



DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE

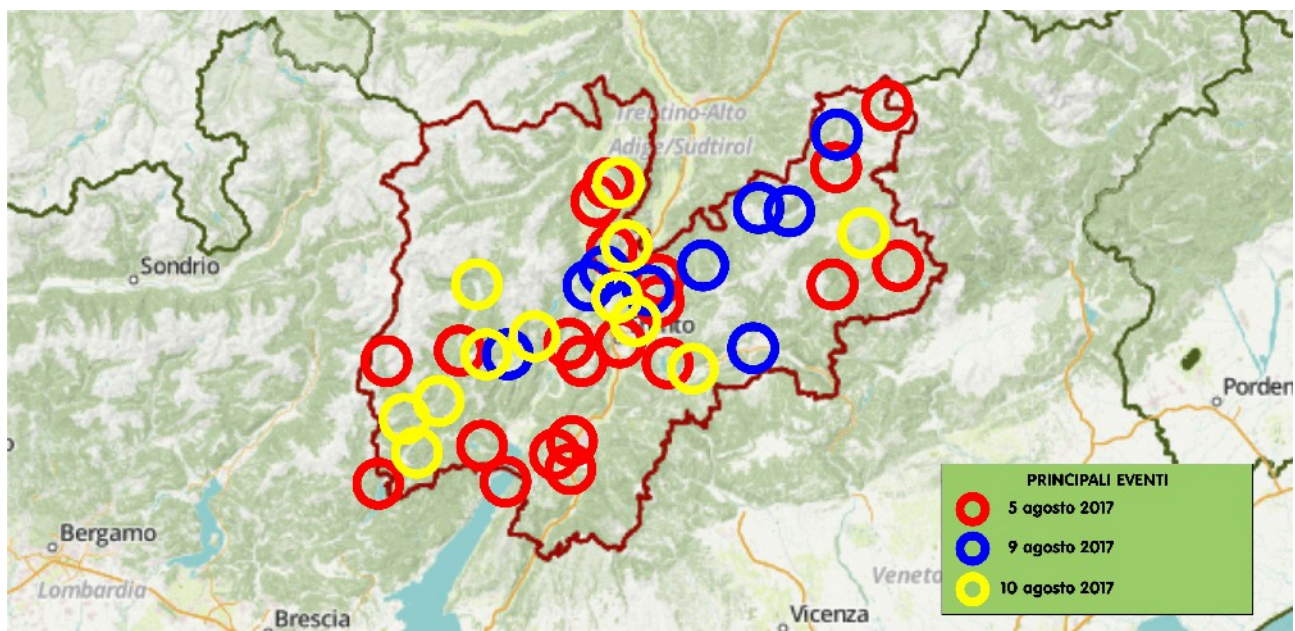
ATTIVITA' DELLA PROTEZIONE CIVILE DEL TRENTINO DURANTE LE ONDATE DI MALTEMPO CHE HANNO COLPITO IL TERRITORIO PROVINCIALE NELLE GIORNATE DEL 6, 9 E 10 AGOSTO 2017

DESCRIZIONE GENERALE

Una forte ondata di maltempo ha colpito il Trentino con tre singoli eventi (6, 9 e 10 agosto 2017), della durata di circa un giorno cadauno, alternati con periodi di non piovosità. Gli eventi sono stati prevalentemente di carattere temporalesco, con forti grandinate e temporali intesi, che hanno causato sul territorio danni a persone, cose e frutteti, dovuti principalmente ad annegamenti, fulminazioni, allagamenti, frane, colate detritiche e abbattimenti di alberi.

Il sistema della protezione civile del Trentino ha contrastato gli eventi con lo schieramento sul territorio provinciale, delle seguenti forze:

- Dipartimento Protezione civile;
- Servizio Prevenzione rischi;
- Servizio Antincendi e protezione civile - Corpo permanente VVF e Nucleo elicotteri;
- Servizio Geologico;
- Servizio Centrale unica di emergenza;
- Servizio Gestione Strade;
- Servizio Bacini montani;
- Trentino Emergenza;
- Corpi dei Vigili del fuoco Volontari;
- Amministrazioni comunali





ONDATA DI MALTEMPO DEL 6 AGOSTO 2017

Quadro dell'evento

Nella mattinata del 5 agosto 2017 il Dipartimento Protezione civile della PAT ha emesso un messaggio mirato per temporali diffusi.

