Si è osservata una sporadica presenza di pollini delle famiglie Amaranthaceae, Cupressaceae/Taxaceae, Fagaceae (gen. Quercus), Gramineae. Si annovera una significativa presenza anche di pollini di Palmeae e soprattutto di Euphorbiaceae. Il resto delle famiglie non citate tra quelle riportate in tabella, non sono state rilevate.

Fattore conversione FC: 0.35
 Campionatore volumetrico tipo: Hirst
 Controllo regolarità geometrica intern: Positivo SI Negativo === ultimo controllo: ===

Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

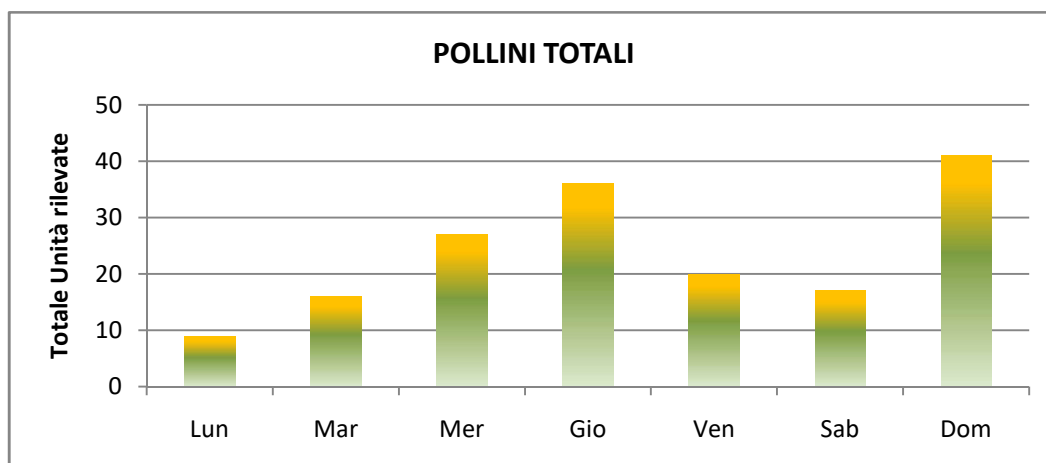


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

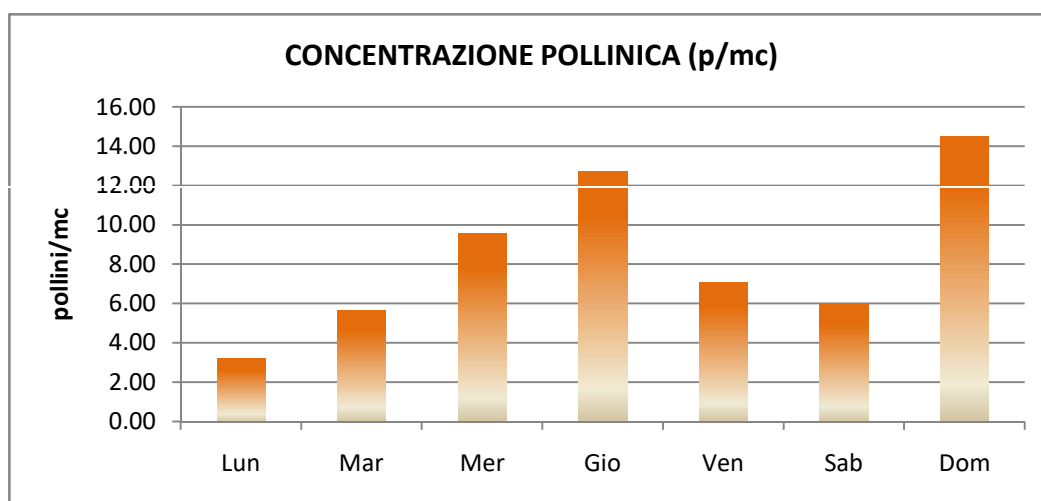


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

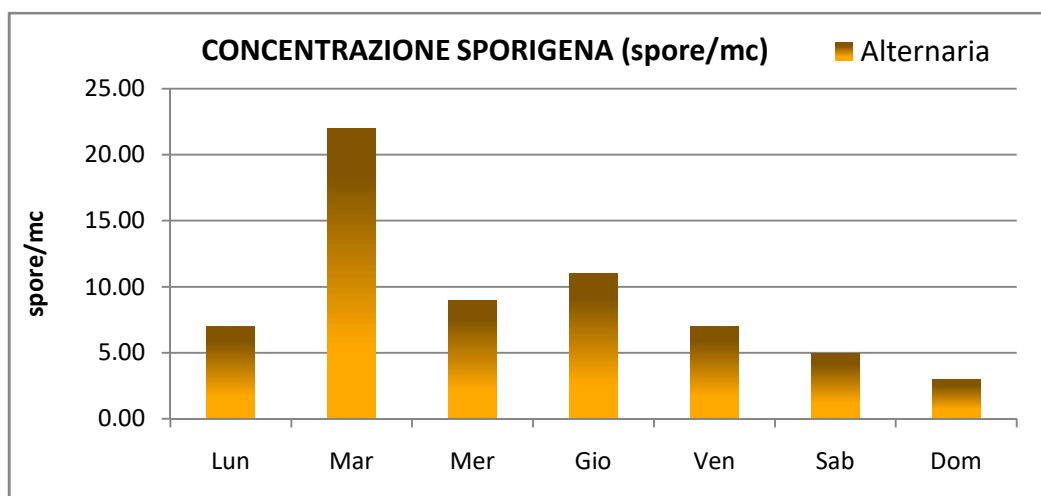


Tabella 1 - ALTRI TAXA

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		
EUPHORBIACEAE	3.0	1.06	6.0	2.12	2.0	0.71	17.0	6.02	9.0	3.19	12.0	4.25	20.0	7.08	69.00	3.49
	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
TOTALE	3.00	1.06	6.00	2.12	2.00	0.71	17.00	6.02	9.0	3.19	12.00	4.25	20.0	7.08	69.00	3.49

ARBUSTIVI		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		
PALMAE		2.0	0.71	4.0	1.42	3.0	1.06	1.0	0.35	1.0	0.35	0.0	0.00	0.0	0.00	11.00	3.89
		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
TOTALE		2.00	0.71	4.00	1.42	3.00	1.06	1.00	0.35	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	11.00	3.89
TOT. ALTRI TAXA		5.00	1.77	10.00	3.54	5.00	1.77	18.00	6.372	9.00	3.19	12.00	4.248	20.00	7.08	80.00	7.38

