



Marzo 2015

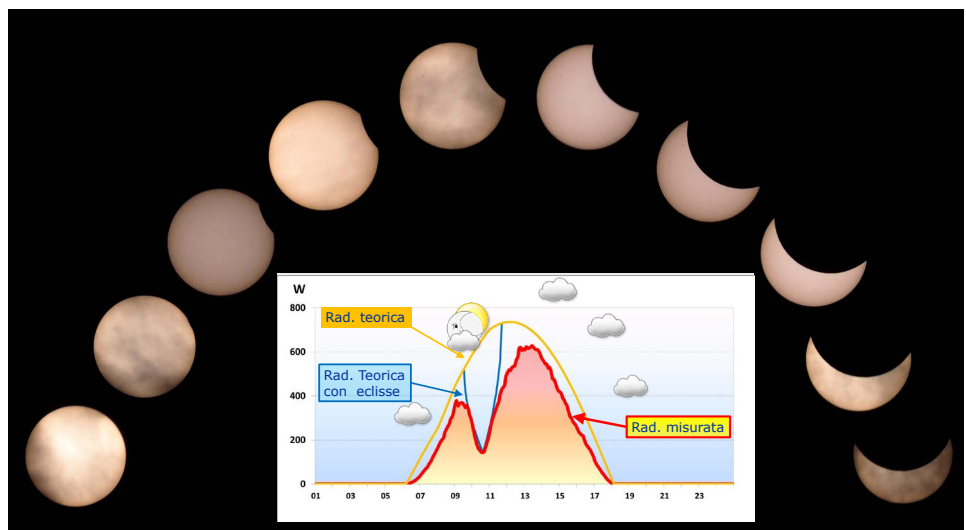
Pioggia e temperatura nella norma. Solo Trieste resta a "secco"

Il mese in sintesi

- 1 Il mese inizia con una giornata uggiosa
 - 2 Il 4-5 fronte atlantico: il primo temporale
 - 3 6-15: forti correnti secche da nord e Bora sulla costa
 - 4 Peggioramento il 16: piogge e neve oltre i 1.000 m di quota
 - 5 Tempo bello o variabile fino al 24
 - 6 Fronte mediterraneo il 25: piogge abbondanti e neve in quota
 - 7 Fronte atlantico il 27: massimo di neve al suolo sul Giberti
 - 8 Bel tempo fino fine mese
- 1 Il mese è iniziato con una giornata uggiosa, deboli piogge, più continue nella fascia est della regione, e deboli nevicate oltre i 1.000 m. Ciò è avvenuto per la presenza di correnti da ovest sostenute in quota, che hanno richiamato aria umida da sud-ovest negli strati bassi dell'atmosfera. Il giorno seguente è stato caratterizzato dall'ingresso di Bora moderata nei bassi strati, che ha portato un significativo miglioramento con cielo sereno o poco nuvoloso, temperature massime ben oltre i 15 °C in pianura e aria decisamente più secca.
- 2 Tra il 4 e 5 un fronte freddo atlantico ha formato una depressione sull'Italia centrale: si sono avute quindi deboli piogge già dalla serata del 4 e un debole temporale (il primo della stagione) sulla fascia delle colline moreniche, con deboli nevicate oltre i 700 m circa.
- 3 Sono seguiti alcuni giorni di bel tempo dovuti ad un flusso di forti correnti secche da nord-est: sulla pianura si sono avuti venti sostenuti da nord; vento molto forte si è avuto anche sui monti oltre i 1.500 m, dove sono state registrate raffiche ad oltre 140 km/h; la Bora a Trieste ha raggiunto i 130 km/h. Il bel tempo è continuato fino al 15, per lo spostamento della depressione sullo Ionio e l'espansione di un anticiclone atlantico sulle
- Alpi, che hanno continuato a far affluire sul Friuli Venezia Giulia correnti da nord-est più moderate ma ancora secche.
- 4 Il 16 si è avuto un peggioramento dovuto ad una depressione presente sul Mediterraneo, che ha portato piogge moderate e neve oltre i 1.000 m circa, più abbondante ad ovest dove si sono avuti accumuli anche di 30 cm. Dopo un giorno di variabilità, tra il 18 e 19 si è avuto bel tempo, dato che la regione si è trovata all'interno di una "sella" di alta pressione con correnti in quota da nord. Le temperature in pianura sono pertanto salite fino a 18 °C.
- La successiva discesa di una depressione dal nord Europa verso le Alpi ha determinato condizioni di variabilità dal 20 (giorno con eclisse parziale di sole) al 21.
- 5 Dopo le deboli piogge del mattino del 22 il tempo è migliorato ed è stato bello fino al 25, quando l'arrivo di un fronte mediterraneo ha portato piogge abbondanti e neve oltre i 1.300 m circa. Il fronte ha interessato la regione anche il 26 per poi lasciarla. In totale sono caduti fino a 100 mm di pioggia sui monti e fino a 50 mm sulla pianura; nevicate si sono avute sulle Alpi fino a 1.000 m.
- 6 Il 27 un altro fronte proveniente dall'atlantico è passato sulla regione causando altre piogge

