



# ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



## **CENTRO REGIONALE FUNZIONALE MULTIRISCHI SICUREZZA DEL TERRITORIO**

(Centro Funzionale Decentrato ex art. 17 comma 2 -D.Lgs. n. 1 del 02 gennaio 2018)

### Evento meteopluviometrico del 30-31 marzo 2020

# Rapporto di evento

*Direttore Ing. Eugenio FILICE*

*a cura di:  
ing. Francesco Fusto  
ing. Loredana Marsico  
ing. Roberta Rotundo*

aprile 2020

## INDICE

<b>1. Premessa .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Analisi Meteorologica .....</b>	<b>2</b>
2.1 Descrizione Sinottica del 30 marzo .....	2
2.2 Descrizione Sinottica del 31 marzo .....	5
<b>3.Caratteristiche pluviometriche dell'evento .....</b>	<b>8</b>
3.1 Precipitazioni cumulate.....	8
3.1.1- Andamento temporale della cumulata di precipitazione .....	12
3.2 Precipitazioni a scala oraria .....	13
3.3 Determinazione delle massime precipitazioni di breve durata .....	15
3.4 Alcuni diagrammi pluviometrici .....	19
<b>4. Idrogrammi di piena.....</b>	<b>23</b>
<b>5. Comuni allertati dal Sistema di Allertamento del Centro Funzionale Multirischi.....</b>	<b>24</b>

## 1. Premessa

L'evento meteorologico che ha interessato la nostra regione il 30 e il 31 marzo 2020 è stato caratterizzato da piogge intense, localizzate sui versanti centro meridionali ed in particolare sulle coste tirreniche della provincia di Vibo Valentia e di Reggio Calabria. Le precipitazioni, i cui valori cumulati sono risultati inferiori a quelli registrate nell'evento precedente, si sono concentrate in un arco temporale molto più breve.

## 2. Analisi Meteorologica

Viene di seguito presentata una breve descrizione dell'evoluzione del quadro sinottico delle giornate dal 30 e 31 marzo 2020 corredate dalle immagini di pressione al suolo, satellitari e scariche elettriche rese disponibili dalle piattaforme in uso al Centro Funzionale.

### 2.1 Descrizione Sinottica del 30 marzo

La previsione sinottica evidenzia una saccatura a carattere freddo, giunta sull'Italia dall'Europa settentrionale, che interesserà le regioni del Nord con precipitazioni sparse che, a causa del sensibile calo delle temperature, risulteranno anche nevose fino a quote collinari. Al contempo, un impulso giunto dalla Tunisia sulla Sicilia, interessa ancora l'Isola e marginalmente la Calabria centro-meridionale, spostandosi poi verso la Grecia.

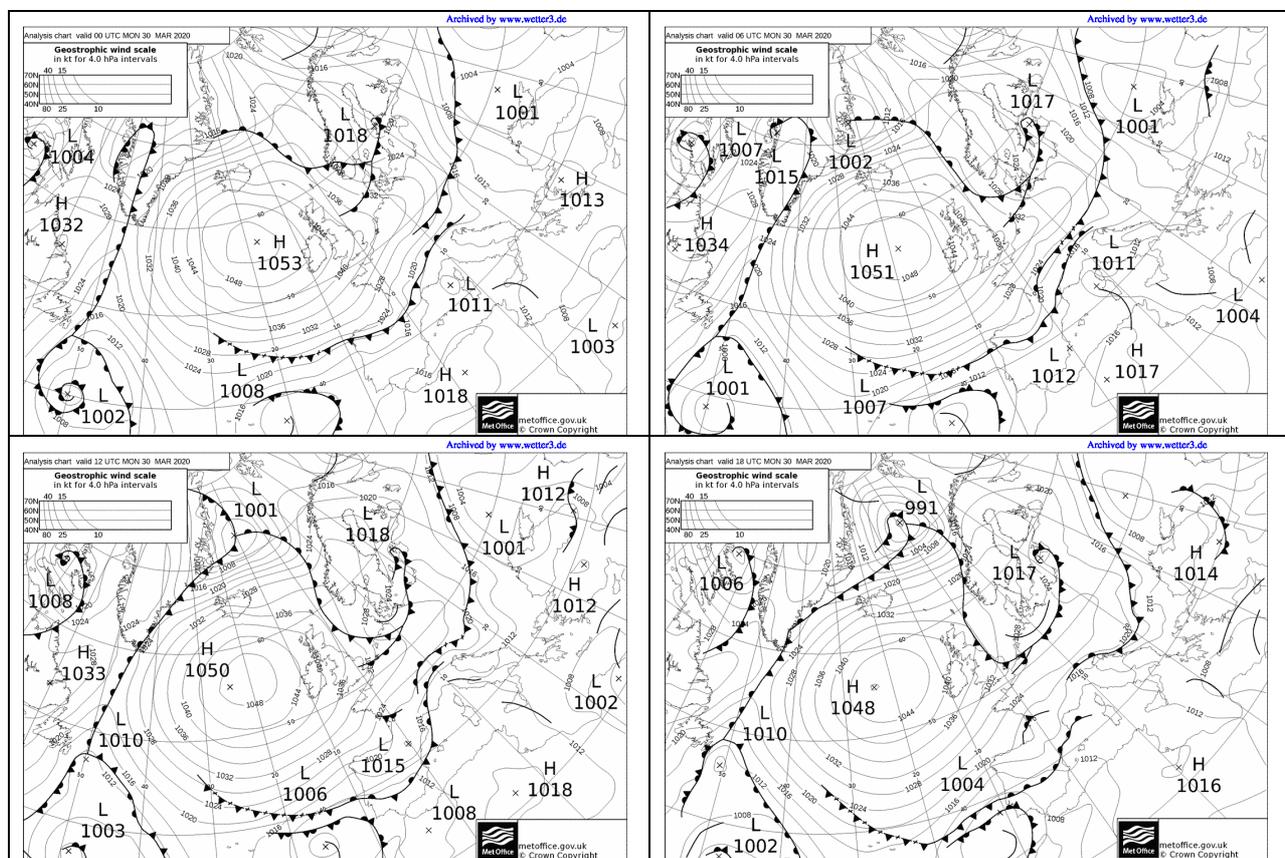
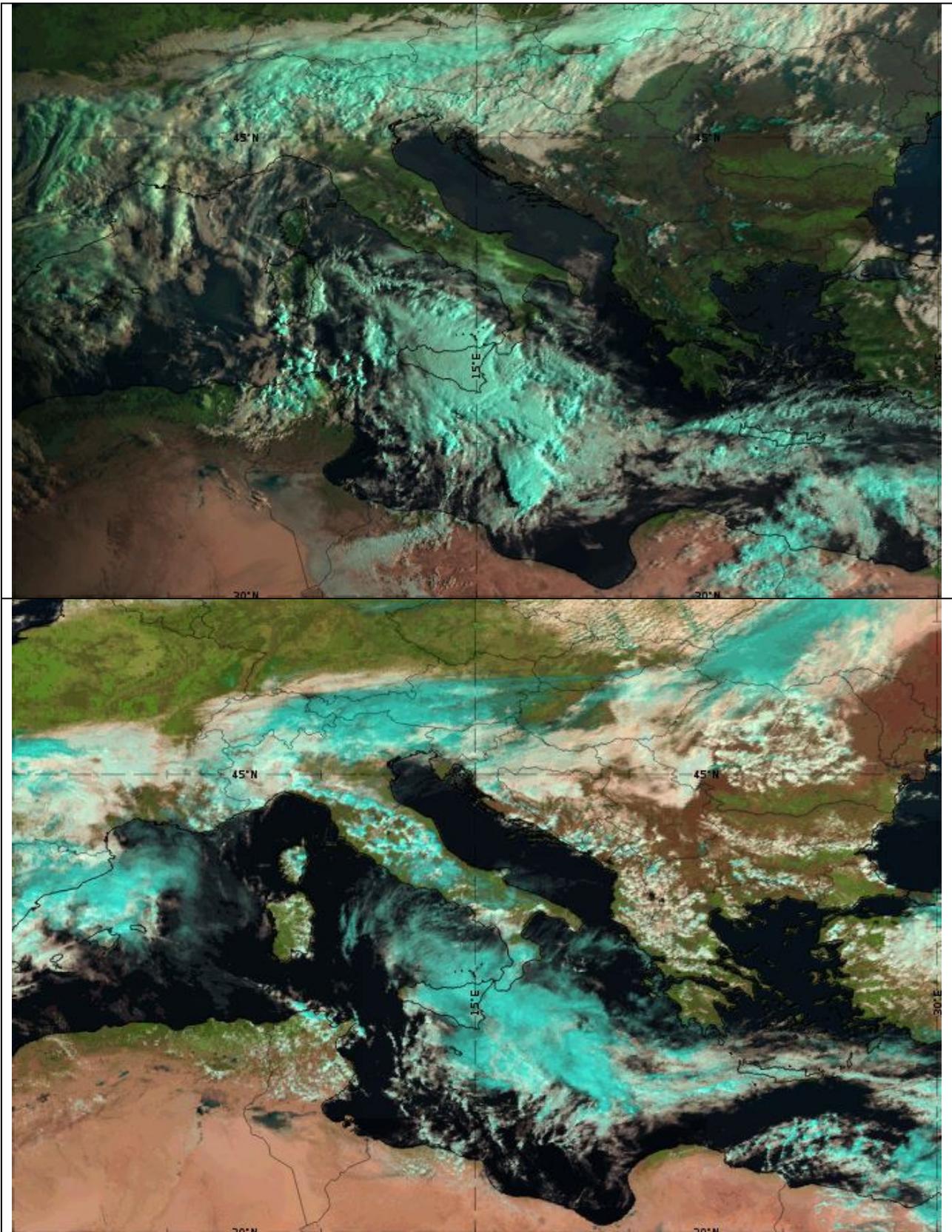
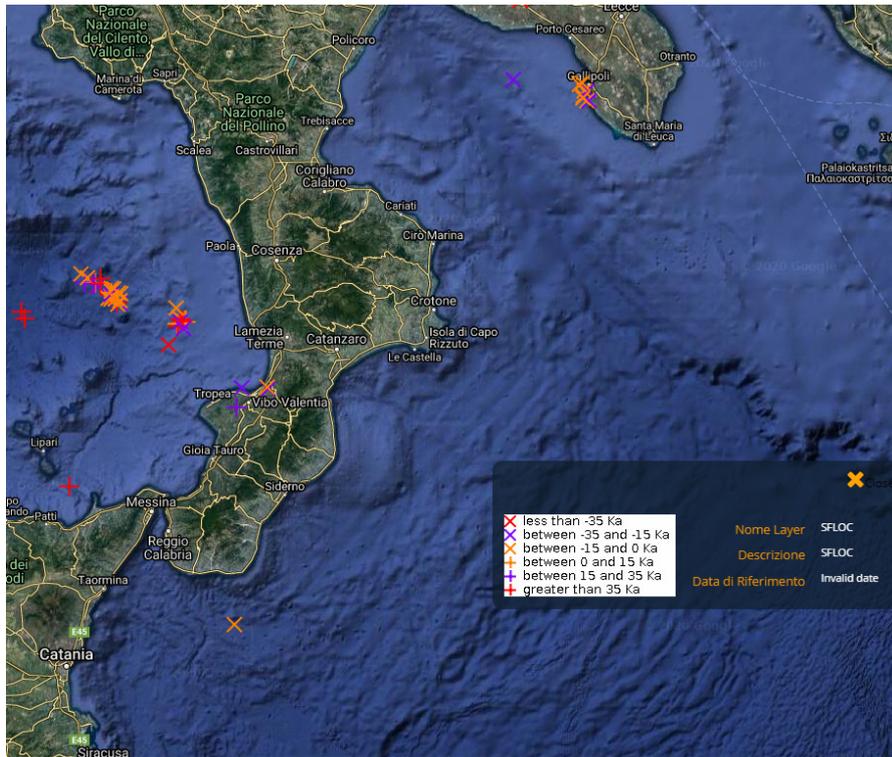


Figura 2.1.1 – Pressione al suolo e fronti nella giornata del 30/03/2020, dall'alto a sinistra ed in senso orario 00:00 UTC, 06:00UTC, 12:00UTC, 18:00UTC (fonte [www.wetter3.de](http://www.wetter3.de))



**Figura 2.1.2 – Immagini Natural Colour RGB - MSG 0 DEGREE – dall’alto 06:00, 12:00 UTC(fonte EUMETrain ePort PRO)**



**Figura 2.1.3 – Scariche elettriche dalle ore 0:00 alle ore 23:55 UTC del 30/03 (fonte piattaforma DEWETRA)**

## 2.2 Descrizione Sinottica del 31 marzo

La previsione sinottica evidenzia che l'Italia è interessata da una profonda saccatura a carattere freddo, proveniente dal Nord-Europa, tendente a scivolare sull'area balcanica, che apporta instabilità dapprima su regioni di Nord-Ovest e Pianura Padana, in trasferimento al Centro-Sud. Le precipitazioni, si prevedono nevose su Abruzzo e Molise fino a quote alto collinari, evidenzieranno un generale e progressivo calo termico con intensificazione della ventilazione settentrionale a partire dalle regioni del Nord.

