



CONSORZIO
LaMMA

meteo

REPORT METEOROLOGICO

20-21 agosto
2026

Per info: previsori@lamma.toscana.it

Consorzio LaMMA -
Laboratorio di Monitoraggio e
Modellistica Ambientale



Regione Toscana



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Consorzio LaMMA – Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica ambientale per lo sviluppo sostenibile

Report meteorologico 20-21 agosto 2026



Evento meteorologico del 20-21 agosto 2026

Analisi sinottica: a partire dal 20 agosto 2026, dopo un prolungato periodo di stabilità atmosferica e temperature costantemente su valori molto elevati e decisamente superiori alle medie climatologiche, una saccatura atlantica ha fatto il suo ingresso sul Mediterraneo da Gibilterra (fig 1) per poi transitare verso la nostra penisola (fig 2). Associate ad essa una serie di linee di instabilità (fig 3) e successivamente un sistema frontale a prevalente carattere freddo (fig 4) interessano in maniera diretta il mar Ligure e la Toscana

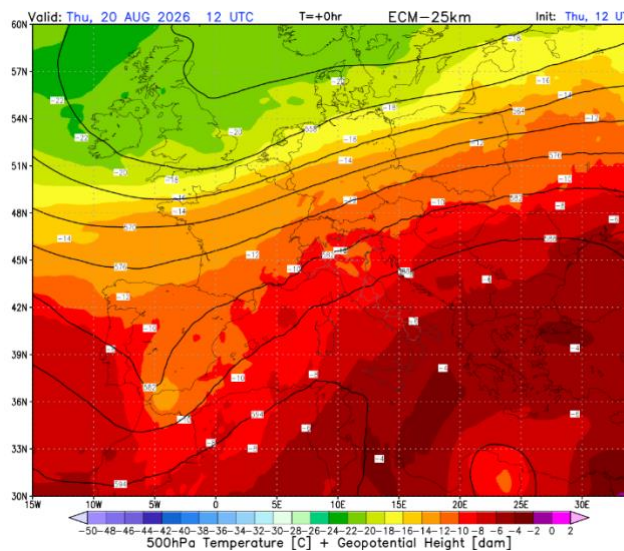


Figura 1: geopotenziale e temperatura a 500 hPa alle ore 12 UTC del giorno 20/8

