



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

**MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO
STAZIONE DI TRAPANI**

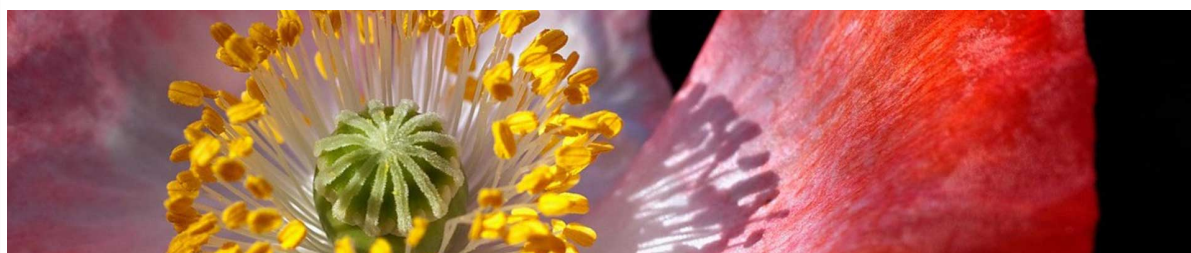
BOLLETTINO n° 46

SETTIMANA LETTURA DAL 13/11/23 al 19/11/23

MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONE

ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI

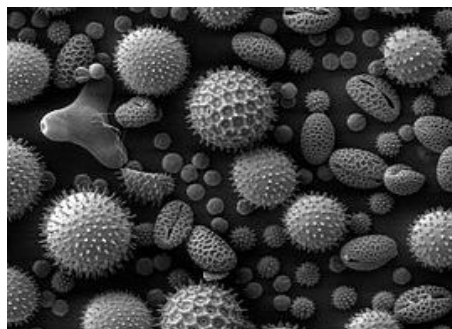
Elaborato tramite una applicazione sviluppata da R. Dioguardi sulla base di quella originale sviluppata da G. Madonia



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: TRAPANI



SETTIMANA LETTURA DAL 13/11/23 al 19/11/23

POLLINI E SPORE

Quadro tendenzialmente stabile con poche famiglie polliniche rilevate e in concentrazioni che vanno da basse a assenti/basse, in linea con il periodo. In modo sporadico sono stati rilevati pollini di Compositae, Euphorbiaceae, Cupressaceae/Taxaceae e Graminaceae. Le Urticaceae hanno mostrato valori che si attestano prevalentemente su livelli molto bassi per l'intera settimana. Per le spore di Alternaria i livelli registrati rientrano nel range delle basse concentrazioni, tranne nella giornata di giovedì durante la quale si è registrato un significativo incremento, con livelli compresi nella classe di concentrazione media.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 13/11/2023 ed il 19/11/2023: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da O o NO; velocità del vento: da 0 a 20 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 33 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 16 e 21°C con tendenza in diminuzione.

TENDENZA DAL 20/11/23 al 26/11/23

POLLINI E SPORE

Situazione tendenzialmente stabile, senza nessun significativo cambiamento.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 20/11/2023 ed il 26/11/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 4 a 48 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 67 km/h (da Brezza leggera a Burrasca); temperature oscillanti tra 15 e 20°C con tendenza in diminuzione.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA 46 SETTIMANA LETTURA DAL 13/11/23 al 19/11/23															CONC (p/m3) MEDIA su 7 giorni	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot sett		
	13	p/m3	14	p/m3	15	p/m3	16	p/m3	17	p/m3	18	p/m3	19	p/m3	pollini		
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	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↑
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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
Altre Comp	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↑
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	2,78	9	3,57	0	0,00	0	0,00	16	0,91	↑
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	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
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	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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
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)	2	0,79	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,17	↓
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	4	1,59	4	1,59	6	2,38	6	2,38	4	1,59	2	0,79	1	0,40	27	1,53	↓
ALTRI TAXA*	2	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	4	0,23	↑
NON IDENTIFICATI	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	→
TOT POLLINI	8	3,18	4	1,59	7	2,78	15	5,96	14	5,56	3	1,19	2	0,79	53	3,01	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini																	
SPORE																	
Alternaria	5	1,99	10	3,97	7	2,78	83	32,95	4	1,59	10	3,97	3	1,19	122	6,92	↓