A partire da giovedì 4 l'alta pressione ha iniziato ad indebolirsi ed alcuni temporali anche intensi si sono sviluppati in Alto Adige e sul Veneto dove a Cortina si è verificato un nubifragio. Nel pomeriggio di sabato 5 forti temporali si sono sviluppati in Alto Adige. Dopo la mezzanotte e fino alle 2 di mattina un'intensa cella ha interessato la val di Fassa.

Nella mattinata di oggi, domenica 6, un sistema convettivo a mesoscala, innescato da un'avvezione fredda, si è sviluppato sulla Lombardia e, muovendosi verso Est ha iniziato ad interessare il Trentino a cominciare dai settori occidentali dove si sono verificati forti temporali anche a carattere grandinigeno e con forti raffiche. Poco dopo mezzogiorno il fronte temporalesco interessava la valle dell'Adige con temporali intensi specie sui settori meridionali con grandinate ed intensa attività elettrica (fulmini). Nelle prime ore del pomeriggio il fronte temporalesco, preceduto da un "gust front" muovendosi verso Est, interessava i settori orientali ed in particolare forti raffiche hanno abbattuto alberi nella zona del lago di Caldonazzo.

Dopo il passaggio frontale si osservano brevi e temporanee schiarite nel pomeriggio ma subito seguite dallo sviluppo di nuovi rovesci e temporali ad iniziare dai settori occidentali ma meno intensi di quelli associati al fronte principale.

Mediamente si sono registrate precipitazioni sui 20 mm con punte superiori a 60 mm sui settori occidentali (massimo di 121 mm misurato a Coredò dalla stazione della fondazione Mach). Raffiche superiori a 29 m/s (100 km/ora) sono state misurate a Torbole e Avio.

Interventi effettuati sul territorio provinciale

Gli eventi registrati dalla Centrale dei Vigili del fuoco del Corpo Permanente nella giornata del 5 agosto 2017 sono stati 594. Le tipologie sono di seguito brevemente descritte e suddivise per Distretto VVF Volontari.

Distretto delle Giudicarie – 32 alertamenti

Al manifestarsi dell'evento si sono avuti problemi ai natanti sul lago di Idro; le operazioni di soccorso hanno visto la collaborazione dei Vigili del fuoco Volontari di Bondone con quelli del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco.

Numerosi interventi sono stati realizzati a causa della caduta di alberi dovuta alle forti raffiche di vento.

In val Daone, un gruppo di scout è stato soccorso, trovando rifugio presso il bar alla diga di Bissina; inoltre è stata sospesa una festa a Malga Boazzo.

Una grandinata ha interessato Tione.



Si sono registrati solo alcuni superamenti della soglia di attenzione sul fiume Sarca a Pinzolo e Spiazzo.

Distretto Alto Garda e Ledro – 40 allertamenti

Anche presso i laghi di Ledro e di Garda sono stati prestati soccorsi ai natanti; per quanto riguarda il lago di Ledro sono intervenuti i Vigili del fuoco Volontari rivieraschi ed i sommozzatori del Corpo permanente di Trento, riportando a riva i natanti. La situazione più difficile si è riscontrata sul lago di Garda (sempre intervento dei VVF Volontari rivieraschi e dei sommozzatori del Corpo Permanente di Trento, nonché del Corpo nazionale per la parte del lago veneto e lombardo), dove risulta tuttora dispersa una persona. Oggi il Nucleo sommozzatori del Corpo Permanente di Trento sta intervenendo in collaborazione con il Corpo nazionale VVF con l'utilizzo del ROV (robot subacqueo per ricerca in profondità).

Numerosi sono stati gli interventi per taglio di alberi, caduti specialmente sulle arterie stradali.

Per allagamenti sono state chiuse le arterie stradali da Riva del Garda verso Malcesine e verso Limone.

Ieri sera è stato effettuato un intervento a Riva del Garda per un'esplosione in una abitazione civile con limitati danni alle persone (accertamenti sanitari precauzionali).

