Centro Funzionale Decentrato

RELAZIONE EVENTO
04-08/08/2021

1. Sommario

1. INQUADRAMENTO METEOROLOGICO 2
2. ANALISI IDROLOGICA 4

Centro Funzionale Decentrato

1. INQUADRAMENTO METEOROLOGICO

Tra il 4 e il 5 agosto una saccatura con aria fresca in quota, preceduta dal richiamo di correnti umide dal Mediterraneo che portano instabilità, interessa il Nord Italia a partire da ovest. I suoi effetti più significativi in termini di precipitazioni si manifestano prima su Lombardia, Trentino, Alto Adige e successivamente, nelle prime ore di giovedì 5, anche sul Veneto. Il sistema perturbato completa il suo transito sull'Italia nelle prime ore di giovedì.

Sulle zone che alimentano il bacino idrografico dell'Adige nelle provincie di Trento e Bolzano le precipitazioni risultano diffuse e localmente intense (forti rovesci anche temporaleschi), con la fase più significativa tra la serata di mercoledì 4 e le prime ore di giovedì 5.

Sulla provincia di Bolzano, nelle 24 ore tra il primo mattino di mercoledì e il primo mattino di giovedì, sono caduti in genere 40-60 mm di pioggia sulle zone centro orientali, con punte di 80 mm in Val Passiria e Valle Aurina, mentre sulla Val Venosta i quantitativi sono stati inferiori. Tali quantitativi sono stati concentrati soprattutto nell'arco di 12 ore, nella notte tra il 4 e il 5 agosto.
Si riporta di seguito la mappa di precipitazione cumulata tra le 7 di mercoledì e le 7 di giovedì dall'Ufficio meteo della provincia di Bolzano (Figura 1).

