





# UOC QUALITA' DELL'ARIA UOS GESTIONE RETE

# MONITORAGGIO SPOROPOLLINICO STAZIONE DI TRAPANI

# **BOLLETTINO n° 12**

SETTIMANA LETTURA DAL 22 AL 28/3/2021

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

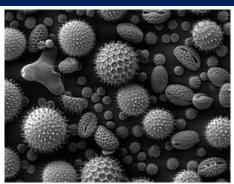


**BOLLETTINO** n°

12

#### SETTIMANA LETTURA DAL 22 AL 28/3/2021

# Stazione: TRAPANI



#### SETTIMANA LETTURA DAL 22 AL 28/3/2021

#### **POLLINI E SPORE**

Con riferimento alle Classi di concentrazione dei pollini Allergenici, si osserva in aria un aumento delle concentrazioni di Cupressaceae/Taxaceae che occupano insieme alle Urticaceaee ed alle Euphorbiaceae(queste ultime di scarso interesse allergologico) tutta la settimana con valori Medio/Alti. Da segnalare la Famiglia di Plantaginaceae, che con valori di media concentrazione popola lo Spettro dal martedi al sabato, a differenza delle Pinaceae che si mantengono in Bassa concentrazione eccetto il martedi dove raggiungono i valori di Media. Le presenze di Amaranthaceae/Chenopodiaceae, Compositae/Asteraceae, Graminaceae/Poaceae e Oleaceae, fluttuano fra valori di concentrazione Molto Bassa e Bassa. Le Spore di Alternaria su concentrazioni ancora poco significative. Le Famiglie di interesse Allergologico non citate rientrano in Classe Assente o Molto Bassa.

#### **METEOROLOGIA**

Nella settimana tra il 22 ed il 28/03/2021 cielo nuvoloso con precipitazioni durante la prima metà e cielo sereno nel fine 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 (Tramontana) e meridionale (Scirocco). Moderate precipitazioni durante la prima metà della settimana. Le temperature oscillanti tra 8 e 17°C

#### **TENDENZA DAL 29/3 AL 4/4/2021**

#### **POLLINI E SPORE**

La Tendenza previsionale depone a favore di un complessivo graduale aumento della carica pollinica specie di Famiglie quali Oleaceae, Amaranthaceae/Chenopodiaceae, Graminaceae/Poaceae, Betullaceae, Plantaginaceae, Compositae/Asteraceae. Cupressaceae, Pinaceae, Urticaceae manterranno valori significativi.

#### **METEOROLOGIA**

Nella settimana tra il 29/3 ed il 4/04/2021 cielo sereno durante tutta la settimana, con annuvolamenti e schiarite nel fine settimana. Durante la settimana venti da Bava di vento a Moderato con prevalenza di Brezza tesa (12-19 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante settentrionale (Grecale) e meridionale (Africo). Precipitazioni assenti. Le temperature oscillanti tra 12 e 20°C con tendenza in risalita.