Distretto della Vallagarina – 128 allertamenti

I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti per il taglio di piante principalmente a Mori, a Ravazzone, a Villa Lagarina ed a Rovereto (dove, in particolare, una pianta è caduta sul deposito di ossigeno dell'ospedale).

Sono stati soccorsi escursionisti sul monte Altissimo.

Interruzione della fornitura di energia elettrica in alcune zone della Vallagarina.

Distretto di Pergine – 104 allertamenti

La zona del lago di Caldonazzo è stata particolarmente colpita dalle forti raffiche di vento. Si registrano numerosi interventi per caduta piante presso l'abitato di Caldonazzo, sulla SS 47 (a valle dell'abitato di Tenna), nonché sulla strada provinciale per Baselga di Pinè. Per le forti raffiche di vento è stata parzialmente scoperchiata la chiesa di Canale di Pergine.

Interruzione della fornitura di energia elettrica in alcune zone del comune di Baselga di Pinè.

Distretto di Trento – 153 allertamenti

Si è registrata la caduta di alberi a Trento città (sia nel centro che nelle zone di periferia, come Povo ed Oltrecastello); inoltre, sempre in città, sono stati effettuati interventi a strutture edili danneggiate dal forte vento.

A Cimone, in località Petra, è stato scoperchiato un tetto che, cadendo, ha provocato danni ad altre abitazioni; inoltre un edificio è stato scoperchiato anche a Vason.

A Segonzano la caduta di alberi ha provocato la chiusura della SP 102, mentre sono stati effettuati interventi di taglio piante sulla viabilità prossima al lago di Toblino.



Interruzione della fornitura di energia elettrica in alcune zone del monte Bondone e del comune Altopiano della Vigolana.

In serata il Corpo permanente VVF è intervenuto presso una mansarda di Via San Martino a Trento per un principio di incendio.

Oggi, a seguito delle forti raffiche di vento di ieri, è stato effettuato un intervento per stabilizzare un traliccio della telefonia nella frazione di Cognola di Trento.

Distretto di Mezzolombardo - 6 alertamenti

Un fulmine ha innescato un incendio boschivo a Mezzocorona e sono stati eseguiti degli interventi a supporto di altri Distretti.

Distretto di Cles – 15 alertamenti

Le forti piogge inoltre hanno creato allagamenti di scantinati e piani terra a Coredò e Taio. Questi allagamenti hanno provocato una sospensione temporanea della linea ferroviaria Trento - Malè.

Distretti di Fiemme e Fassa – 16 e 2 alertamenti

Sulla Marmolada si è registrato il decesso di una persona a causa di un fulmine caduto sulla ferrata che la stessa stava percorrendo.

Una frana ha provocato la chiusura della SS48 tra l'abitato di Fondo di Moena e la frazione Mezzavalle di Predazzo.

La strada per la Val Moena (Cavalese) è stata interrotta e le persone presenti a monte per una festa campestre sono dovute scendere a piedi e poi accompagnate con autofurgoni VVF Volontari.

Distretto di Valsugana e Tesino – 82 alertamenti

Anche in questa zona le forti raffiche di vento hanno provocato la caduta di alberi specialmente a Borgo Valsugana, mentre sul monte Lefre è andato distrutto il tendone che doveva ospitare un concerto.

Interruzione della fornitura di energia elettrica a Olle di Borgo Valsugana.

Distretto di Primiero - 11 alertamenti

Interruzione della fornitura di energia elettrica in alcune zone del comune di Canal San Bovo.

Interventi per la rimozione di piante in Val Canali.

Distretto di Fondo - 3 alertamenti

Interventi a supporto di altri Distretti.

Distretto di Val di Sole - 2 alertamenti

Interventi a supporto di altri Distretti.