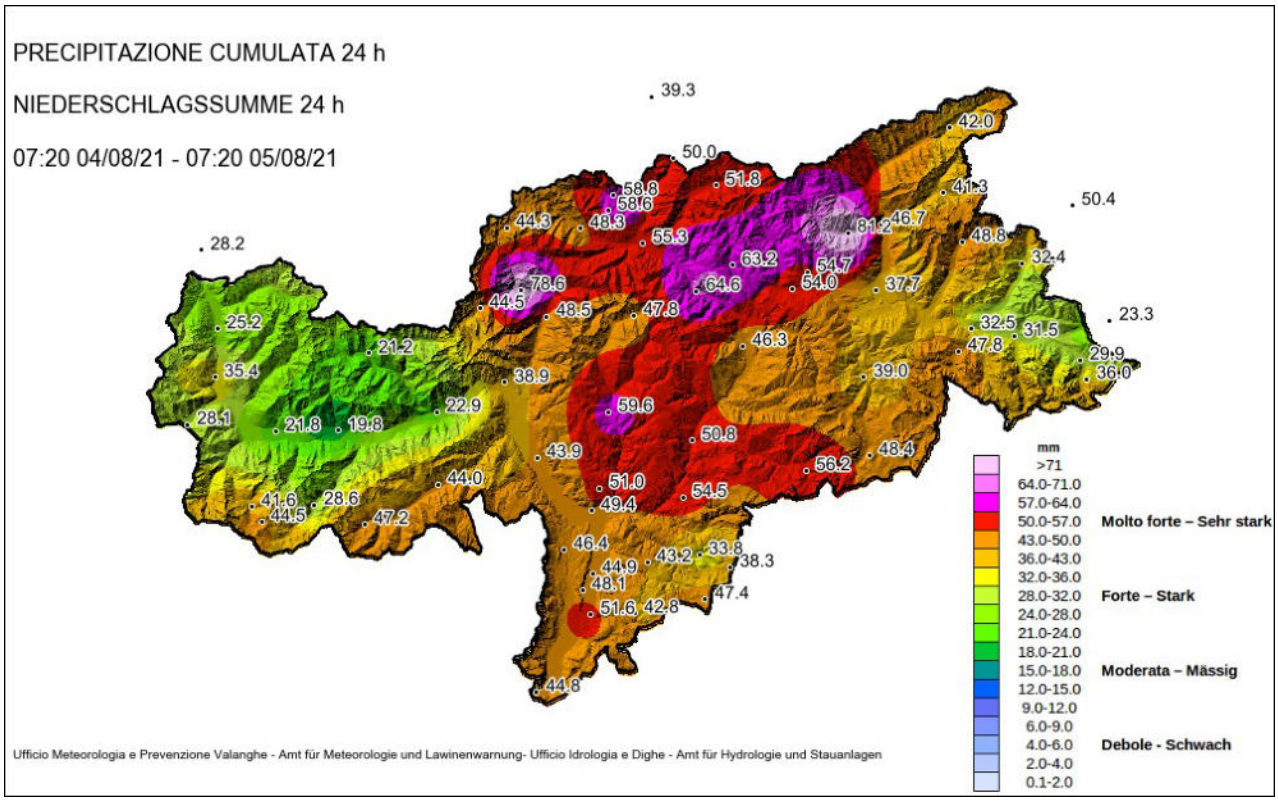
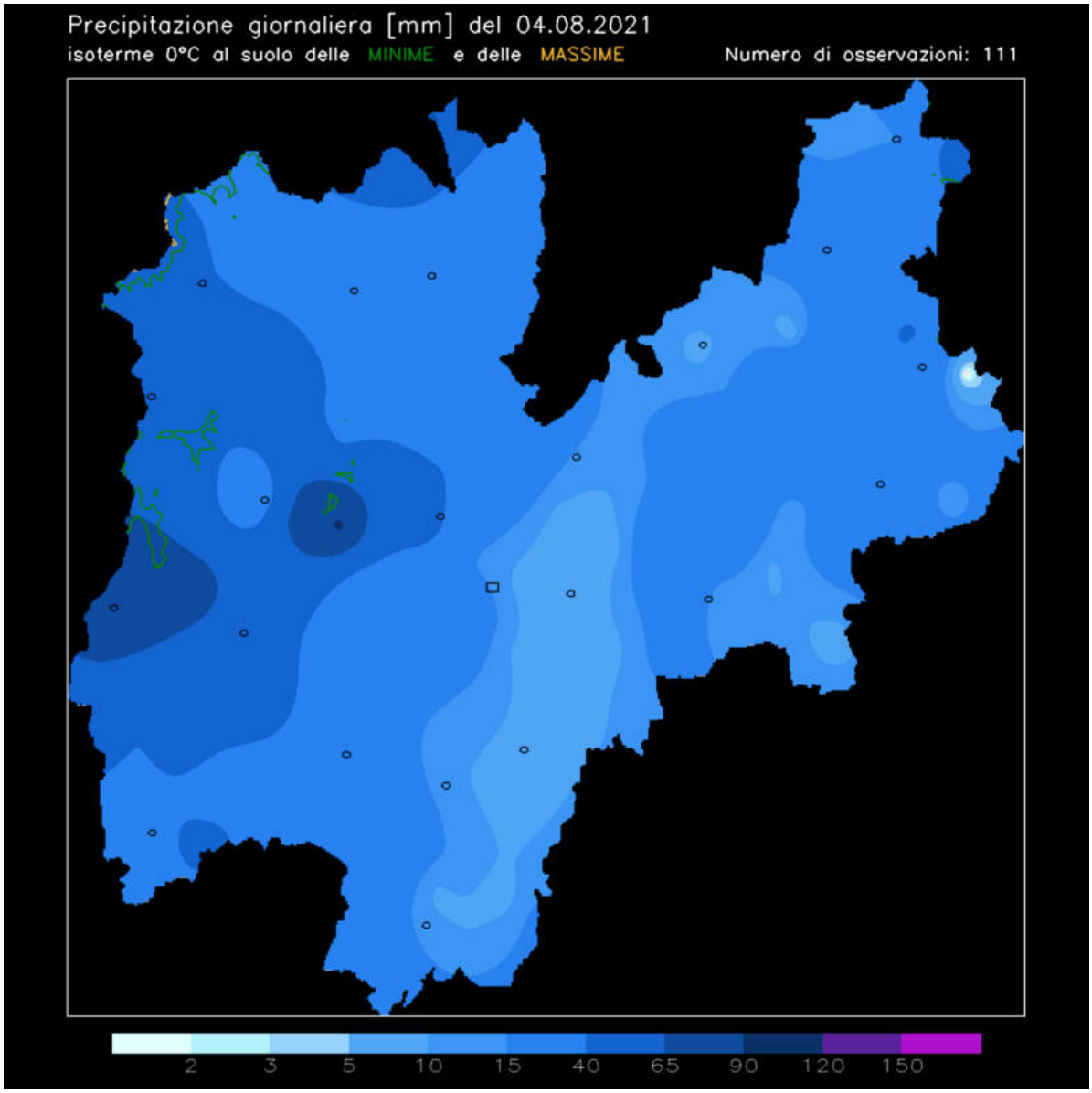
