



Allegato A al Dpgr n. 83 del 18 luglio 2018



Meteo Veneto

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

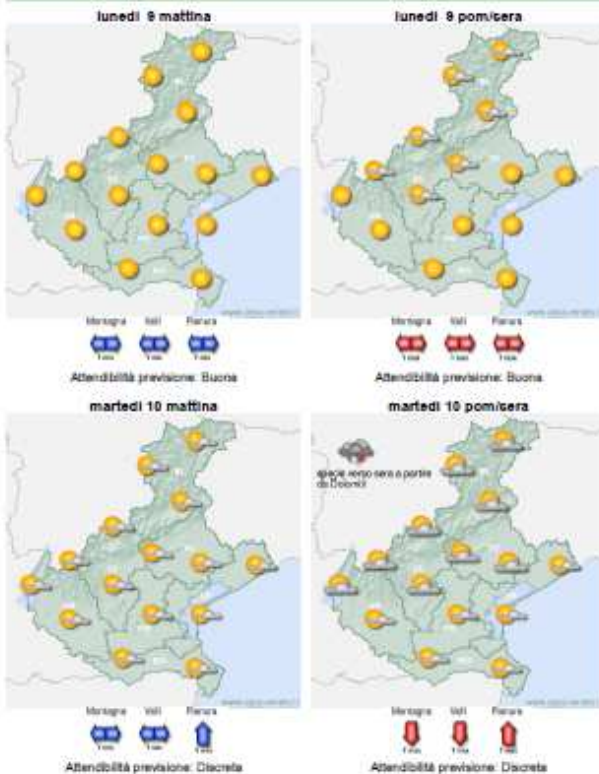
Bollettino del 8 luglio 2018
Emesso alle ore 13.00

Il tempo oggi

domenica 8 pom/sera. Sereno o poco nuvoloso per velature, con temporanei annuvolamenti di tipo cumuliforme associati a tratti di instabilità. Da metà pomeriggio, possibili locali rovesci o temporali, specie su Prealpi, pedemontana e pianura orientale. Venti moderati, settentrionali in quota, in prevalenza orientali in pianura.

Temperature rilevate domenica 8 luglio							
	BELLUNO	PADOVA	ROVERETO	TREVISO	VENEZIA	VERONA	VICENZA
T min(°C)	14	19	20	18	21	16	18
T h(°C)	23	27	28	28	28	28	28

Il tempo previsto



lunedì 9. Sereno o poco nuvoloso specie nella seconda parte della giornata e in prossimità dei rilievi.

Precipitazioni. Assenti.

Temperature. Senza notevoli variazioni o in lieve calo le minime.

Venti. Deboli o temporaneamente moderati, in quota dai quadranti settentrionali, in pianura variabili, in prevalenza orientali nella seconda parte della giornata.

Mare. Calmo o quasi calmo.

martedì 10. Sereno o poco nuvoloso nella prima parte della giornata; irregolarmente nuvoloso in seguito soprattutto su zone montane e pedemontane.

Precipitazioni. Assenti in pianura e fino a metà giornata anche in montagna; dalle ore centrali probabilità in aumento fino a medio-bassa (25-50%) sulle zone montane e bassa (5-25%) sulla fascia pedemontana.

Temperature. In aumento le minime e sulla pianura occidentale anche le massime, che invece saranno in diminuzione in montagna.

Venti. In quota deboli/moderati da ovest; nelle valli variabili, a regime di brezza; in pianura deboli a tratti moderati, in prevalenza dai quadranti orientali.

Mare. Calmo o poco mosso nella seconda parte della giornata.

La tendenza



mercoledì 11. Tempo instabile con nuvolosità irregolare più frequente e consistente sulle zone montane, alternata a parziali schiarite; probabili precipitazioni sparse e discontinue, anche a carattere di rovescio o temporale. Temperature massime in diminuzione.

giovedì 12. Nuvoloso o a tratti molto nuvoloso nella prima parte della giornata, con precipitazioni sparse anche a carattere di rovescio o temporale. Temperature senza notevoli variazioni o in aumento le massime in montagna.

Previsore: ms

* Il bollettino viene emesso ogni giorno alle ore 13 con aggiornamenti alle ore 16 e alle ore 9 della mattina seguente. Gli aggiornamenti previsionali si riferiscono alla giornata in corso.



Centro Funzionale Decentrato
BOLLETTINO TEMPORALI
 (versione sperimentale 2018)

valido da domenica 8 luglio 2018 alle ore 14 a lunedì 9 luglio 2018 alle ore 24

PROBABILITA' TEMPORALI INTENSI			
nulla o molto bassa	contenuta	media	alta
X			

legenda temporali intensi
X = locali o sparsi
XX = diffusi o organizzati




PREVISIONE
Domenica pomeriggio e lunedì perlopiù soleggiato con fenomeni pressoché assenti. Rischio nullo di fenomeni intensi.

LIVELLO DI ALLERTA PER BORCA DI CADORE	livello 1: attenzione
legenda livelli di allerta per Borca di Cadore	livello 1: attenzione
	livello 2: attenzione rinforzata
	livello 3: preallarme

Il Responsabile del Centro Funzionale
 Ing. Luca Soppelsa

Struttura responsabile elaborazione Lunedì-Venerdì: CENTRO METEOROLOGICO DI TEOLO - ARPAV - DRST
 tel: 0499998128 - fax: 0499925502 - email: cmt.meteo@arpa.veneto.it - reperibile meteo regionale: 3357081730 / 36
 Struttura responsabile elaborazione Sabato-Domenica: CENTRO VALANGHE DI ARABBA - ARPAV - DRST
 tel: 0436755711; Fax 043679319; e-mail cva@arpa.veneto.it;
SALA OPERATIVA CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO
 tel: 0412794012 - fax: 0412794016 / 19 - email: centro.funzionale@regione.veneto.it
SALA OPERATIVA COREM Direzione Protezione Civile e Polizia Locale
 tel: 800990009 - fax 0412794013 - email: sala.operativa@regione.veneto.it; protezionecivilepolizialocale@pec.regione.veneto.it

Dipartimento per la Sicurezza del Territorio	Centro Funzionale Decentrato del Veneto	
Servizio Meteorologico di Teolo	Scheda evento	AB Visto: FZ

Sabato 7 – Domenica 8 luglio 2018

Piogge in gran parte a carattere di rovescio o temporale, più che altro sulla pianura centro-orientale, localmente significative anche dal punto di vista dell'intensità. Si tratta di fenomeni da locali a sparsi sabato pomeriggio, sparsi nella notte tra le due giornate, sparsi domenica dal tardo pomeriggio. Quantitativi massimi tra Veneziano e Trevigiano, dove domenica sera si registrano i fenomeni più intensi, che localmente sono grandinigeni ed accompagnati da significative raffiche.