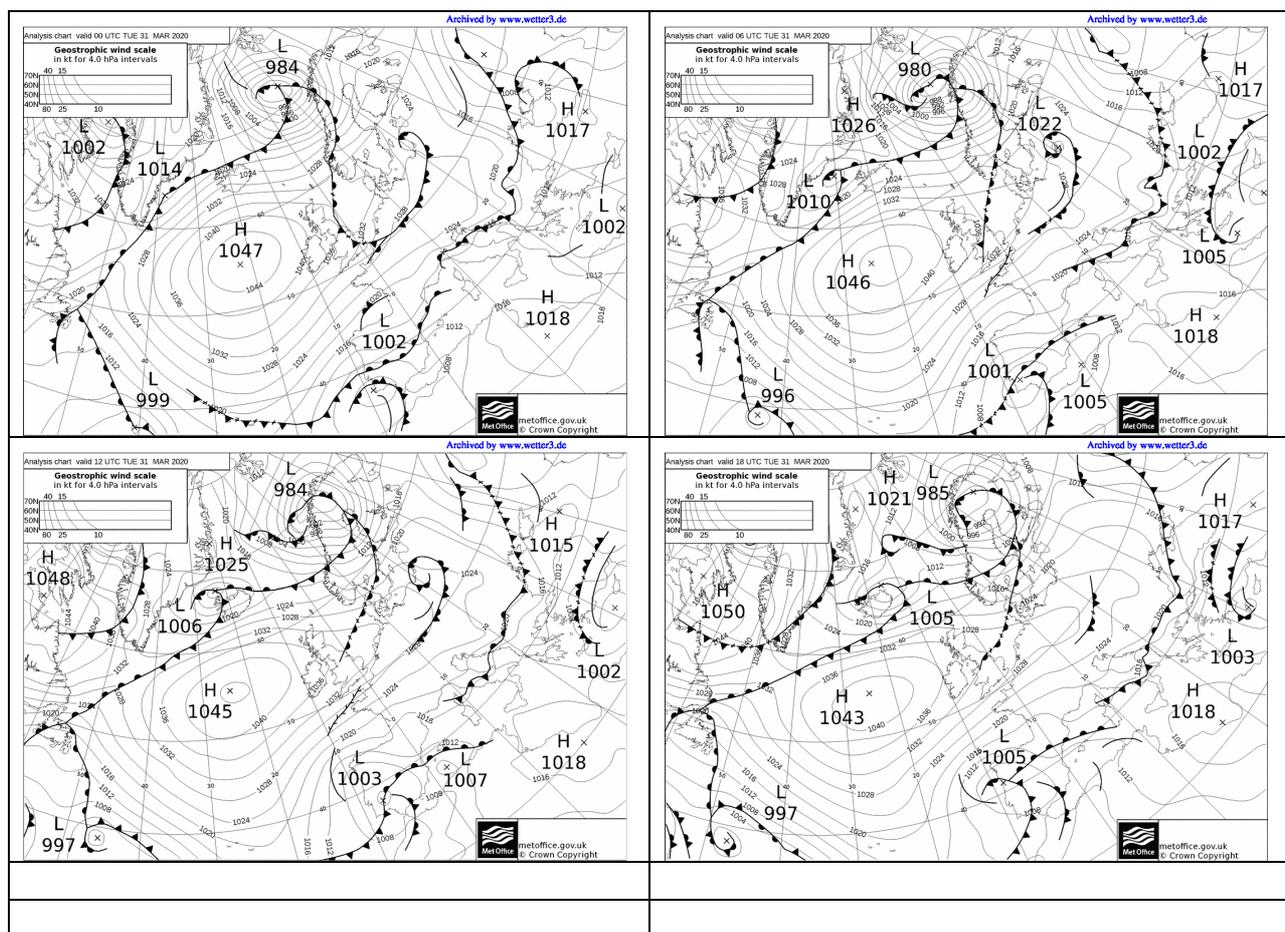
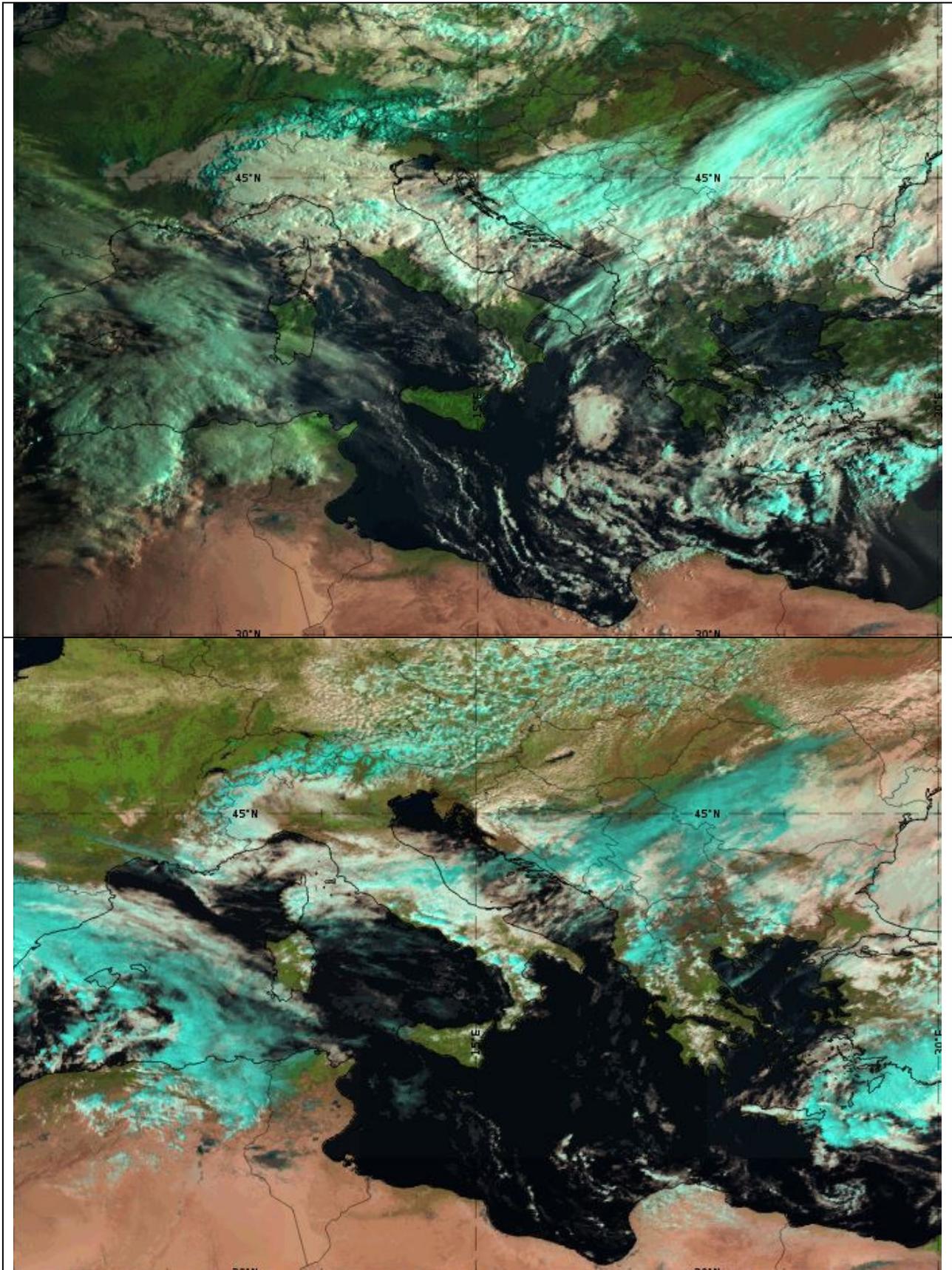


Figura 2.2.1 – Pressione al suolo e fronti nella giornata del 31/03/2020, dall'alto a sinistra ed in senso orario 00:00 UTC, 06:00UTC, 12:00UTC, 18:00UTC (fonte [www.wetter3.de](http://www.wetter3.de))



