
Centro Funzionale Decentrato

RELAZIONE EVENTO 01/06/2017

1. Sommario

1.	INQUADRAMENTO METEOROLOGICO	2
2.	FENOMENI OSSERVATI	2
3.	CONFRONTO TRA PRECIPITAZIONI, VALORI DI SOGLIA E TEMPI DI RITORNO	3
4.	DESCRIZIONE DELLA PRECIPITAZIONE NELLE DIVERSE ZONE DI ALLERTA	4

Centro Funzionale Decentrato

1. INQUADRAMENTO METEOROLOGICO

Nella giornata di giovedì 1 giugno, un lieve cedimento in quota del promontorio anticiclonico di origine nord-africana, presente da alcuni giorni sul Mediterraneo, favorisce delle fasi di instabilità atmosferica dalle ore pomeridiane, a partire dalle zone montane.

2. FENOMENI OSSERVATI

Verso le 19 (solari) si sviluppa un primo nucleo temporalesco sulla pedemontana trevigiana, seguito da alcune altre celle in formazione su Prealpi Bellunesi e poi su Trevigiano nord-orientale (Figura 1 sinistra). Alle 21 (solari) si crea una linea temporalesca con asse disposto tra Nord-Ovest e Sud-Est, tra Prealpi trevigiane e pianura trevigiana orientale fino ai confini con l'Alto Veneziano (Figura 1 destra). In questa fase si verificano fenomeni intensi, che provocano dei nubifragi sul Trevigiano e delle grandinate. Detta linea tende poi a spostarsi verso Est e ad attenuarsi lasciando definitivamente il territorio regionale intorno alle 23 (solari).

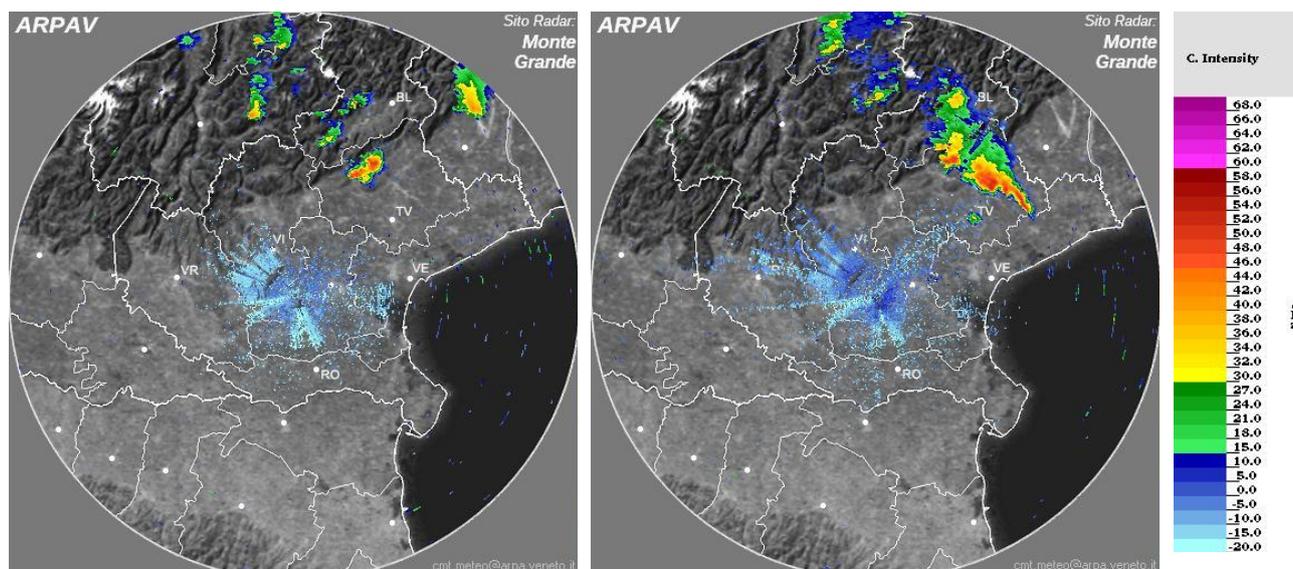


Figura 1. Formazione dei primi nuclei temporaleschi sulla pedemontana trevigiana (zona Montello) verso le ore 19.00 (sinistra). A destra linea temporalesca nel Trevigiano orientale con segnali di forte intensità, estesa dalle Prealpi alla pianura ai confini con l'alto Veneziano (immagine delle ore 21.00).

La zona in cui si registrano i quantitativi maggiori di precipitazione complessiva è compresa tra le Prealpi e la pedemontana trevigiana dove localmente si misurano 60-70 mm circa (tra Conegliano e Follina, TV).