ASSENTE BASSA MEDIA ALTA	VERBALE DI LETTURA n° 12 SETTIMANA LETTURA DAL 22 AL 28/3/2021											CONC.	g				
As M	Lun		Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom			AVG	Tendenza
POLLINI	22	Lun p/m3	23	p/m3	24	p/m3	25	p/m3	26	p/m3	27	p/m3	28	Dom p/m3	Tat	Week	end
	0,0	0,00	2,0	0,72	1,0	0,36	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	Tot 5,00	Tot p/m3 0,26	-
Acearaceae Betulaceae	1,0	0,36	0,0	0,00	5,0	1,80	6,0	2,16	0,0	0,00	3,0	1,08	0,0	0,00	15,00	0,20	1
Alnus	1,0	0,36	0,0	0,00	4,0	1,44	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	5,00	0,26	1
Betula	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	6,0	2,16	0,0	0,00	3,0	1,08	0,0	0,00	10,00	0,51	1
Amaranthaceae	0,0	0,00	0,0	0,00	3,0	1,08	0,0	0,00	1,0	0,36	4,0	1,44	0,0	0,00	8,00	0,41	1
Compositae	0,0	0,00	2,0	0,72	2,0	0,72	1,0	0,36	1,0	0,36	1,0	0,36	2,0	0,72	9,00	0,46	7
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	2,0	0,72	2,00	0,10	1
Altre Comp	0,0	0,00	2,0	0,72	2,0	0,72	1,0	0,36	1,0	0,36	1,0	0,36	0,0	0,00	7,00	0,36	1
Corylaceae	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	2,00	0,10	1
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	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	1,00	0,05	1
Ostrya carpinifolia	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	1,00	0,05	1
Cupr./Taxaceae	108,0	38,88	365,0	131,40	2361,0	849,96	611,0	219,96	399,0	143,64	695,0	250,20	90,0	32,40	4629,0	238,06	1
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	1
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	1
Oleaceae	3,0	1,08	2,0	0,72	1,0	0,36	4,0	1,44	1,0	0,36	6,0	2,16	3,0	1,08	20,00	1,03	1
Fraxinus	1,0	0,36	2,0	0,72	1,0	0,36	4,0	1,44	1,0	0,36	3,0	1,08	1,0	0,36	13,00	0,67	1
Olea	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	2,0	0,72	2,0	0,72	4,00	0,21	1
Altre Oleaceae	2,0	0,72	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	3,00	0,15	1
Pinaceae	22,0	7,92	121,0	43,56	25,0	9,00	13,0	4,68	3,0	1,08	20,0	7,20	9,0	3,24	213,00	10,95	1
Plantaginaceae	1,0	0,36	2,0	0,72	2,0	0,72	5,0	1,80	3,0	1,08	5,0	1,80	0,0	0,00	18,00	0,93	1
Platanaceae	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	2,00	0,10	
Poaceae(Graminae)	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	2,0	0,72	1,0	0,36	1,0	0,36	1,0	0,36	6,00	0,31	4
Polygonaceae	0,0	0,00	11,0	3,96	13,0	4,68	18,0	6,48	12,0	4,32	10,0	3,60	3,0	1,08	67,00	3,45	1
Salicaceae	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	2,0	0,72	3,00	0,15	1
Populus	0,0	0,00	1,0	0,36	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	1,0	0,36	2,00	0,10	_
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	1,0	0,36	1,00	0,05	1
Ulmaceae	0,0	0,00	2,0	0,72	3,0	1,08	0,0	0,00	1,0	0,36	5,0	1,80	4,0	1,44	15,00	0,77	1
Urticaceae	13,0	4,68	232,0	83,52	195,0	70,20	329,0	118,44	48,0	17,28	98,0	35,28	109,0	39,24	1024,00	52,66	1
ALTRI TAXA*	0,0	0,4	0,0	9,7	0,0	7,9	0,0	7,6	0,0	4,0	0,0	9,7	0,0	6,5	0,0	6,5	1
NON IDENTIFICATI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
TOT POLLINI	148	53,64	740,0	276,12	2613,0	948,60	993,0	365,04	470,0	173,16	848,0	315,00	224,0	87,12	6036,0	316,95	1
(*) cfr. Tabella 1						SPC	DRE										
Alternaria	3,00	1,08	8,00	2,88	6,00	2,16	3,00	1,08	6,00	2,16	25,00	9,00	6,00	2,16	57,00	2,93	

Con riferimento alle Classi di concentrazione dei pollini Allergenici, si osserva in aria un aumento delle concentrazioni di Cupressaceae/Taxaceae che occupano insieme alle Urticaceaee ed alle Euphorbiaceae(queste ultime di scarso interesse allergologico) tutta la settimana con valori Medio/Alti. Da segnalare la Famiglia di Plantaginaceae, che con valori di media concentrazione popola lo Spettro dal martedi al sabato, a differenza delle Pinaceae che si mantengono in Bassa concentrazione eccetto il martedi dove raggiungono i valori di Media. Le presenze di Amaranthaceae/Chenopodiaceae, Compositae/Asteraceae, Graminaceae/Poaceae e Oleaceae, fluttuano fra valori di concentrazione Molto Bassa e Bassa. Le Spore di Alternaria su concentrazioni ancora poco significative. Le Famiglie di interesse Allergologico non citate rientrano in Classe Assente o Molto Bassa.