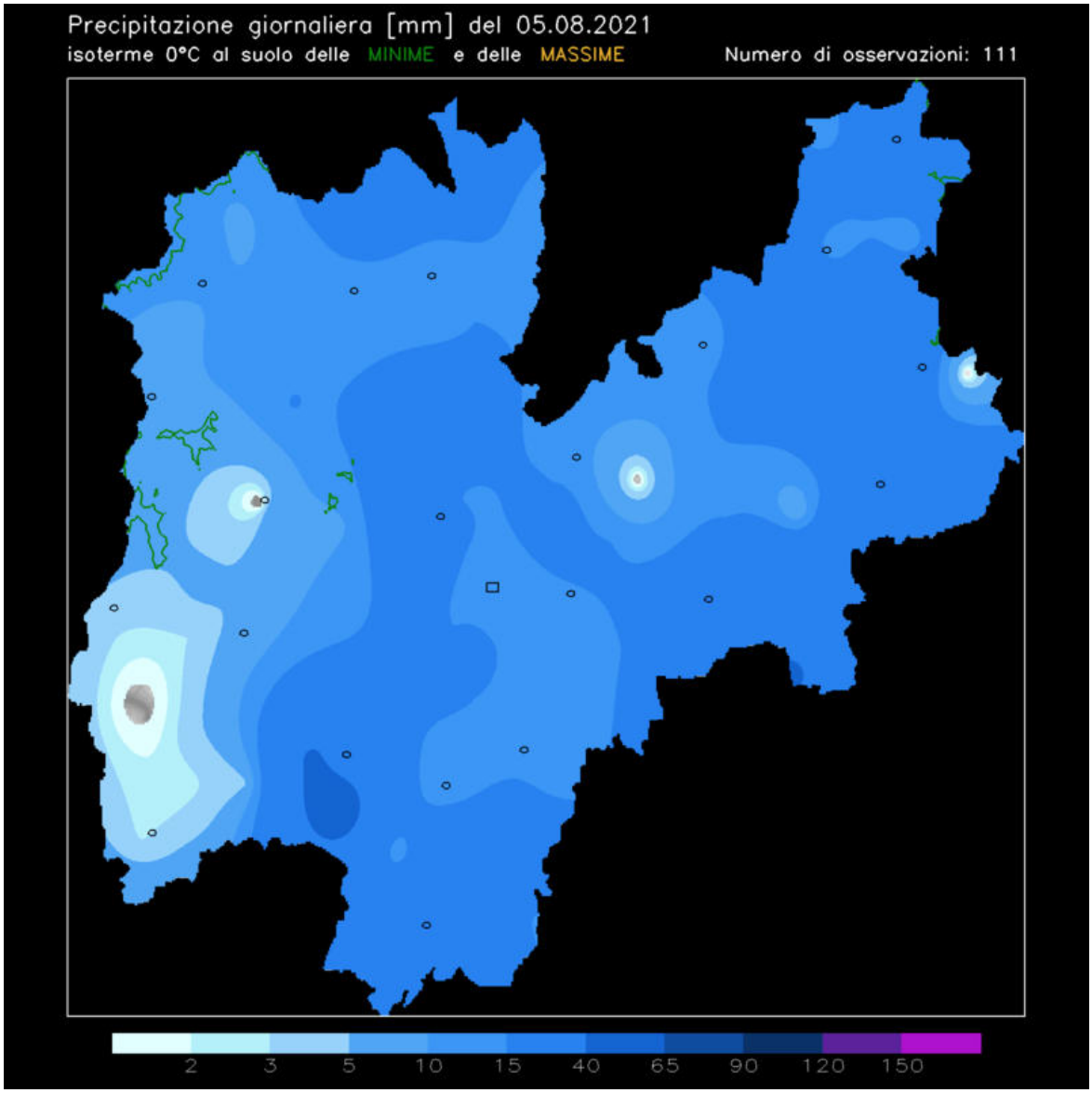