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo

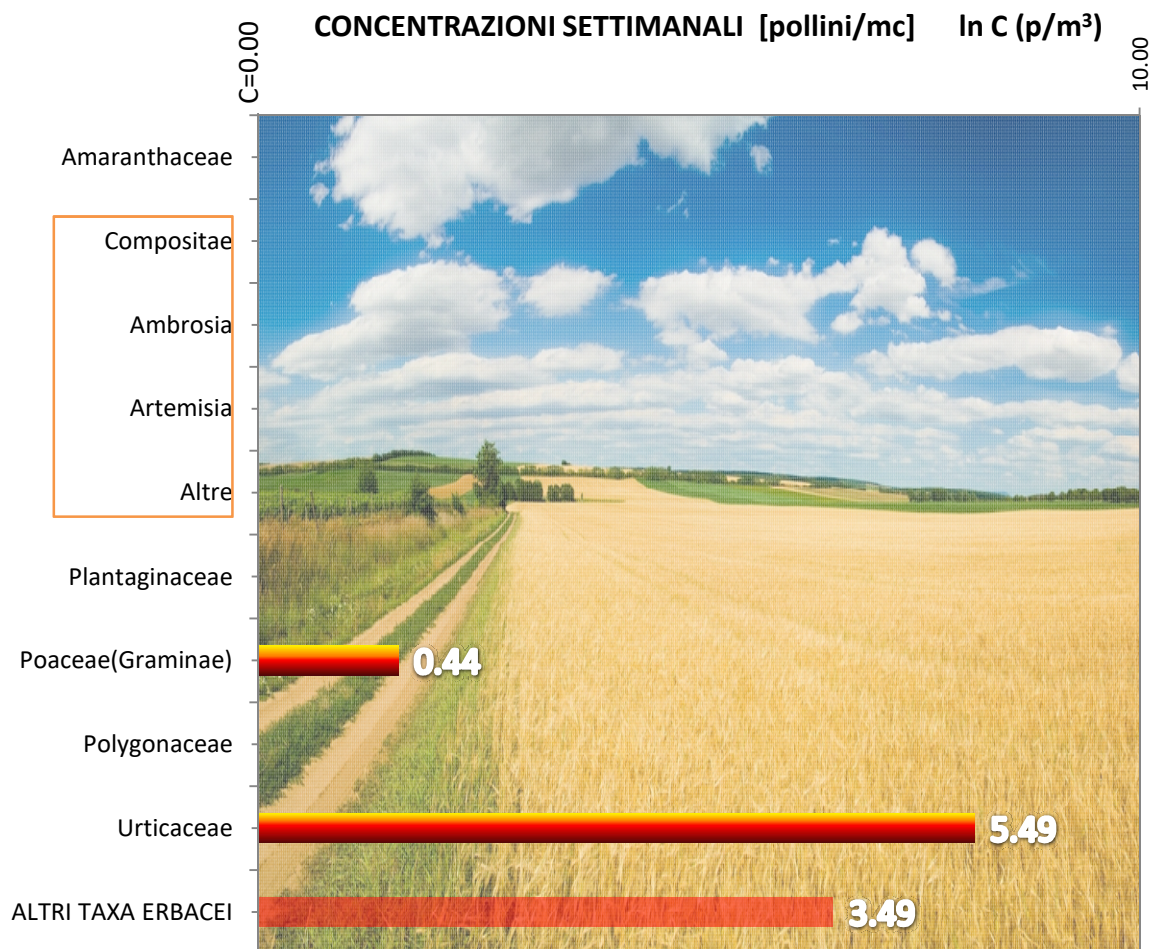