L'eclisse di sole del 20 marzo

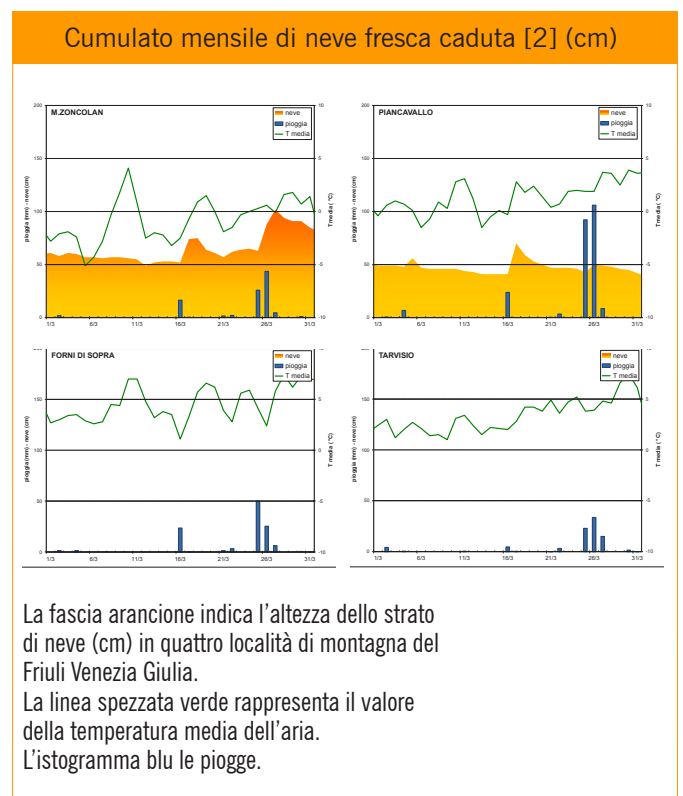
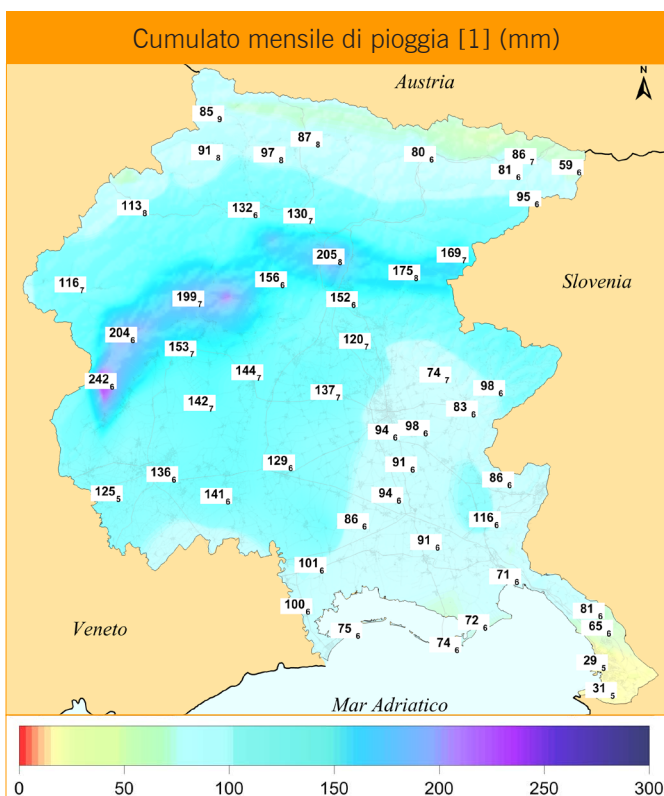
Anche in Friuli Venezia Giulia è stato possibile osservare l'eclisse parziale di sole del 20 marzo. Nella composizione a lato (foto D. Gani) è rappresentata l'evoluzione dell'eclisse dalle ore 9.30 fino a quando il globo solare è rimasto visibile e non coperto dalle nuvole. Il 20 marzo, infatti, il cielo era parzialmente coperto: ciò ha impedito di seguire tutta l'evoluzione del fenomeno astronomico. Nel grafico è indicata la radiazione solare nel corso della giornata (linea rossa). E' evidente il calo della radiazione tra le 9.30 e le 12.30 dovuto all'eclisse; ma è anche evidente l'effetto delle nubi, che ha comportato una riduzione della radiazione misurata a terra rispetto alla radiazione solare teorica (linea gialla).



da moderate ad abbondanti in pianura e neve sulle Alpi Giulie oltre i 1.000 m. Il 27 marzo nelle stazioni in quota è stato raggiunto anche il massimo spessore stagionale di neve al suolo: 250 cm al rifugio Gilberti; valore solo apparentemente elevato, ma appena 1/3 rispetto allo spessore del manto nevoso registrato nel 2014.

- 8 In seguito la regione è stata interessata da un promontorio anticiclonico con aria secca a tutti i livelli. Il 28 è stata una splendida giornata e il bel tempo è resistito fino a fine mese per il perdurare delle correnti atlantiche anticicloniche.