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



Figura 1 - Andamento settimanale della carica pollinica totale

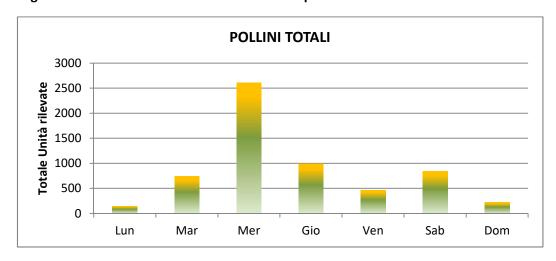


Figura 2 - Andamento settimanale della concentrazione pollinica su mc di aria

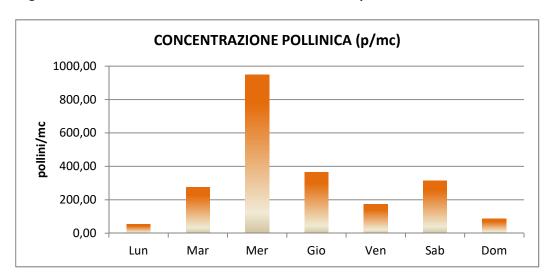


Figura 3 - Andamento settimanale della concentrazione sporigena su mc di aria

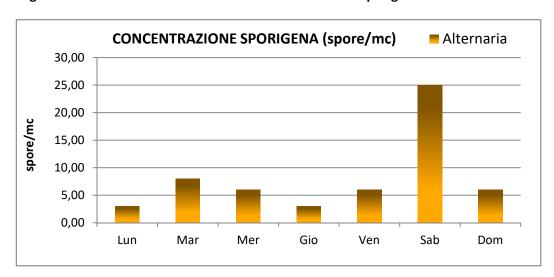




Tabella 1 - Altri TAXA

ALTRI TAXA	Lun	Lun	Mar	Mar	Mer	Mer	Gio	Gio	Ven	Ven	Sab	Sab	Dom	Dom		Conc
ERBACEI		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3		p/m3	Tot	p/mc
Euphorbiaceae	1,0	0,36	25,0	9,00	19,0	6,84	21,0	7,56	10,0	3,60	22,0	7,92	14,0	5,04	112,00	5,76
Altri	0,0	0,00	2,0	0,72	3,0	1,08	0,0	0,00	1,0	0,36	5,0	1,80	4,0	1,44	15,00	0,77
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	0,00	0,00
TOTALE	1,00	0,36	27,00	9,72	22,00	7,92	21,00	7,56	11,0	3,96	27,00	9,72	18,0	6,48	127,00	6,53

Figura 4a - Pollini derivati da piante a portamento erbaceo CONCENTRAZIONI SETTIMANALI [pollini/mc] In C  $(p/m^3)$ C=0.00 100,00 Amaranthaceae Compositae 0,46 Ambrosia Artemisia 0,10 Altre Euphorbiace ae Plantaginaceae 0,93 Poaceae(Graminae) Polygonaceae Urticaceae

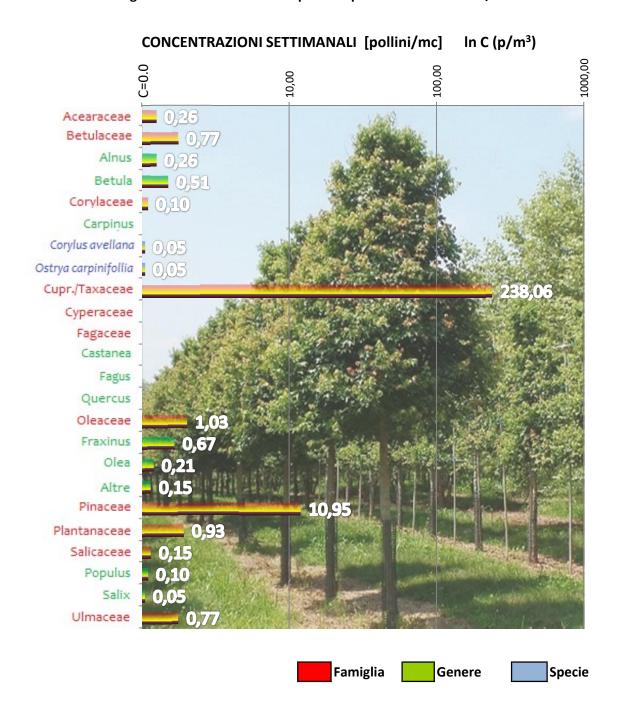
Nota: Se la Famiglia ha generi afferenti, la conc. è data dalla loro somma (e.g. Ambrosia+Artemisia+Altri)