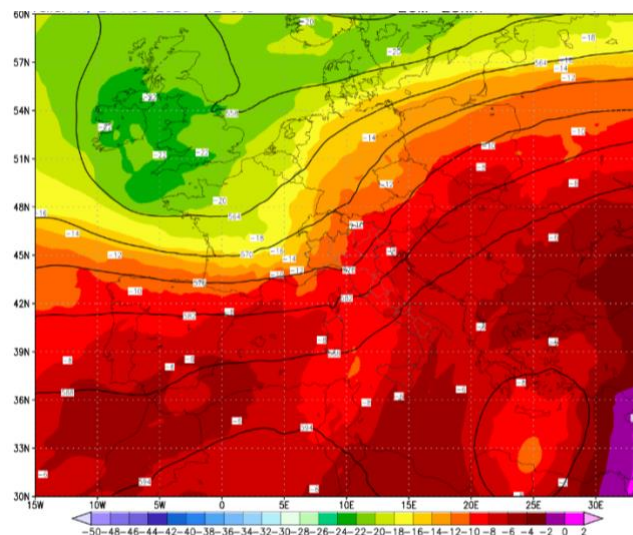


Figura 2: geopotenziale e temperatura a 500 hPa alle ore 12 UTC del giorno 21/8

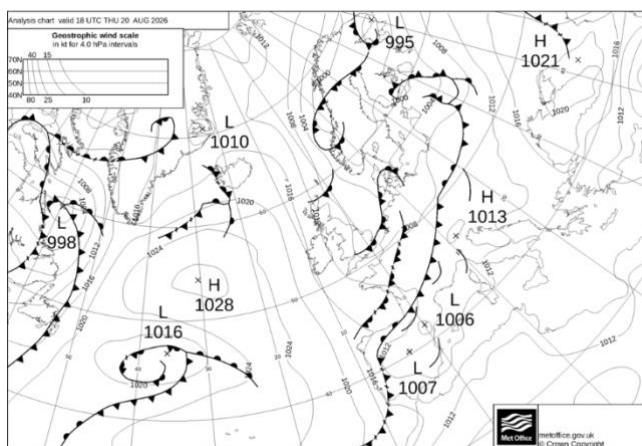


Figura 3: mappa di analisi e fronti relativi alle ore 18 UTC del giorno 20/8

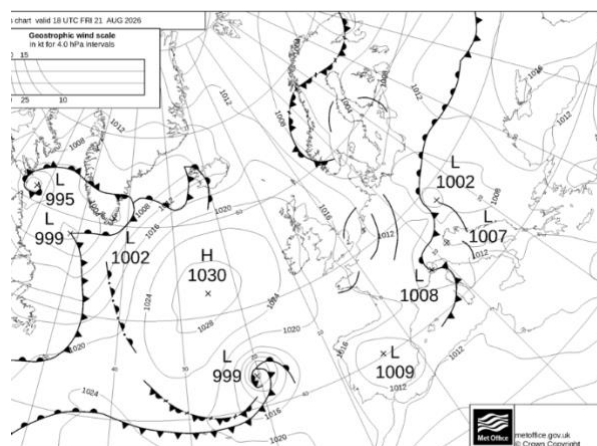


Figura 4: : mappa di analisi e fronti relativi alle ore 18 UTC del giorno 21/8

Al suolo si viene a creare un prolungato flusso di correnti meridionali o sud occidentali molto cariche di umidità che scorrevano su un Mediterraneo eccezionalmente caldo, con temperature superficiali che in vaste aree risultavano proprie dei mari tropicali e con un enorme contenuto di calore anche sotto la superficie. I valori attesi di energia a disposizione dei fenomeni convettivi (indice CAPE) sia per il giorno 20 che per il giorno 21 (figure 5 e 6) erano previsti infatti su livelli estremi da tutti i

modelli meteo disponibili; il tutto in un ambiente favorevole alla formazione di temporali grazie alle convergenze di vento dei bassi strati associate divergenza in quota, anomalia di tropopausa e vorticità negli altri strati atmosferici (figure 7 e 8)