Quadro tendenzialmente stabile con poche famiglie polliniche rilevate e in concentrazioni che vanno da basse a assenti/basse, in linea con il periodo. In modo sporadico sono stati rilevati pollini di Compositae, Euphorbiaceae, Cupressaceae/Taxaceae e Graminaceae. Le Urticaceae hanno mostrato valori che si attestano prevalentemente su livelli molto bassi per l'intera settimana. Per le spore di Alternaria i livelli registrati rientrano nel range delle basse concentrazioni, tranne nella giornata di giovedì durante la quale si è registrato un significativo incremento, con livelli compresi nella classe di concentrazione media.

Fattore conversione FC: 0,40

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

Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

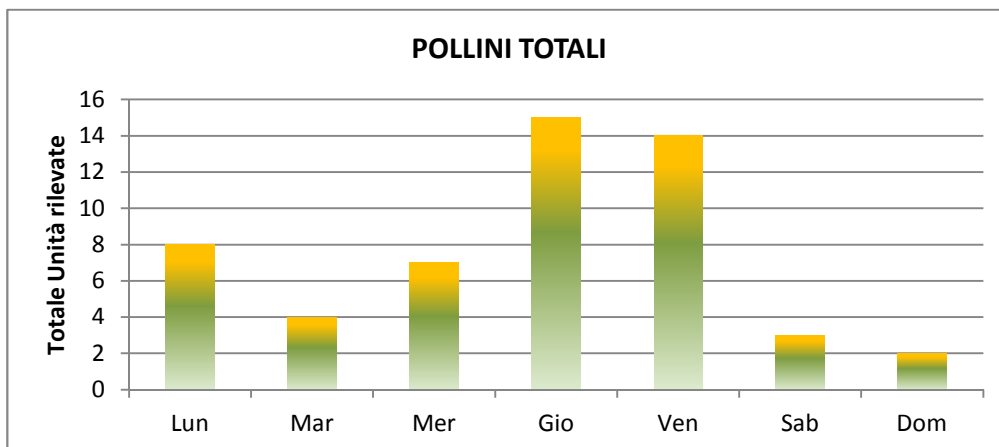


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

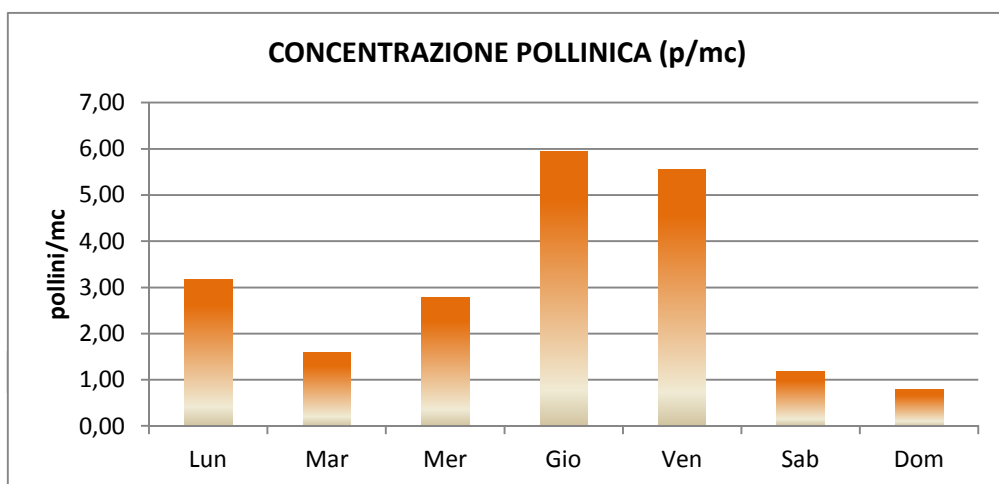


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

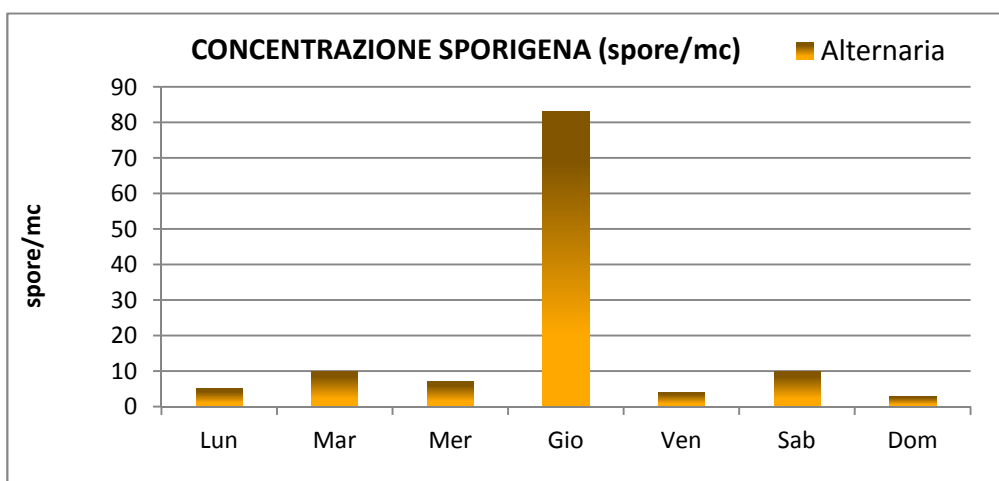


Tabella 1 - ALTRI TAXA

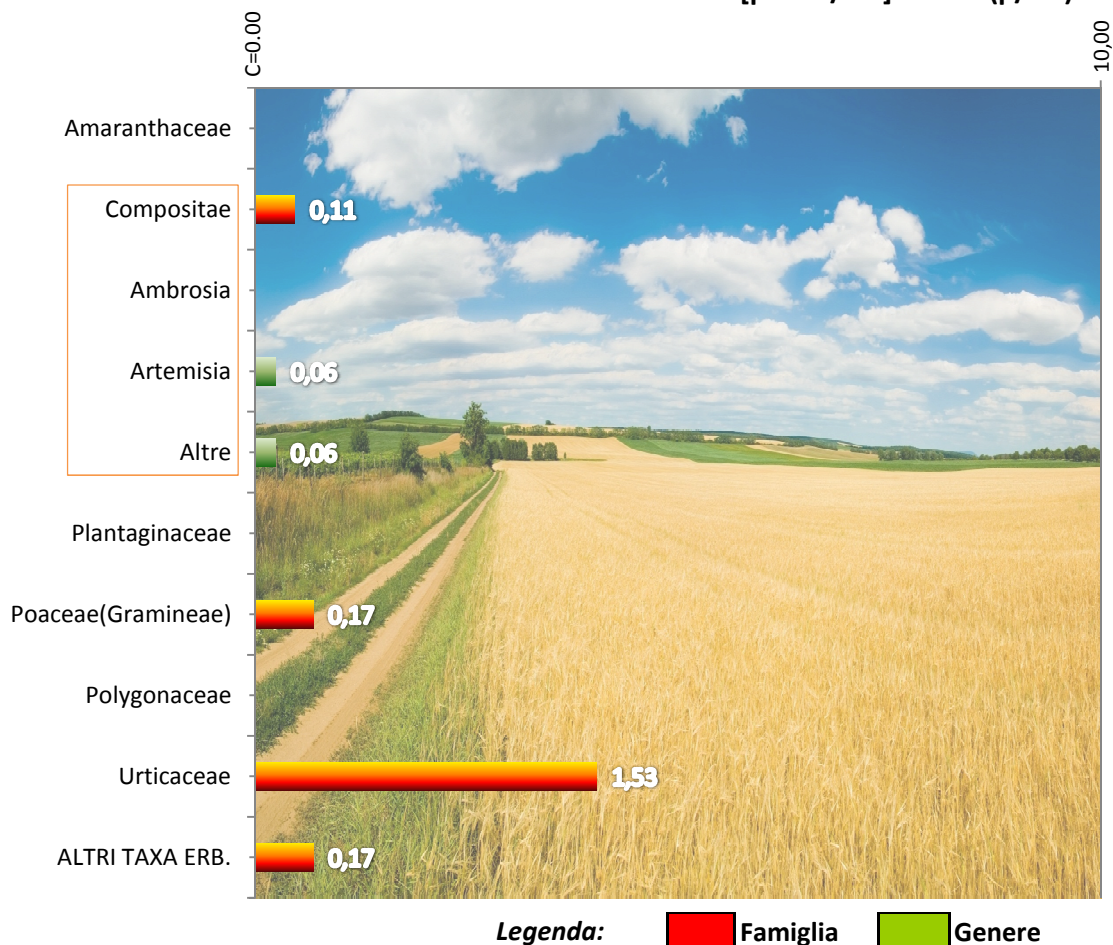
	Lun	Lun p/m3	Mar	Mar p/m3	Mer	Mer p/m3	Gio	Gio p/m3	Ven	Ven p/m3	Sab	Sab p/m3	Dom	Dom p/m3	TOT SETT	CONC MEDIA su 7 giorni
ERBACEI																
EUPHORBIACEAE	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	3,00	0,17
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	3,00	0,17
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	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	1	0,40	3	0,17

