







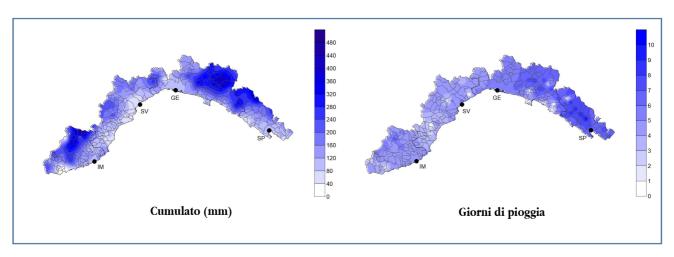




28/09/2020 - 11/10/2020 RIEPILOGO METEOCLIMATICO

(i dati elaborati sono provenienti dalle stazioni meteo della rete regionale OMIRL - Osservatorio Meteo Idrologico della Regione Liguria – http://www.arpal.gov.it sezione meteo).

Le Precipitazioni



Le precipitazioni delle ultime due settimane sono state molto abbondanti: i cumulati complessivi hanno raggiunto i 400-480 mm (da spazializzazione) nell'entroterra di Imperia, di Genova e della Spezia.

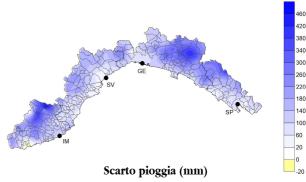
I giorni di pioggia sono stati numerosi, soprattutto a levante (circa 10).

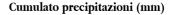
Lo scarto rispetto alla media storica mostra un surplus su tutto il territorio regionale.

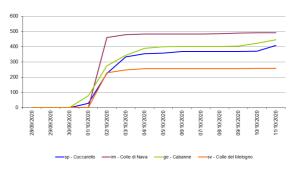
A destra si riporta il grafico del cumulato di precipitazioni relativo alle stazioni meteo con i valori più elevati (nel periodo di riferimento) per le quattro province.

Come si può notare le precipitazioni si sono verificate per lo più tra l'1 e il 4 ottobre, in particolare tra il 2 e il 3 ottobre.

Nella terza e quarta pagina del Bollettino è riportata l'analisi degli eventi pluviometrici che hanno gravemente colpito la nostra regione in queste due giornate.







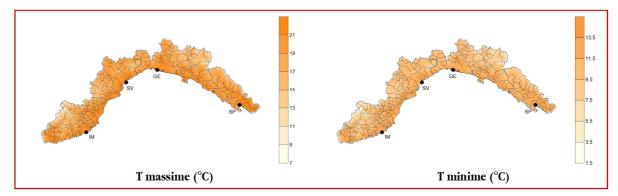
LABO-CAAR -Loc. Pallodola, 19038 Sarzana (SP) - tel. 0187.278773- fax 0187.278785 e-mail caarservizi@regione.liguria.it- Web www.agriligurianet.it - https://sia.regione.liguria.it



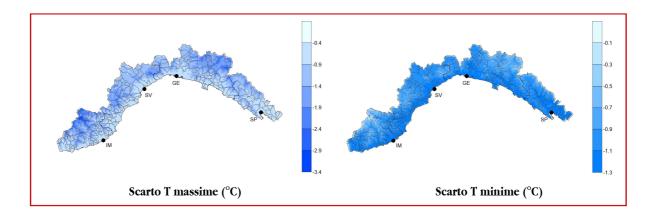


Le Temperature

Le massime si sono attestate su valori intorno ai 19-21 °C lungo costa-primo entroterra e valori vicini ai 13 °C nelle zone interne, con cali fino a 7-9 °C sull'areale alpino imperiese. Le minime si sono attestate mediamente intorno a 11-13 °C nelle zone costiere e nel primo entroterra, e sempre su detto areale alpino si è avuto il valore più basso, 1-3 °C.



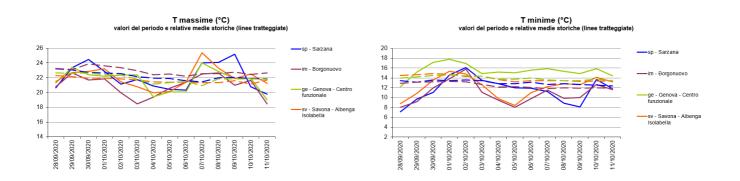
Lo scarto delle temperature rispetto alla media storica (sia le massime che le minime) è stato negativo (fino a -3 °C nel primo caso e fino a -1 °C nel secondo).



Di seguito i grafici sull'andamento giornaliero delle temperature massime e minime relativamente alle quattro stazioni meteo di riferimento.

Le temperature massime inizialmente erano in linea o leggermente al di sopra dei valori storici, dopodiché hanno subito un significativo calo in corrispondenza dei fenomeni temporaleschi del 2-3 ottobre. Nei giorni successivi l'andamento è stato piuttosto altalenante.

Anche le minime hanno avuto un andamento molto simile.