**Figura 2.2.2– Immagini Natural Colour RGB - MSG 0 DEGREE – dall’alto 06:00, 12:00 UTC (fonte EUMETTrain ePort PRO)**

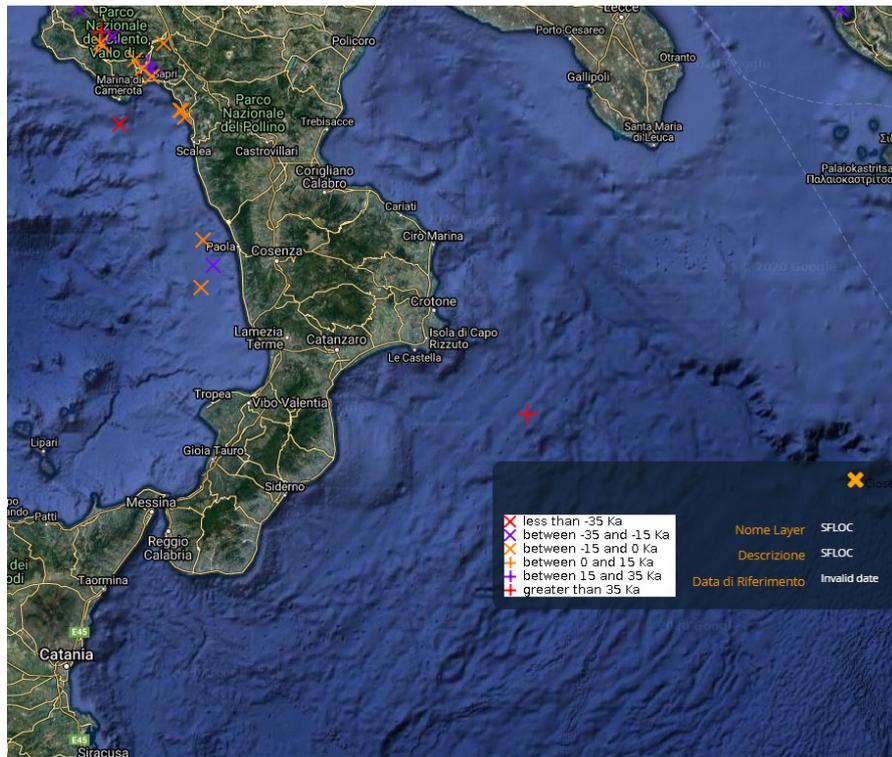
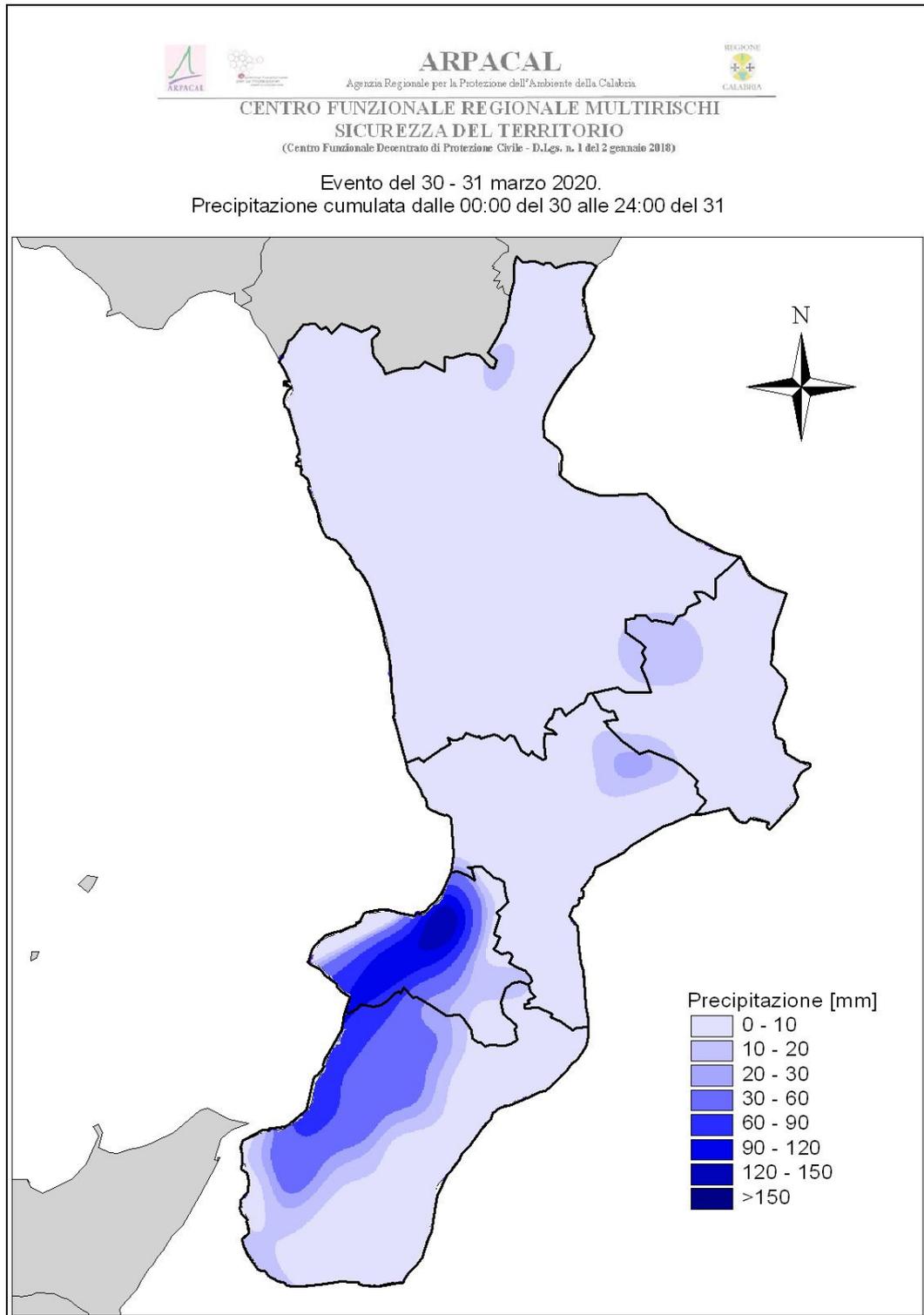


Figura 2.2.3 – Scariche elettriche dalle ore 0:00 alle ore 23:55 UTC del 31/03 (fonte piattaforma DEWETRA)

### 3.Caratteristiche pluviometriche dell'evento

#### 3.1 Precipitazioni cumulate

In Fig.3.1.1 è rappresentata la distribuzione spaziale delle precipitazioni cumulate durante tutto l'evento e a seguire la tabella con i relativi valori. La mappa mostra chiaramente come il fenomeno abbia interessato il versante tirrenico centro-meridionale.



**Figura 3.1.1 - Mappa delle precipitazioni cumulate**

**Tabella 1 – Precipitazioni cumulate registrate durante l’evento [mm]**

Stazioni	Cumulata [mm]
Maierato	151,8
Mileto	115,2
Vibo Valentia	99,4
Vibo Valentia - Longobardi	94,2
Bagnara Calabria	80
Gioia Tauro - Budello	79,4
Rosarno	78
Palmi	72
Vibo Marina	69,2
Joppolo	66,2
Scilla - Tagli	64,8
Rizziconi - Ponte Vecchio	61,4
Scilla - Solano	60,4
Sinopoli	52,8
Zungri	52,8
Rizziconi	51,4
Santa Cristina d'Aspromonte	46,2
Cittanova	42,6
Feroleto	42
Dinami - San Pietro di Carida'	40,8
Scilla - Villaggio del Pino	40,2
Sant'Alessio in Aspromonte	39,6
Scilla - Piano delle Aquile	39,2
Gambarie	35,8
Molochio	35,8
Giffone	35,6
Monterosso Calabro	33,6
Scilla - Monte Scrisi	33
Pizzoni	32,2
Polistena	30,8
Arena	30
Reggio Calabria - Arasi'	29,8
Scilla	26,4
Antonimina - Canolo Nuovo	26
Petrona'	23,2
Cardeto	21
Serra San Bruno	19,2
Reggio Calabria - Scacciotti	17
San Nicola da Crissa	16,8
Buturo (ex Villaggio Principe)	16,4
Cerenza	15,8
Savelli	14,8
Mammola - Limina	14,6
Cardeto - Liddu	14,4
Filadelfia	12,6
Reggio Calabria - Rosario	12
Sellia Superiore	11
Motta San Giovanni - Allai	10,4
Cerchiara di Calabria	10
Mesoraca-Fratta	9,8
Reggio Calabria - Pietrastorta	9,6

Stazioni	Cumulata [mm]
Reggio Calabria - Catona	9,4
Cenadi - Serralta	8,2
Foresta	8,2
Albidona	8
Locri	8
Montebello Ionico	8
Antonimina	7,6
Plati'	7,4
Petilia Marrata	7,2
San Luca	6,8
Capo Vaticano	6,6
Cassano Jonico	6,4
Petilia Policastro meteo	6,4
Gimigliano	6
San Nicola dell'Alto	6
Oriolo	5,8
Bova Superiore - Frana	5,7
Albi	5,4
Soveria Simeri	5,4
Botricello	5,2
Reggio Calabria	5,2
Lungro	4,6
Mormanno meteo	4,6
Roccabernarda - Serrarossa	4,6
Gioiosa Ionica	4,4
Petilia Policastro Pagliarelle	4,4
Cutro	4,2
Roccaforte del Greco	4,2
San Mauro Marchesato	4,2
Isola Capo Rizzuto Campolongo	4
Amantea	3,8
Ardore Superiore	3,8
Cropani	3,8
Longobucco	3,8
Bova Superiore	3,6
Mongiana P.	3,6
Campotenese	3,4
Cotronei	2,8
Bovalino Marina	2,4
Castrovillari	2,4
Taverna - Ciricilla	2,4
Villapiana Scalo	2,4
Crotone - Papanice	2,2
Fabrizia	2,2
Camigliatello - Monte Curcio	2
Gimigliano - Corbino	2
Papasidero	2
Parenti Favali	2
Crucoli	1,8
Nocelle - Arvo	1,8
Roseto Capo Spulico	1,8
Catanzaro - Jano'	1,6
Cecita	1,6
Fabrizia - Cassari	1,6

Stazioni	Cumulata [mm]
Sant'Agata del Bianco	1,6
Tiriolo	1,6
Borgia - Roccelletta	1,4
Staiti	1,4
Ciro' Superiore	1,2
Fiumefreddo Ex Discarica	1,2
Rossano	1,2
San Pietro in Guarano	1
Sibari	1
Acri	0,8
Castrovillari - Camerata	0,8
Cropalati	0,8
Maida - Licciardi	0,8
Tarsia	0,8
Capo Spartivento	0,6
Catanzaro	0,6
Ciro' Marina - Punta Alice	0,6
Crotone - Salica	0,6
Laino Borgo	0,6
Decollatura	0,4
San Sosti	0,4
Santa Caterina dello Ionio	0,4
Stignano	0,4
Belsito	0,2
Cariati Marina	0,2
Chiaravalle Centrale	0,2
Fitterizzi	0,2
Fiumefreddo San Biase	0,2
Montalto Uffugo	0,2
Nicastro - Bella	0,2
Parenti	0,2
Paterno Calabro	0,2
Altilia	0
Belvedere Marittimo	0
Cetraro Superiore	0
Corigliano Calabro	0
Cortale	0
Cosenza	0
Cosenza 118	0
Domanico	0
Domanico SP60	0
Fiumefreddo Scalo	0
Lamezia Terme - Palazzo	0
Martirano	0
Monasterace - Punta Stilo	0
Palermi	0
Paola	0
Roccella Ionica	0
Rogliano	0
Soverato Marina	0
Torano Scalo	0
Tortora	0

### 3.1.1- Andamento temporale della cumulata di precipitazione

Di seguito vengono riportate alcune mappe di precipitazione dalla cui analisi emerge che l'evento si è manifestato quasi esclusivamente sulle province di Vibo Valentia e Reggio Calabria.