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 13/11/23 al 19/11/23

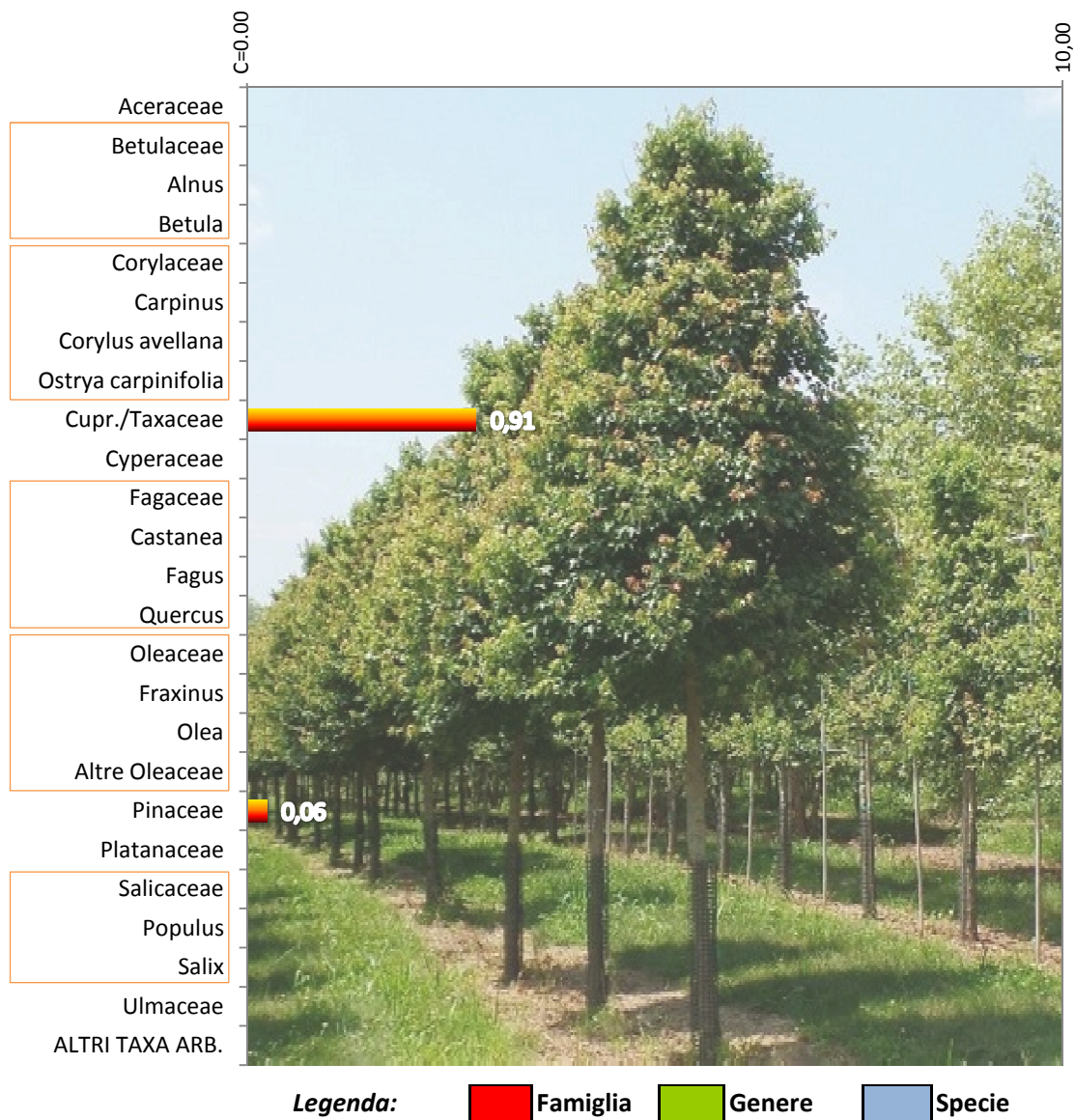
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 13/11/23 al 19/11/23