In caso di eventi convettivi come quelli analizzati nella presente scheda, si sottolinea come i temporali abbiano spesso uno spiccato carattere locale e pertanto possono non essere rilevati da una rete di stazioni al suolo per quanto fitta, oppure le stazioni possono non rilevare il nucleo più intenso dei fenomeni. Inoltre le stazioni, a causa della forte intensità delle precipitazioni e della presenza di vento che determinano errori di misura da parte dei pluviometri, possono sottostimare l'intensità delle precipitazioni.

Attraverso l'analisi dei dati radar è possibile individuare eventuali fenomeni non rilevati da stazioni ed anche la posizione dei nuclei con i massimi di precipitazione che non risultano dai dati delle stazioni.

SITUAZIONE GENERALE

Una circolazione debolmente ciclonica con aria relativamente fresca in quota pilota il transito da nord di almeno una modesta saccatura, che induce sulla regione un po' d'instabilità.

DESCRIZIONE COMPLESSIVA DEI FENOMENI

Sabato nel primo pomeriggio si osservano occasionali piovvaschi sulle Prealpi vicentine, che in breve poi interessano anche alcune località di pianura, ove assumono carattere di rovescio anche temporalesco. I fenomeni dal tardo pomeriggio divengono sparsi e a prevalente carattere di rovescio spesso temporalesco, interessando più che altro la pianura centro-orientale, in apparente spostamento verso sud. Essi sono più diffusi dalla serata, specie dal Trevigiano orientale al Veneziano.

Domenica nella notte entrante i temporali tendono rapidamente ad attenuarsi e cessare. Nel pomeriggio occasionali piovvaschi interessano le zone montane centro-orientali, in apparente spostamento verso la pianura. Quando a fine pomeriggio i fenomeni interessano dapprima le Prealpi orientali e poi ancor più le zone pianeggianti, sono più intensi. A quel punto, essi coinvolgono più che altro il Trevigiano orientale con una linea di rovesci localmente temporaleschi in rapido transito verso il Veneziano. Rovesci e temporali sono più significativi fino all'inizio della serata, localmente accompagnati da grandine e significative raffiche, dopodiché gradualmente si diradano spostandosi verso la pianura meridionale.

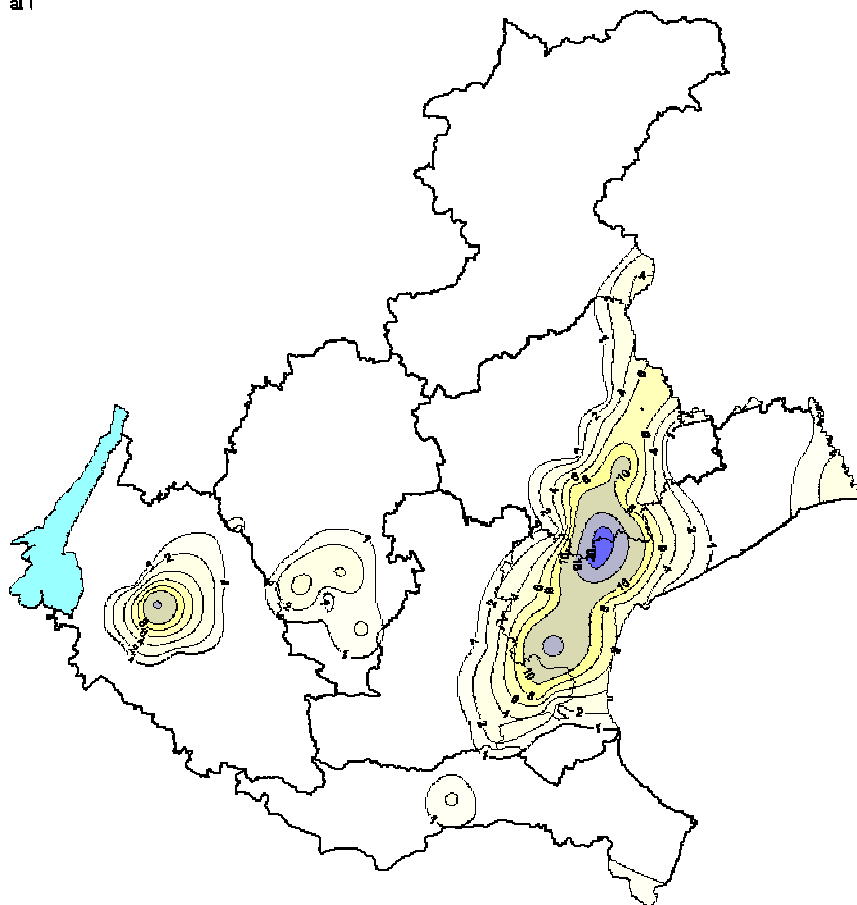
DATI DI PRECIPITAZIONE TOTALE GIORNALIERA

Sabato si notano precipitazioni locali, più che altro su pianura e Prealpi. Si arriva al massimo (contenuto) di 23.4 mm/24h registrato a Mogliano Veneto, come si vede dalla seguente tabella, dove sono riportati i quantitativi pari ad almeno 10 mm/24h:

Stazione	Valore	Stazione	Valore	Stazione	Valore
Mogliano Veneto (227)	23.4	Campagna Lupia - Valle Averso (230)	17.6	Breda di Piave Via Bovon (577)	11.8
Favaro Veneto (454)	21.6	Verona - Parco Adige Nord (452)	16.8		



Precipitazione cumulata
 Pt Sabato 7
 S: [mm/24h]
 al l



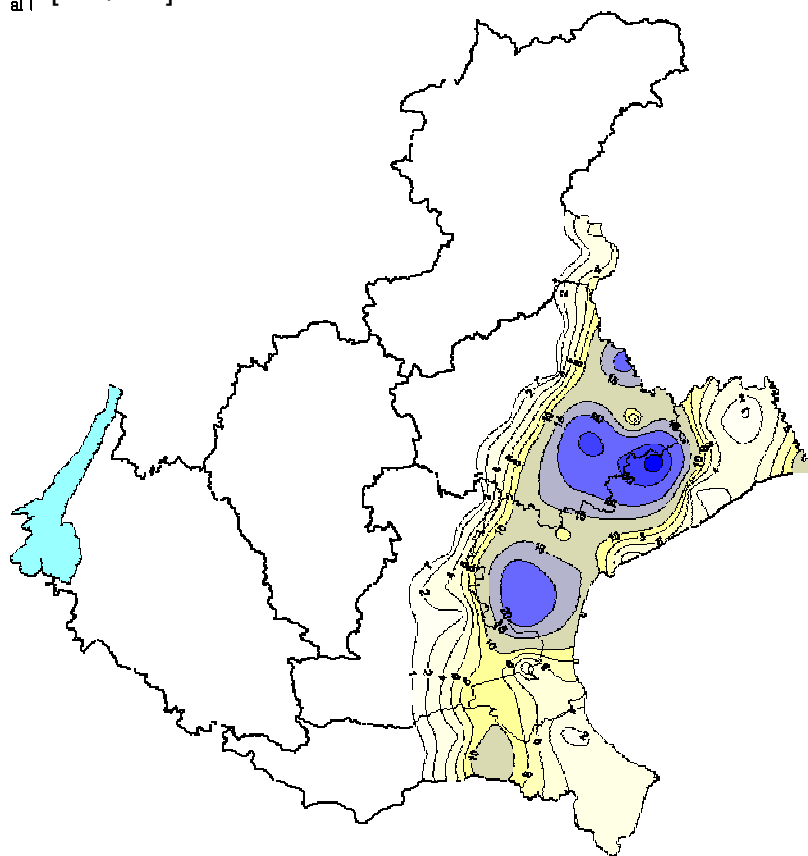
Spatializzazione con Kriging senza nessun aggiustamento per quota/esposizione.
 Mappa elaborata il 10/07/2018 10:00 solari.