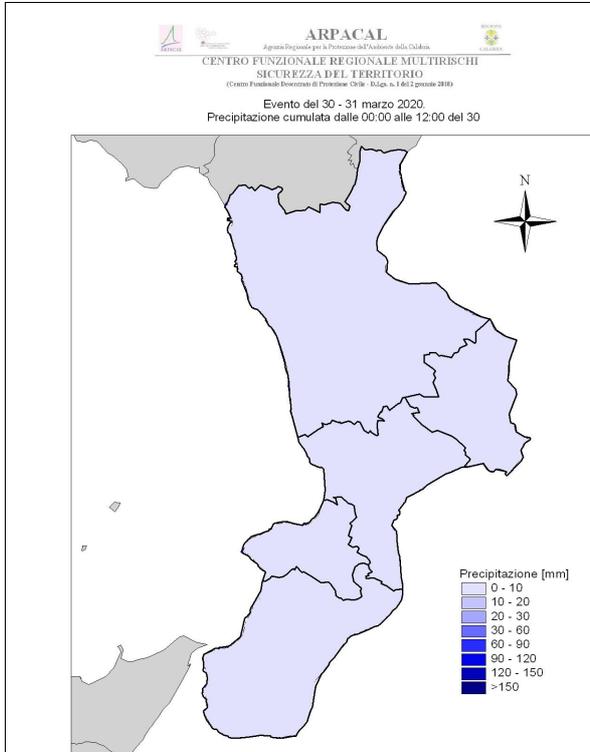


Figura 3.1.2 - dalle 0:00 alle 12:00 del 30 marzo

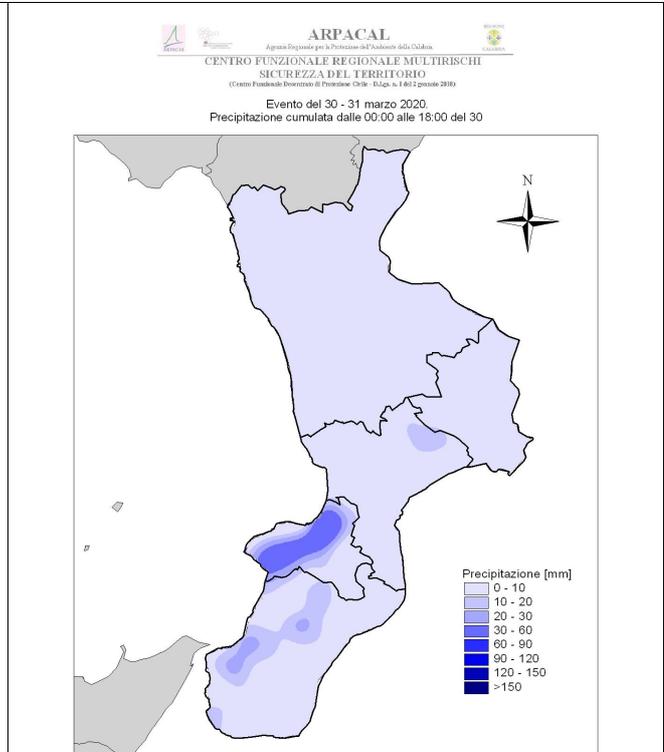


Figura 3.1.3 - dalle 0:00 alle 18:00 del 30 marzo

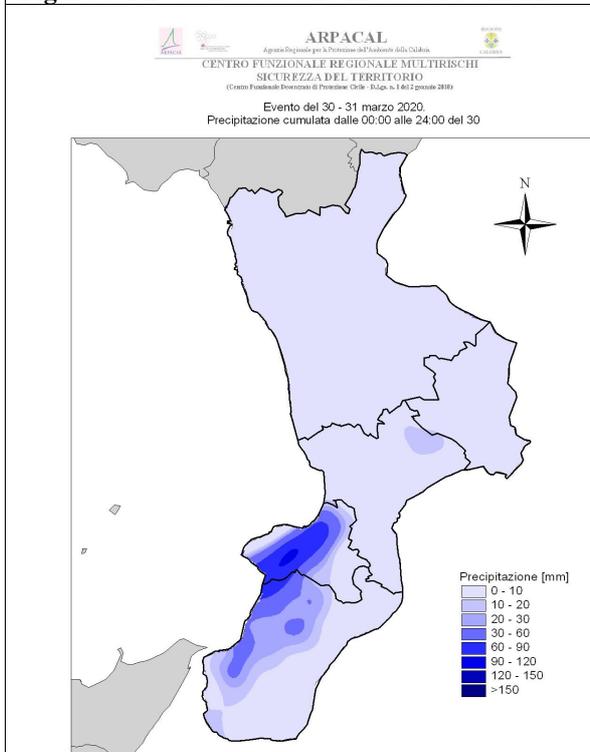


Figura 3.1.4 - dalle 0:00 alle 24:00 del 30 marzo

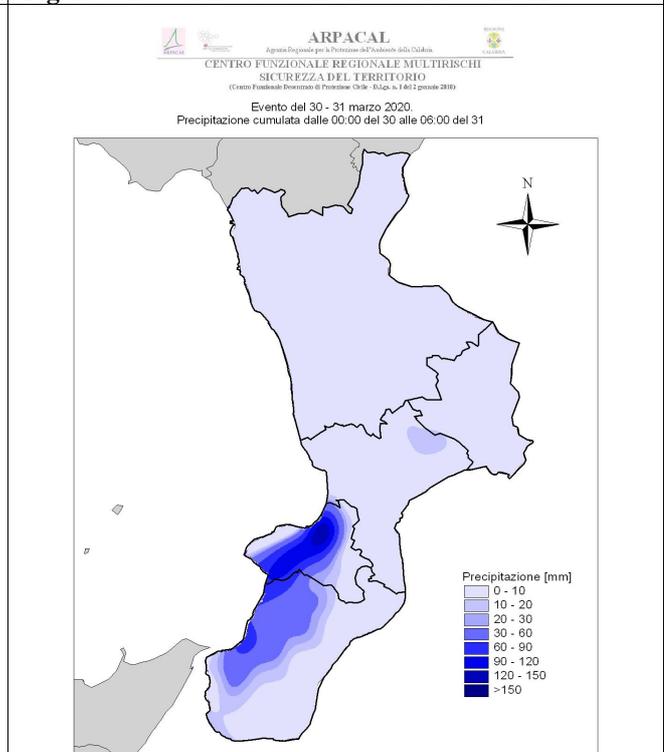
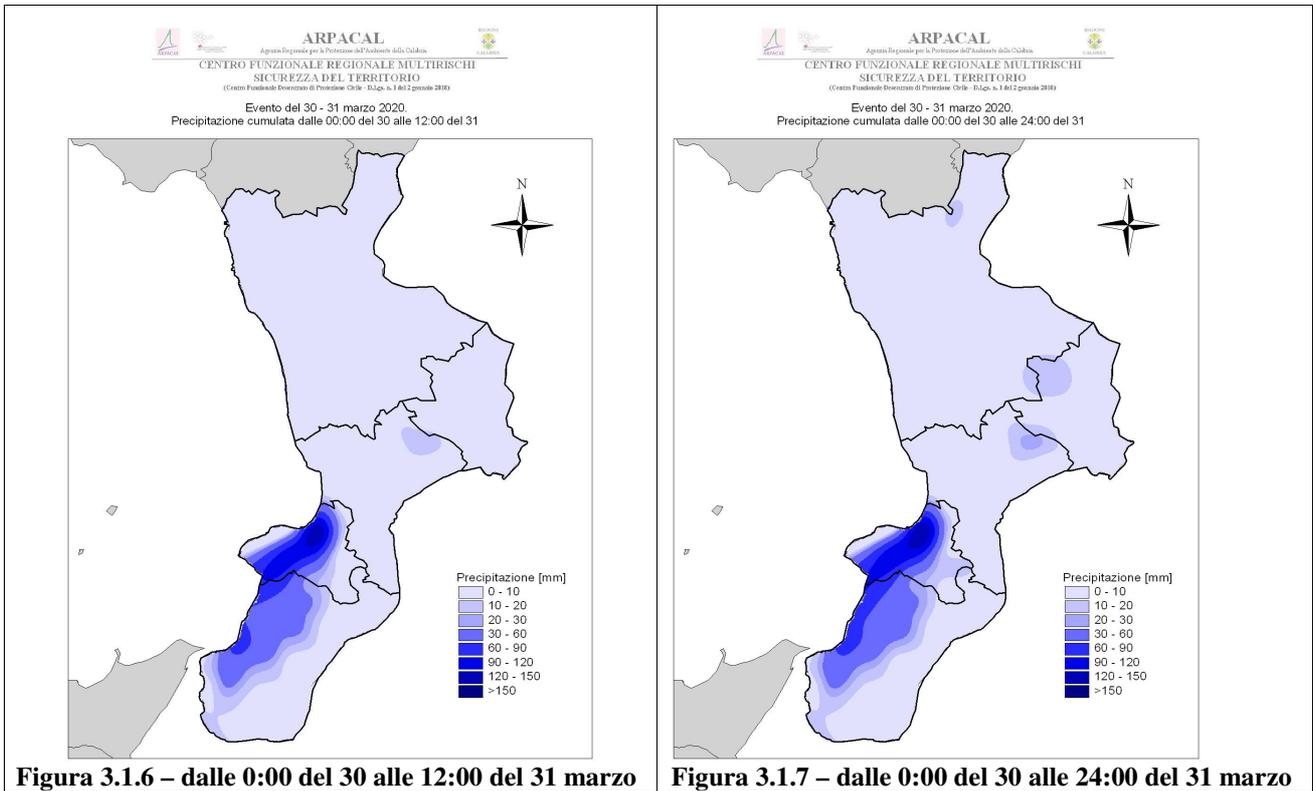


Figura 3.1.5 - dalle 0:00 del 30 alle 06:00 del 31 marzo



**Figura 3.1.6 – dalle 0:00 del 30 alle 12:00 del 31 marzo**

**Figura 3.1.7 – dalle 0:00 del 30 alle 24:00 del 31 marzo**

### **3.2 Precipitazioni a scala oraria**

Per la caratterizzazione dell'evento sono state analizzate le precipitazioni a scala oraria scegliendo l'aggregazione a 6 ore.

Dall'analisi delle mappe riportate di seguito risulta evidente l'andamento temporale delle precipitazioni, in particolare i fenomeni hanno iniziato a manifestarsi nella seconda parte della giornata del 30 intensificandosi nel corso della serata e della notte successiva, per esaurirsi completamente nel pomeriggio del 31.