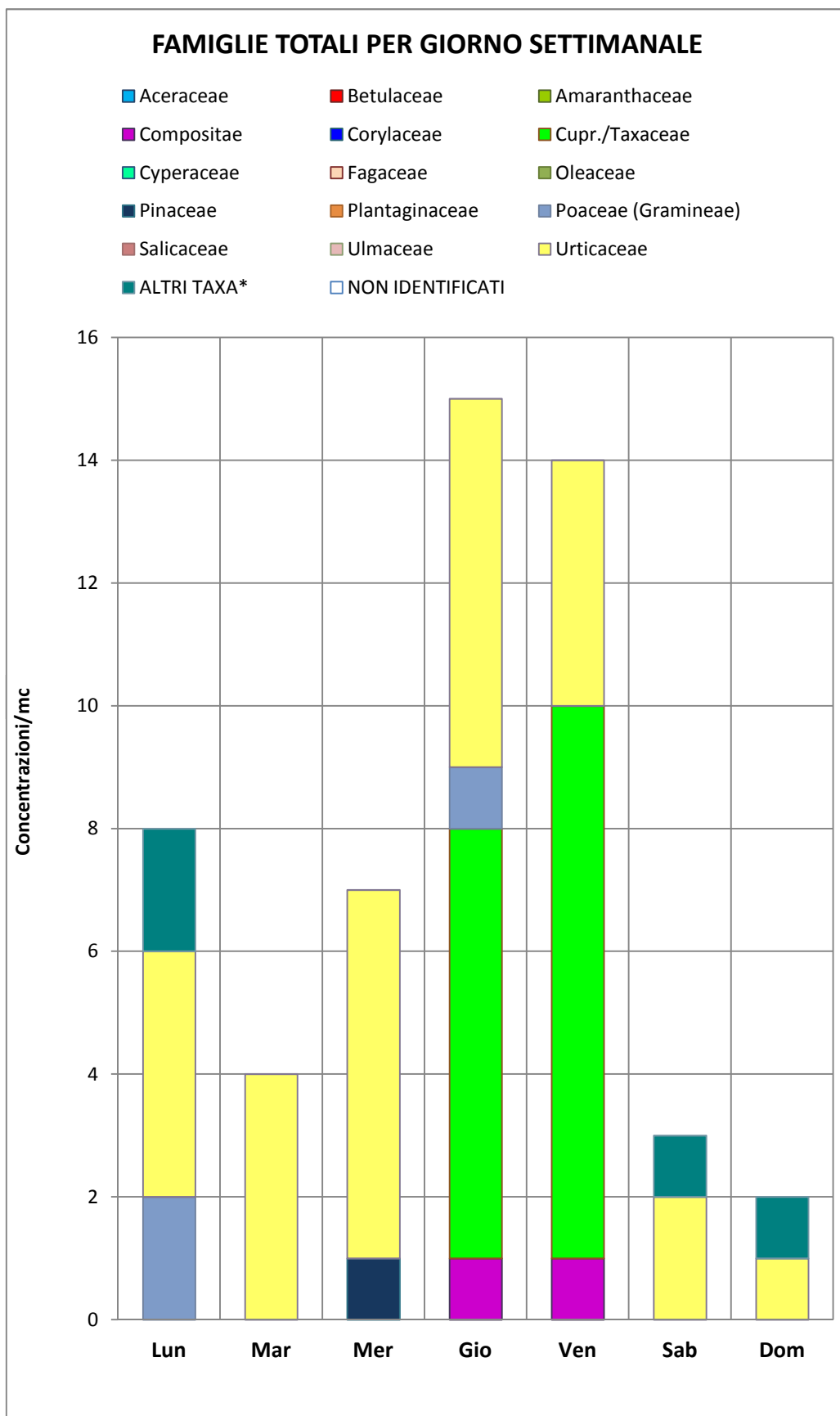
CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C (p/m³)