SETTIMANA LETTURA DAL 15 AL 21/11/2021

Legenda

Famiglia

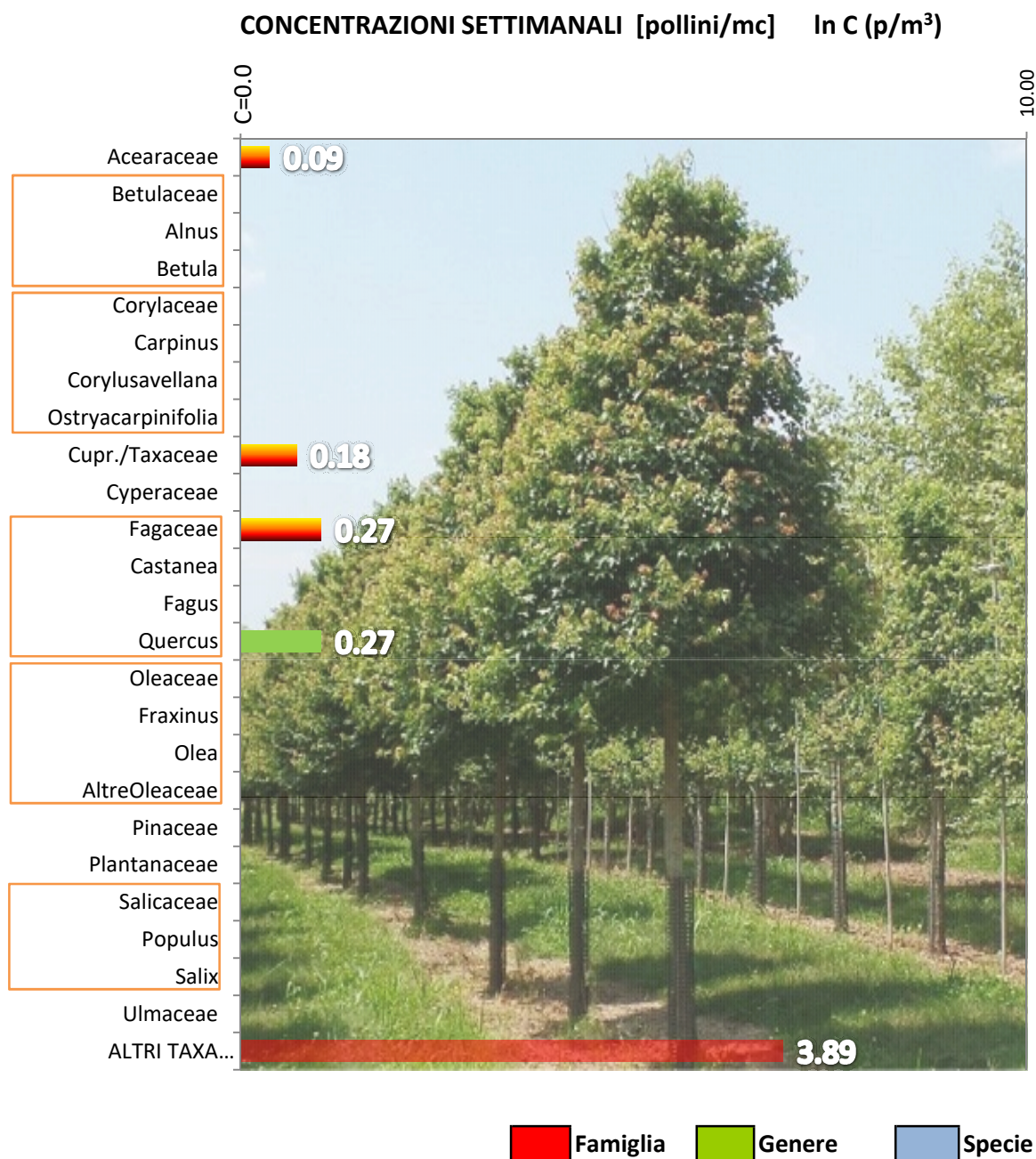
Genere