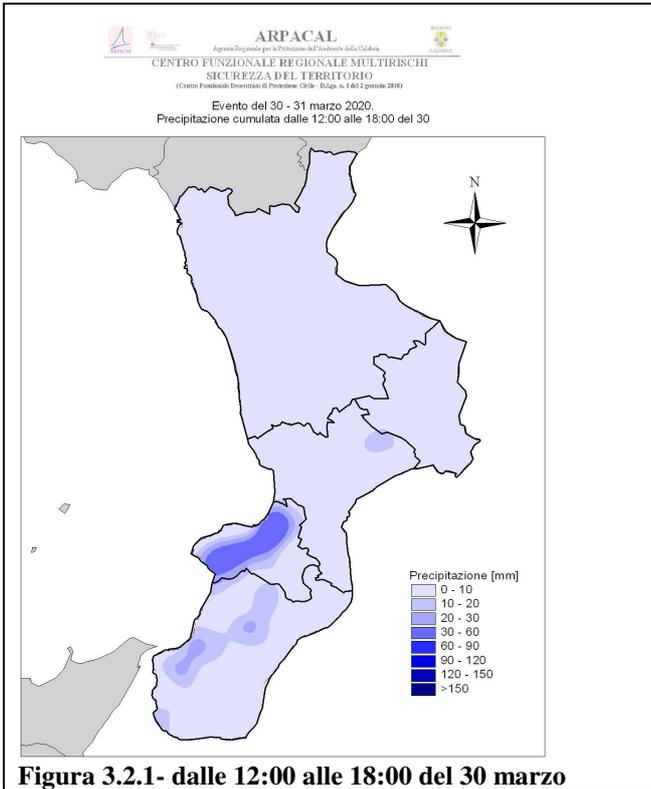


Figura 3.2.1- dalle 12:00 alle 18:00 del 30 marzo

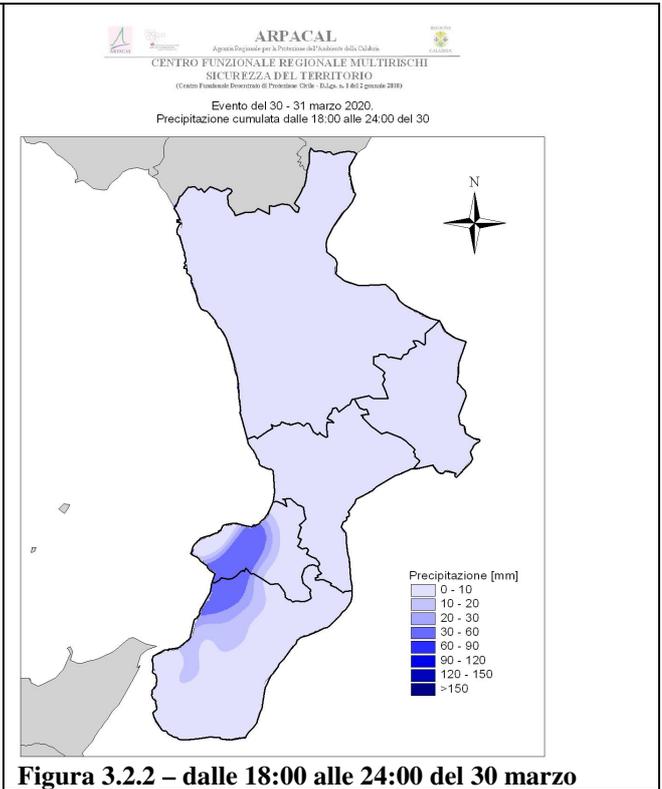


Figura 3.2.2 – dalle 18:00 alle 24:00 del 30 marzo

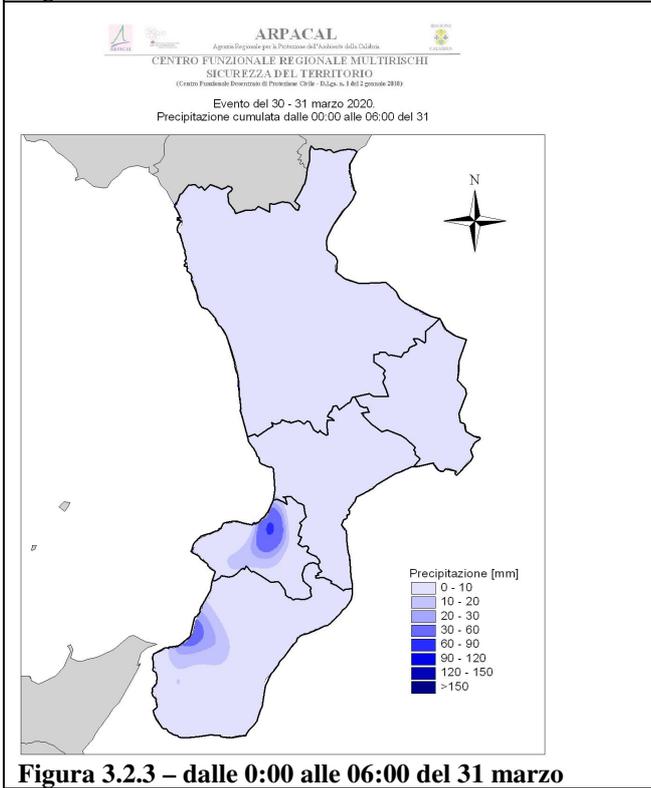


Figura 3.2.3 – dalle 0:00 alle 06:00 del 31 marzo

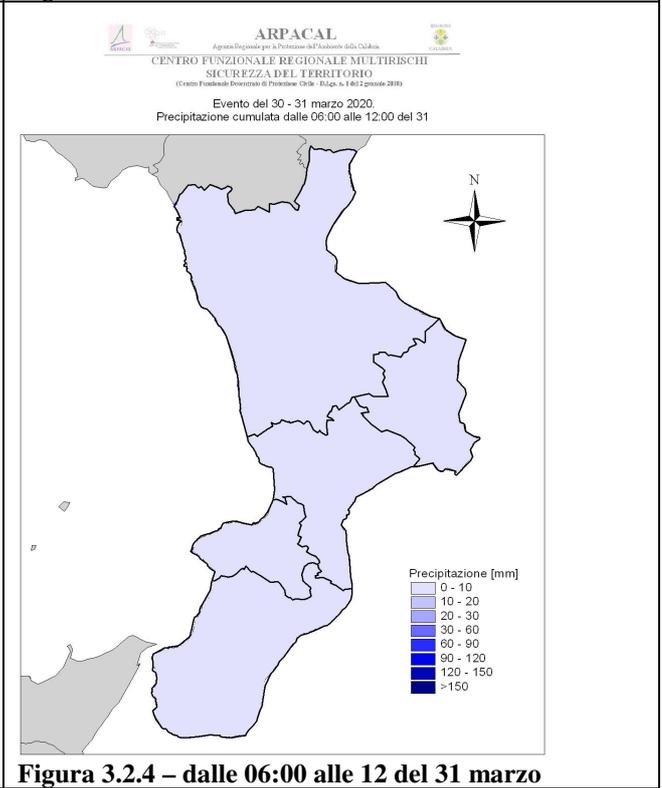


Figura 3.2.4 – dalle 06:00 alle 12 del 31 marzo

### 3.3 Determinazione delle massime precipitazioni di breve durata

Sono state calcolate le massime altezze di precipitazione per le diverse durate ottenute a partire dalle registrazioni a 15 minuti, utilizzando una finestra mobile della relativa ampiezza. I valori così ottenuti sono riportati nella tabella 2.

**Tabella 2 - Massime precipitazioni di breve durata [mm]**

Stazioni	Max_1_ora	Max_3_ore	Max_6_ore	Max_12_ore	Max_24_ore
Acri	0,4	0,6	0,8	0,8	0,8
Albi	4,8	5,2	5,2	5,2	5,4
Albidona	2,6	4,4	5,4	8	8
Altilia	0	0	0	0	0
Amantea	3,4	3,6	3,8	3,8	3,8
Antonimina	3,8	7,2	7,6	7,6	7,6
Antonimina - Canolo Nuovo	7,4	15,4	19,8	23	26
Ardore Superiore	1,8	3,2	3,6	3,8	3,8
Arena	6,6	9,8	13,2	19,8	29,4
Bagnara Calabria	15,8	30,6	45	58,6	80
Belsito	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Belvedere Marittimo	0	0	0	0	0
Borgia - Roccelletta	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4
Botricello	1,8	3,2	3,2	3,2	3,2
Bova Superiore	1,2	2	2,4	3,2	3,6
Bova Superiore - Frana	4,3	5,3	5,3	5,7	5,7
Bovalino Marina	1	2	2	2,4	2,4
Buturo (ex Villaggio Principe)	3,2	7,8	13	15	15,2
Camigliatello - Monte Curcio	0,8	1,4	1,4	1,6	1,6
Campotenese	1,4	2	2	2,4	2,6
Capo Spartivento	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6
Capo Vaticano	2,2	4	4	5	6,6
Cardeto	3,2	6,2	9,6	17,8	20,6
Cardeto - Liddu	5,8	8,2	9	13,6	14,4
Cariati Marina	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Cassano Jonico	3,6	6	6,4	6,4	6,4
Castrovillari	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Castrovillari - Camerata	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8
Catanzaro	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
Catanzaro - Jano'	1	1,4	1,4	1,6	1,6
Cecita	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6
Cenadi - Serralta	7,8	8,2	8,2	8,2	8,2
Cerchiara di Calabria	3,8	5,8	7	8,6	8,8
Cerenzia	8	8,4	8,6	8,6	8,6
Cetraro Superiore	0	0	0	0	0
Chiaravalle Centrale	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ciro' Marina - Punta Alice	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Ciro' Superiore	1	1,2	1,2	1,2	1,2
Cittanova	9,2	18	24,8	35,2	42,2
Corigliano Calabro	0	0	0	0	0
Cortale	0	0	0	0	0
Cosenza	0	0	0	0	0
Cosenza 118	0	0	0	0	0
Cotronei	1	1,8	1,8	1,8	1,8
Cropalati	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Stazioni	Max_1_ora	Max_3_ore	Max_6_ore	Max_12_ore	Max_24_ore
Cropani	2	2	2	2	2
Crotone - Papanice	1,8	2,2	2,2	2,2	2,2
Crotone - Salica	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Crucoli	1,4	1,8	1,8	1,8	1,8
Cutro	2,8	4,2	4,2	4,2	4,2
Decollatura	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Dinami - San Pietro di Carida'	9,2	20,8	26,8	35,6	40,8
Domanico	0	0	0	0	0
Domanico SP60	0	0	0	0	0
Fabrizia	1	1,4	1,6	1,8	2
Fabrizia - Cassari	0,6	1	1	1,2	1,6
Feroleto	9,6	23,4	31,4	38,4	42
Filadelfia	8,4	12,2	12,4	12,4	12,6
Fitterizzi	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Fiumefreddo Ex Discarica	1	1,2	1,2	1,2	1,2
Fiumefreddo San Biase	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Fiumefreddo Scalo	0	0	0	0	0
Foresta	4,2	7,4	7,6	7,6	7,6
Gambarie	3,8	8,8	15,6	27,6	35,8
Giffone	7,4	16,2	25,6	32,2	35,6
Gimigliano	2,6	3,6	3,8	4	5
Gimigliano - Corbino	1,4	1,8	2	2	2
Gioia Tauro - Budello	20,4	36,6	46,8	58,2	79,4
Gioiosa Ionica	3,8	4,4	4,4	4,4	4,4
Isola Capo Rizzuto Campolongo	2,6	4	4	4	4
Joppolo	11,2	22,8	44,2	60,6	66,2
Laino Borgo	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Lamezia Terme - Palazzo	0	0	0	0	0
Locri	7,4	8	8	8	8
Longobucco	1,8	2,6	3,6	3,8	3,8
Lungro	3	3,4	3,6	4,6	4,6
Maida - Licciardi	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
Maierato	27,8	59,8	76,4	102,8	151,8
Mammola - Limina	3,8	9,4	12,8	14,2	14,6
Martirano	0	0	0	0	0
Mesoraca-Fratta	2,8	4,8	6,8	6,8	6,8
Mileto	17,6	38,8	64,4	104	115,2
Molochio	5,4	11	18,6	28,2	35,8
Monasterace - Punta Stilo	0	0	0	0	0
Mongiana P.	1,8	2,6	2,6	3,4	3,6
Montalto Uffugo	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Montebello Ionico	3,6	6,4	7,4	8	8
Monterosso Calabro	13,2	28,4	31	31,2	33,6
Mormanno meteo	3,4	4,6	4,6	4,6	4,6
Motta San Giovanni - Allai	3,6	6,8	8,2	9,4	10,4
Nicastro - Bella	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Nocelle - Arvo	0,6	1	1	1	1
Oriolo	2,6	4,8	5,2	5,8	5,8
Palermiti	0	0	0	0	0
Palmi	13,4	24	37,2	60,4	72
Paola	0	0	0	0	0
Papasidero	1	1,4	1,4	2	2
Parenti	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Parenti Favali	1,2	1,2	1,4	1,4	1,8

Stazioni	Max_1_ora	Max_3_ore	Max_6_ore	Max_12_ore	Max_24_ore
Paterno Calabro	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Petilia Marrata	6	7,2	7,2	7,2	7,2
Petilia Policastro meteo	2,8	6	6	6	6
Petilia Policastro Pagliarelle	2,2	2,6	2,8	2,8	2,8
Petrona'	14	16	16	16	17,4
Pizzoni	5,8	12	15,2	24,8	31,6
Plati'	2,6	3,4	4	6,6	7,4
Polistena	6	14,4	20	26,2	30,8
Reggio Calabria	2,4	3,8	4,4	4,8	5,2
Reggio Calabria - Arasi'	8	13	20,4	28	29,8
Reggio Calabria - Catona	2,4	5,2	5,2	9,2	9,4
Reggio Calabria - Pietrastorta	3,6	5,8	6,2	9,4	9,6
Reggio Calabria - Rosario	4,6	8,2	9,8	11,2	12
Reggio Calabria - Scacciotti	3,4	7,8	8,6	16,4	17
Rizziconi	8,8	21,8	32,4	37,6	51,2
Rizziconi - Ponte Vecchio	9	21,2	28,4	44	61,4
Roccabernarda - Serrarossa	2,8	4,4	4,6	4,6	4,6
Roccaforte del Greco	2,2	2,8	3	4	4,2
Roccella Ionica	0	0	0	0	0
Rogliano	0	0	0	0	0
Rosarno	30,2	47	63	76,8	78
Roseto Capo Spulico	1,2	1,4	1,6	1,8	1,8
Rossano	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2
San Luca	4,6	6,4	6,8	6,8	6,8
San Mauro Marchesato	2,8	4,2	4,2	4,2	4,2
San Nicola da Crissa	6,2	9,4	10,2	13,2	16,6
San Nicola dell'Alto	3,2	4,6	6	6	6
San Pietro in Guarano	0,4	0,8	1	1	1
San Sosti	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
Sant'Agata del Bianco	0,8	1,4	1,6	1,6	1,6
Sant'Alessio in Aspromonte	9	15,6	25,6	37	39,6
Santa Caterina dello Ionio	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Santa Cristina d'Aspromonte	13,2	19,8	24	33,8	46,2
Savelli	7,4	11,8	14,8	14,8	14,8
Scilla	7	14,8	19	23	26,4
Scilla - Monte Scrisi	7,8	14,2	18	27,6	33
Scilla - Piano delle Aquile	10	20,6	26	30,8	39,2
Scilla - Solano	8	18,8	33	46,2	60,4
Scilla - Tagli	12,6	28,2	42,4	51,6	64,8
Scilla - Villaggio del Pino	14	22	26	33	40,2
Sellia Superiore	5,4	6,4	6,4	6,4	8
Serra San Bruno	8,2	11	11	12,2	19,2
Sibari	1	1	1	1	1
Sinopoli	5,6	13,4	24,8	31,8	52,8
Soverato Marina	0	0	0	0	0
Soveria Simeri	2,6	2,8	2,8	2,8	4,4
Staiti	0,4	0,8	0,8	1,2	1,4
Stignano	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4
Tarsia	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8
Taverna - Ciriolla	1,4	1,6	1,8	2	2,2
Tiriolo	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6
Torano Scalo	0	0	0	0	0
Tortora	0	0	0	0	0
Vibo Marina	19,4	30,2	43	55	69,2

Stazioni	Max_1_ora	Max_3_ore	Max_6_ore	Max_12_ore	Max_24_ore
Vibo Valentia	23,6	39	59,4	82	99,4
Vibo Valentia - Longobardi	32,4	46,8	61,8	77	94,2
Villapiana Scalo	1,8	2	2,4	2,4	2,4
Zungri	12	19	33,2	42,2	52,8

Nelle tabelle seguenti vengono riportati i pluviometri in cui sono stati registrati i valori più elevati dei massimi di pioggia di breve durata.