Pioggia e neve

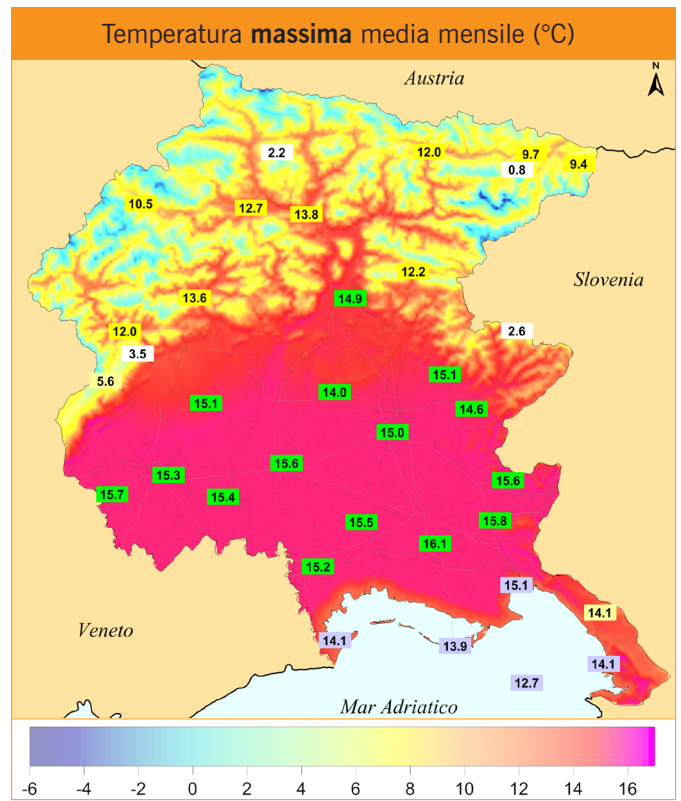
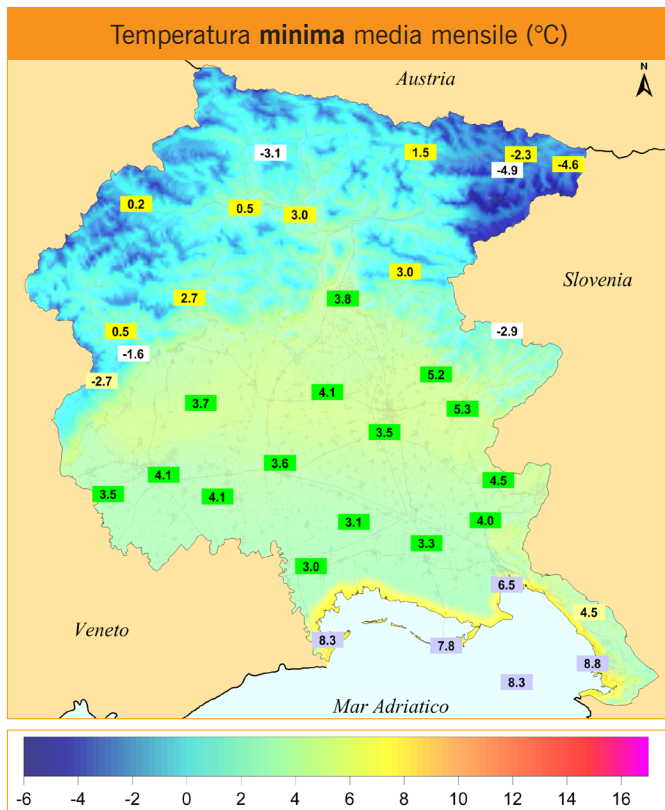


Solo Trieste rimane "a secco"

Dopo due mesi abbastanza secchi, nel terzo mese del 2015 si sono di nuovo registrate pluviometrie in linea con i valori climatici. Le piogge totali mensili, infatti, sono state comprese tra i 70mm della costa e i 150 mm della pianura. Sulle Prealpi si sono superati i 200 mm, mentre nelle zone montane più interne le precipitazioni totali si sono attestate intorno a 80-100 mm. Solo nel Triestino i cumulati mensili sono stati ancora esigui e al di sotto delle medie del periodo (30 mm). Nel mese si sono contati da 5 a 8 giorni di pioggia, 1-2 giorni in meno rispetto al dato medio climatico. Gli episodi di pioggia più importanti sono stati registrati il 26, con un massimo di 114 mm a Bordano; il cumulato pluviometrico mensile più elevato è stato misurato a Piancavallo con 242 mm.

Località	Marzo 2015				Confronto climatico [3]							
	Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	Giorni pioggia data	Giorni pioggia [4]	Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi tot. mm	Δ % [5]	Ultimi 6 mesi tot. mm	Δ % [5]	Ultimi 12 mesi tot. mm	Δ % [5]	
<i>Carnia</i>												
TOLMEZZO	130	60,8	26	7	336	336		1504		2383		
ENEMONZO	132	51,1	26	6	264	264	-35	1186	10	1995	-7	
FORNI DI SOPRA	113	50,1	25	8	199	199		790		1600		
PALUZZA	87	37,6	26	8	231	231		971		1695		
FORNI AVOLTRI	85	27,6	26	9	179	179	-25	983	37	1756	15	
PESARIIS	91	33,0	25	8	186	186	-38	1014	24	1786	7	
•MONTE ZONCOLAN	97	43,6	26	8	202	202		1073		1863		
<i>PREALPI CARNICHE</i>												
BARCIS	204	91,2	25	6	351	351		1443		2457		
CHIEVOLIS	199	86,6	26	7	485	485		2099		3385		
S.FRANCESCO	156	79,8	26	6	404	404	-20	1522	11	2103	-21	
CIMOLAIS	116	59,2	25	7	209	209		864		1688		
PIANCAVALLO	242	106,0	26	6	485	485		1742		3003		
<i>ALPI GIULIE</i>												
TARVISIO	86	33,6	26	7	176	176	-38	671	-6	1452	-9	
FUSINE	59	25,0	26	6	155	155		615		1315		
PONTEBBA	80	41,8	26	6	162	162		848		1654		
CAVE DEL PREDIL	95	46,2	26	6	258	258		1162		2151		
•MONTE LUSSARI	81	33,6	26	6	133	133	-26	545	1	1194	-8	
<i>PREALPI GIULIE</i>												
MUSI	175	82,4	26	8	460	460	-42	1954	-1	3436	-5	
CORITIS	169	87,4	26	7	459	459	-33	1798	0	3161	-3	
<i>COLLINARE</i>												
GEMONA	152	89,8	26	6	285	285	-42	1146	0	2292	2	
BORDANO	205	114,2	26	8	450	450		1640		2696		
MANIAGO	153	65,6	26	7	312	312	-32	1197	5	2058	-7	
VACILE	144	68,8	26	7	268	268	-34	896	-6	1761	-4	
ZEGLIANUTTO	120	60,0	26	7	217	217		1076		1874		
FAGAGNA	137	55,7	26	7	219	219	-42	967	15	1814	9	
FAEDIS	74	23,5	26	7	162	162	-57	726	-19	1601	-10	
SAN PIETRO AL NATISONE	98	45,6	26	6	202	202		924		1879		
<i>PIANURA UDINESE</i>												
UDINE S.O.	94	28,1	26	6	145	145	-61	618	-24	1491	-6	
PRADAMANO	98	28,4	26	6	173	173		676		1580		
CIVIDALE	83	32,0	26	6	153	153	-58	645	-23	1406	-16	
CODROIPO	129	45,8	26	6	181	181	-46	802	7	1580	10	
TALMASSONS	86	24,4	25	6	128	128	-56	589	-10	1164	-8	
LAUZACCO	91	24,0	26	6	142	142		581		1247		
BICINICCO	94	25,2	26	6	145	145		592		1190		
GORGO	100	39,4	25	6	163	163		555		1140		
PALAZZOLO D.S.	101	31,3	25	6	154	154	-48	536	-19	1090	-13	
CERVIGNANO	91	22,8	27	6	147	147	-55	637	-15	1435	5	
<i>PIANURA PORDENONESE</i>												
PORDENONE	137	52,5	25	6	194	194	-42	606	-20	1377	-7	
VIVARO	142	70,8	26	7	216	216	-41	826	-6	1664	-4	
BRUGNERA	125	45,1	26	5	168	168	-43	594	-15	1509	10	
SAN VITO AL TGL.	141	52,6	25	6	188	188	-37	638	-4	1431	10	
<i>ISONTINO</i>												
GRADISCA D'IS.	116	42,3	27	6	174	174	-47	785	3	1479	5	
CAPRIVA D.F.	86	29,0	26	6	143	143	-56	747	-3	1525	4	
<i>CARSO</i>												
SGONICO	81	39,3	26	6	232	232	-31	698	-9	1601	15	
BORGO GROTTA	65	20,6	26	6	159	159		609		1574		
<i>FASCIA COSTIERA</i>												
TRIESTE M.BANDIERA	29	15,6	26	5	74	74	-62	335	-27	912	3	
MUGGIA	31	18,6	26	5	76	76		388		943		
MONFALCONE	71	17,0	25	6	143	143		750		1442		
FOSSALON DI GRADO	72	24,6	27	6	148	148	-43	719	18	1464	30	
GRADO	74	25,4	27	6	153	153	-30	645	33	1290	53	
LIGNANO	75	21,3	25	6	129	129	-53	509	-14	1164	12	