Domenica le precipitazioni sono un po' più diffuse ma riguardano sostanzialmente solo le zone orientali. Si veda infatti la seguente tabella, che riporta i quantitativi pari ad almeno 10 mm/24h e mostra il massimo (contenuto) di 47.4 mm/24h registrato a Noventa di Piave - Grassaga:

Stazione	Valore	Stazione	Valore	Stazione	Valore	Stazione	Valore
Noventa di Piave - Grassaga (163)	47.4	Mira (167)	23.2	Adria - Bellombra (115)	14.2	Monticano a Gorgo al Monticano CAE (299)	10.4
Breda di Piave Via Bovon (577)	35.6	Roncade (187)	22.6	Vazzola - Tezze (185)	14.2	Villorba (188)	10.4
Campagna Lupia - Valle Averso (230)	27.8	Mogliano Veneto (227)	17.6	Bibione (425)	13.8	Agna (169)	10
Gaiarine (186)	23.6	Venezia - Istituto Cavanis (252)	15.4	Zero Branco (184)	13.6		
Ponte di Piave (204)	23.4	Treviso (220)	14.8	Monticano a Fontanelle CAE (298)	11.2		



Precipitazione cumulata
Pr Domenica 8
 So al l [mm/24h]



5 punti insonore con Knigig, rannamocci, oggita lomruko per quoto/tey/te/te/te.
 Mappa elaborata il 16/07/2018 09:48 scarsi

DATI DI PRECIPITAZIONE MASSIMA CUMULATA IN VARI INTERVALLI

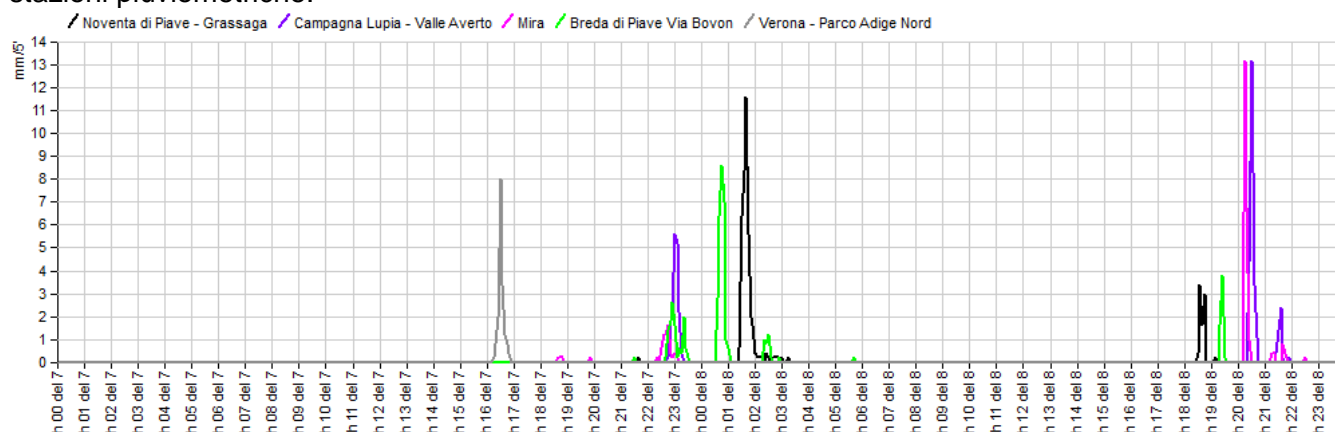
Si riporta di seguito una tabella con i mm di precipitazione massima cumulata in diversi intervalli temporali, ordinati in senso decrescente secondo i quantitativi riferiti ai 5 minuti, considerando quelli pari ad almeno 3 mm/5'. Le evidenziazioni si riferiscono alla legenda iniziale.

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	Prov	Altitudine	5 minuti	10 minuti	15 minuti	30 minuti	45 minuti	1 ora	3 ore	6 ore	12 ore	24 ore	1 giorno	2 giorni
Campagna Lupia - Valle Averno	VE	0	13.2	17.6	21	23.2	23.2	23.2	27.8	27.8	27.8	45.4	27.8	45.4
Mira	VE	3	13.2	20	21	21	21	21	23.2	23.2	23.2	29	23.2	30
Noventa di Piave - Grassaga	VE	1	11.6	20	26.4	35.6	36.8	37.2	38.8	39	39	47.6	47.4	47.6
Breda di Piave Via Bovon	TV	17	8.6	15.6	22	26.4	26.4	26.4	38	41.6	41.8	47.4	35.6	47.4
Verona - Parco Adige Nord	VR	67	8	11.4	13.4	16.2	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8
Mogliano Veneto	TV	5	7.6	11.4	13	14.6	14.6	14.6	23.4	26.4	26.4	41	23.4	41
Favaro Veneto	VE	2	6.6	10.2	13.4	16.8	19	20.4	23.8	24	24.2	29.8	21.6	29.8
Ponte di Piave	TV	3	6.6	10.4	12	14.4	15.2	16.8	21.4	21.6	21.6	23.4	23.4	23.4
Zero Branco	TV	12	6.6	12.4	13	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	15
Vazzola - Tezze	TV	40	5.8	6.6	7	7.2	7.4	7.4	7.4	12.2	12.2	19.6	14.2	19.6
Gaiarine	TV	17	5.2	9.8	12.2	17.2	17.6	17.6	19.2	19.4	27	27	23.6	31.6
Bibione	VE	0	5	6.4	6.6	6.6	9.6	9.8	10	10	10	16.8	13.8	17.2
Treviso	TV	19	5	9.4	10.2	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	12.4	14.8	14.8	23.2
Venezia - Istituto Cavanis	VE	20	4.8	6.8	8	9.6	9.6	9.6	11.6	11.8	11.8	21.4	15.4	21.4
Roncade	TV	7	4.6	6.8	7.8	11.6	12.6	12.6	16.8	20.2	20.4	28.8	22.6	28.8
Villorba	TV	41	3.8	5	6	6	6	6	6	6.2	6.2	10.4	10.4	10.6
Codevigo	PD	0	3	4.2	5.8	9	9.2	9.4	9.4	9.4	9.6	18.2	9.2	18.2

Si notano vari rovesci in pianura, specie tra Veneziano e Trevigiano, nella maggior parte dei casi molto intensi. Per gli intervalli più brevi si segnala il massimo di 13.2 mm/5' registrato a Campagna Lupia – Valle Averno e Mira, mentre per il resto il rovescio più significativo è registrato a Noventa di Piave – Grassaga. In tal caso infatti si notano tra l'altro i massimi di 20.0 mm/10', 26.4 mm/15' e 35.6 mm/30'. Le piogge più insistenti sono quelle osservate a Breda di Piave Via Bovon, dove si nota tra l'altro il massimo di 41.6 mm in 6h.

