



UOC QUALITA' DELL'ARIA
UOS GESTIONE RETE

MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO

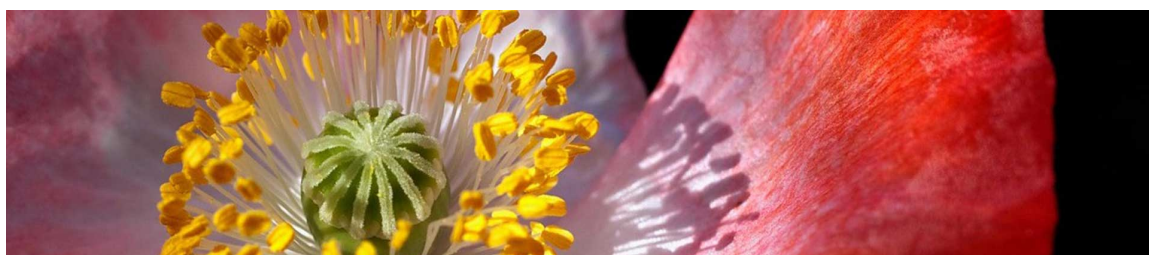
STAZIONE DI TRAPANI

BOLLETTINO n° 12

SETTIMANA LETTURA DAL 20/3/23 al 26/3/23

MONITORAGGIO POLLINI
CLAUDIA COTTONÉ

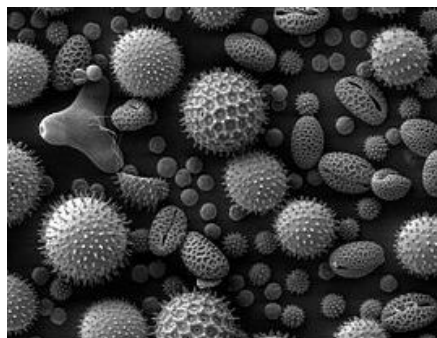
ANALISI METEO E BOLLETTINO
ROSARIO DIOGUARDI



RAPPORTO POLLINI

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

Stazione: TRAPANI



SETTIMANA LETTURA DAL 20/3/23 al 26/3/23

POLLINI E SPORE

Il monitoraggio sporopollinico ha registrato presenze sporadiche di amaranto, nocciolo, olmo, Fagaceae e Graminaceae e un lieve aumento di Compositae e pollini di erica. Si conferma una tendenza in aumento per le famiglie delle Cupressaceae, Euphorbiaceae e Urticaceae che per l'intera settimana hanno mostrato valori di alta concentrazione. Da segnalare la presenza di alti valori di Oleaceae, tra cui il frassino, nelle giornate di sabato e domenica e la comparsa dei primi pollini di piantaggine che si registrano già su valori medio - alti, come anche i pollini delle Pinaceae. Le spore di Alternaria si mantengono in classe di bassa concentrazione.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 20/03/2023 ed il 26/03/2023: cielo con nuvolosità variabile con prevalenza di sereno; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prev. da N; velocità del vento: da 0 a 28 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 31 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 12 e 18°C con tendenza in aumento.

TENDENZA DAL 27/3/23 al 2/4/23

POLLINI E SPORE

Si confermano le alte concentrazioni delle famiglie già presenti in atmosfera e l'arrivo dei pollini calendarizzati in primavera.

METEOROLOGIA

Nella settimana tra il 27/03/2023 ed il 02/04/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da O e da S; velocità del vento: da 9 a 43 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 9 a 57 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 11 e 18°C con tendenza in aumento.

ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 12 SETTIMANA LETTURA DAL 20/3/23 al 26/3/23															CONC. AVG Week Tot p/m3	Tendenza
	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom	Tot		
	20	p/m3	21	p/m3	22	p/m3	23	p/m3	24	p/m3	25	p/m3	26	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	↔
Betulaceae	0	0,00	1	0,40	5	2,00	1	0,40	1	0,40	1	0,40	0	0,00	9	0,51	↑
Alnus	0	0,00	1	0,40	5	2,00	1	0,40	1	0,40	1	0,40	0	0,00	9	0,51	↑
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	2	0,80	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	3	0,17	↓
Compositae	0	0,00	4	1,60	3	1,20	5	2,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	13	0,74	↑
Ambrosia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↑
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	4	1,60	3	1,20	5	2,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	12	0,69	↑
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	882	352,80	1474	589,60	830	332,00	822	328,80	1652	660,80	525	210,00	1383	553,20	7568	432,46	↓
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	3	1,20	0	0,00	3	0,17	↑
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	3	1,20	0	0,00	3	0,17	↑
Oleaceae	1	0,40	2	0,80	1	0,40	1	0,40	3	1,20	87	34,80	80	32,00	175	10,00	↑
Fraxinus	1	0,40	2	0,80	1	0,40	0	0,00	3	1,20	50	20,00	28	11,20	85	4,86	↑
Olea	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 Oleaceae	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	37	14,80	52	20,80	89	5,09	↑
Pinaceae	33	13,20	722	288,80	144	57,60	371	148,40	192	76,80	67	26,80	196	78,40	1725	98,57	↑
Plantaginaceae	8	3,20	3	1,20	8	3,20	10	4,00	7	2,80	3	1,20	4	1,60	43	2,46	↑
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)	3	1,20	1	0,40	0	0,00	1	0,40	3	1,20	5	2,00	0	0,00	13	0,74	↑
Polygonaceae	7	2,80	29	11,60	19	7,60	35	14,00	6	2,40	4	1,60	2	0,80	102	5,83	↑
Salicaceae	1	0,40	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,11	↓
Populus	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
Salix	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,06	↓
Ulmaceae	1	0,40	3	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	5	0,29	↓
Urticaceae	335	134,00	250	100,00	359	143,60	349	139,60	378	151,20	371	148,40	261	104,40	2303	131,60	↑
ALTRI TAXA*	34	13,60	56	22,40	84	33,60	83	33,20	60	24,00	58	23,20	36	14,40	411	23,49	↑
NON IDENTIFICATI	2	0,80	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	3	1,20	0	0,00	6	0,34	↑
TOT POLLINI	1307	522,80	2546	#####	1455	582,00	1679	671,60	2303	921,20	1128	451,20	1963	785,20	12381	707,49	↓
(*) cfr. TOT Tabella 1 + Altri Pollini SPORE																	
Alternaria	10	4,00	15	6,00	8	3,20	2	0,80	5	2,00	9	3,60	11	4,40	60	3,43	↓

Il monitoraggio sporopollinico ha registrato presenze sporadiche di amaranto, nocciolo, olmo, Fagaceae e Gramineae e un lieve aumento di Compositae e pollini di erica. Si conferma una tendenza in aumento per le famiglie delle Cupressaceae, Euphorbiaceae e Urticaceae che per l'intera settimana hanno mostrato valori di alta concentrazione. Da segnalare la presenza di alti valori di Oleaceae, tra cui il frassino, nelle giornate di sabato e domenica e la comparsa dei primi pollini di piantaggine che si registrano già su valori medio - alti, come anche i pollini delle Pinaceae. Le spore di Alternaria si mantengono in classe di bassa concentrazione.

Fattore conversione FC: 0,40 **Legenda:** Famiglia Genere Specie
 Campionatore volumetrico tipo: Hirst
 Controllo regolarità geometrica 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