ONDATA DI MALTEMPO DEL 9 AGOSTO 2017

Quadro dell'evento

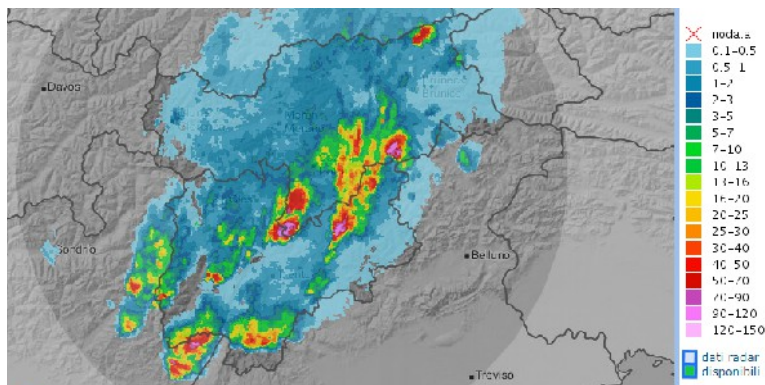
Alle ore 14 della giornata del 9 agosto un'area di bassa pressione è centrata sulla Francia settentrionale determinando l'afflusso di correnti umide e calde da sudovest sulle Alpi. Il minimo depressionario tende a spostarsi verso le Alpi e il flusso di correnti da sudovest si intensifica nel corso del pomeriggio.

Dal pomeriggio e fino a sera il territorio del Trentino è interessato dal formarsi di diffuse celle temporalesche lungo le direttrici da sudovest a nordest in corrispondenza della direzione del flusso delle correnti (vedi immagini radar).

Le celle temporalesche sono accompagnate localmente da precipitazioni intense e grandinate che sono risultate in alcuni casi con chicchi di grandi dimensioni

Osservando la distribuzione delle precipitazioni sul territorio Trentino è possibile individuare alcune zone prevalenti con maggiori valori:

- zona Val di Fassa e Fiemme con i massimi valori registrati: 80,4 mm a Passo Costalunga, 67 mm a Campitello, 64 mm a Cermis;
- zona Paganella e a nord di Trento: 70 mm a Zambana, 60 mm a Mezzolombardo, 47 mm a Paganella;
- zona Giudicarie e Rendena: diverse stazioni con valori tra 40 e 55 mm circa.



Intensità di precipitazione (mm/ora)
osservata alle ore 21

Interventi effettuati sul territorio provinciale

Gli eventi registrati dalla Centrale dei Vigili del fuoco del Corpo Permanente nella serata / nottata dalle ore 20,00 del 9 agosto alle ore 8,00 del 10 agosto 2017 sono stati 156. Le tipologie sono di seguito brevemente descritte e suddivise per Distretto VVF Volontari.

Distretto di Mezzolombardo - 25 allertamenti

Una forte grandinata ha colpito principalmente i territori dei comuni di Fai della Paganella e della Piana Rotaliana, creando anche allagamenti. In particolare si segnala il prudenziale



trasferimento di ragazzi scout dal campeggio allestito presso il campo sportivo di fai a strutture coperte. Ricontrati gravi danni a vigneti e frutteti in piana Rotaliana. Nello specifico i Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti per segnalazione di allagamenti (21), piante pericolanti e puntuali dilavamenti.



Frutteti nella piana Rotaliana
(foto Servizio Prevenzione rischi)



Frutteti nella piana Rotaliana
(foto Servizio Prevenzione rischi)

Distretto di Valsugana e Tesino – 1 allertamento

I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti per una segnalazione di piante pericolanti.

Distretto di Cles – 4 allertamenti

I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti principalmente per puntuali dilavamenti.

Distretto di Fassa – 6 allertamenti



La zona del Gardeccia è stata fortemente colpita dall'evento. Piogge intense hanno creato alcune frane specialmente sulla viabilità di accesso al rifugio, che, a metà del percorso, risulta fortemente danneggiata, con collasso delle scarpate. I rifugi ubicati a monte risultano quindi non raggiungibili se non a piedi. Di prima mattina si sono recati sul posto, con elicottero, un geologo della Provincia ed un funzionario del Servizio Bacini montani. I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti inoltre per segnalazione di allagamenti e piante pericolanti.



Area del Gardeccia
(foto Servizio Prevenzione rischi)

Strada del
Gardeccia danneggiata
(foto
Servizio Prevenzione rischi)





Strada del
Gardeccia danneggiata
(foto
Servizio Prevenzione rischi)

Distretto di Fiemme – 10 allertamenti

In val di Fiemme la SP 215 è stata coinvolta da alcune frane che hanno anche lambito alcuni edifici di civile abitazione.