Stazione	Max_1_ora
Vibo Valentia - Longobardi	32,4
Rosarno	30,2
Maierato	27,8
Vibo Valentia	23,6
Gioia Tauro - Budello	20,4

**Tabella 3 – Massime precipitazioni di durata 1 ora superiori a 20 mm**

Stazione	Max_3_ore
Maierato	59,8
Rosarno	47
Vibo Valentia - Longobardi	46,8
Vibo Valentia	39
Mileto	38,8
Gioia Tauro - Budello	36,6

**Tabella 4 - Massime precipitazioni di durata 3 ore superiori a 35 mm**

Stazione	Max_6_ore
Maierato	76,4
Mileto	64,4
Rosarno	63
Vibo Valentia - Longobardi	61,8
Vibo Valentia	59,4

**Tabella 5 - Massime precipitazioni di durata 6 ore superiori a 50 mm**

Stazione	Max_12_ore
Mileto	104
Maierato	102,8
Vibo Valentia	82
Vibo Valentia - Longobardi	77
Rosarno	76,8

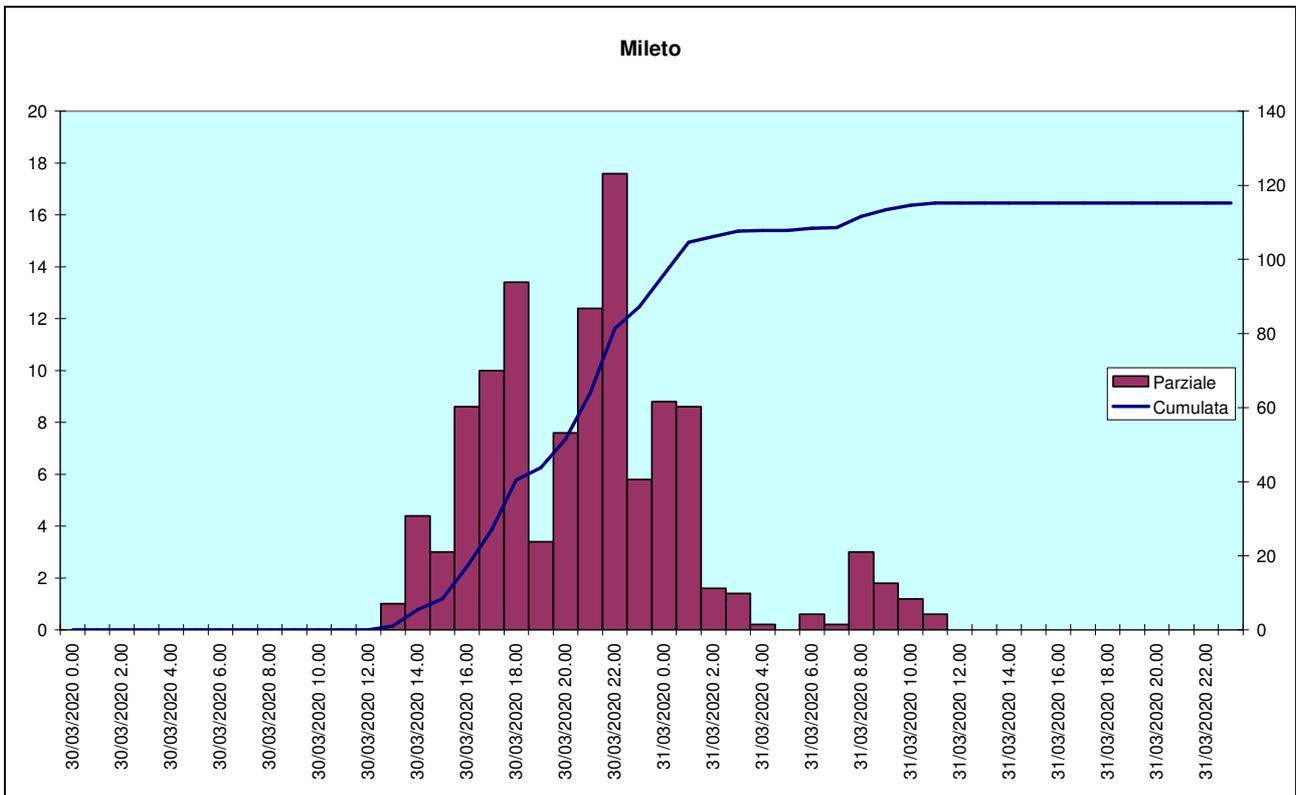
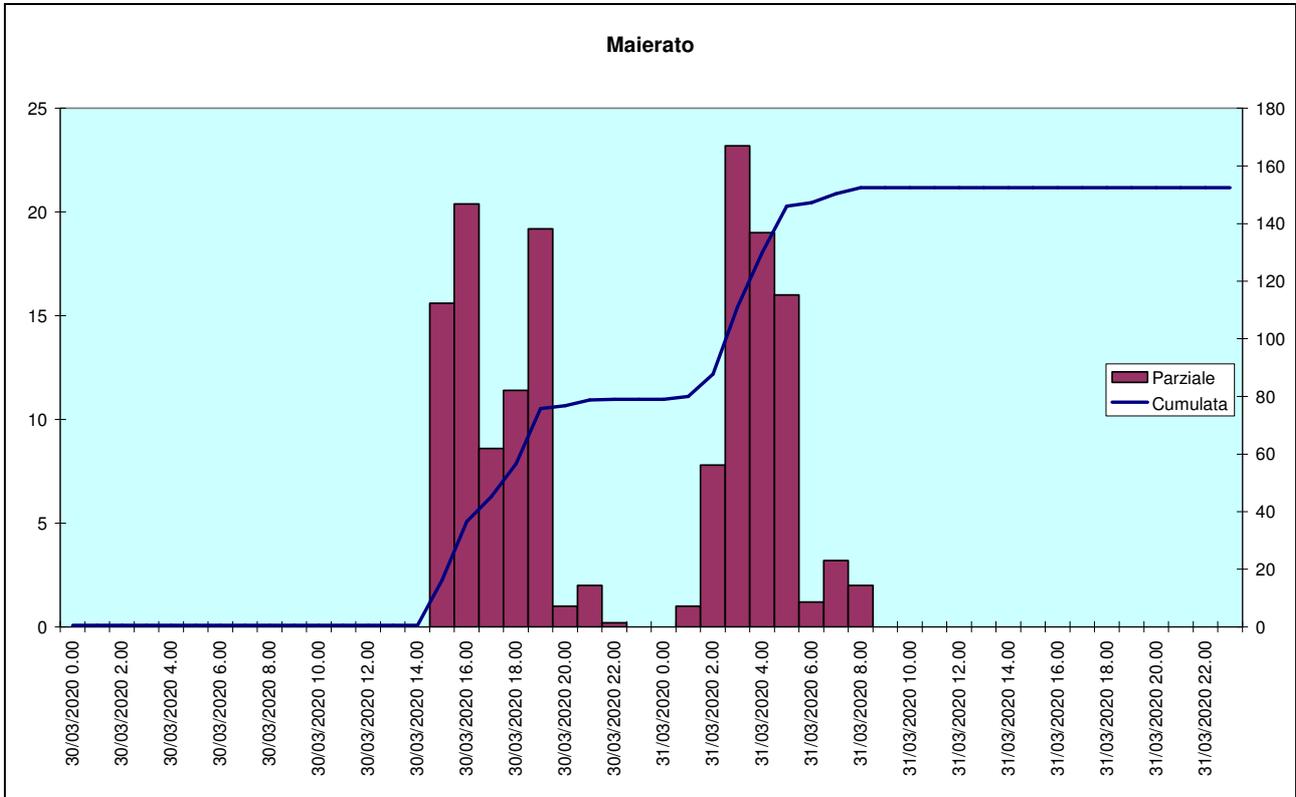
**Tabella 6 - Massime precipitazioni di durata 12 ore superiori a 70 mm**

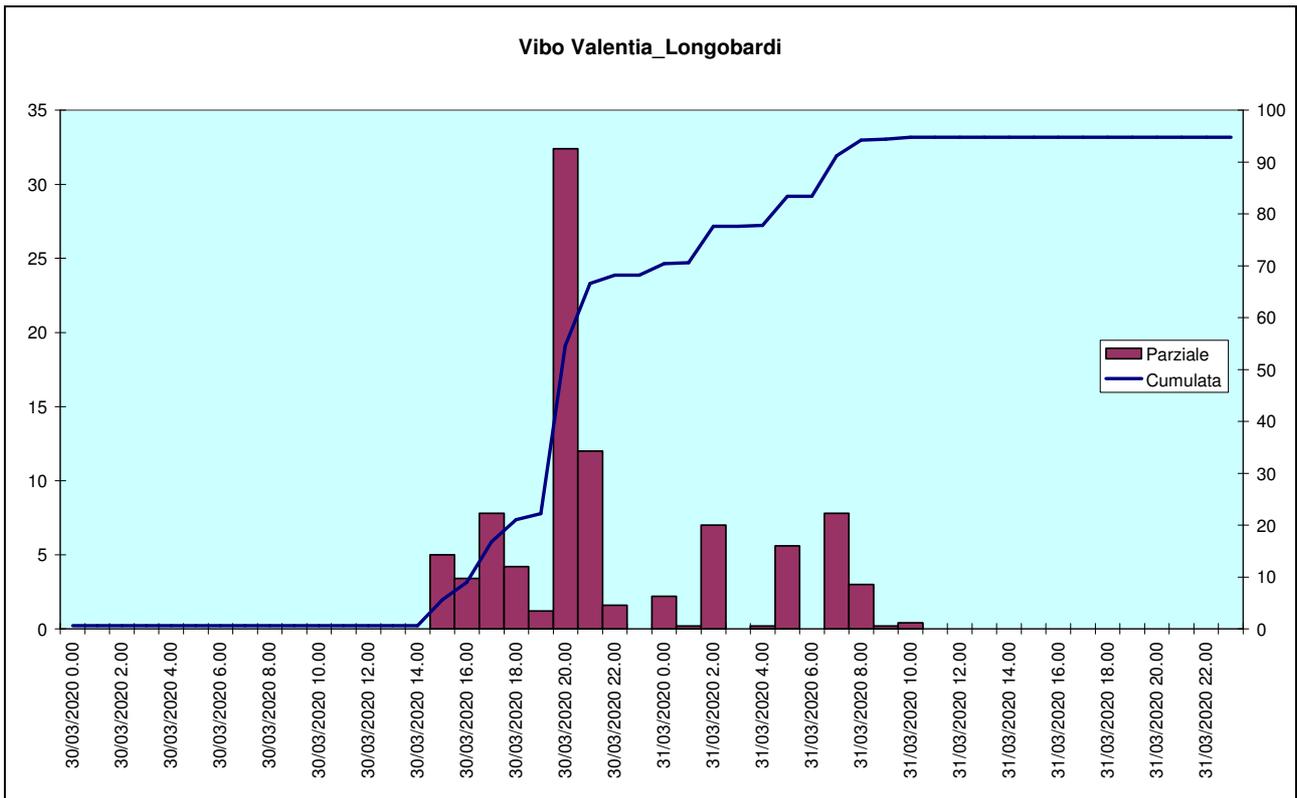
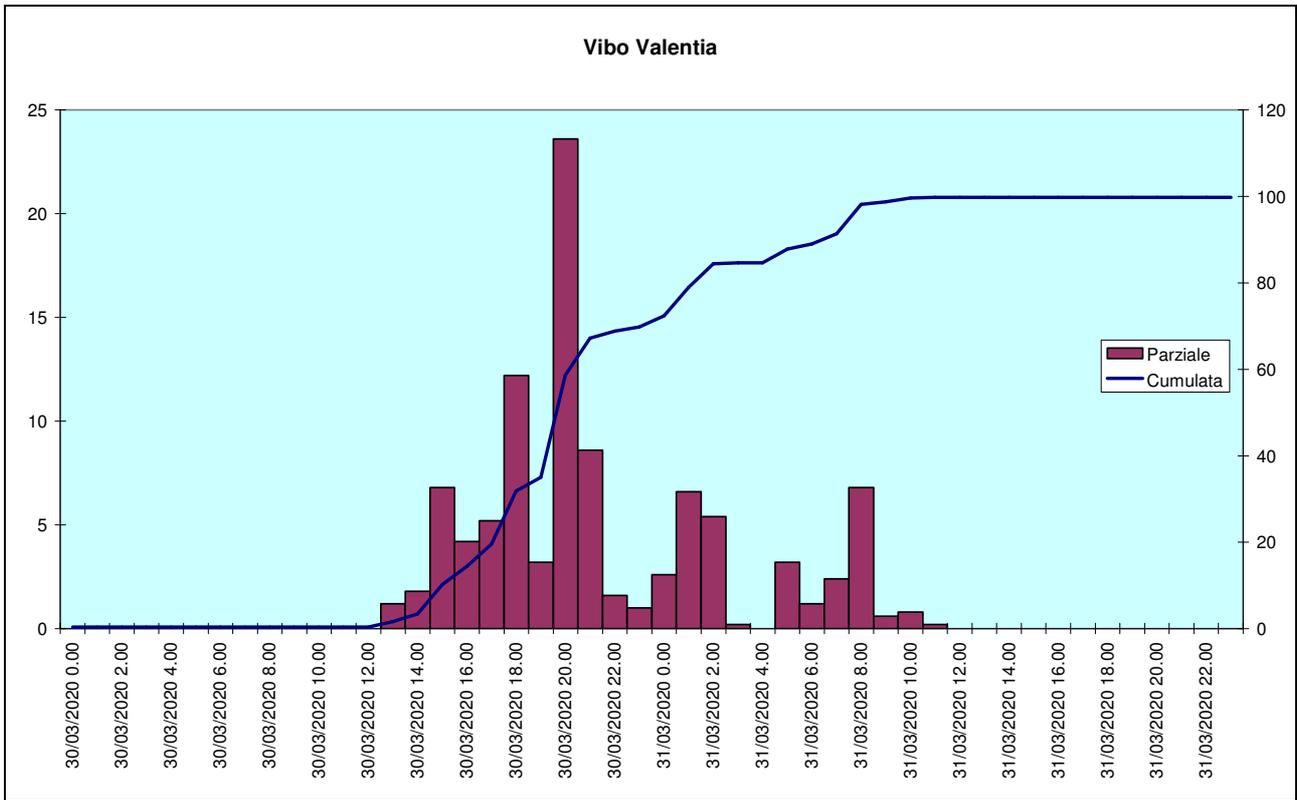
Stazioni	Max_24_ore
Maierato	151,8
Mileto	115,2
Vibo Valentia	99,4
Vibo Valentia - Longobardi	94,2