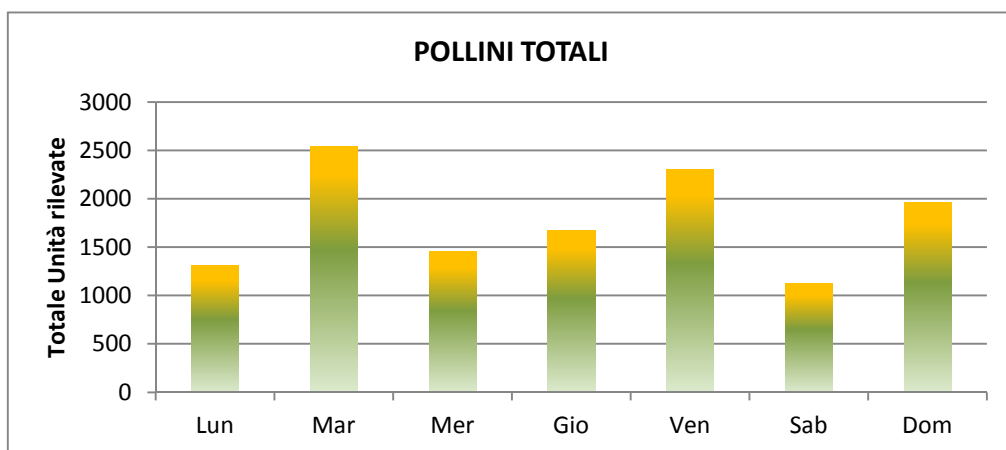


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

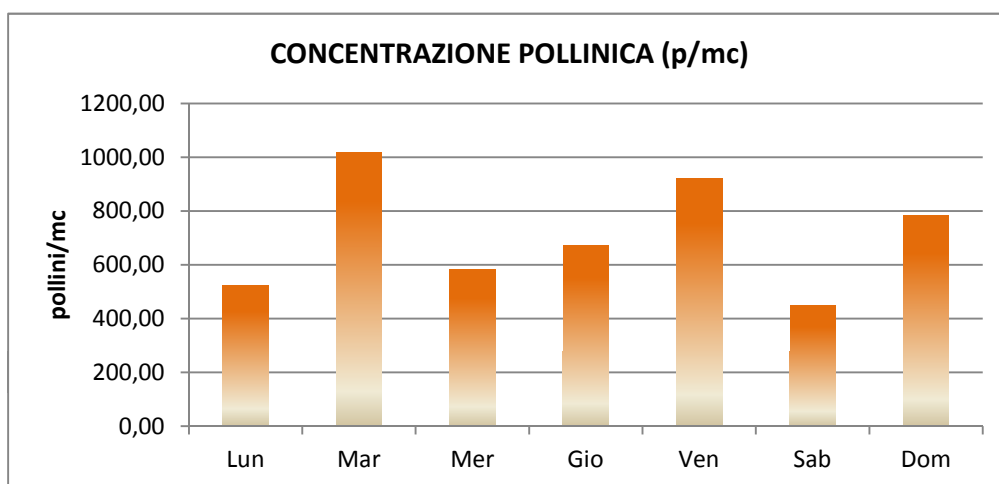
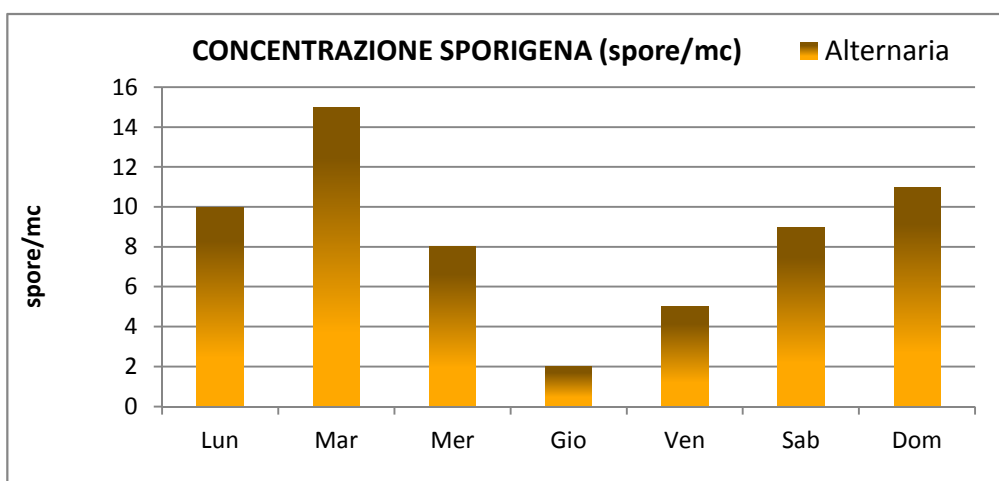