Figura 1 - Precipitazioni cumulate nelle provincia di Bolzano tra le ore 7 del 4/8 e le ore 7 del 5/8

Sulla provincia di Trento nelle due giornate sono caduti indicativamente 30-50 mm, con punte massime di 100 mm. In questo caso si riportano separatamente le mappe di precipitazione cumulata in 24 ore, relative alla giornata del 4 agosto e a quella del 5 agosto, elaborate da Meteo Trentino (Figura 2 a,b - Precipitazioni cumulate nella provincia di Trento nei giorni 4/8 (a) e 5/8 (b)).



a)



b)

Figura 2 a,b - Precipitazioni cumulate nella provincia di Trento nei giorni 4/8 (a) e 5/8 (b)

2. ANALISI IDROLOGICA

Per il bacino del f. Adige si riporta nel seguito: il grafico con l'analisi dell'andamento della propagazione della piena (Figura 3); le massime altezze idrometriche raggiunte nel corso dell'evento confrontate con la serie storica di eventi del recente passato (Tabella 1); l'analisi dei tempi di propagazione del colmo di piena tra stazioni successive (Tabella 2).

2.1.IL BACINO DEL FIUME ADIGE

La piena occorsa nel fiume Adige è risultata di scarsa significatività con valori di picco superati in buona parte degli anni di osservazione (Tabella 1 – colonna "Posizione"). La peculiarità della piena sta nel fatto che si sia verificata in una stagione "anomala", ossia in periodo estivo anziché autunnale o primaverile.

Si osserva come i livelli idrometrici in corrispondenza del picco di piena (Tabella 1), pur superando la prima soglia di guardia, si siano mantenuti inferiori rispetto ai livelli di massima piena relativi ai diversi periodi di osservazione nelle differenti stazioni idrometriche. I tempi di propagazione della piena sono riportati in Tabella 2, nella stessa è anche riportato il tempo di propagazione medio storico.