A Panchià ha destato forte preoccupazione, con conseguente allontanamento di 40 persone (20 sistemate in Municipio e 20 da parenti), una colata detritica generata in un impluvio ubicato a monte dell'abitato. L'impluvio è caratterizzato dalla presenza di alcuni grandi massi trattenuti con apposite reti di contenimento.

I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti anche per segnalazione di allagamenti.

Abitato di Panchià
(foto
Servizio Prevenzione rischi)





Massi trattenuti con reti
sopra l'abitato di Panchià
(foto Servizio Prevenzione rischi)

Distretto delle Giudicarie – 11 allertamenti

La zona del Bleggio è stata colpita da una forte grandinata, che ha provocato anche alcuni allagamenti.

I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti inoltre per segnalazioni di puntuali dilavamenti.

Distretto di Pergine – 3 allertamenti

I VVF Volontari sono intervenuti per due segnalazioni a seguito di allagamenti ed un soccorso a persona.

Distretto di Primiero - 1 allertamento

I VVF Volontari sono intervenuti per una segnalazione a seguito di puntuali dilavamenti.

Distretto dell'Alto Garda e Ledro – 3 allertamenti

I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti per interventi minori e soccorso a persona.

Distretto di Trento – 15 allertamenti

L'attività principale è stata concentrata nella zona di Trento nord interessata da grandinate e precipitazioni intense che hanno richiesto l'intervento per allagamenti e taglio piante pericolanti.

Una forte grandinata ha colpito la valle di Cembra con danni alle coltivazioni ed a vetture.

Distretto della Vallagarina – 5 allertamenti

I Vigili del fuoco Volontari sono intervenuti per interventi minori e soccorso a persona.

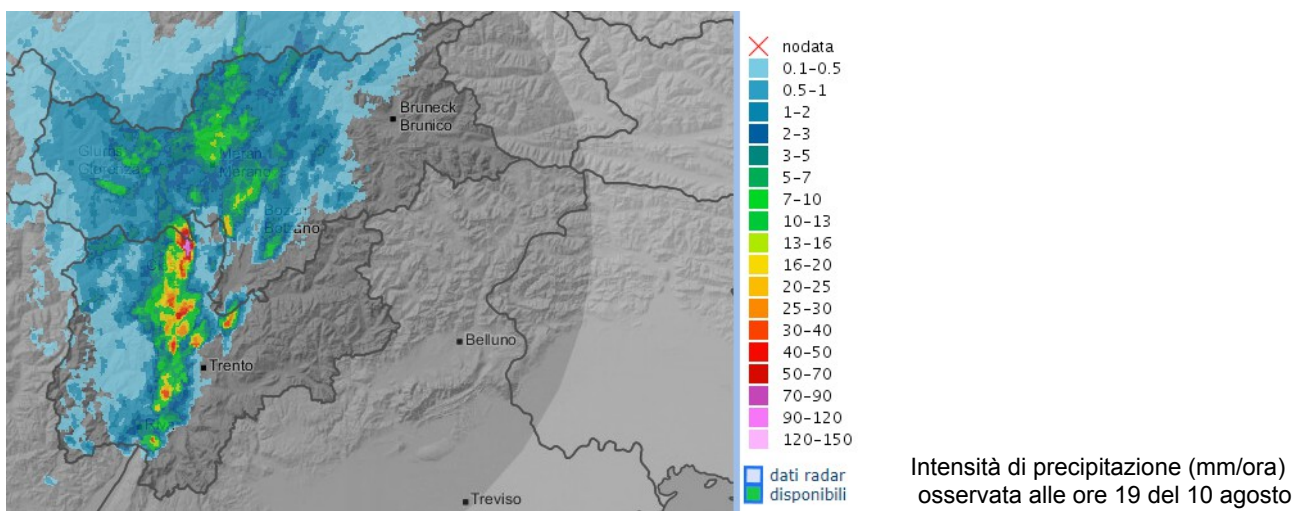
ONDATA DI MALTEMPO DEL 10 AGOSTO 2017

Quadro dell'evento

Alle ore 14 della giornata del 10 agosto un'area di bassa pressione è centrata sulla Francia determinando il persistere dell'afflusso di correnti umide e calde da sudovest sulle Alpi. Il minimo depressionario prosegue il suo percorso verso le Alpi e il flusso di correnti da sudovest ruota più da sud e si intensifica nel corso del pomeriggio e sera mentre in quota comincia ad irrompere aria più fredda che contribuisce ad aumentare l'instabilità.