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

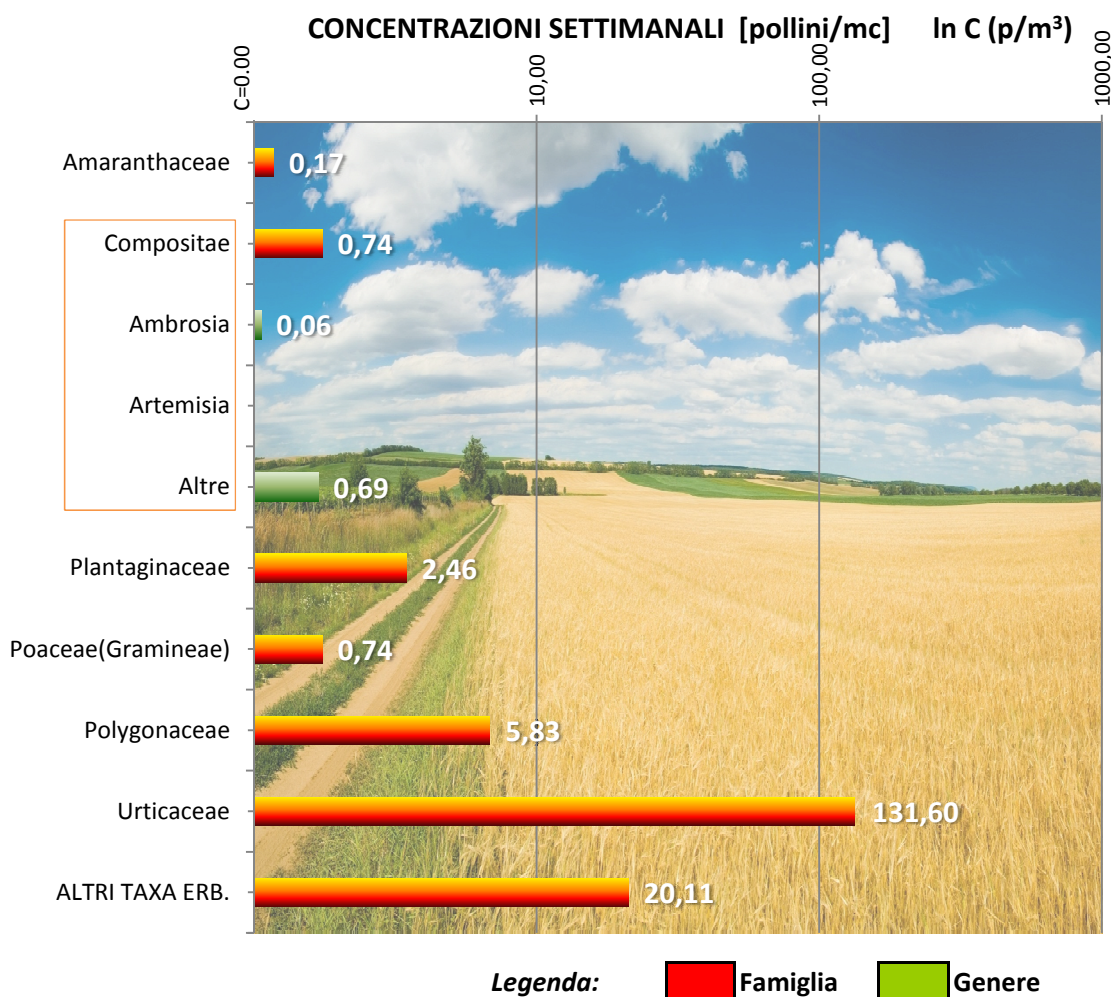


																CONC AVG week [p/m3]
	Lun	Lun p/m3	Mar	Mar p/m3	Mer	Mer p/m3	Gio	Gio p/m3	Ven	Ven p/m3	Sab	Sab p/m3	Dom	Dom p/m3	Tot	
ERBACEI																
EUPHORBIACEAE	30	12,00	54	21,60	82	32,80	80	32,00	59	23,60	27	10,80	20	8,00	352	
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0	0,00
TOTALE	30	12,00	54	21,60	82	32,80	80	32,00	59	23,60	27	10,80	20	8,00	352	20,11
ARBUSTIVI																
BUXACEAE	3	1,20	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,40	7	2,80	2	0,80	14	0,80
ERICACEAE	0	0,00	1	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	17	6,80	13	5,20	31	1,77
JUGLANDACEAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,40	0	0,00	1	0,06
PALMAE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,80	1	0,40	3	0,17
TOTALE	3	1,20	1	0,40	1	0,40	0	0,00	1	0,40	27	10,80	16	6,40	49	2,80
TOT. ALTRI TAXA	33	13,20	55	22,00	83	33,20	80	32,00	60	24,00	54	21,60	36	14,40	401	22,91