ANDAMENTO TEMPORALE IN DETTAGLIO PER LE PRECIPITAZIONI PIÙ INTENSE

Il seguente grafico mostra la distribuzione nel tempo delle precipitazioni più forti rilevate dalle stazioni pluviometriche:



Come si vede, a parte il rovescio temporalesco di sabato pomeriggio a Verona, le fasi più intense sono nella giornata di domenica: nelle primissime ore e soprattutto all'inizio della serata.

INTENSITA' MASSIME GIORNALIERE DEL VENTO (RAFFICHE)

Le seguenti tabelle riportano le massime intensità del vento in km/h, eventualmente riferite a 10 m dal suolo secondo una conversione standard laddove la misura sia effettuata ad altezza diversa; si considerano solo i valori pari ad almeno 50 km/h.

Sabato le raffiche più intense sono nelle primissime ore sulle zone montane e localmente in pianura alla sera, in genere non particolarmente significative e comunque un po' più intense in montagna:

Provincia	Stazione	Quota [m]	Raffica [km/h]	Orario solare
VR	Bosco Chiesanuova	1051	64	2.47
BL	Marmolada - Punta Rocca	3250	57	0.08
TV	Mogliano Veneto	5	55	21.52
VI	Rifugio la Guardia (Recoaro Terme)	1130	50	3.31

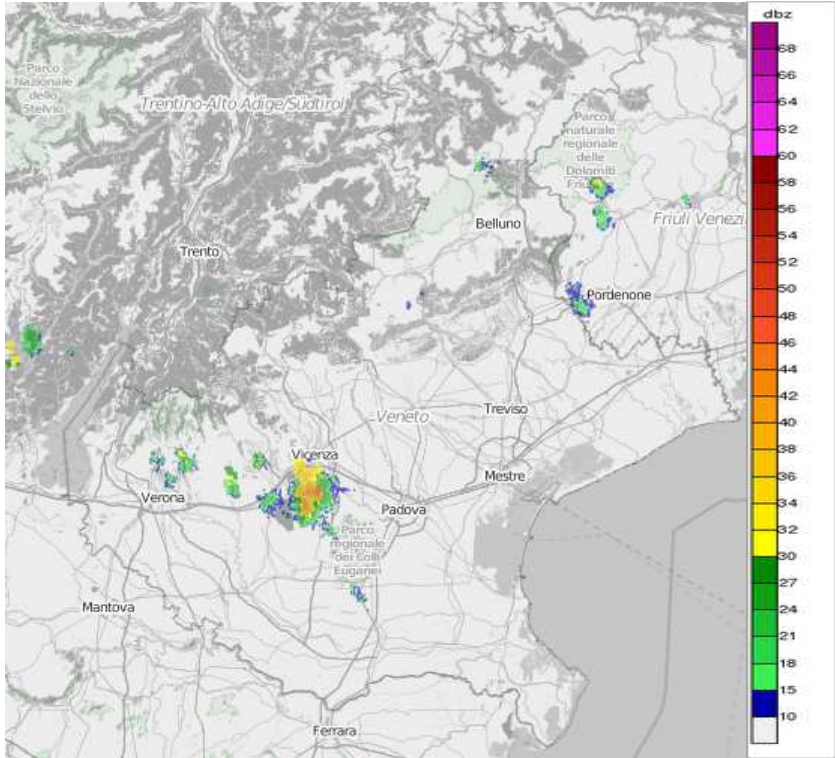
Domenica le raffiche più intense sono in gran parte associate ai temporali della sera sulla pianura centro-orientale; fanno eccezione il Trevigiano (dove si riferiscono ai temporali delle primissime ore) e le Dolomiti (ove si riferiscono a un locale modesto rinforzo nel tardo pomeriggio):

Provincia	Stazione	Quota [m]	Raffica [km/h]	Orario solare
PD	Legnaro	7	76	20.35
VE	Campagna Lupia - Valle Averso	0	75	20.31
PD	Tribano	3	66	20.47
VE	Bibione	0	64	20.38
TV	Mogliano Veneto	5	64	19.40
TV	Breda di Piave Via Bovon	17	61	0.53
BL	Faloria	2235	58	17.03
PD	Sant'Elena	8	57	21.00
VE	Favaro Veneto	2	53	20.00

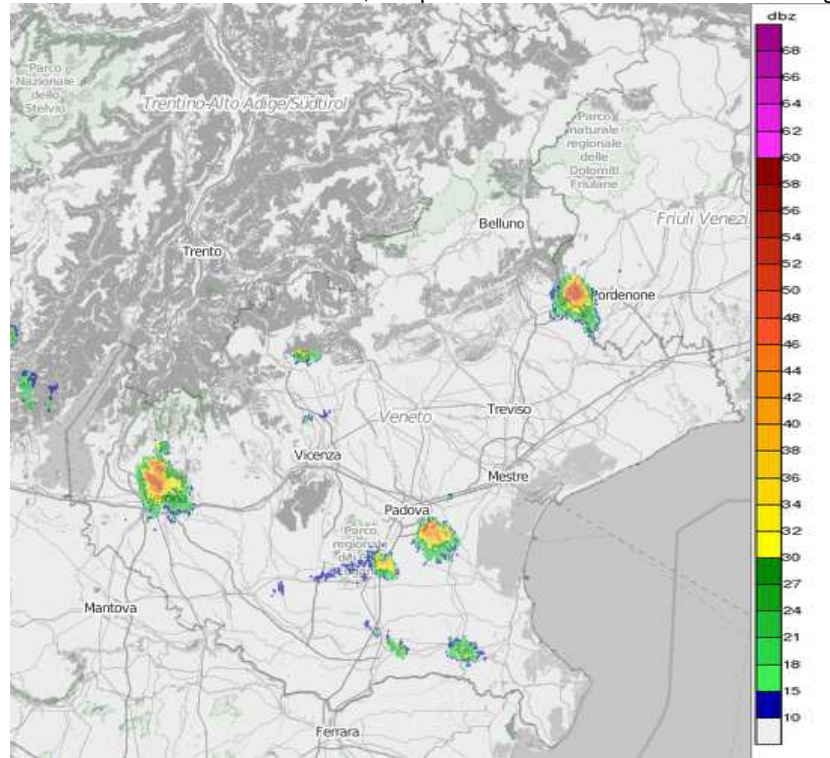
ALCUNE ELABORAZIONI DA RADAR PER LE FASI SIGNIFICATIVE DI PRECIPITAZIONE

Si considerano qui dapprima alcune immagini di riflettività massima, ricavate dalla mosaicatura dei radar siti a M. Macaion di Bolzano e M. Grande a Teolo (PD), con lo scopo di illustrare l'andamento soprattutto delle situazioni di precipitazioni intense. L'orario riportato è quello solare.