Famiglia

Genere



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 22 AL 28/3/2021

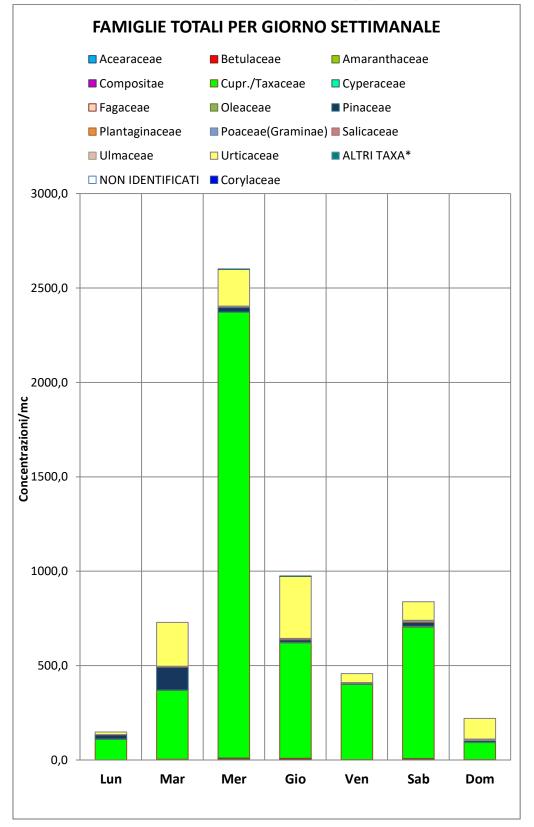


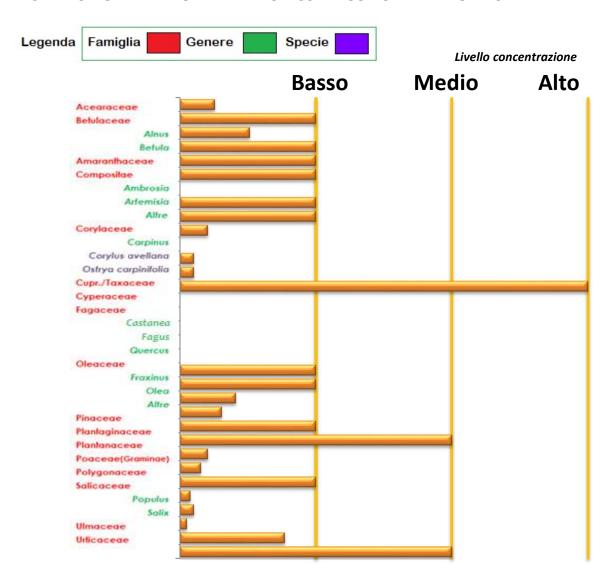


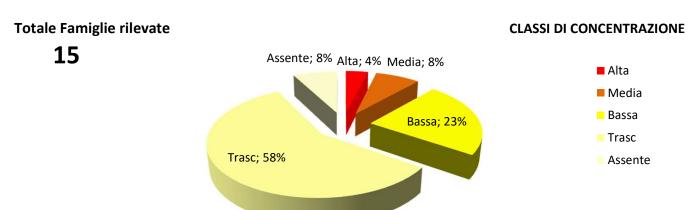


Figura 6- Livelli di concentrazione

#### SETTIMANA LETTURA DAL 22 AL 28/3/2021

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







# **ANALISI METEOROLOGICHE**

#### SETTIMANA LETTURA DAL 22 AL 28/3/2021

#### **ANALISI METEO GENERALE**

Nella settimana tra il 22 ed il 28/03/2021 cielo nuvoloso con precipitazioni durante la prima metà e cielo sereno nel fine 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 (Tramontana) e meridionale (Scirocco). Moderate precipitazioni durante la prima metà della settimana. Le temperature oscillanti tra 8 e 17°C con tendenza in risalita.

#### **BOLLETTINO GIORNALIERO**

# Lunedì 22 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo piovoso durante l'intera giornata

Venti: da Brezza leggera (9 km/h) a Moderato (23 km/h) da nord (Tramontana).

Temperature: tra 8°C e 12°C.

Pioggia: moderate precipitazioni (0.3 - 4.1 mm)

Raffiche di vento: da Moderato (23 km/h) a Fresco (40 km/h).





# Martedì 23 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo parzialmente nuvoloso con precipitazioni e schiarite

Venti: da Brezza leggera (9 km/h) a Moderato (23 km/h) da nord (Tramontana).

Temperature: tra 8°C e 12°C.