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

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo

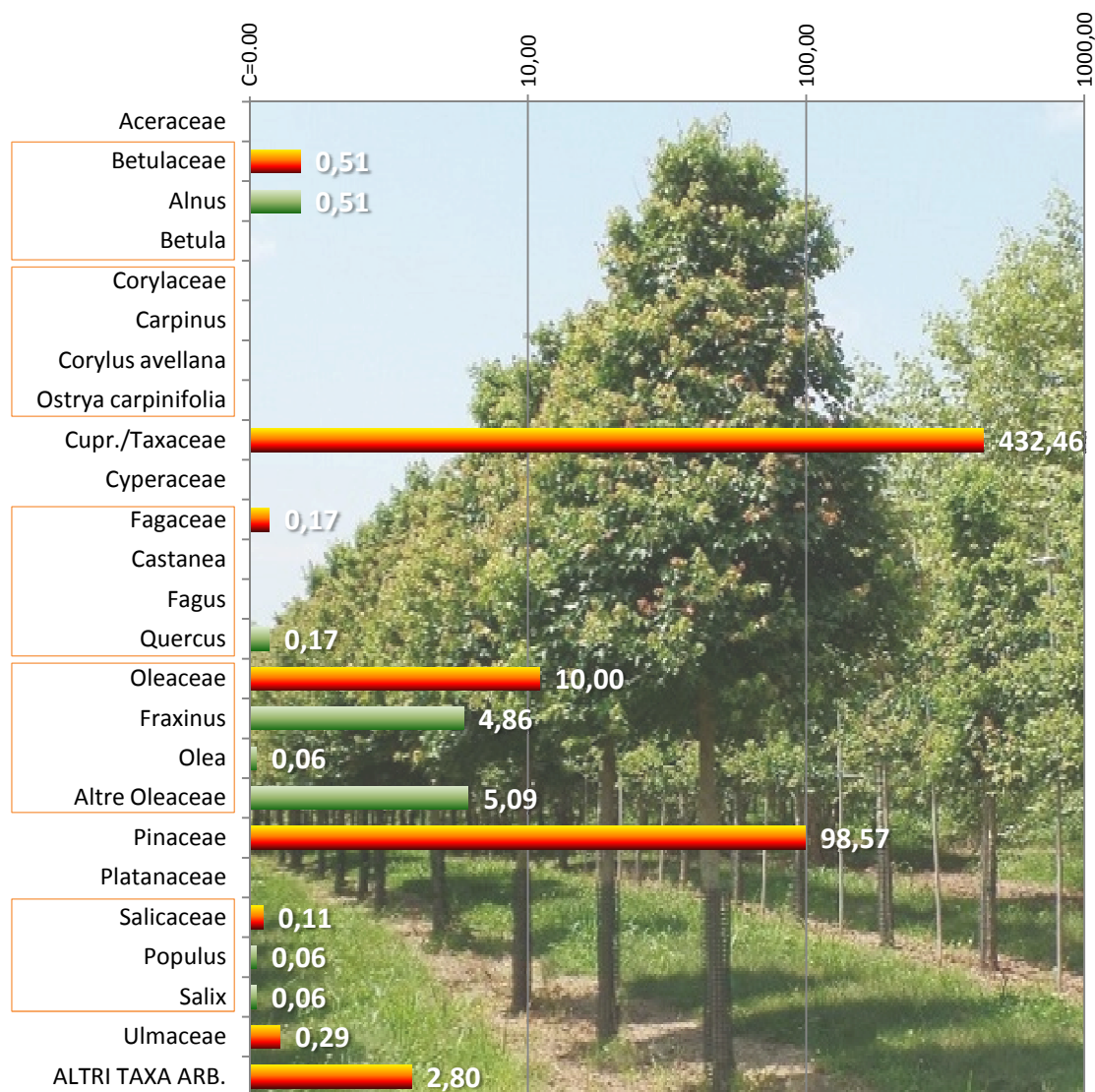
SETTIMANA LETTURA DAL 20/3/23 al 26/3/23