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 13/11/23 al 19/11/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



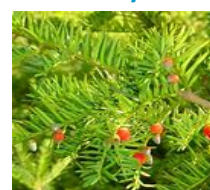
Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

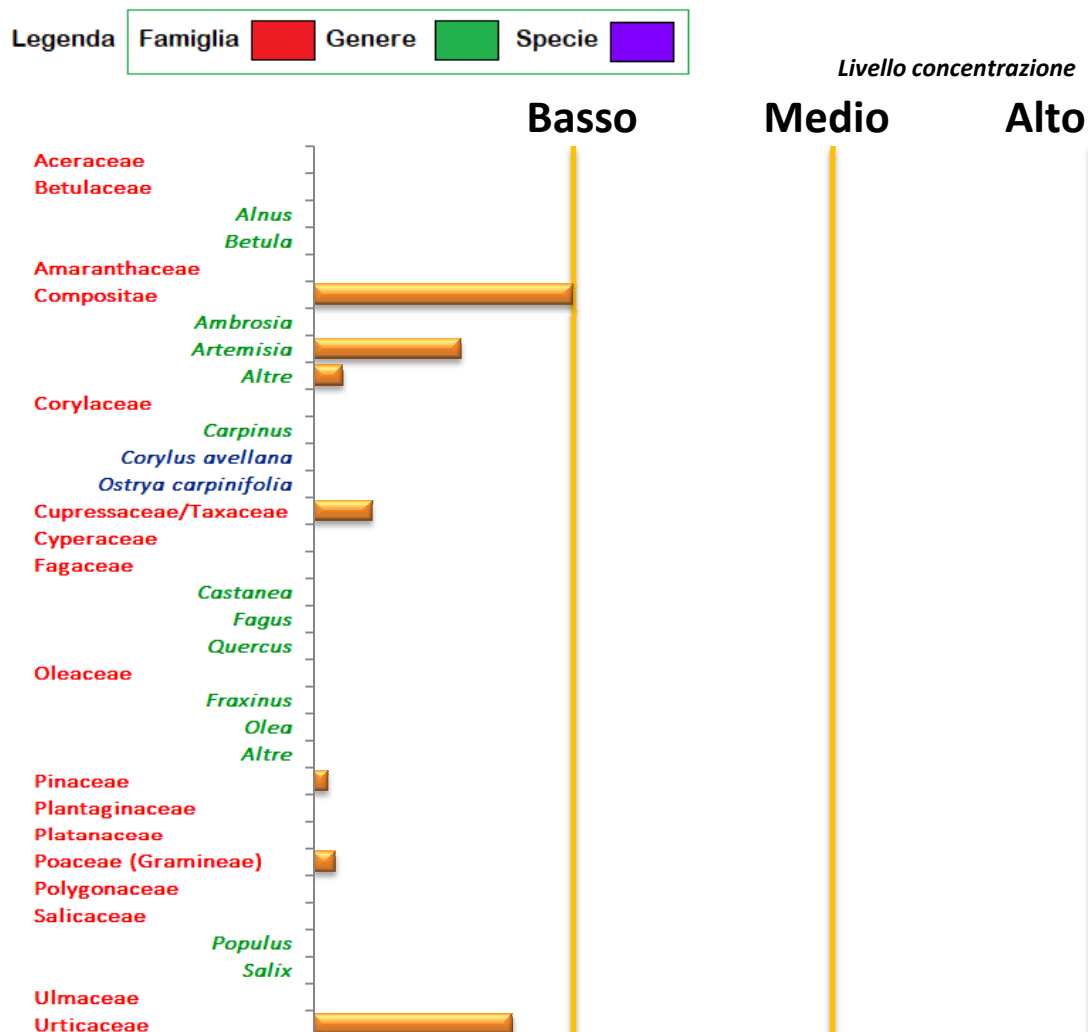


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 13/11/23 al 19/11/23

DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



TOTALE FAMIGLIE RILEVATE

5

CLASSI DI CONCENTRAZIONE

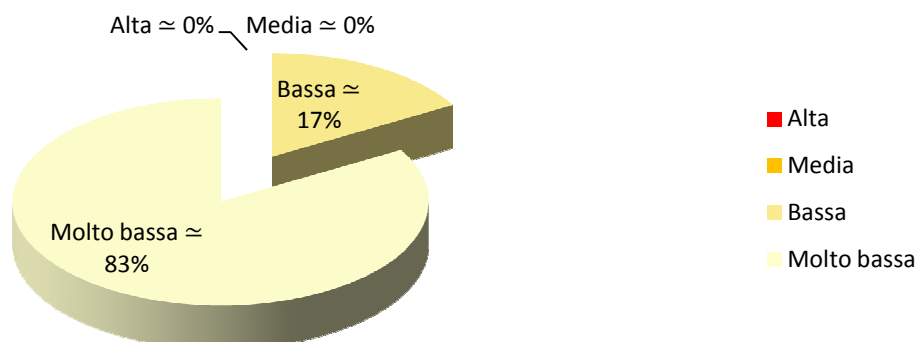


Figura 7 - Percentuale delle classi di concentrazione relativamente al totale dei pollini rilevati

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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 13/11/23 al 19/11/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 13/11/2023 ed il 19/11/2023: cielo sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da O o NO; velocità del vento: da 0 a 20 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 33 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 16 e 21°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 13 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 6 a 24 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr occidentali
Temperature: da 19 a 20 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 9 a 33 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Martedì 14 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 7 a 15 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)
Temperature: da 19 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 13 a 22 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Mercoledì 15 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con schiarite
Venti: da 9 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr occidentali
Temperature: da 19 a 21 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 15 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Giovedì 16 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado
Venti: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadr settentrionali
Temperature: da 17 a 20 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 2 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



Venerdì 17 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile (sereno alternato a nuvolosità di vario grado)
Venti: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da dir variabili
Temperature: da 16 a 20 °C
Precipitazioni: precipitazioni assenti
Raffiche di vento: da 4 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato)



Sabato 18 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 0 a 15 km/h (da Calma a Brezza tesa) dai quadranti settentrionali

Temperature: da 17 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Domenica 19 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da direzioni variabili