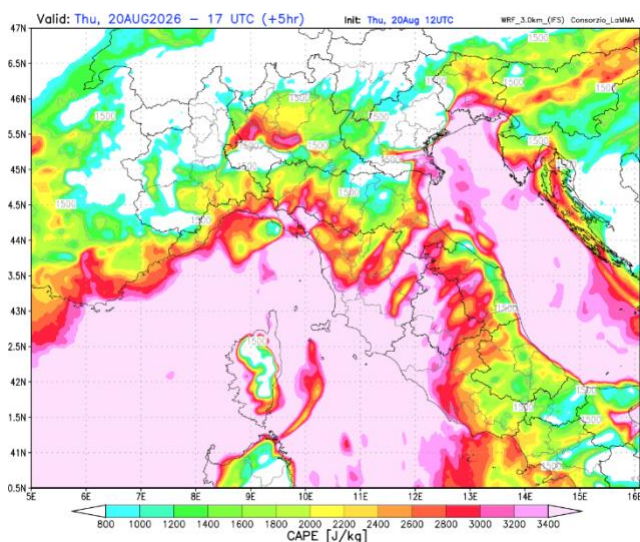


Figura 5: valori dell'indice CAPE previsti per le ore 17 UTC del 20/8

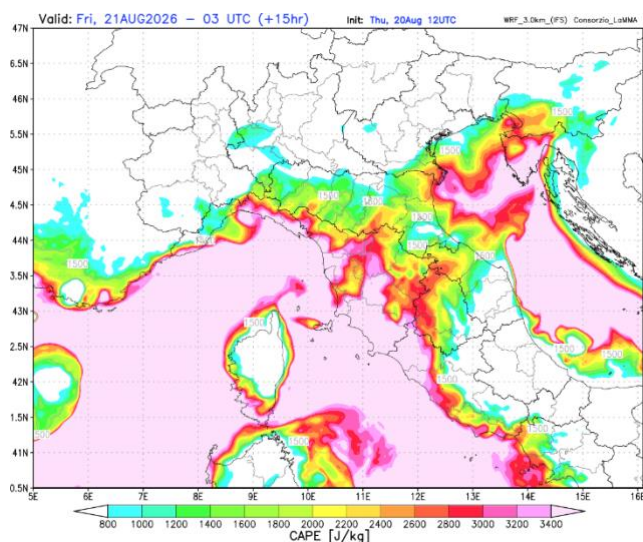


Figura 6: valori dell'indice CAPE previsti per le ore 3 UTC del 21/8

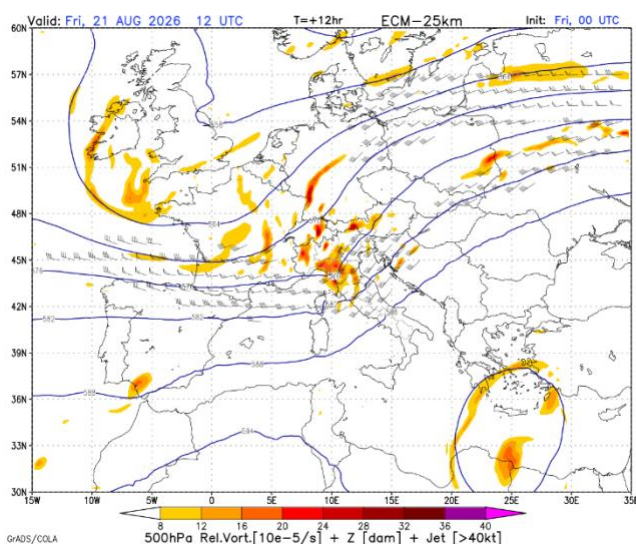


Figura 7: valori vorticità previsti per le ore 12 UTC del 20/8

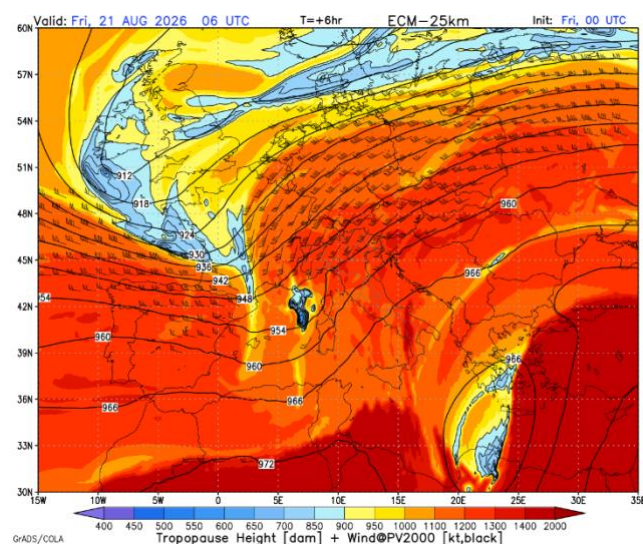


Figura 8: anomalia di tropopausa prevista per le ore 6 UTC del 20/8

Nel corso della giornata del 21 inoltre si vengono a stabilire particolari condizioni di Deep Level Shear (la variazione del vento, sia in intensità che in direzione, misurata tra la superficie terrestre e la media-alta troposfera) favorevoli per lo sviluppo di sistemi temporaleschi stazionari (figure 9 e 10).