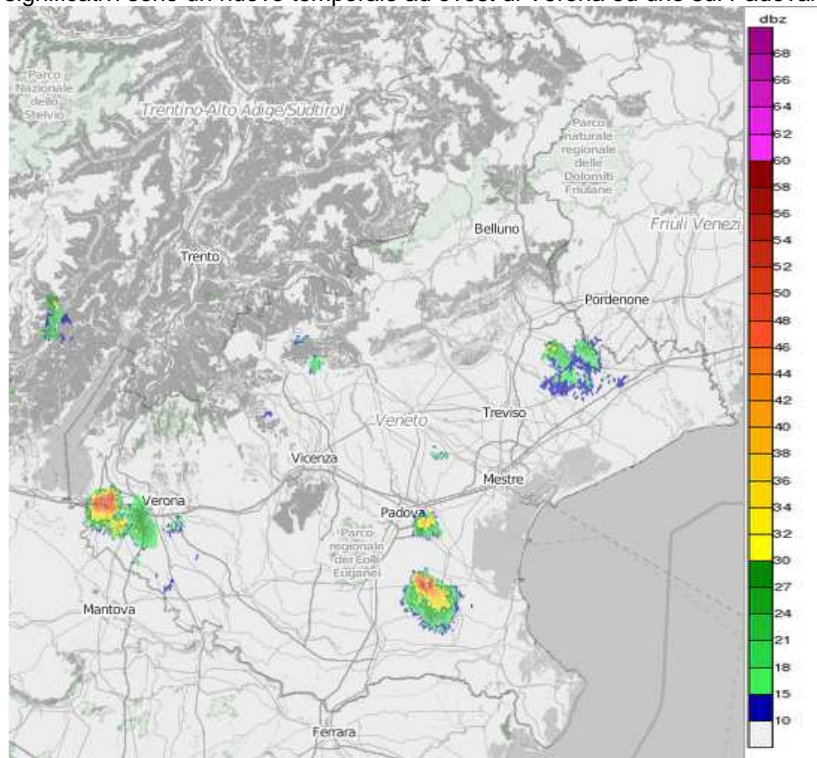
Ore 15:20 solari di sabato: qualche occasionale pioggia sulle zone montane, in cessazione;
per il resto piogge sparse solo tra Vicentino e Veronese,
con rovesci temporaleschi più diffusi sulla zona dei colli Berici.



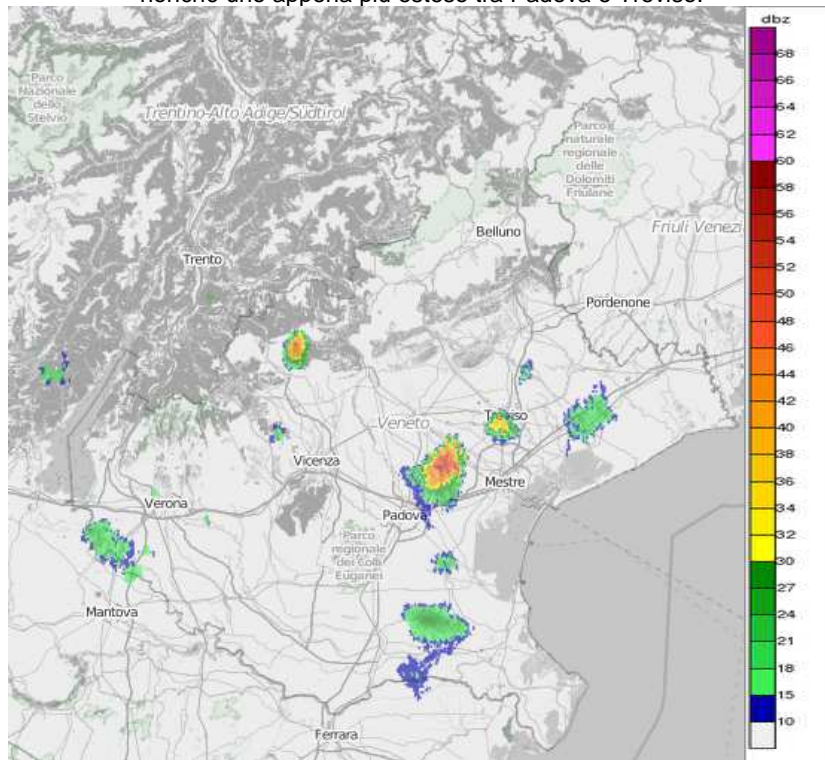
Ore 16:20 solari di sabato: locali piogge anche a carattere di rovescio e temporale;
i fenomeni più significativi sono sulla zona di Verona, alla periferia sud-est di Padova e sul Trevigiano nord-orientale.



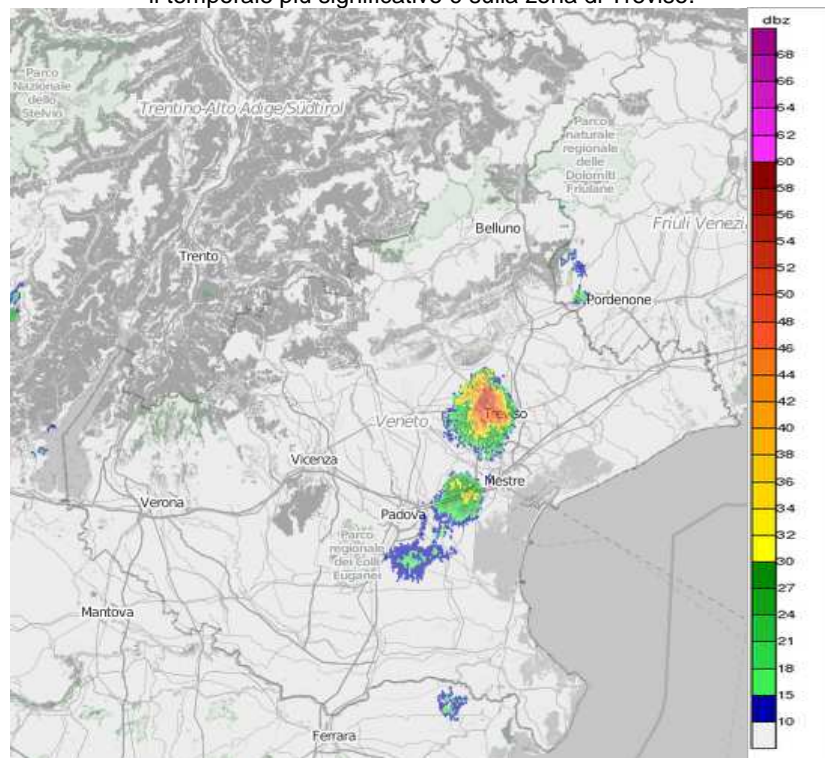
Ore 17:20 solari di sabato: locali piogge anche a carattere di rovescio e temporale;
i fenomeni più significativi sono un nuovo temporale ad ovest di Verona ed uno sul Padovano sud-orientale.