Temperatura



Temperatura dell'aria e del mare nella norma e in costante crescita

Durante il terzo mese del 2015 le temperature medie sono gradualmente cresciute passando in pianura dai 7 °C di inizio mese agli 11 °C del 31.

In buona misura i valori termici non si sono mai scostati in modo significativo dal dato medio climatico.

La temperatura minima più bassa in regione è stata registrata nella località montana di Fusine il giorno 7 con -9.3 °C; in pianura lo stesso giorno si è scesi sotto i -3 °C.

La temperatura più alta del mese è stata registrata proprio nell'ultimo giorno a Muggia con quasi 20 °C.

Anche l'andamento della temperatura del mare ha ricalcato la normale crescita che si riscontra nei dati climatici, passando dai 9 °C di inizio mese agli 11 °C della fine.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa

velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulo di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;

- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C.

[9] Notte calda: Tmin ≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “*”.





◇ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza

per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

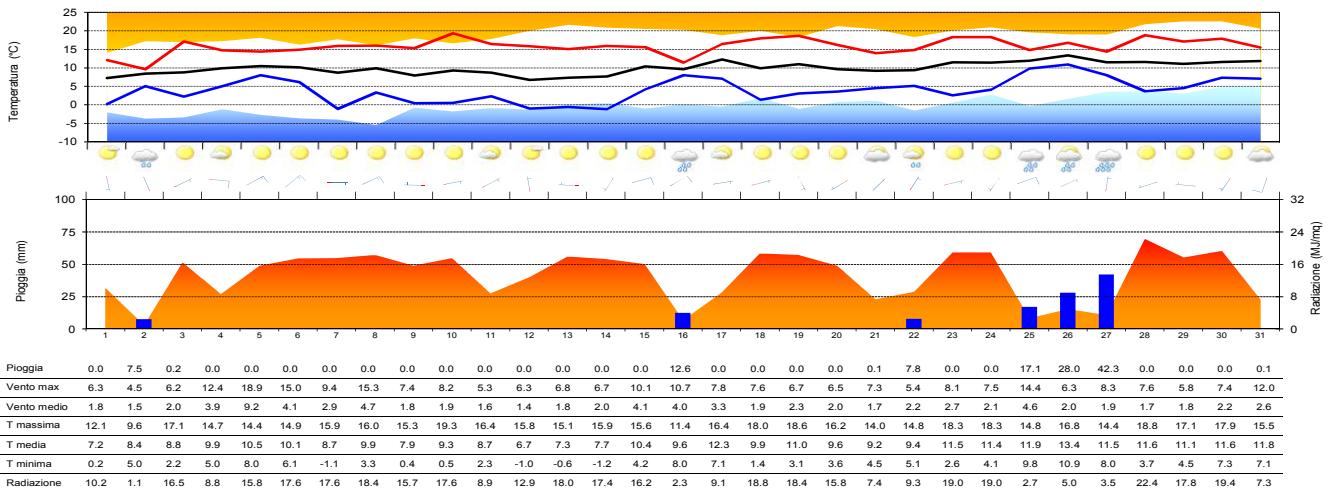
-  valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
-  valori inferiori al 10° percentile
-  valori superiori al 90° percentile
-  se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C, 2 m di profondità) – Marzo 2015