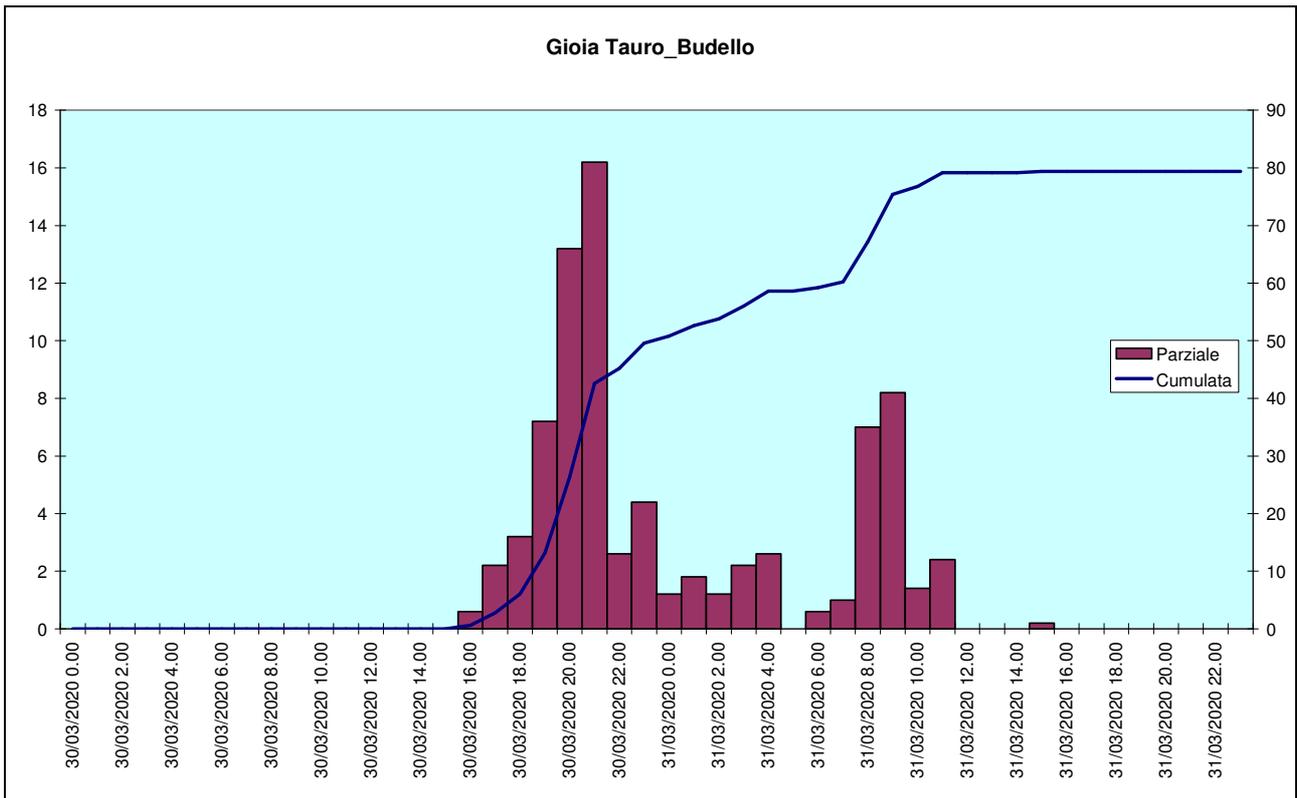
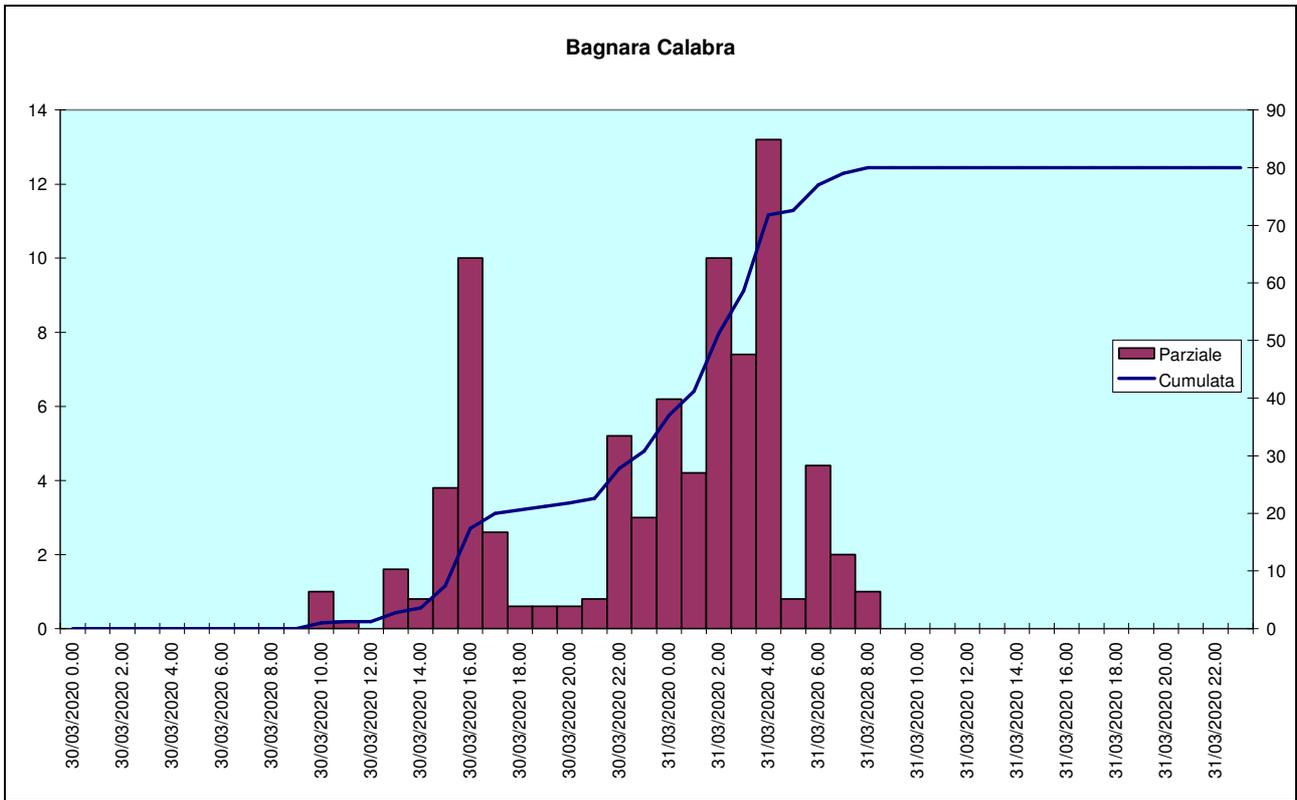
**Tabella 7 - Massime precipitazioni di durata 24 ore superiori a 90 mm**

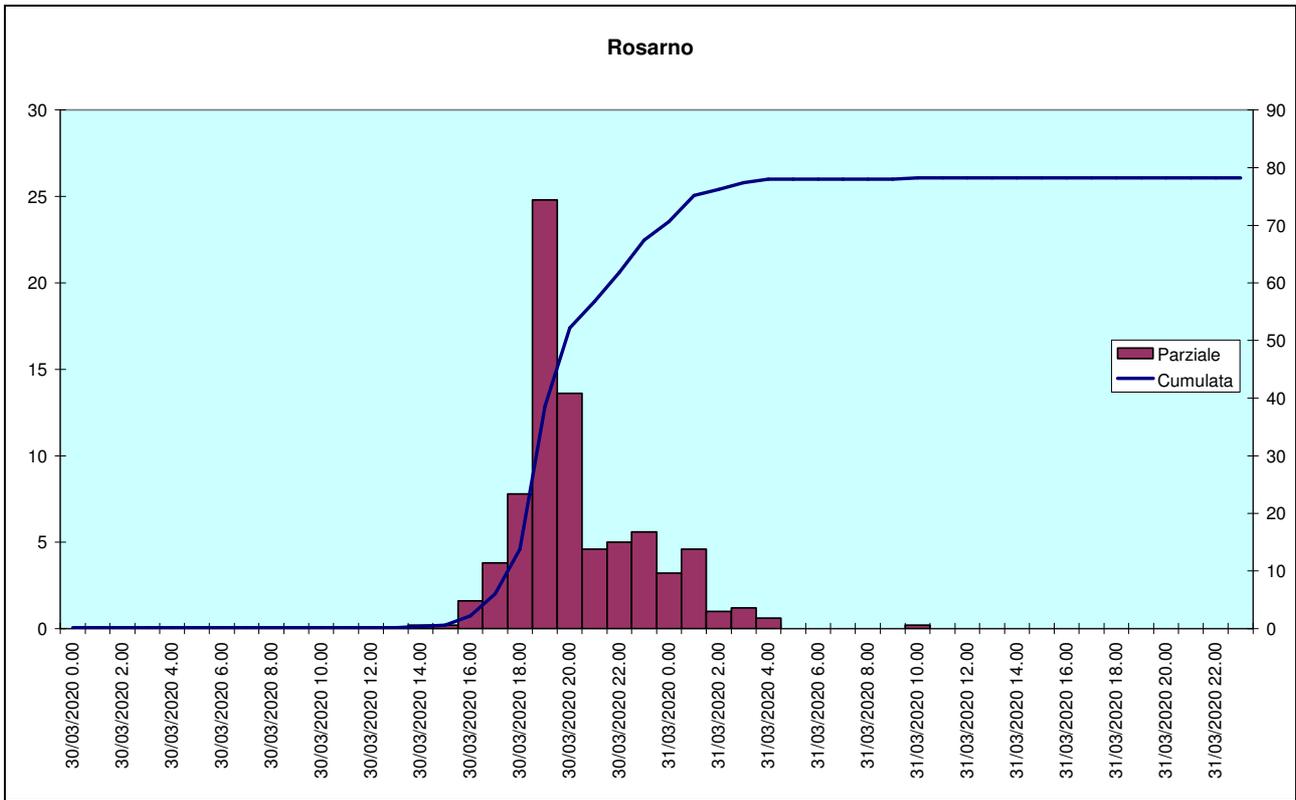
### 3.4 Alcuni diagrammi pluviometrici

Di seguito vengono riportati i diagrammi pluviometrici relativi alle stazioni in cui sono state registrate le precipitazioni cumulate più elevate.