Pioggia: moderate precipitazioni (0.3 - 4.1 mm)

Raffiche di vento: da Moderato (23 km/h) a Fresco (40 km/h).





# Mercoledì 24 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Brezza tesa (13 km/h) a Moderato (24 km/h) da nord (Tramontana).

Temperature: tra 11°C e 13°C. Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Teso (31 km/h) a Fresco (39 km/h).



# Giovedì 25 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Brezza leggera (10 km/h) a Moderato (22 km/h) da nord-ovest (Zefiro).

Temperature: tra 12°C e 14°C. Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (18 km/h) a Teso (33 km/h).



# Venerdì 26 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Brezza tesa (16 km/h) in rotazione da nord-ovest (Maestrale) fino a

Temperature: tra 11°C e 15°C. Pioggia: nesuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza leggera (11 km/h) a Teso (29 km/h).



# Sabato 27 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo sereno durante l'intera giornata

Venti: da Brezza tesa (12 km/h) a Moderato (23 km/h) da sud-est (Scirocco).

Temperature: da 12°C a 17°C. Pioggia: nessuna precipitazione

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



# Domenica 28 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo sereno durante l'intera giornata

Venti: Brezza tesa (10 - 14 km/h) da sud-est (Scirocco).

Temperature: comprese tra 10°C e 14°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: Moderato (22 - 27 km/h).





### **ANALISI METEOROLOGICHE**

#### **SETTIMANA DI PREVISIONE - DAL 29/3 AL 4 APRILE 2021**

#### **ANALISI METEO GENERALE**

Nella settimana tra il 29/3 ed il 4/04/2021 cielo sereno durante tutta la settimana, con annuvolamenti e schiarite nel fine settimana. Durante la settimana venti da Bava di vento a Moderato con prevalenza di Brezza tesa (12-19 km/h). Direzioni dei venti variabili con rotazione dal quadrante settentrionale (Grecale) e meridionale (Africo). Precipitazioni assenti. Le temperature oscillanti tra 12 e 20°C con tendenza in risalita.

#### **BOLLETTINO GIORNALIERO**

#### Lunedì 29 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo sereno durante l'intera giornata

Venti: da Brezza leggera (8 km/h) a Moderato (20 km/h) da nord-est (Grecale).

Temperature: tra 12°C e 17°C. Pioggia: nesuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza leggera (11 km/h) a Teso (30 km/h).



# Martedì 30 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo sereno durante l'intera giornata

Venti: da Brezza tesa (12 km/h) a Moderato (22 km/h) da nord-est (Bora).

Temperature: tra 12°C e 16°C. Pioggia: nesuna precipitazione

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



### Mercoledì 31 marzo 2021 – Area di Trapani

Cielo sereno durante l'intera giornata

Venti: da Bava di vento (4 km/h) a Brezza tesa (12 km/h) in rotazione da sud-est (Africo) a nord-est

Temperature: tra 11°C e 16°C. Pioggia: nessuna precipitazione

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



### Giovedì 1 aprile 2021 – Area di Trapani

Cielo sereno durante l'intera giornata

Venti: da Brezza leggera (6 km/h) a Brezza tesa (15 km/h) in rotazione da sud-est (Scirocco) a sud-ovest (Libeccio).

Temperature: tra 11°C e 16°C. Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza leggera (11 km/h) a Moderato (26 km/h).



# Venerdì 2 aprile 2021 – Area di Trapani

Cielo sereno durante l'intera giornata

Venti: da Brezza tesa (16 km/h) a Moderato (24 km/h) da sud-est (Africo).

Temperature: tra 13°C e 18°C. Pioggia: nesuna precipitazione

Raffiche di vento: da Moderato (24 km/h) a Teso (34 km/h).





# Sabato 3 aprile 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Brezza leggera (10 km/h) a Moderato (21 km/h) da sud-est (Scirocco).

Temperature: da 15°C a 20°C. Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Moderato (27 km/h) a Teso (33 km/h).



# Domenica 4 aprile 2021 – Area di Trapani

Cielo nuvoloso con schiarite

Venti: da Bava di vento (1 km/h) a Brezza tesa (12 km/h) in rotazione da nord-est (Grecale) a sud-est (Africo).

Temperature: comprese tra 13°C e 17°C.

Pioggia: nessuna precipitazione

Raffiche di vento: da Brezza tesa (13 km/h) a Teso (29 km/h).