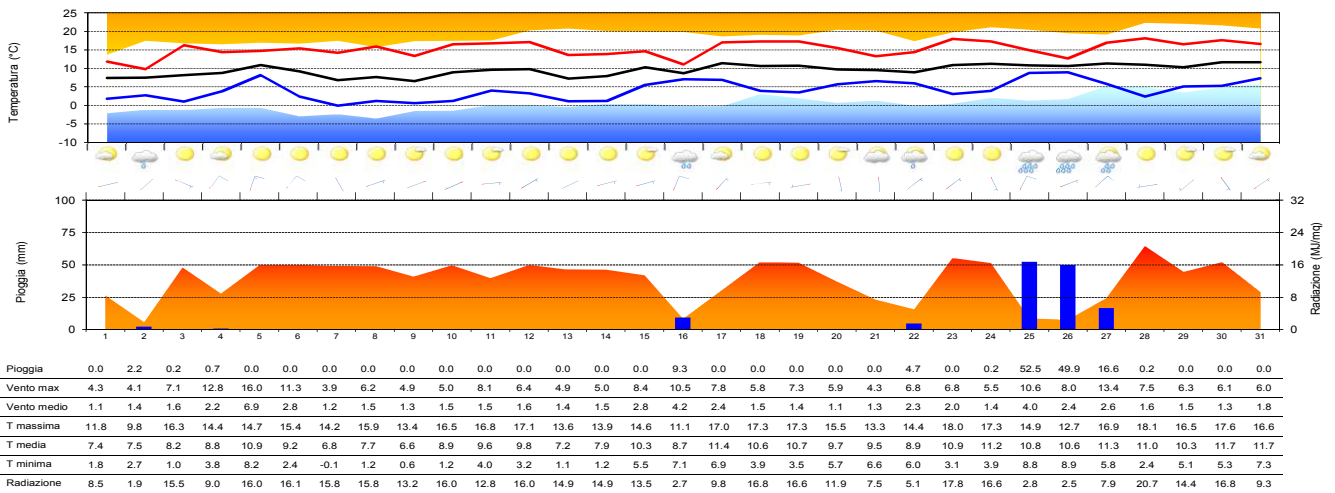
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
9,3	9,3	9,5	9,4	9,2	9,1	9,1	8,9	8,9	9,1	9,1	9,0	9,2	9,3	9,4	9,3	9,3	9,4	9,6	9,9	10,1	10,1	10,1	10,3	10,4	10,4	10,5	10,6	10,8	11,1	11,5