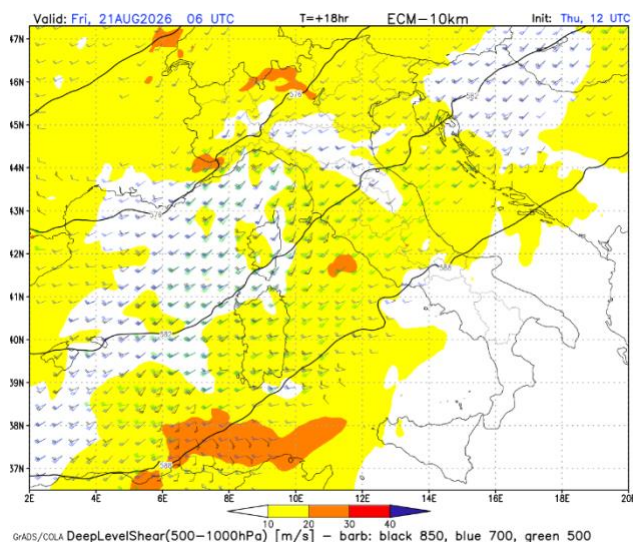


Figura 9: valori di Deep Level Shear previsti per le ore 6 UTC del 21/8

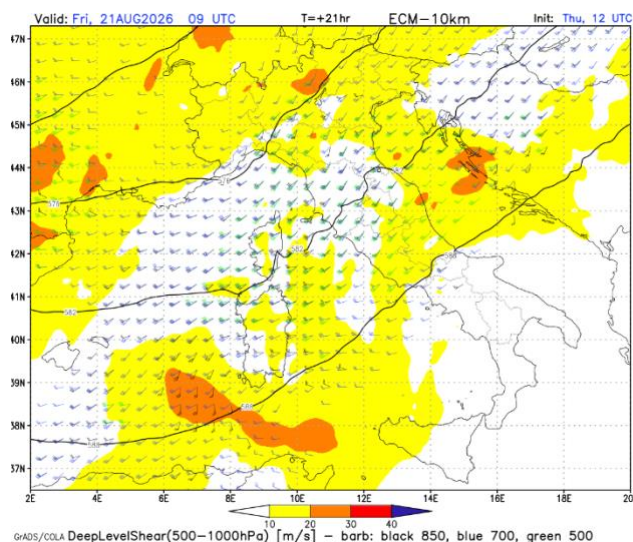


Figura 10: valori di Deep Level Shear previsti per le ore 9 UTC del 21/8

In ultima analisi la situazione sinottica prevista per le due giornate appariva particolarmente favorevole all'innescio di frequenti sistemi precipitativi, prevalentemente temporaleschi e potenzialmente capaci di determinare precipitazioni localmente abbondanti con intensità oraria particolarmente elevata, ma anche forti colpi di vento e elevatissima attività elettrica. Per la prima parte del giorno 21 inoltre le condizioni atmosferiche risultavano particolarmente favorevoli a sistemi temporaleschi persistenti.

Osservazioni:

Le figure 11 e 12 mostrano i cumulati registrati nelle giornate del 20 e del 21, mentre le immagini 13 e 14 le fulminazioni (nel complesso circa 23.000) registrate nelle stesse giornate.