In Tabella 1 sono riportate in mm le precipitazioni massime cumulate in diversi intervalli temporali, ordinate in senso decrescente secondo la cumulata oraria, quando quest'ultima è risultata maggiore di 20 mm



Centro Funzionale Decentrato

LEGENDA		intensità non forte su base oraria (intensità su base oraria < 40 mm/h)											
		intensità forte su base oraria (intensità su base oraria > 40 mm/h e < 60 mm/h)											
		intensità molto forte su base oraria (intensità su base oraria >= 60 mm/h)											
		nubifragio vero e proprio (soglie su intervalli di almeno 30': 40 mm/30min, 60 mm/h, 70 mm/2h, 80 mm/3h)											
		quantitativo molto abbondante su base giornaliera (accumuli > 100 mm/24h)											
Nome stazione	Zona	Inizio	Fine	5 minuti	10 minuti	15 minuti	30 minuti	45 minuti	1 ora	3 ore	6 ore	12 ore	24 ore
Follina	Vene-H	01/06/2017	01/06/2017	12.2	23	29.8	44.6	52.6	56.2	64	64	64	64
Conegliano	Vene-H	01/06/2017	01/06/2017	13	20	26.4	38.6	51.4	54	68.4	68.4	68.4	68.4
Vazzola - Tezze	Vene-G	01/06/2017	01/06/2017	8	13.8	16.8	29.6	43.8	47	47.2	47.2	47.2	47.2
Cortina d'Ampezzo - Gillardon	Vene-A	01/06/2017	01/06/2017	6.4	12.4	17.2	22.4	24.2	25.4	28.6	28.6	32.6	32.6
Ponte di Piave	Vene-F	01/06/2017	01/06/2017	5.2	9.4	9.8	12.6	16.4	19	19.4	19.4	19.4	19.4

Tabella 1. Cumulata di precipitazione per diverse aggregazioni temporali, per le stazioni che hanno registrato una cumulata oraria maggiore di 20 mm

Si osservano precipitazioni anche molto forti negli intervalli tra 5 e 15 minuti in alcune località della pedemontana trevigiana, localmente anche su Dolomiti (Cortina d'Ampezzo) e sulla pianura nord-orientale (Ponte di Piave). In due casi, le precipitazioni registrate sulla pedemontana trevigiana risultano a carattere di nubifragio (Follina e Conegliano con oltre 50 mm in un'ora). Sempre per quest'ultime sono risultati particolarmente significativi anche i quantitativi misurati in 5-10-15 minuti.

Raffiche di vento superiori a 50 km/h

In occasione dei temporali serali si sono verificate, in alcune località del Trevigiano, raffiche di vento superiori ai 50 km/h, con un massimo di 66 km/h intorno alle 21 solari registrato presso la stazione di Vazzola (TV).

Provincia	Stazione	Quota [m]	Raffica [km/h]	Orario solare
TV	Vazzola - Tezze	40	66	20.54
TV	Conegliano	83	63	20.08
TV	Valdobbiadene - Bigolino	222	58	20.43
BL	Marmolada - Punta Rocca	3256	51	14.02

Tabella 2. Raffiche riportate a 10 metri dal suolo registrate nel pomeriggio-sera del 1 giugno 2017.

3. CONFRONTO TRA PRECIPITAZIONI, VALORI DI SOGLIA E TEMPI DI RITORNO

In Tabella 3 sono stati riportati i valori massimi di precipitazione in finestre mobili di 1 e 3 ore solo per le stazioni in cui risulta superata, per almeno una delle due durate, la soglia di criticità idrogeologica moderata in condizioni secche.

ZONA	Prov.	Nome stazione	1 ora	3 ore
Vene-H	TV	Conegliano	54	68.4
Vene-G	TV	Vazzola - Tezze	47	47.2

Tabella 3. Valori massimi di precipitazione per l'evento in finestre mobili di 1 e 3 ore. La colorazione delle celle è in arancione dove viene superata la soglia di criticità moderata e in rosso dove viene superata la soglia di criticità elevata per la zona di allerta in condizioni secche. Vengono riportate solo le stazioni in cui risulta superata, per almeno una delle cinque durate, la soglia di criticità moderata.

Tempi di ritorno

Per le stazioni riportate in Tabella 3 si sono calcolati i tempi di ritorno (in anni) delle precipitazioni misurate in base alle serie storiche disponibili ipotizzando una distribuzione di Gumbel dei massimi annuali e utilizzando il metodo dei minimi quadrati per la stima dei parametri delle distribuzioni. In Tabella 4 si riportano i tempi di ritorno calcolati.

ZONA	N.Anni	Nome stazione	5 min	10 min	15 min	30 min	45 min	1 ora	3 ore
Vene-H	(serie su 25 anni)	Conegliano	6	4	5	6	10	9	7
Vene-G	(serie su 25 anni)	Vazzola - Tezze	1	1	1	2	6	5	2

Tabella 4. Tempi di ritorno (in anni) delle precipitazioni registrate a diverse aggregazioni temporali dalle stazioni di Tabella 3. Colorazione rosa se Tr è maggiore di 5 anni.



Centro Funzionale Decentrato

4. DESCRIZIONE DELLA PRECIPITAZIONE NELLE DIVERSE ZONE DI ALLERTA

Si riportano, nei seguenti grafici, lo ietogramma e l'andamento della precipitazione cumulata nelle stazioni di Tabella 4.