Località	Temperatura aria 180 cm (°C)					Marzo 2015					Confronto climatico [3]				
	media periodo	min	valori estremi data	Max	data	Temp. suolo -10 cm media (°C)	Giorno gelo [6]	Giorno ghiaccio [7]	Giorno caldo [8]	Notte calda [9]	media	minima ass.	data	massima ass.	data
<i>Carnia</i>															
TOLMEZZO	8,1	-0,3	14	18,6	28		2	0	0	0	6,6	-14,5	01/2005	23,4	28/2012
ENEMONZO	6,3	-3,4	7	17,7	28	8,1	14	0	0	0	5,2	-16,6	01/2005	23,0	30/2012
FORNI DI SOPRA	4,5	-3,2	6	16,0	10	4,0	12	0	0	0					
PALUZZA	6,0	-3,6	13	17,6	28		11	0	0	0					
FORNI AVOLTRI	4,2	-3,7	7	15,5	28		15	0	0	0	4,8	-14,9	01/2005	21,2	18/2005
•MONTE ZONCOLAN	-0,7	-7,4	6	7,8	29		30	6	0	0	-2,0	-18,4	01/2005	15,9	02/2012
<i>PREALPI CARNICHE</i>															
BARCIS	5,7	-3,6	7	16,2	27		13	0	0	0					
CHIEVOLIS	7,4	-1,3	7	17,4	28		6	0	0	0					
S.FRANCESCO	7,2	-2,2	9	17,6	28		9	0	0	0	5,9	-13,1	01/2005	23,2	28/2012
PIANCAVALLO	1,3	-7,9	6	9,1	10	-0,3	28	0	0	0					
•MONTE SAN SIMEONE	0,3	-5,8	6	8,0	10		15	3	0	0	-0,1	-17,0	01/2005	17,3	02/2012
•PALA D'ALTEI	0,7	-5,4	6	8,0	10		23	3	0	0					
<i>ALPI GIULIE</i>															
TARVISIO	3,4	-6,1	7	14,8	29	3,8	27	0	0	0	2,4	-21,5	01/2005	22,1	18/2005
FUSINE	2,2	-9,3	7	14,4	30		29	0	0	0					
PONTEBBA	6,4	-1,4	13	17,2	10		8	0	0	0					
CAVE DEL PREDIL	3,1	-5,0	14	13,4	19		24	0	0	0					
•MONTE LUSSARI	-2,3	-9,2	6	6,6	29		31	14	0	0	-2,9	-22,2	01/2005	12,5	02/2012
<i>PREALPI GIULIE</i>															
MUSI	7,1	-0,3	7	16,8	28		2	0	0	0	5,5	-12,3	01/2005	21,9	29/2012
CORITIS	6,3	-1,5	7	17,6	28		5	0	0	0	4,7	-10,5	01/2005	23,0	18/2005
•MONTE MATAJUR	-0,6	-7,1	6	6,6	10		29	6	0	0	-1,3	-17,8	01/2005	14,7	02/2012
<i>COLLINARE</i>															
GEMONA	9,3	-3,3	9	18,9	28	8,3	4	0	0	0	8,1	-10,2	02/2005	24,2	28/2012
BORDANO	10,1	2,1	7	19,4	28		0	0	0	0					
VACILE	8,8	-2,7	8	18,0	23		7	0	0	0	7,5	-11,8	01/2005	24,3	28/2012
FAGAGNA	8,9	-1,4	7	17,3	23	8,4	1	0	0	0	8,2	-9,1	02/2005	23,5	28/2012
FAEDIS	10,3	-0,2	7	17,8	10	8,4	1	0	0	0	8,6	-7,4	02/2005	24,6	28/2012
SAN PIETRO AL NATISSONE	10,5	0,1	7	19,5	10		0	0	0	0					
<i>PIANURA UDINESE</i>															
UDINE S.O.	9,5	-1,9	7	17,7	28	8,7	4	0	0	0	8,3	-10,4	01/2005	24,5	28/2012
PRADAMANO	9,1	-3,4	7	17,5	23		11	0	0	0					
CIVIDALE	9,6	0,2	7	17,4	10	9,2	0	0	0	0	8,1	-8,8	01/2005	23,6	28/2012
CODROIPO	9,7	-1,8	7	18,4	23		4	0	0	0	8,4	-8,5	01/2005	25,1	28/2012
TALMASSONS	9,6	-2,5	7	18,3	23	9,5	8	0	0	0	8,6	-8,3	01/2005	24,3	28/2012
LAUZACCO	9,7	-0,9	7	18,4	23		2	0	0	0					
BICINICCO	9,2	-2,2	7	17,7	23		9	0	0	0					
GORGO	9,9	0,4	7	19,1	23		0	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	9,1	-2,1	7	17,8	19	9,6	8	0	0	0	8,4	-8,7	02/2005	24,9	28/2012
CERVIGNANO	9,7	-1,9	13	19,5	23	8,5	6	0	0	0	8,6	-9,9	02/2005	24,9	25/2012
<i>PIANURA PORDENONESE</i>															
PORDENONE	9,5	-0,1	7	18,1	28		1	0	0	0	8,5	-8,9	01/2005	25,2	28/2012
VIVARO	9,4	-0,8	7	18,4	27	8,1	5	0	0	0	8,2	-11,0	01/2005	25,0	28/2012
BRUGNERA	9,6	-1,3	7	18,4	28	8,5	4	0	0	0	8,1	-9,1	01/2005	25,3	28/2012
SAN VITO AL TGL.	9,7	-0,8	7	18,4	23	9,5	2	0	0	0	8,4	-9,3	02/2005	25,3	28/2012
<i>ISONTINO</i>															
GRADISCA D'IS.	9,9	-1,2	14	19,3	10	9,3	4	0	0	0	8,6	-9,9	02/2005	24,1	28/2012
CAPRIVA D.F.	10,0	-0,8	12	19,2	10	9,4	3	0	0	0	8,6	-9,5	01/2005	24,4	26/2012
<i>CARSO</i>															
SGONICO	9,1	0,8	7	17,8	10	7,3	0	0	0	0	7,9	-9,4	01/2005	22,3	14/2007
BORGO GROTTA	8,8	0,7	1	17,3	10		0	0	0	0					
<i>FASCIA COSTIERA</i>															
TRIESTE M.BANDIERA	11,2	6,8	7	17,5	23		0	0	0	0	9,9	-4,3	01/2005	22,1	25/2012
MUGGIA	11,3	6,7	3	19,6	31		0	0	0	0					
MONFALCONE	10,6	0,6	13	18,4	23		0	0	0	0					
FOSSALON DI GRADO	10,3	-0,8	13	18,7	23	9,1	1	0	0	0	9,1	-7,4	02/2005	24,0	25/2012
GRADO	10,7	4,1	7	18,6	23		0	0	0	0	9,0	-4,3	01/2005	23,1	25/2012
LIGNANO	11,1	5,0	7	18,1	23		0	0	0	0	9,7	-4,0	01/2005	22,9	21/2012
BOA PALOMA	10,2	5,9	3	15,6	31		0	0	0	0	9,3	-3,5	01/2005	20,7	25/2012

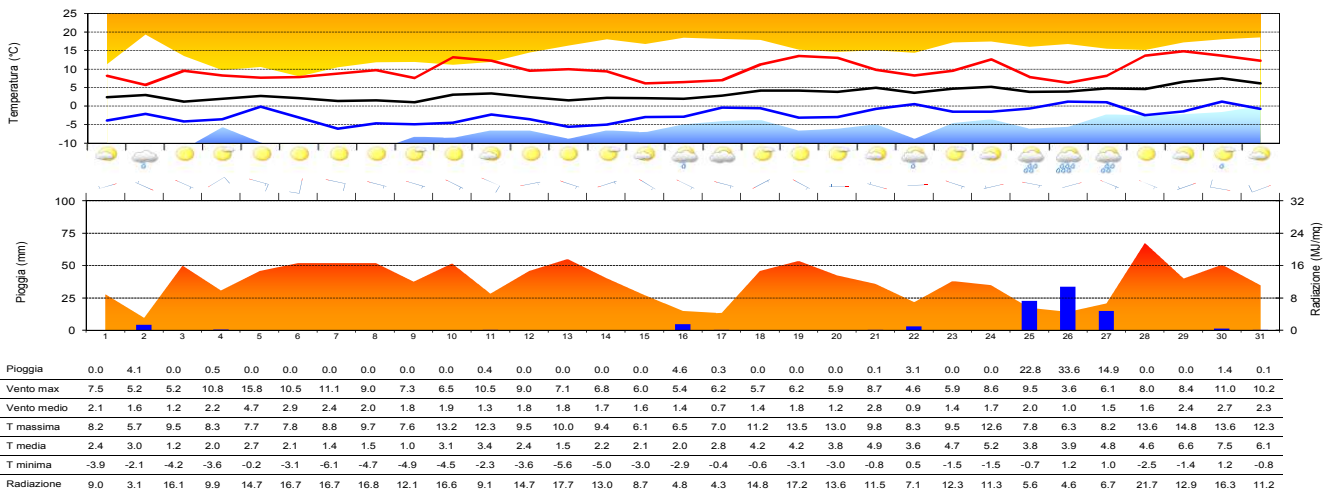
Gradisca d'Isonzo (GO)