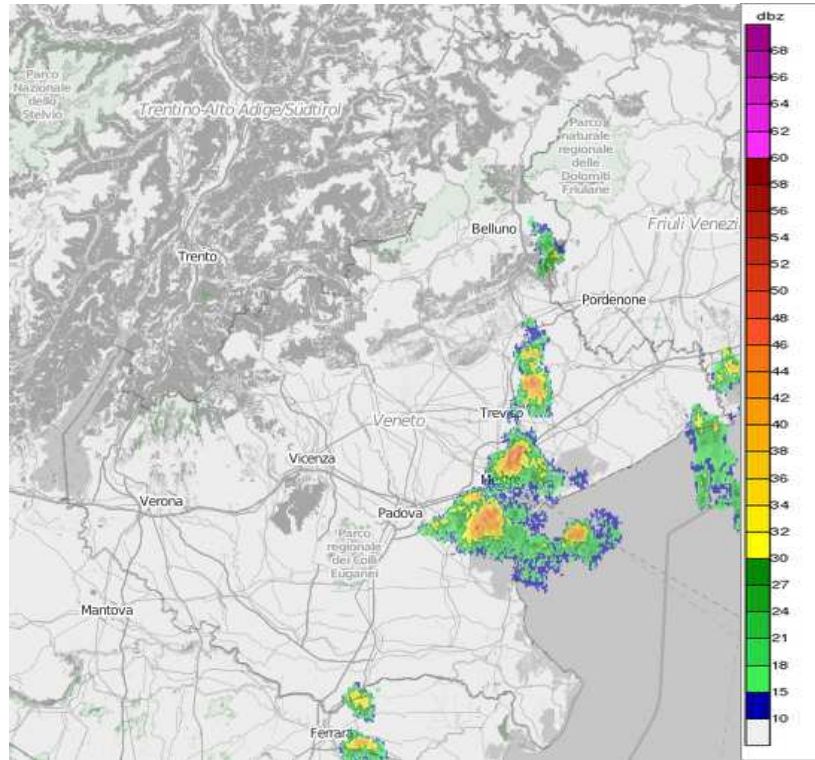
Ore 17:50 solari di sabato: locali piogge anche a carattere di rovescio e temporale;
 i fenomeni più significativi sono un nuovo temporale sulle Prealpi vicentine,
 nonché uno appena più esteso tra Padova e Treviso.



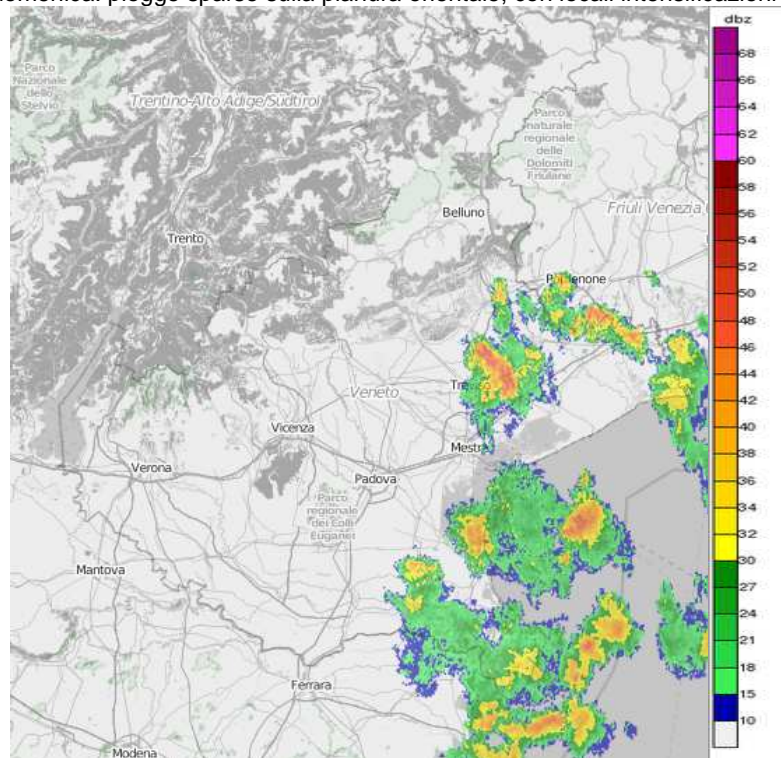
Ore 18:40 solari di sabato: le piogge, a prevalente carattere di rovescio temporalesco,
 si concentrano su una porzione della pianura centro-orientale;
 il temporale più significativo è sulla zona di Treviso.



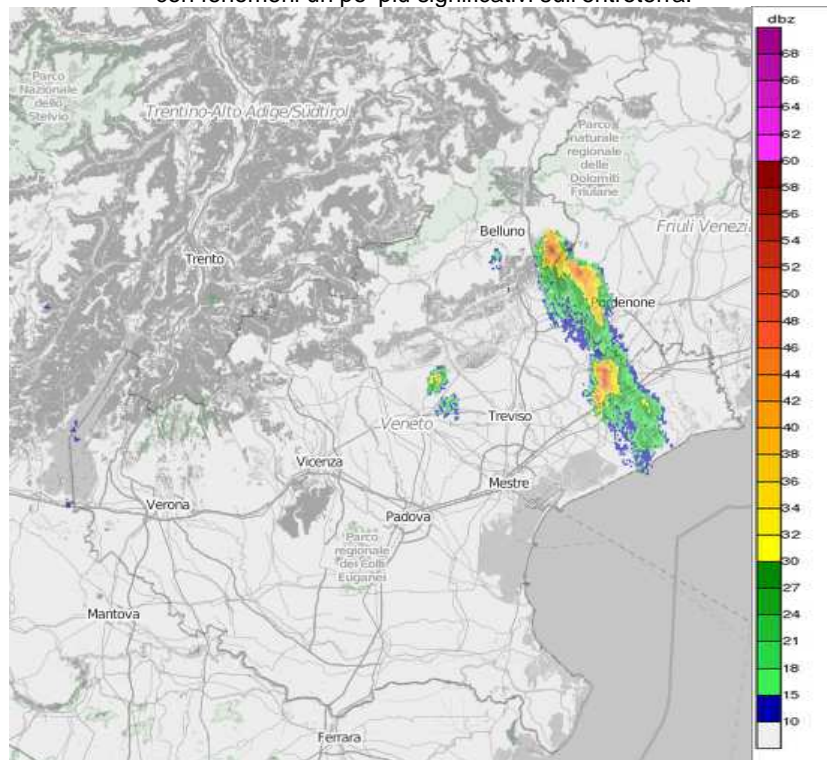
Ore 22:50 solari di sabato: dopo una temporanea attenuazione dei fenomeni le piogge, a prevalente carattere di rovescio temporalesco, tornano a partire dal Trevigiano nord-orientale ma si organizzano su un sistema che arriva fino alla zona di Venezia con locali relative intensificazioni.