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 20/3/23 al 26/3/23

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

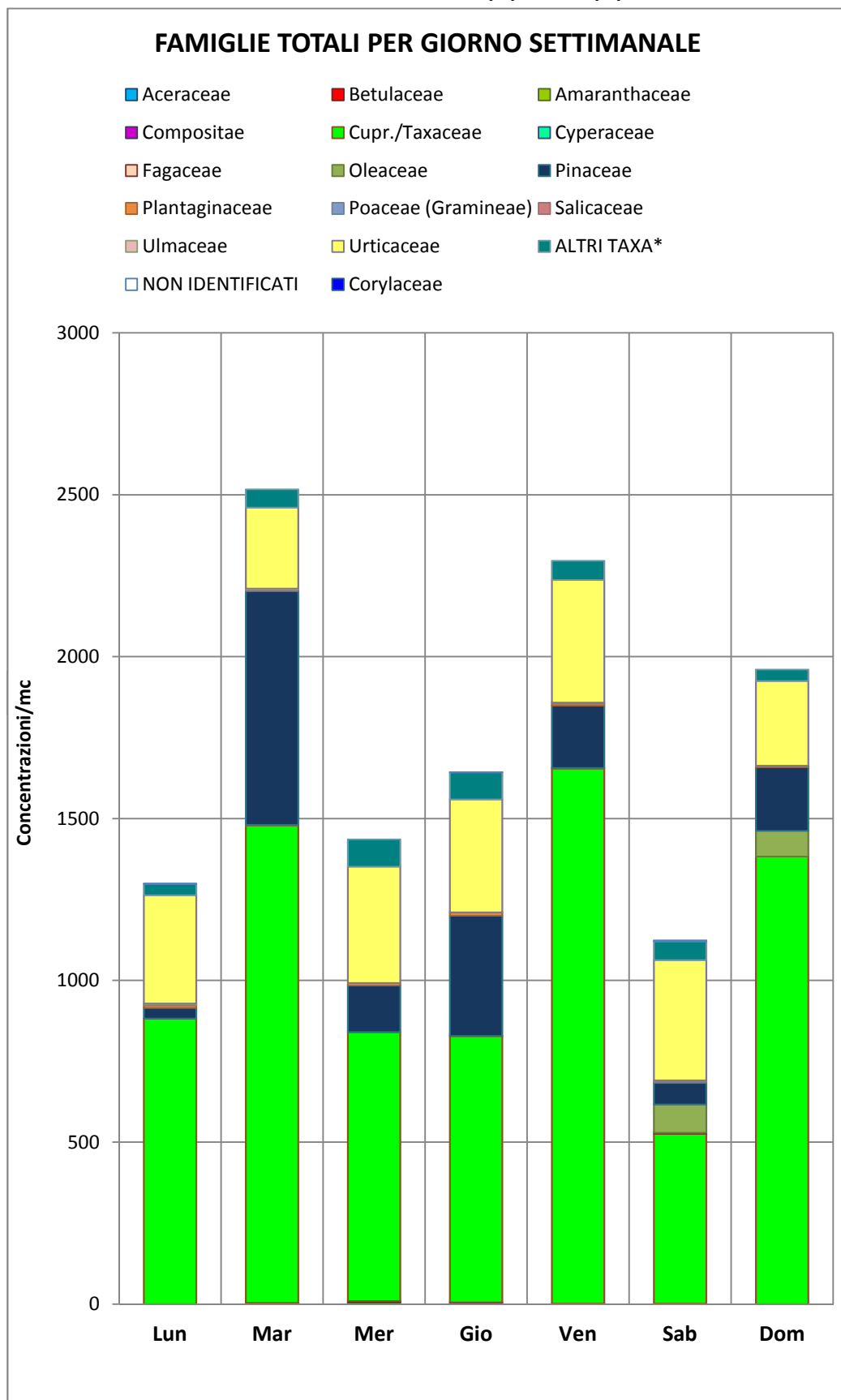


Legenda: ■ Famiglia ■ Genere ■ Specie

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 20/3/23 al 26/3/23



... alcune Famiglie



Aceraceae



Betulaceae



Amaranthaceae



Corylaceae



Taxaceae



Cyperaceae



Fagaceae



Oleaceae

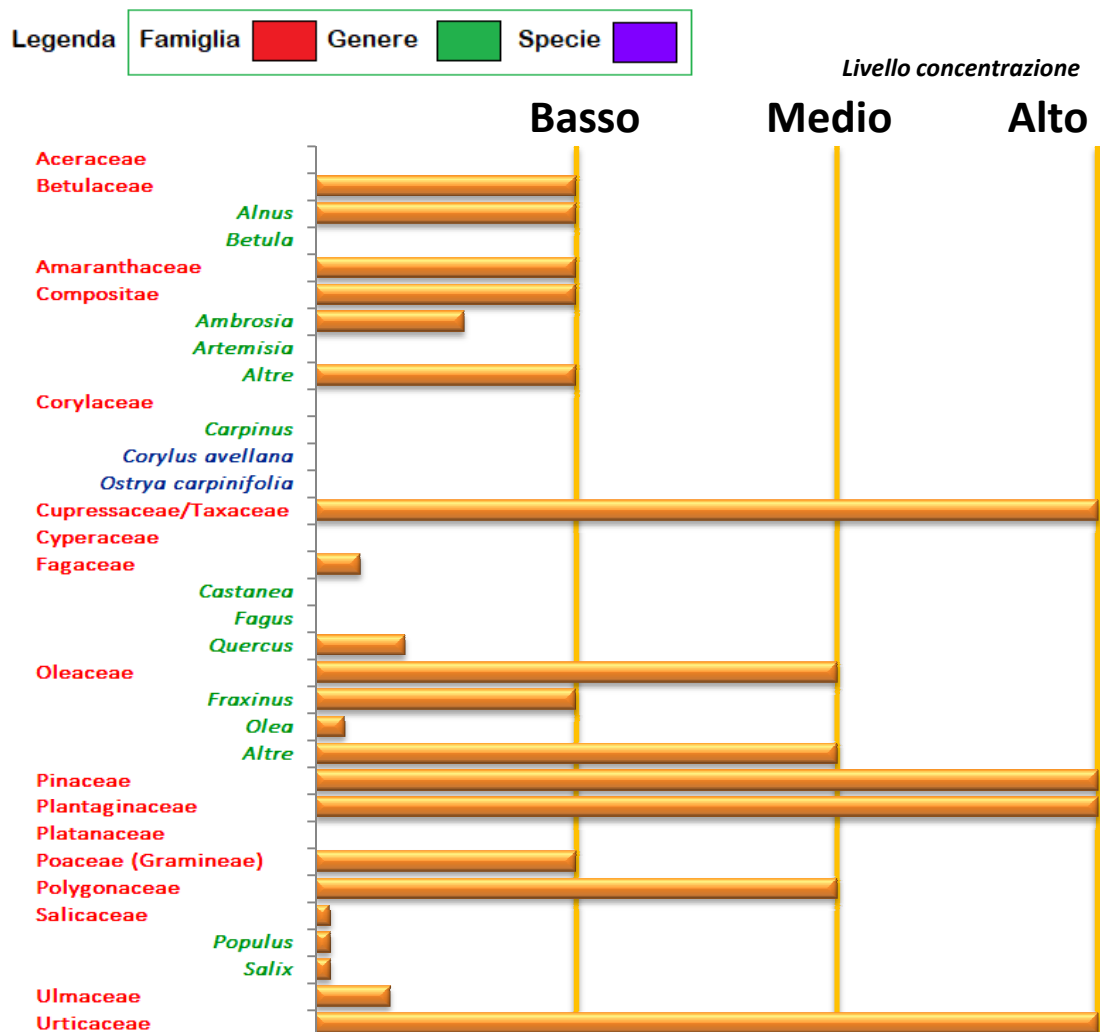


Pinaceae

Figura 6 - Livelli di concentrazione

SETTIMANA LETTURA DAL 20/3/23 al 26/3/23

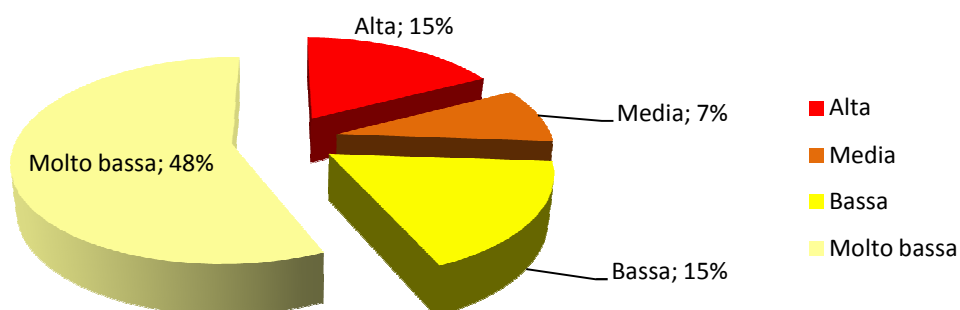
DISTRIBUZIONE DEI POLLINI PER CLASSI DI CONCENTRAZIONE SETTIMANALE



Totale Famiglie rilevate

13

CLASSI DI CONCENTRAZIONE



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

ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA LETTURA DAL 20/3/23 al 26/3/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 20/03/2023 ed il 26/03/2023: cielo con nuvolosità variabile con prevalenza di sereno; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prev. da N; velocità del vento: da 0 a 28 km/h (Calma); raffiche di vento: da 2 a 31 km/h (da Bava di vento a Vento teso); temperature oscillanti tra 12 e 18°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 20 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con rare schiarite

Venti: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) dai quadranti meridionali

Temperature: da 13 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 17 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Martedì 21 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno

Venti: da 6 a 28 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) dai quadr. Settentr. con prev. da N