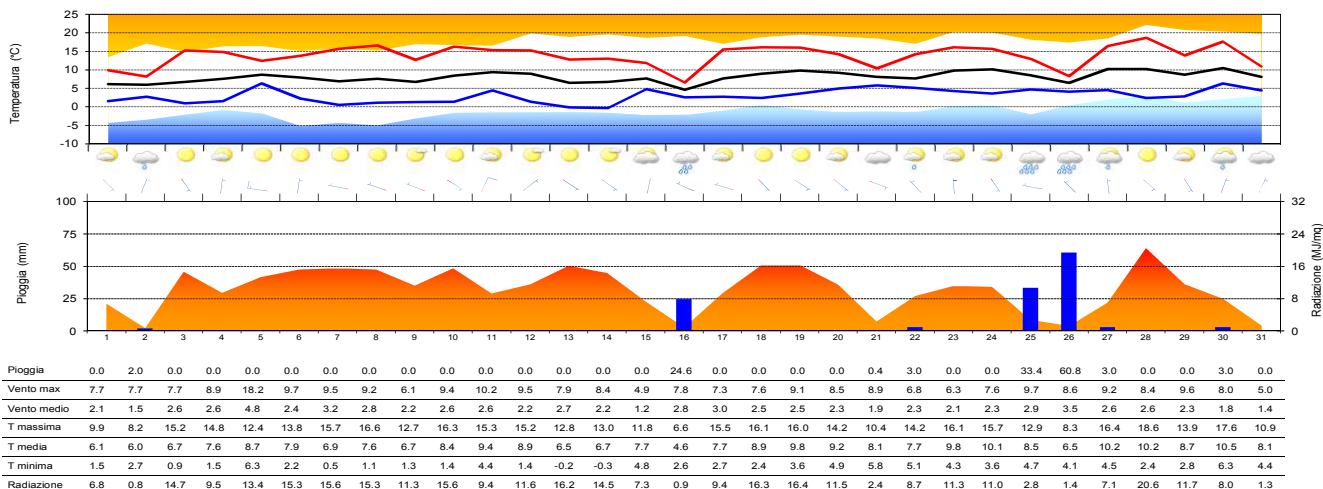
Pordenone



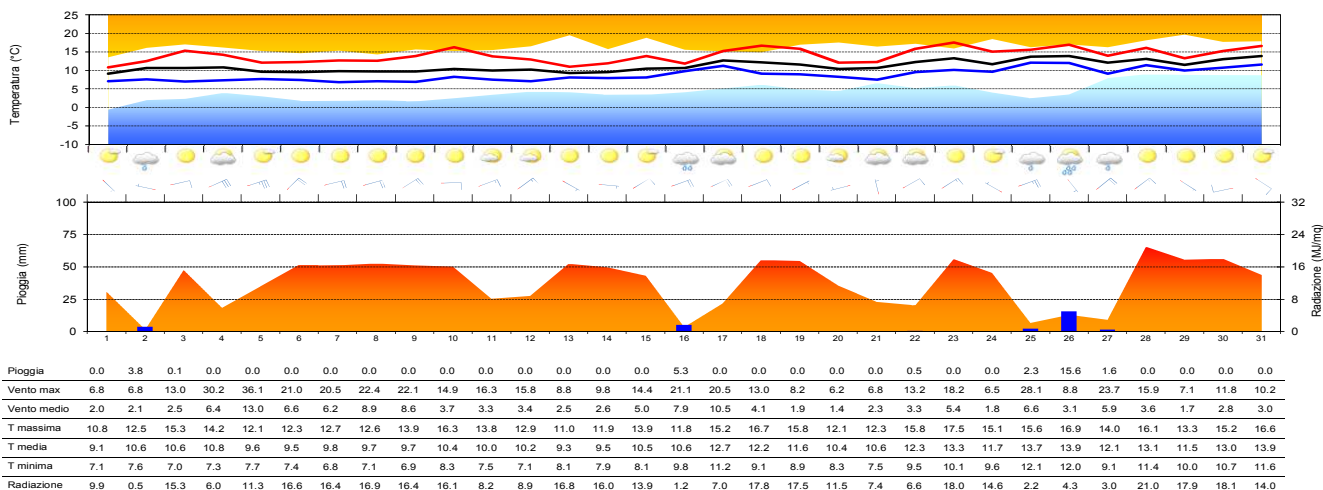
Tarvisio (UD)