Dopo una mattinata variabile dalle ore centrali e fino a sera il territorio del Trentino è interessato nuovamente dal formarsi di diffuse celle temporalesche lungo le direttrici da sud a nord in corrispondenza della direzione del flusso delle correnti (vedi immagini radar). Le celle temporalesche sono accompagnate localmente da precipitazioni intense e grandinate.

In nottata e nelle prime ore della mattinata di venerdì 11 i fenomeni si attenuano ma persistono eventi temporaleschi più sparsi e perlopiù sui settori orientali.



Osservando la distribuzione delle precipitazioni sul territorio Trentino è possibile osservare come gli apporti maggiori siano stati misurati sui settori centro settentrionali e occidentali con apporti decisamente elevati mentre altrove sono stati minori.

Tra le zone maggiormente colpite dalle intense piogge si evidenziano:

- zona Paganella, e zona tra la piana Rotaliana e la Val di Non: 125 mm a Paganella-Malga Terlago, 114 mm a Tres, 109 mm a Spormaggiore, 102 mm a Zambana, 92 mm a Cima Paganella; 83 mm a Romeno, 80 mm a Castelfondo, 73 mm a Fondo e 78 mm a Passo Mendola;
- zona Valle dei Laghi: 114 mm a Dro, 108 mm a Santa Massenza;
- zona Giudicarie: 79 mm a Storo, 78 mm a Pieve di Bono, 77 mm a Forte d'Ampola.

In generale nelle altre stazioni sui settori occidentali sono stati misurati mediamente dai 30 ai 50 mm circa, con valori inferiori tuttavia sui settori nordoccidentali (alta Valle di Sole) con circa 15-30 mm.



Sui settori centrali e orientali i valori sono stati invece molto inferiori. Da porre in rilievo tuttavia i circa 62 mm misurati a Lavarone

Nella mattinata del 10 agosto è stato emesso un messaggio mirato per annunciare i temporali intensi descritti.

Interventi effettuati sul territorio provinciale

Gli eventi registrati dalla Centrale dei Vigili del fuoco del Corpo Permanente nella serata / nottata dalle ore 12,00 del 10 agosto alle ore 8,00 del 11 agosto 2017 sono stati 338.

Si sono verificati sul territorio provinciale allagamenti diffusi con particolare intensità in Val di Non, Valle dell'Adige, Primiero, Valli Giudicarie e Folgaria.

Inoltre alcune frane si sono manifestate specialmente nelle Giudicarie, con particolare intensità nella Val d'Ampola dove ove alcune famiglie sono state evacuate per pericolo di smottamenti. La viabilità della val d'Ampola risulta ancora momentaneamente chiusa.

Sono state inoltre evacuate 13 persone in località Deserta di Pieve di Bono, sempre per problemi di smottamenti.

Sono in corso in questa mattina dei sopralluoghi, sempre nella zona di Storo, per verificare la situazione di alcuni edifici; in Val Lorina è stato effettuato questa mattina lo sgombero di una famiglia.

Inoltre, con riferimento agli eventi del 9 agosto a Panchià che hanno comportato lo sgombero di persone, sempre questa mattina saranno effettuate apposite verifiche tecniche con il Servizio Geologico ed il Servizio Bacini montani.



SS 240 – frane tra lago d'Ampola e Storo
(foto Servizio Gestione strade)



CONSIDERAZIONI FINALI

Il sistema di protezione civile del Trentino ha fortemente contrastato gli eventi meteorologici intensi che si sono manifestati dal 5 all'11 agosto 2017, dispiegando capillarmente sul territorio diverse centinaia di operatori, con adeguati mezzi.

Rimane in campo l'attenzione sul territorio ed il relativo controllo, in quanto, a causa dei fenomeni meteo trascorsi, potrebbero verificarsi ulteriori frane, smottamenti e colate detritiche.