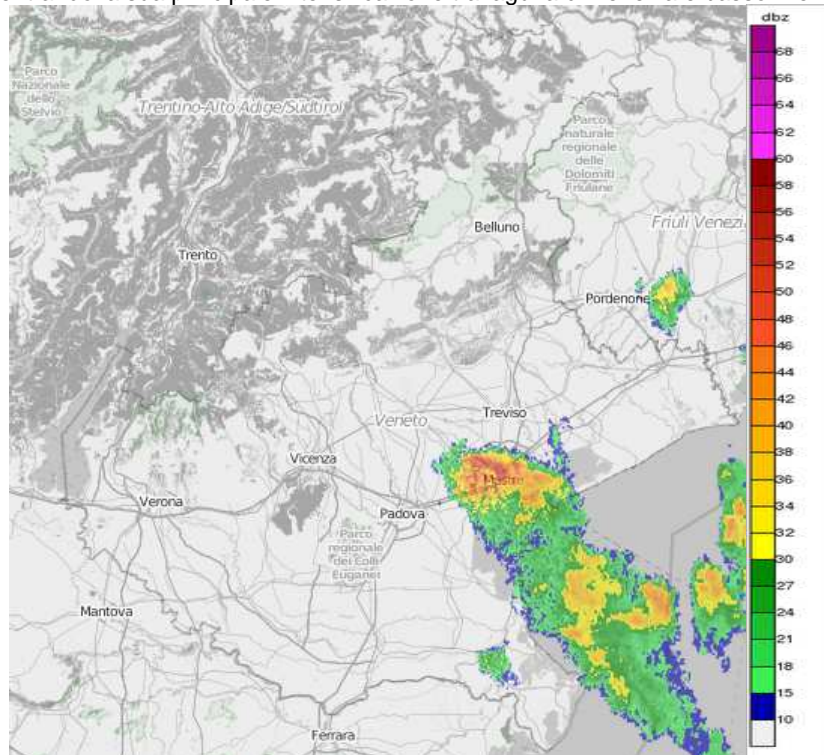
Ore 00:50 solari di domenica: piogge sparse sulla pianura orientale, con locali intensificazioni specie sul Trevigiano.



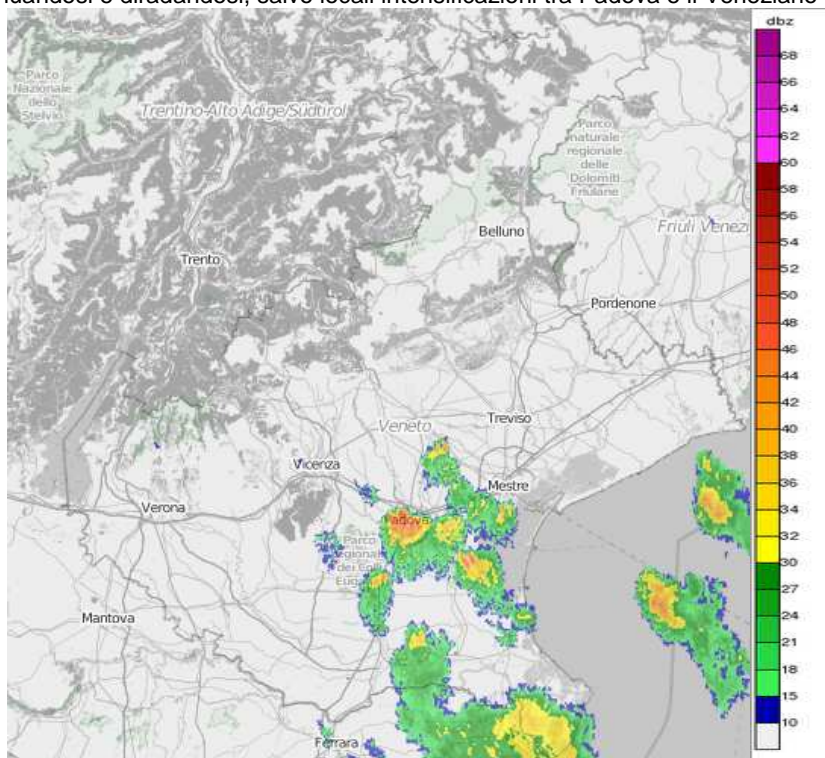
Ore 18:20 solari di domenica: locali piogge sulla pianura trevigiana nord-occidentale, rovesci temporaleschi organizzati dal Cansiglio alla pianura e al Veneziano nord-orientale, con fenomeni un po' più significativi sull'entroterra.



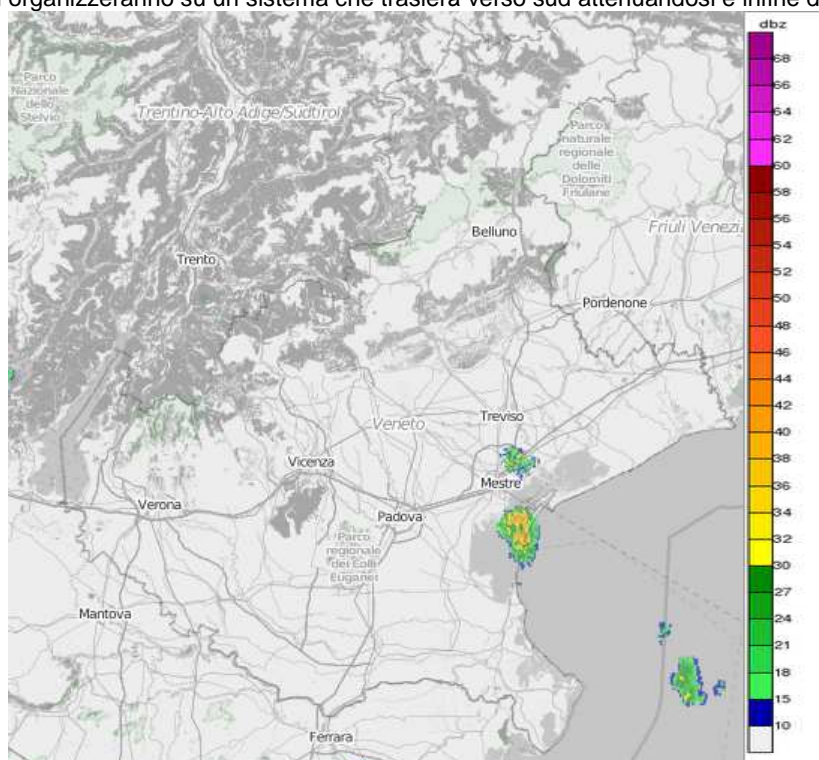
Ore 20:00 solari di domenica: il sistema temporalesco di cui sopra trasla verso sud-ovest, concentrando la sua principale intensificazione tra laguna di Venezia e basso Trevigiano.