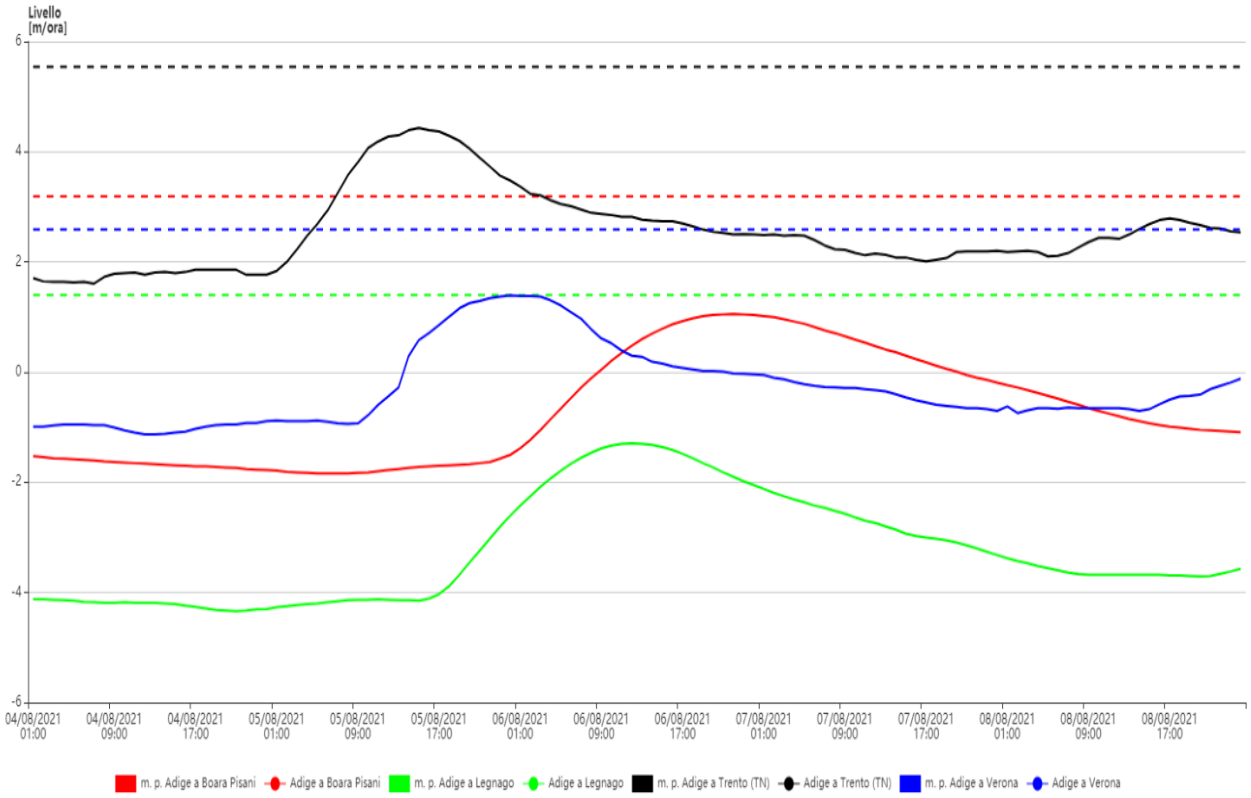


Figura 3 – Andamento e propagazione della piena del f. Adige durante l'evento del 04-08/08/2021 e massima piena storica (m.p.)

STAZIONE	EVENTO DEL 04-08/08/2021			EVENTI STORICI			
	H (m)	GIORNO ORA	POSIZIONE	Hmax (m)	ANNO	N° ANNI SERIE	SERIE STORICA
TRENTO	4.43	05/08/2021 15.00	***11***	5.54	2018	35	1986-2020
VERONA	1.39	06/08/2021 00.00	***16***	2.59	1998	36	1985-2020
LEGNAGO	-1.29	06/08/2021 12.00	***20***	1.40	1998	35	1986-2020
BOARA PISANI	1.06	06/08/2021 22.00	***16***	3.19	2000	33	1987-2020

Tabella 1 - Massime altezze idrometriche raggiunte nel corso dell'evento e confronto con il recente passato

Centro Funzionale Decentrato

N.	BACINO	CORSO D'ACQUA	STAZIONE	H (m)	GIORNO ORA	TEMPO DI PROPAGAZIONE (h)	TEMPO DI PROPAGAZIONE MEDIO STORICO (h)
1	ADIGE	ADIGE	TRENTO	4.43	05/08/2021 15.00		
2	ADIGE	ADIGE	VERONA	1.39	06/08/2021 00.00	9.00	9.27
3	ADIGE	ADIGE	LEGNAGO	-1.29	06/08/2021 12.00	12.00	15.06
4	ADIGE	ADIGE	BOARA PISANI	1.06	06/08/2021 22.00	10.00	8.16

Tabella 2 - Tempi di propagazione dell'onda di piena nel corso dell'evento e confronto con il recente passato.