Specie



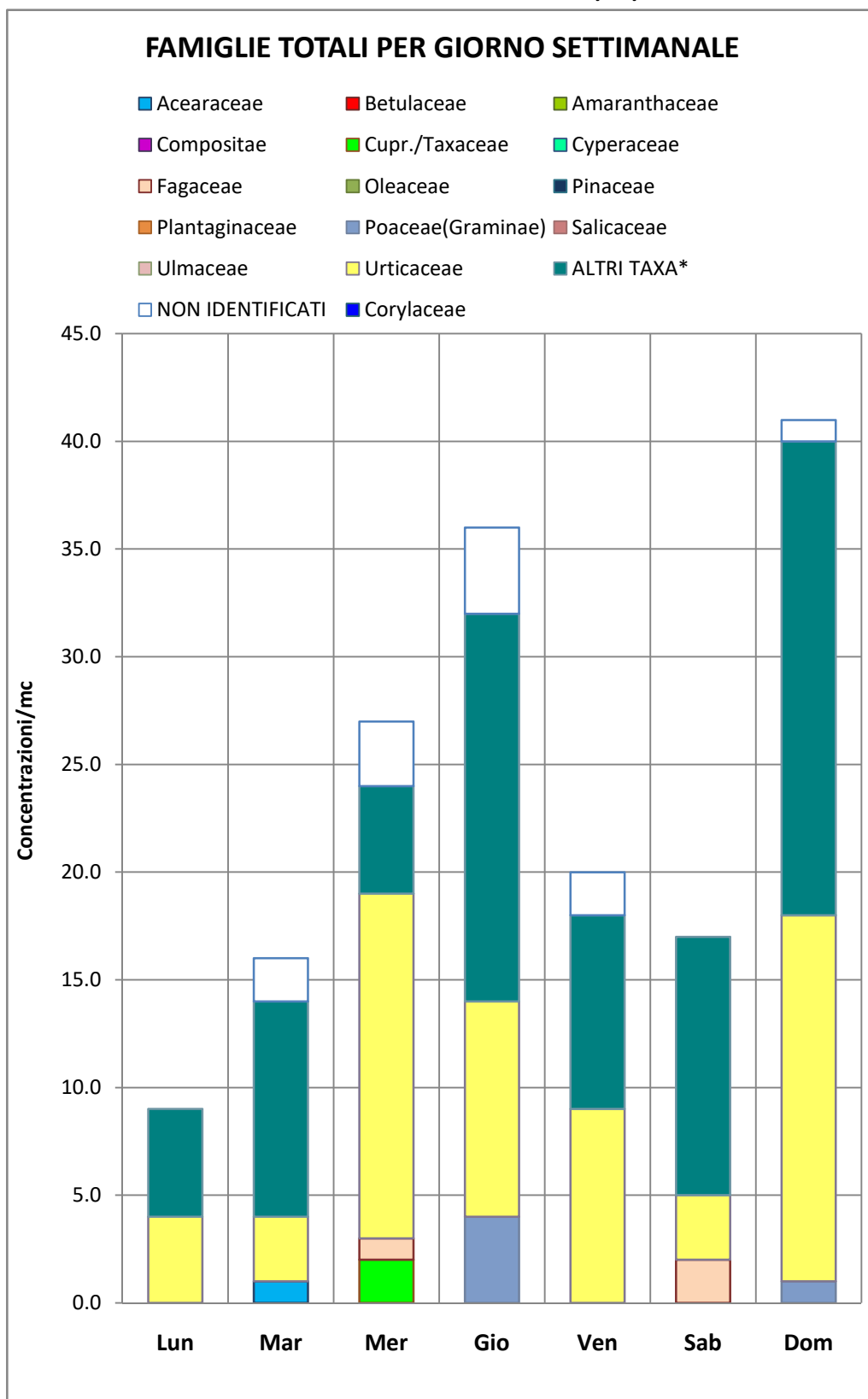
Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)