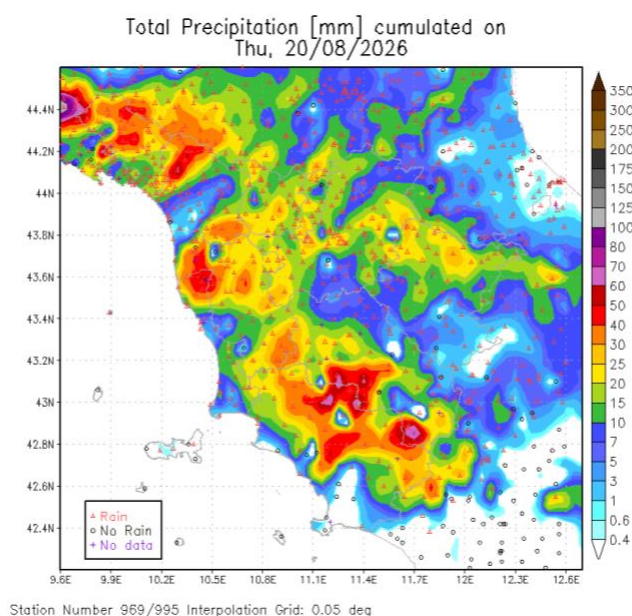


Figura 11: cumulati osservati il giorno 20/8.

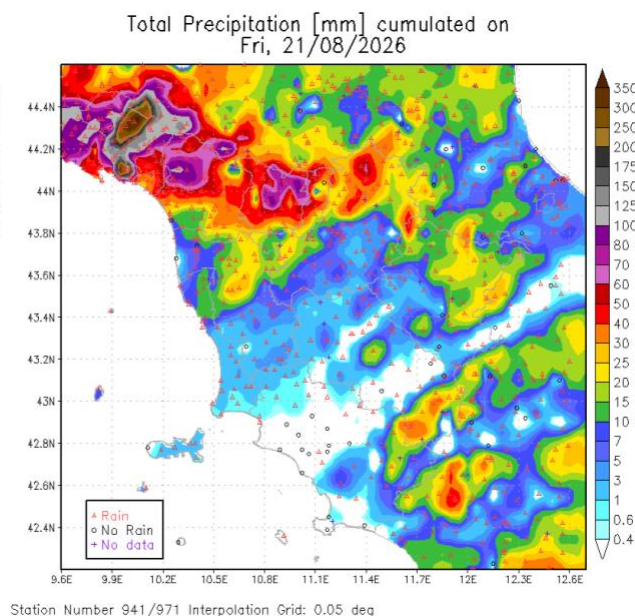


Figura 12: cumulati osservati il giorno 21/8.

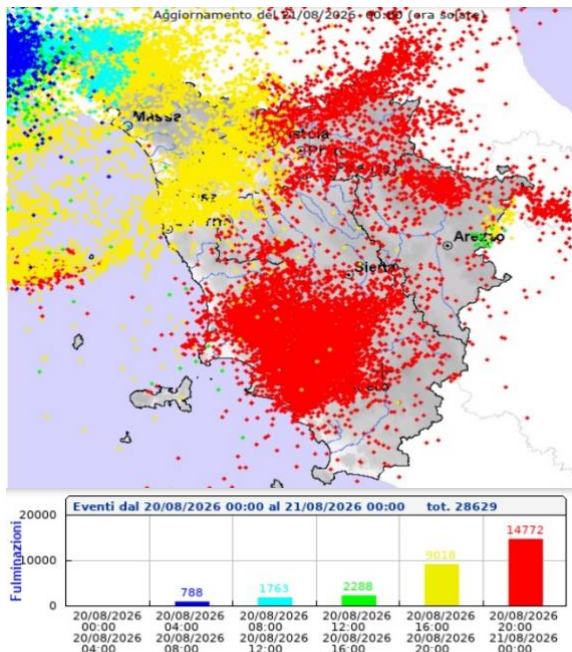


Figura 13: fulminazioni rilevate il giorno 20/8.