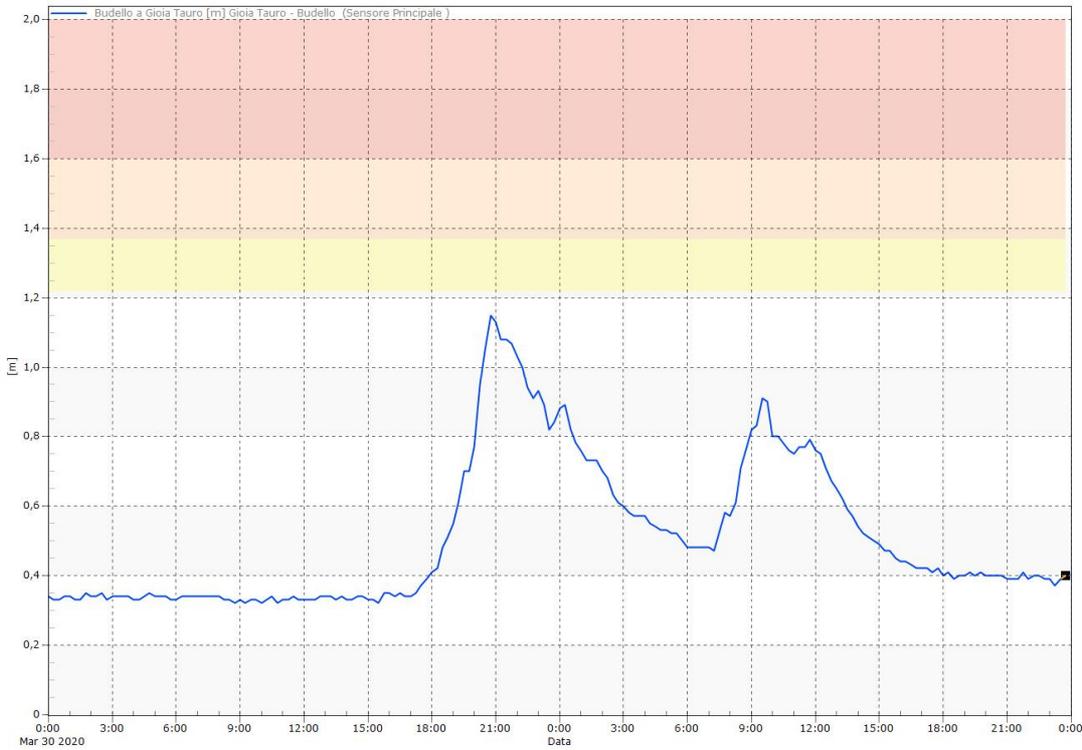




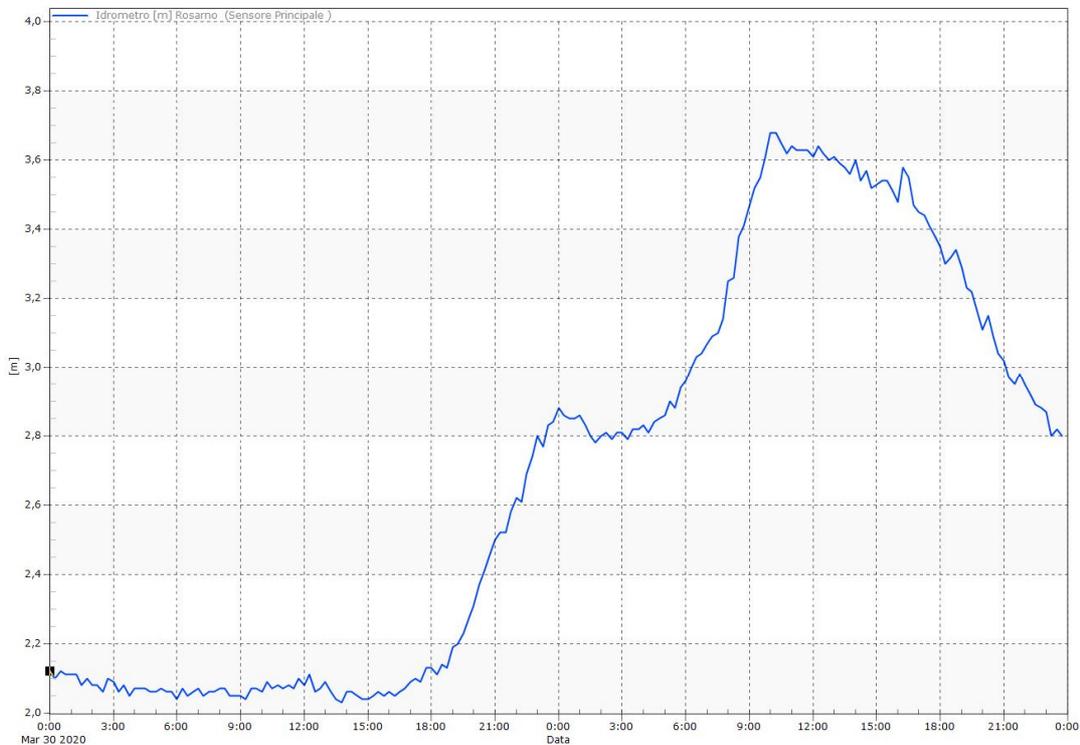


#### 4. Idrogrammi di piena

Vengono di seguito riportati gli idrogrammi dei livelli misurati in alveo per i corsi d'acqua di alcuni bacini interessati dall'evento.



**Budello a Gioia Tauro**



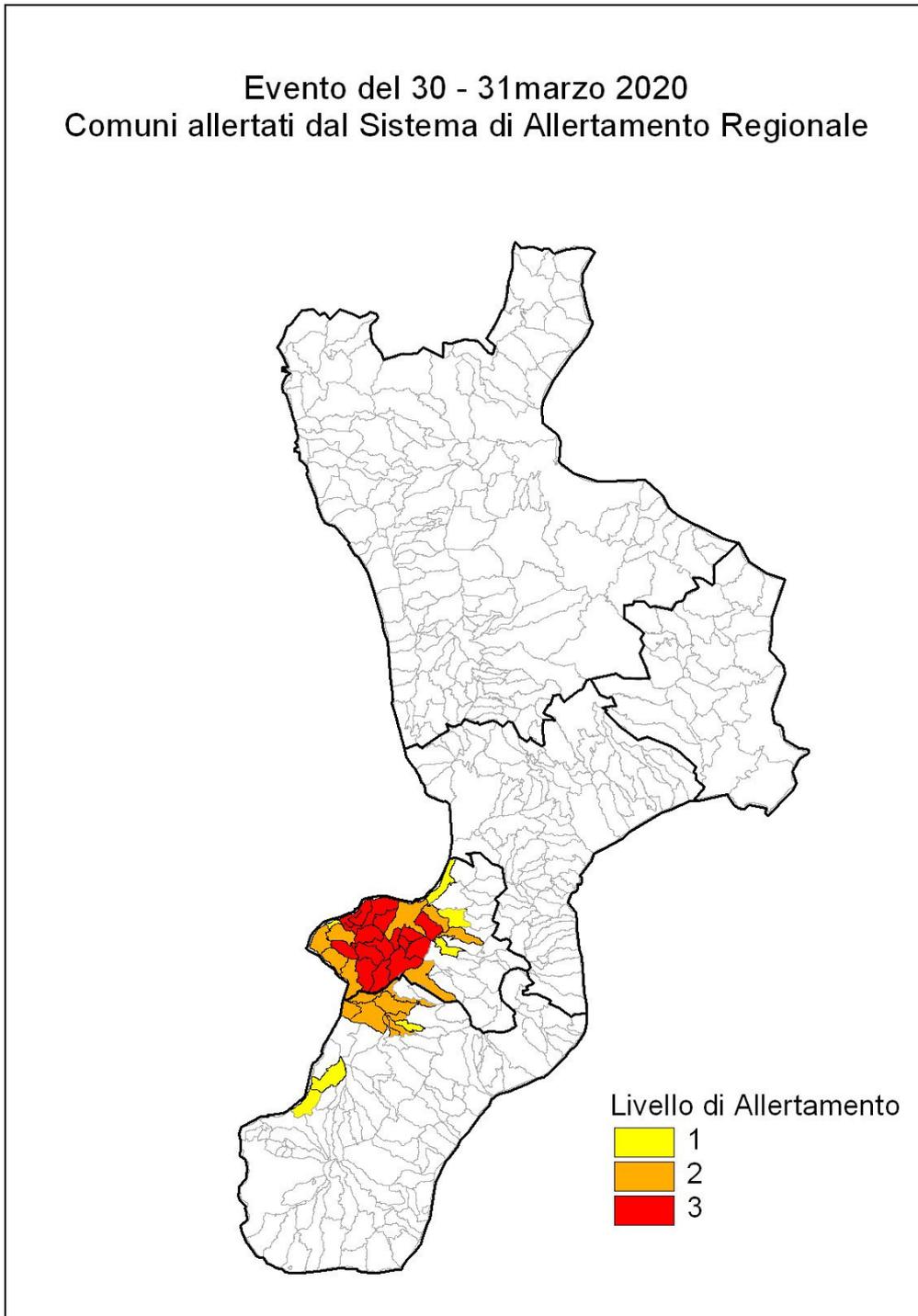
**Mesima a Rosarno**

## 5. Comuni allertati dal Sistema di Allertamento del Centro Funzionale Multirischi

Il Centro Funzionale Multirischi, attivato in regime di h24 durante l'intero sviluppo dell'evento, ha emesso una serie di Comunicazioni di Superamento Soglie, ai sensi della Direttiva sul Sistema di Allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico in Calabria adottata con D.G.R n.535 del 15 novembre 2017.

Di seguito si riporta la mappa dei comuni allertati ed il relativo elenco, associato al livello di soglia superato.

Durante l'evento sono stati allertati 39 comuni di cui 7 di livello 1, 15 di livello 2 e 17 di livello 3.



**Tabella 8 – livelli di allertamento**

<b>Comune</b>	<b>Livello</b>
Anoia	2
Bagnara Calabria	1
Briatico	3
Candidoni	2
Cessaniti	3
Dinami	2
Drapia	2
Feroleto della Chiesa	2
Filandari	3
Filogaso	1
Francica	3
Jonadi	3
Joppolo	2
Laureana di Borrello	2
Limbadi	3
Maropati	1
Melicucco	2
Mileto	3
Nicotera	2
Parghelia	3
Pizzo	1
Ricadi	2
Rombiolo	3
Rosarno	2
San Calogero	3
San Costantino Calabro	3
San Ferdinando	2
San Gregorio d'Ippona	3
Sant'Onofrio	2
Seminara	1
Soriano Calabro	1
Spilinga	3
Stefanaconi	3
Tropea	1
Vazzano	2
Vibo Valentia	2
Zaccanopoli	3
Zambrone	3
Zungri	3