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 15 AL 21/11/2021



... alcune Famiglie



Acearaceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

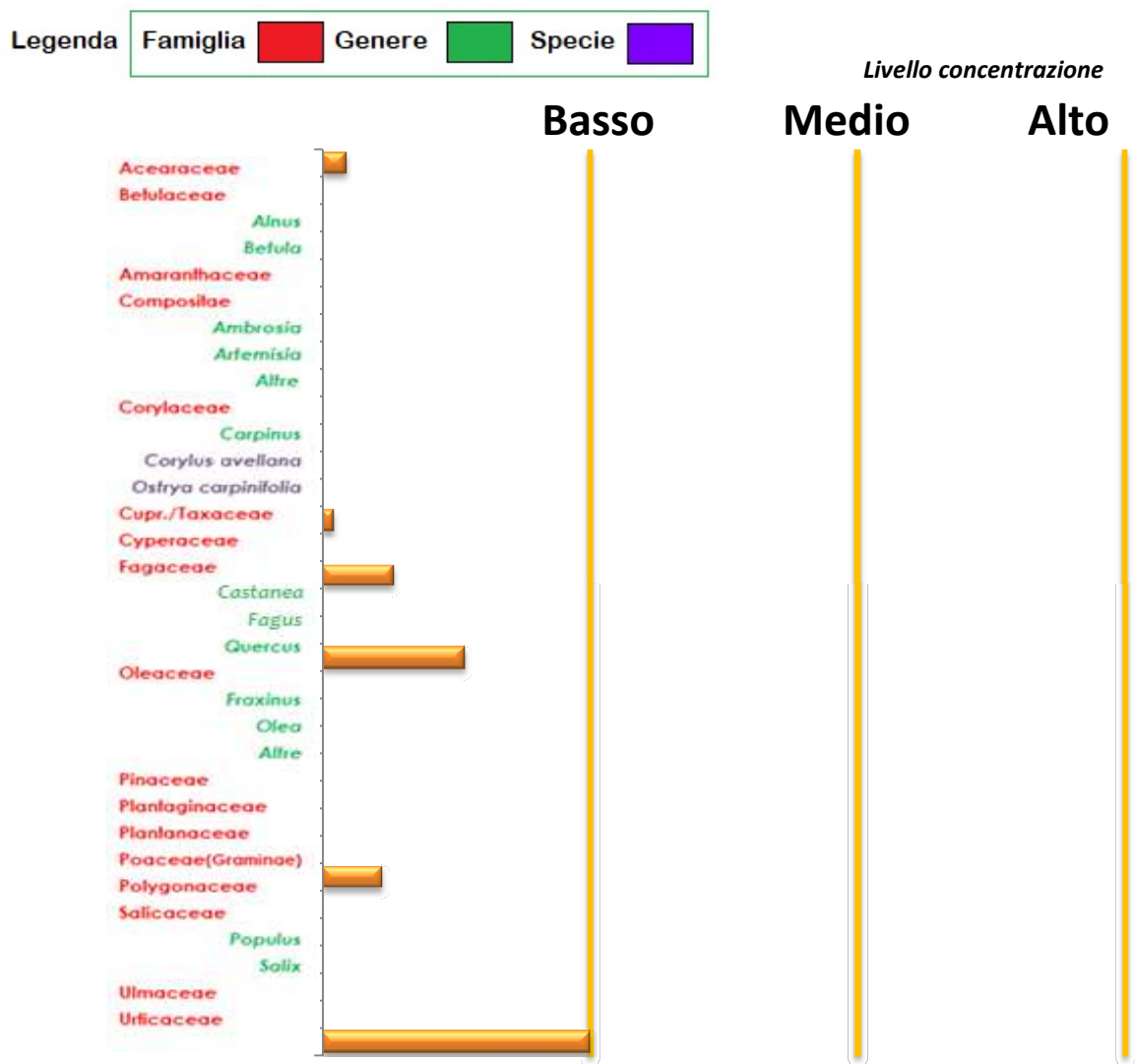


Pinaceae

Figura 6- Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 15 AL 21/11/2021

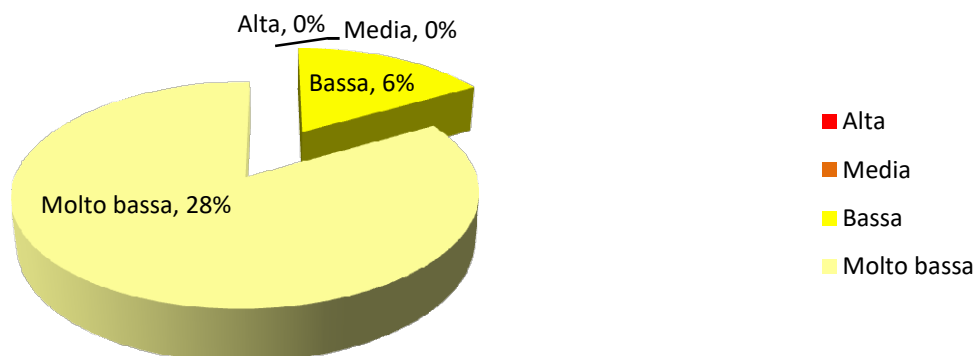
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

5

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 15 AL 21/11/2021

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 15 ed il 21 novembre 2021 cielo con annuvolamenti e precipitazioni. Durante la settimana venti da Bava a Tesi (38 Km/h) con prevalenza di Brezze. Direzioni dei venti variabili sia dal settore meridionale che settentrionale. Precipitazioni durante la settimana. Le temperature oscillanti tra 15 e 19 °C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 15 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (5 km/h) a Brezza Tesa (14 km/h) da nord (Tramontana)

Temperature: tra 16°C e 18°C.

Pioggia: debole precipitazione (0.3mm).

Raffiche di vento: da Brezza tesa (14 km/h) a Moderato (24 km/h)



Martedì 16 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (5 km/h) a Brezza Tesa (14 km/h) da nord (Tramontana)

Temperature: tra 16°C e 18°C.

Pioggia: debole precipitazione (0.3mm).

Raffiche di vento: da Brezza tesa (14 km/h) a Moderato (24 km/h)



Mercoledì 17 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (5 km/h) a Brezza Leggera (11 km/h) da sud (Ostro)

Temperature: tra 15°C e 17°C.

Pioggia: da debole ad intensa precipitazione (0.6-6 mm).