Temperature: da 16 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 20/11/23 al 26/11/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 20/11/2023 ed il 26/11/2023: cielo con nuvolosità variabile; precipitazioni leggere (fino a circa 2 mm/h); tipo di precipitazioni: pioggia; venti da direzioni variabili; velocità del vento: da 4 a 48 km/h (Bava di vento); raffiche di vento: da 6 a 67 km/h (da Brezza leggera a Burrasca); temperature oscillanti tra 15 e 20°C con tendenza in diminuzione.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 20 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 9 a 19 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) da S (Ostro) o da SO (Libeccio)

Temperature: da 17 a 20 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 11 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato)



Martedì 21 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 17 a 24 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da dir variabili

Temperature: da 17 a 20 °C

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

Raffiche di vento: da 20 a 30 km/h (da Vento moderato a Vento teso)



Mercoledì 22 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto con pioggia

Venti: da 4 a 20 km/h (da Bava di vento a Vento moderato) dai quadr settentrionali

Temperature: da 15 a 17 °C

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

Raffiche di vento: da 6 a 30 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Giovedì 23 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 11 a 35 km/h (da Brezza leggera a Vento teso) dai quadr orientali

Temperature: da 16 a 19 °C

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

Raffiche di vento: da 17 a 50 km/h (da Brezza tesa a Vento forte)



Venerdì 24 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa) dai quadr meridionali

Temperature: da 15 a 19 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 7 a 17 km/h (da Brezza leggera a Brezza tesa)



Sabato 25 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvolosità variabile con pioggia

Venti: da 19 a 48 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco) da SO (Libeccio) o da O (Ponente)

Temperature: da 16 a 18 °C

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

Raffiche di vento: da 28 a 67 km/h (da Vento moderato a Burrasca)



Domenica 26 novembre 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 24 a 44 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da O (Ponente) o da NO (Maestrale)

Temperature: da 15 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 28 a 52 km/h (da Vento moderato a Vento forte)



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