Ore 21:40 solari di domenica: il sistema temporalesco di cui sopra continua a traslare verso sud-ovest, in gran parte attenuandosi e diradandosi, salvo locali intensificazioni tra Padova e il Veneziano centro-meridionale.



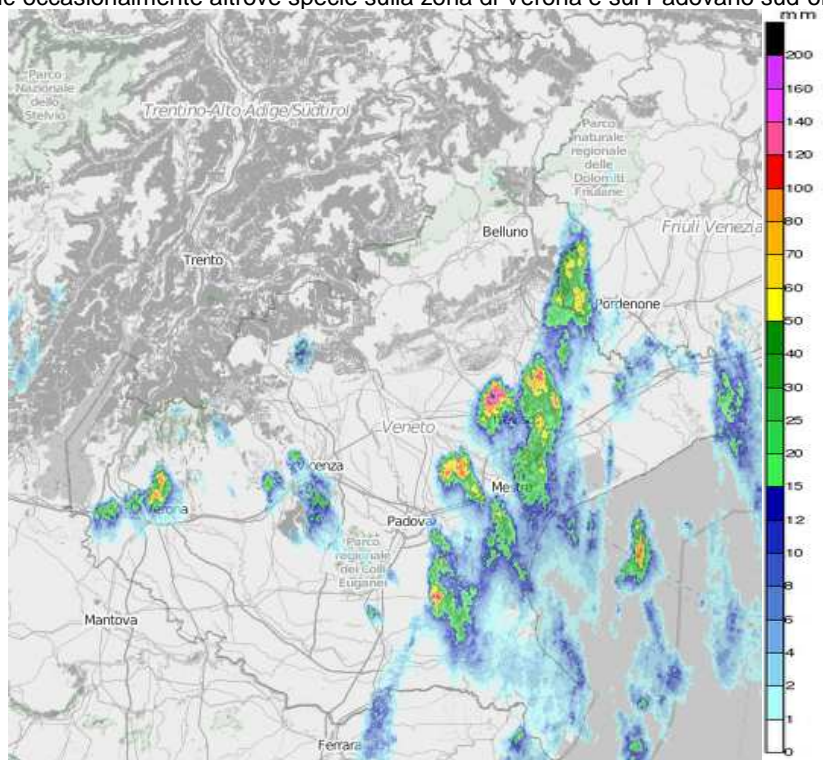
Ore 24:00 solari di domenica: locali temporali sul Veneziano centrale, che poi si organizzeranno su un sistema che traslerà verso sud attenuandosi e infine diradandosi.



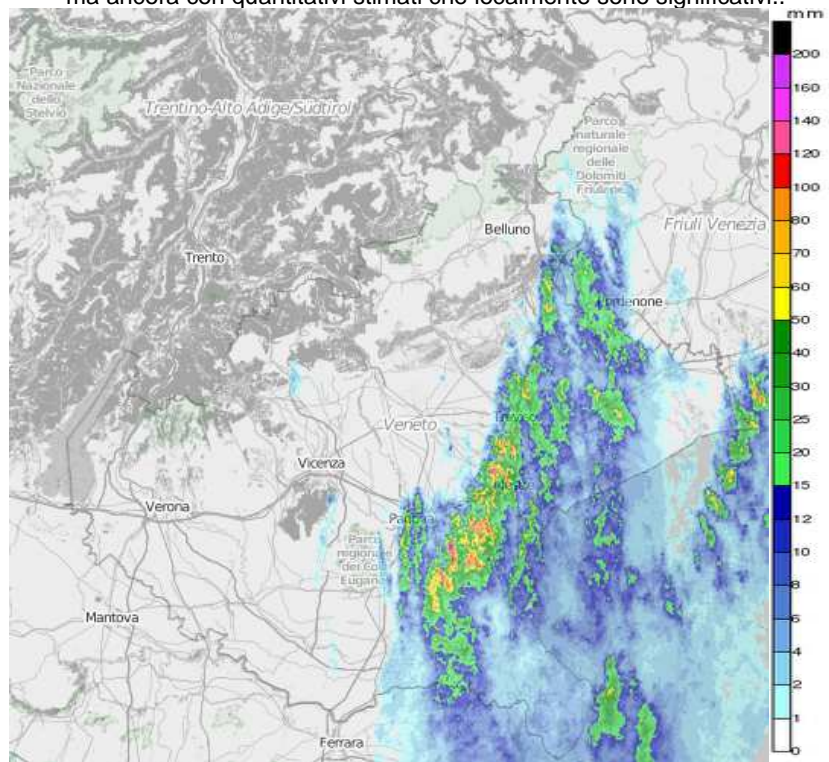
Si riportano poi alcune stime di quantitativi giornalieri di precipitazione ricavate dalla riflettività massima misurata dal radar, al fine di evidenziare quelli che probabilmente sono i principali fenomeni non rilevati dalla rete di stazioni. Si deve in ogni caso tener presente che la stima di precipitazione da radar può essere affetta da errori anche significativi, e in alcuni casi i valori

elevati stimati possono essere rappresentativi più della presenza di grandine che di una pioggia abbondante. La stima radar va dunque interpretata come un segnale che in una zona non monitorata da stazioni si sono verificati dei fenomeni particolarmente intensi (vuoi come quantità di precipitazione, vuoi come presenza di grandine), e non va presa alla lettera come “misura” dei quantitativi effettivi di precipitazione caduta.

A partire dalla riflettività massima rilevata dal radar di M. Grande a Teolo (PD), per sabato 7 si stimano quantitativi di precipitazione giornaliera che sono localmente notevoli sul Trevigiano, comunque relativamente significativi su molte zone di Trevigiano e Veneziano nonché occasionalmente altrove specie sulla zona di Verona e sul Padovano sud-orientale.



Come sopra, ma per domenica: 8
le zone più interessate sono le stesse, con un'omogeneità un po' maggiore
ma ancora con quantitativi stimati che localmente sono significativi..



Teolo, 12 luglio 2018