Raffiche di vento: da Moderato (20km/h) a Teso (38 km/h).



Giovedì 18 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Brezza Leggera (10 km/h) da nord (Tramontana)

Temperature: tra 15°C e 18°C.

Pioggia: forte precipitazione (0.2-0.5mm).

Raffiche di vento: Brezza tesa (19 km/h).



Venerdì 19 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Brezza leggera (11 km/h) a Moderato (21 km/h) da nord (Tramontana)

Temperature: tra 15°C e 18°C.

Pioggia: precipitazione (0.4-0.9 mm).

Raffiche di vento: da Brezza Tesa (18km/h) a Teso (31 km/h).



Sabato 20 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (1 km/h) a Brezza Tesa (18 km/h) da nord (Tramontana)

Temperature: tra 15°C e 17°C.

Pioggia: precipitazione (0.2-6 mm).

Raffiche di vento: da Brezza leggera (8 km/h) a vento Teso (29 km/h)



Domenica 21 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo nuvoloso

Venti: da Bava di vento (3 km/h) a Brezza Leggera (13 km/h) da ovest (Ponente)

Temperature: tra 14°C e 17°C.

Pioggia: nessuna precipitazione.

Raffiche di vento: da Brezza Leggera (10 km/h) a Moderato (24 km/h)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE - DAL 22 AL 28 NOVEMBRE 2021

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 22 ed il 28 novembre 2021 cielo con annuvolamenti e precipitazioni. Durante la settimana venti da Bava a Freschi (49 Km/h) con prevalenza di vento Moderato. Direzioni dei venti variabili sia dal settore meridionale che settentrionale. Precipitazioni durante la settimana. Le temperature oscillanti tra 14 e 20 °C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 22 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (6 km/h) a Brezza Tesa (19 km/h) da sud-ovest(Libeccio)

Temperature: tra 15°C e 19°C.

Pioggia: debole precipitazione (0.3mm).

Raffiche di vento: da Brezza tesa (19 km/h) a Teso (33 km/h)



Martedì 23 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo generalmente sereno

Venti: da Bava di vento (2 km/h) a Brezza leggera (12 km/h) da ovest (Ponente) e da sud (Ostro)

Temperature: tra 15°C e 20°C.

Pioggia: nessuna precipitazione.

Raffiche di vento: da Brezza Tesa (14 km/h) a Moderato (22 km/h)



Mercoledì 24 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (2 km/h) a Brezza Leggera (11 km/h) da sud (Ostro)

Temperature: tra 15°C e 17°C.

Pioggia: da debole ad intensa precipitazione (0.2 mm).

Raffiche di vento: da Brezza leggera (11km/h) a Moderato (22 km/h).



Giovedì 25 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Bava di vento (3 km/h) a Vento Teso (31 km/h) da nord-ovest (Maestrale) e sud (Ostro)

Temperature: tra 14°C e 18°C.

Pioggia: forte precipitazione (0.2-4.1mm).

Raffiche di vento: da Brezza tesa (14 km/h) a Vento Forte (50 km/h).



Venerdì 26 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo generalmente sereno

Venti: da Brezza leggera (10 km/h) a Moderato (23 km/h) da ovest (Ponente)

Temperature: tra 14°C e 18°C.

Pioggia: nessuna precipitazione.

Raffiche di vento: da Moderato (24 km/h) a Vento Teso (36 km/h).



Sabato 27 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo con annuvolamenti e precipitazioni

Venti: da Brezza leggera (8 km/h) a Moderato (20 km/h) da ovest (Ponente)

Temperature: tra 15°C e 17°C.

Pioggia: precipitazione (0.7-4.7 mm).

Raffiche di vento: da Brezza Tesa (18 km/h) a vento Teso (35 km/h)



Domenica 28 novembre 2021 – Area di Siracusa

Cielo nuvoloso

Venti: da Brezza Tesa (12 km/h) a Moderato (21 km/h) da ovest (Ponente)

Temperature: tra 14°C e 18°C.

Pioggia: nessuna precipitazione.

Raffiche di vento: da Moderato (20 km/h) a Vento Fresco (49 km/h).