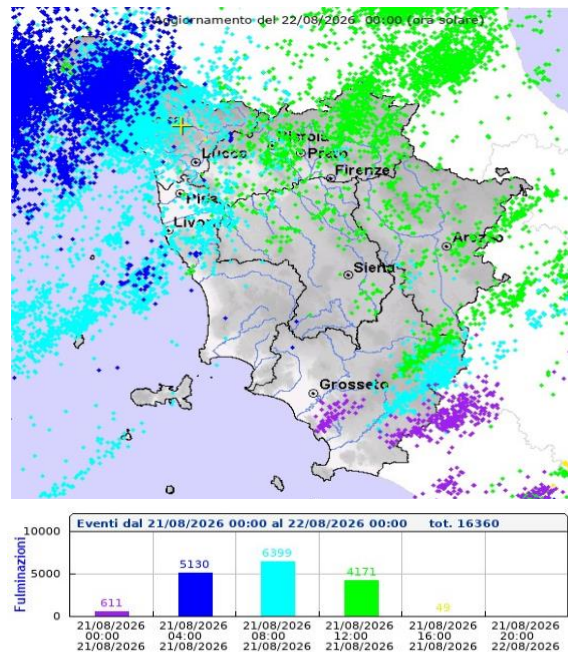


Figura 14: fulminazioni rilevate il giorno 21/8.

I temporali del giorno 20 hanno interessato, a carattere sparso, tutte le province e buona parte del territorio concentrandosi con i fenomeni più intensi del punto di vista precipitativo sulle zone occidentali. I temporali sono risultati generalmente di breve durata ma spesso accompagnati da forti raffiche di vento di caduta (downburst) e da intensità di precipitazioni localmente molto elevate. Numerose stazioni riportano infatti raffiche anche superiori a 100 km/h (figura 15) e intensità di precipitazioni superiore a 20 mm in 15 minuti o oltre 40 mm in 1 ora.

Velocità vento in km/h o m/s						Oggi					
Tutti i bacini											
Codice	Stazione	Provincia	Area	Quota (m slm)		Raff.	Vel.	Dir.	Ora	Raff. Max	Vel. Max
TOS03000335	Foce a Giovo	LU	S1	1674		72.72	49.68	145	16.30	119.16	74.52
TOS11000108	Giovo	FI	R2	880		41.76	29.52	205	16.30	109.08	46.08
TOS03000275	Monte Romaccio	LU	S1	1591		59.76	36	78	16.30	108.72	60.12
TOS11000107	Gorgona	LI	A8	230		60.48	37.08	234	16.00	103.32	74.88
TOS11000507	Legoli	PI	A5	180		56.88	37.08	246	16.30	101.52	68.04
TOS03001841	Rizzona	LU	A4	938		61.92	41.4	234	16.30	97.56	47.52
TOS11000029	Campocaccia	MS	V	950		39.96	16.92	195	16.30	94.68	45
TOS03000372	Croce Arcana	PT	S1	1716		64.08	42.12	159	16.30	92.52	62.28
TOS01000926	Le Croci (Berberino)	FI	M	388		12.96	4.68	272	16.30	85.32	30.96
TOS09000022	Pienna Piccata	MS	L	955		13.68	3.96	45	16.30	84.96	38.16
TOS02004055	Fonte dei Mami	LU	V	0		42.84	35.64	243	16.30	84.24	47.88
TOS11000061	Radiconi	SI	F1	618		43.2	25.2	240	16.30	82.8	54.36
TOS11000056	Castelnovo Val di Cicina	PI	E1	770		58.32	46.08	214	16.30	82.08	61.92
TOS03000091	Pietrasanta	LU	V	1		27	16.92	266	16.30	81.36	24.84
TOS01001679	La Madonna	PI	A5	607		42.12	32.4	235	16.30	80.64	49.32
TOS11000076	Artemino	PO	B	107		41.04	19.08	197	16.30	79.2	36.36
TOS02000329	Palagnana	LU	S1	261		39.24	15.84	236	16.30	78.48	22.32
TOS11000505	Casa Sertori	FI	A5	198		43.2	32.4	239	16.30	75.96	50.4
TOS11000058	Castiglione d'Orcia	SI	O2	672		51.12	34.2	233	16.30	75.96	52.56
TOS02004311	Ripalpetta	PI	S3	11		43.2	18.36	222	16.30	75.96	23.04
TOS11000513	Quercianella	LI	A8	244		43.56	20.16	220	16.30	75.6	47.52
TOS11000055	Sempignano	GR	F1	485		43.92	27	200	16.30	75.6	48.6
TOS11000113	Montepulciano Azienda	SI	C	335		39.24	22.32	186	16.30	75.24	47.52
TOS11000073	Greve in Chianti	FI	A3	254		23.4	12.24	254	16.30	74.88	23.76
TOS11000082	Montepulciano Arbia Biana	SI	O1	165		26.64	15.84	200	16.30	73.08	34.92
TOS03000757	Monte Ginezzo	AR	C	921		36	20.88	214	16.30	72.72	37.44
TOS11000079	Argentano	GR	F2	915		60.84	43.56	218	16.30	72.36	50.04
TOS03000600	Giglio Porto	GR	F2	0		35.28	16.92	108	16.30	72	33.84
TOS11000080	Riancastagnolo	SI	F1	341		43.56	19.8	214	16.30	71.28	26.28
TOS11000067	Buonconvento	SI	O2	188		34.56	18.72	209	16.30	70.56	34.92
TOS11000508	Orbetello	GR	F2	0		51.12	36	206	16.30	69.48	39.96
TOS11000096	Caruggine	LU	S1	1100		39.24	11.52	281	16.30	69.12	23.4
TOS11000004	Venturina	LI	E3	8		42.84	34.2	192	16.30	68.4	41.76
TOS01001215	S. Giusto	FI	A5	42		30.96	14.76	223	16.30	67.32	27