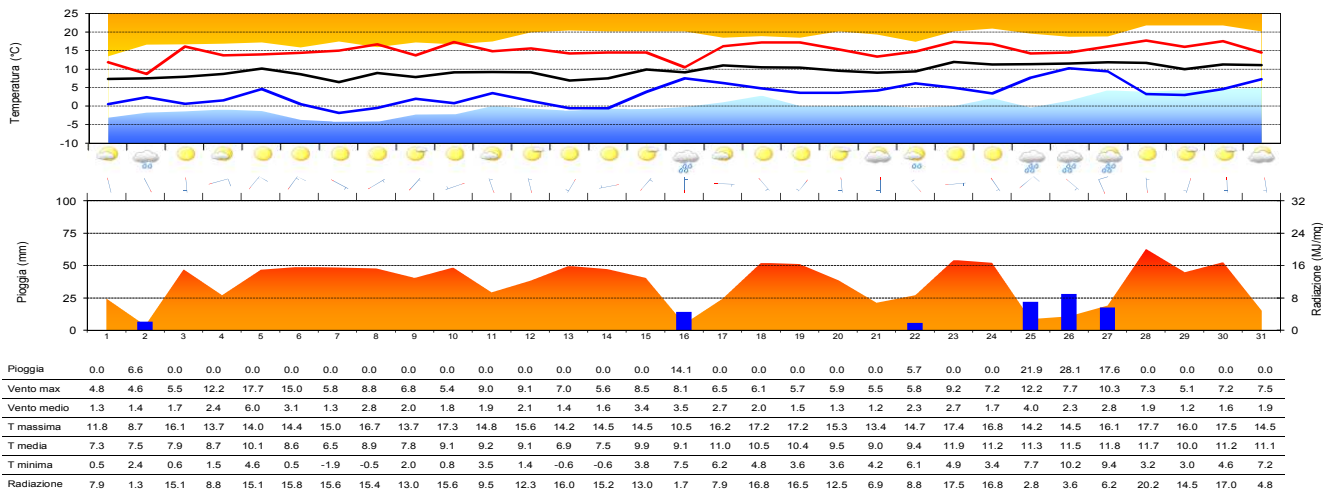
Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine



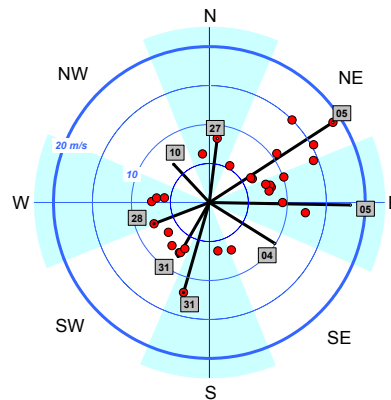
Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

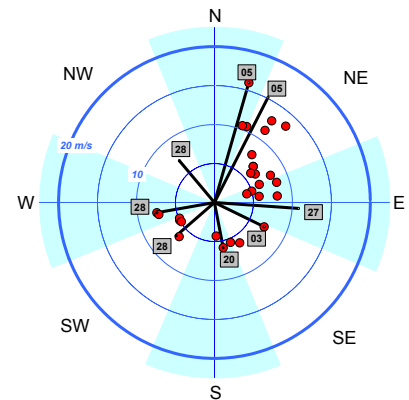
Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

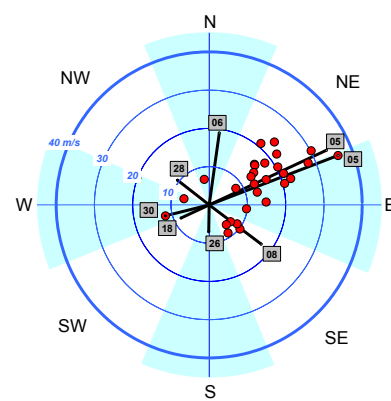
Gradisca d'Isonzo



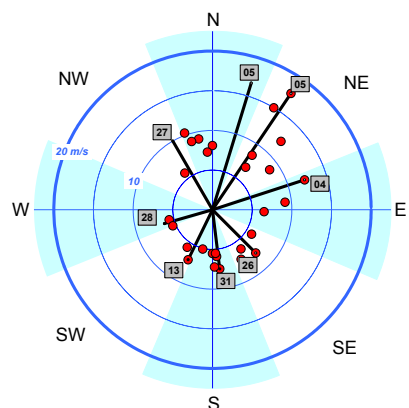
Pordenone



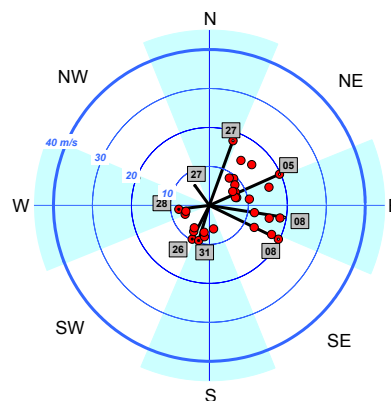
Trieste



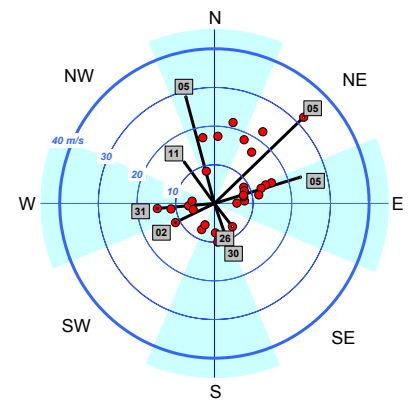
Udine



Lignano Sabbiadoro



Monte Zoncolan



	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calma
Gradisca d'Isonzo	2,7	2,1	3,3	3,0	2,0	2,5	2,8	2,4	2,1	7	39	21	5	6	7	5	4	7
Pordenone	2,0	2,4	2,7	2,0	1,5	1,5	1,7	1,9	1,7	14	35	18	6	6	6	4	2	10
Trieste	4,6	2,7	7,9	5,9	2,6	1,7	1,9	3,0	2,8	6	23	26	14	6	3	6	10	4
Udine	2,2	2,4	2,6	2,3	2,2	2,2	2,0	1,8	2,2	22	25	15	8	8	5	5	7	6
Lignano	4,4	4,1	4,7	6,2	3,8	3,0	3,2	3,1	2,3	6	25	27	13	9	9	7	2	1
Monte Zoncolan*	4,2	5,5	6,2	5,0	2,0	2,8	3,1	2,9	3,0	7	20	24	3	6	22	8	6	3

* giorni mancanti