Temperature: da 12 a 15 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 6 a 31 km/h (da Brezza leggera a Vento teso)



Mercoledì 22 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso o coperto

Venti: da 11 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da N (Tramontana) o da NE (Grecale)

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 20 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Giovedì 23 marzo 2023 – Area di Trapani

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

Venti: da 13 a 19 km/h (Brezza tesa) dal quadr. NE con prev. da N

Temperature: da 13 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 22 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato)



Venerdì 24 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 0 a 9 km/h (da Calma a Brezza leggera) da direzioni variabili

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 9 km/h (da Bava di vento a Brezza leggera)



Sabato 25 marzo 2023 – Area di Trapani

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

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

Temperature: da 13 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 2 a 13 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



Domenica 26 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno

Venti: da 2 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa) da direzioni variabili con prev. da S

Temperature: da 15 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 4 a 15 km/h (da Bava di vento a Brezza tesa)



ANALISI METEOROLOGICHE

SETTIMANA DI PREVISIONE DAL 27/3/23 al 2/4/23

ANALISI METEO GENERALE

Nella settimana tra il 27/03/2023 ed il 02/04/2023: cielo prevalentemente sereno con annuvolamenti di vario grado; precipitazioni assenti; venti da direzioni variabili con prevalenza da O e da S; velocità del vento: da 9 a 43 km/h (Brezza leggera); raffiche di vento: da 9 a 57 km/h (da Brezza leggera a Vento forte); temperature oscillanti tra 11 e 18°C con tendenza in aumento.

BOLLETTINO GIORNALIERO

Lunedì 27 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 15 a 41 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco) dai quadr. Occidentali con prev. da O

Temperature: da 14 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 24 a 57 km/h (da Vento moderato a Vento forte)



Martedì 28 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 9 a 39 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco) dai quadr. Settentrionali

Temperature: da 12 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 9 a 43 km/h (da Brezza leggera a Vento fresco)



Mercoledì 29 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno con annuvolamenti di vario grado

Venti: da 13 a 41 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 11 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 13 a 46 km/h (da Brezza tesa a Vento fresco)



Giovedì 30 marzo 2023 – Area di Trapani

Cielo: sereno o poco nuvoloso

Venti: da 20 a 31 km/h (da Vento moderato a Vento teso) da SE (Scirocco) o da S (Ostro)

Temperature: da 13 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 30 a 35 km/h (Vento teso)



Venerdì 31 marzo 2023 – Area di Trapani

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

Venti: da 19 a 28 km/h (da Brezza tesa a Vento moderato) da S (Ostro)

Temperature: da 13 a 18 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 20 a 35 km/h (da Vento moderato a Vento teso)



Sabato 1 aprile 2023 – Area di Trapani

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

Venti: da 9 a 20 km/h (da Brezza leggera a Vento moderato) da S (Ostro) o da O (Ponente)

Temperature: da 15 a 17 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 15 a 35 km/h (da Brezza tesa a Vento teso)



Domenica 2 aprile 2023 – Area di Trapani

Cielo: nuvoloso con rare schiarite

Venti: da 22 a 43 km/h (da Vento moderato a Vento fresco) da O (Ponente)

Temperature: da 14 a 16 °C

Precipitazioni: precipitazioni assenti

Raffiche di vento: da 33 a 54 km/h (da Vento teso a Vento forte)



APPENDICE

Tabella app.1: classi ed intervalli di concentrazione

	assente/ molto basso	basso	medio	alto	
POLLINI					
Aceraceae	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Aceraceae
Amarantaceae	0 - 0,1	>0,1 - 5	>5 - 25	>25	Amaranthaceae*
Betulaceae	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
Corylaceae	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/Taxaceae	0 - 4	>4 - 30	>30 - 90	>90	Cupressaceae/Taxaceae
Fagaceae	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
Moraceae	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
Oleaceae	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
Pinaceae	0 - 1	>1 - 15	>15 - 50	>50	Pinaceae
Plantaginaceae	0 - 0,1	>0,1 - 0,4	>0,4 - 2	>2	Plantaginaceae
Platanaceae	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Platanaceae
Polygonaceae	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
Ulmaceae	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Ulmaceae
Olmo	0 - 1	>1 - 20	>20 - 40	>40	Ulmus
Urticaceae	0 - 2	>2 - 20	>20 - 70	>70	Urticaceae
SPORE FUNGINE					
Alternaria	0 - 1	>1 - 10	>10 - 100	>100	Alternaria