Figura 15: raffiche massime osservate il giorno 20/8.

Forti temporali sparsi con violente raffiche di vento si sono verificati anche il giorno successivo, quanto il fenomeno più rilevante osservato è stato un temporale stazionario (squall-line) attivatosi sulla Lunigiana nelle prime ore della giornata che ha insistito sulla stessa limitata zona di territorio per oltre 3 ore. In figura 16 si riporta i dati pluviometrici della stazione di Bagnone (MS) dove in tre ore sono caduti 265 mm di pioggia, con punte di 130 in un'ora e di 75 in 30 minuti.

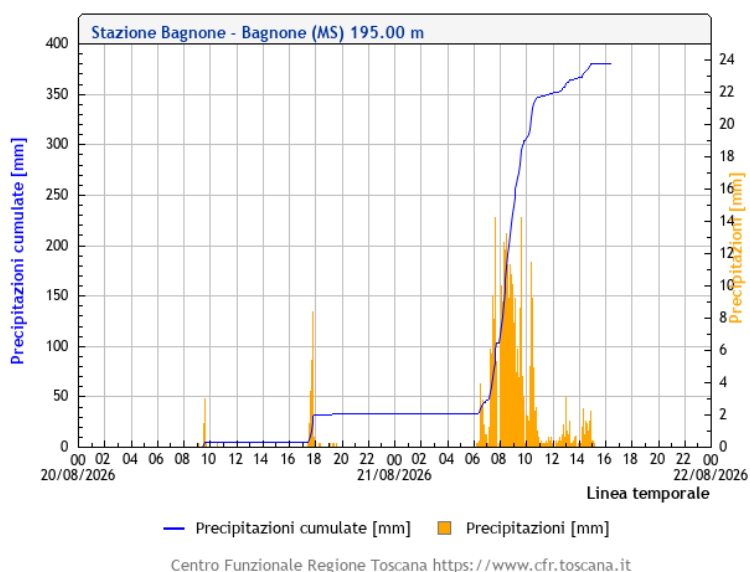


Figura 16: dati di pioggia registrati a Bagnone nel corso dell'evento.

Dal pomeriggio del giorno 21 poi il definitivo transito del fronte perturbato ha favorito una progressiva attenuazione dei temporali e delle precipitazioni in genere.