MALTEMPO 2-3 OTTOBRE E DANNI IN AGRICOLTURA

Un'eccezionale ondata di maltempo ha coinvolto il Nord-Ovest italiano (compresa la Liguria) tra la mattina di venerdì 2 ottobre e la mattina di sabato 3 ottobre 2020.

Si è trattato di un evento perturbato associato alla tempesta atlantica battezzata Alex secondo la nuova nomenclatura delle burrasche invernali concordata tra le agenzie meteorologiche di Belgio, Francia, Spagna e Portogallo, mentre secondo la lista annuale di nomi definiti dall'Istituto di Meteorologia dell'Università di Berlino, si tratterebbe di Brigitte (Fig.1) (Fonte Nimbusweb).

Il fenomeno violento aveva già interessato il Nord-Ovest della Francia tra l'1 e il 2 ottobre, dopodiché ha coinvolto anche il Nord-Ovest dell'Italia proprio il 2 e il 3 ottobre 2020.

ARPAL aveva emesso per la Liguria un avviso di Allerta arancione per piogge, temporali e vento, poi rimodulata in Allerta rossa nelle zone A,C,D,E (Fig 2).

Nella nostra regione le precipitazioni sono state effettivamente molto intense, come mostra la Carta delle isoiete di ARPA Liguria (Fig. 3).

A Levante, i nuclei arancio-rossi (200-250 mm) sono dovuti per lo più ai rovesci torrenziali abbattutisi nella mattinata del 2, con frane e crisi del reticolo idrografico soprattutto sulle alture di Sestri Levante. A Ponente spicca invece il centro di scroscio delle alte valli Arroscia e Argentina (violetto, 300-400 mm in 24

Le stazioni che hanno registrato i cumulati più elevati sono state:

395,0 mm a Poggio Fearza (Valle Arroscia, IM)

351,0 mm a Triora (*) (Valle Argentina, IM)

286,4 mm a Bargone (Val Petronio, GE)

285.8 mm a Pieve di Teco (Valle Arroscia, IM)

(*) il pluviometro ha smesso di registrare alle h 21 del 2 ottobre, per cui il totale potrebbe essere decisamente superiore.

L'intensità oraria delle piogge in alcuni casi è stata molto elevata (classificabile come pioggia torrenziale, secondo le scale di riferimento). In Fig. 4 è riportato, ad esempio, l'istogramma delle piogge orarie nella stazione di Poggio Fearza.

Come si può notare, nella giornata di venerdì 2 ottobre sono stati raggiunti i 45 mm/h alle ore 12.00 e alle ore 18.00.

Le piogge intense verificatesi hanno provocato l'esondazione del fiume Roja a Ventimiglia, la fuoriuscita del rio Bellando a Ceriana, la piena del torrente Arroscia a Vessalico e l'esondazione del torrente Fora di Taggia a Badalucco.

Le conseguenze sono state allagamenti diffusi, smottamenti e frane.

A Genova ci sono stati allagamenti in città a causa delle mareggiate e disagi per una frana a Favale di Malvaro e a Bargone, oltre ad uno smottamento a Rapallo.

Nello Spezzino ci sono state criticità a Maissana e Varese Ligure, per l'esondazione del torrente Borsa e nell'Albenganese si è verificata l'esondazione del Centa.



Fig 1 Spettacolare immagine della tempesta Alex/Brigitte ripresa alle 12:48 UTC di venerdì 2 ottobre 2020 dal satellite NASA - Suomi



Fig 2. Avviso di Allerta emesso da ARPAL per il 2-3 ottobre 2020.

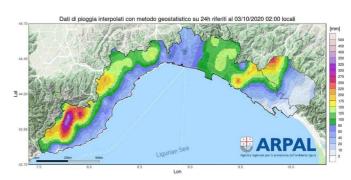


Fig 3. Dati di pioggia interpolati su 24 ore (dalle ore 2.00 del 2 ottobre alle ore 2.00 del 3 ottobre)

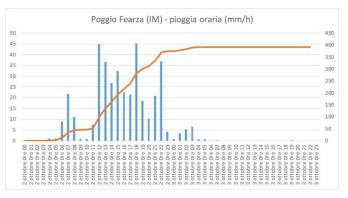


Fig 4. Dati pluviometrici (orari e cumulato complessivo) per la Stazione

Ad alimentare la generazione dei rovesci più violenti a ridosso dei rilievi, è stato un forte vento dai quadranti meridionali. Il culmine della sua intensità è stato raggiunto tra il tardo pomeriggio del 2 e la notte seguente.

Ecco alcuni dati di raffiche più intense rilevate:

201 km/h da S a Fontana Fresca (GE, 791 m) - record nella serie dal 2001

180 km/h da S-SW a Marina di Loano (SV, 25 m) 165 km/h da S-SE ai Casoni di Suvero (SP, 1070 m) 145 km/h da S-SE al Colle di Cadibona (SV, 385 m)

Numerosi, ovviamente, anche i danni provocati dai forti venti, tra cui diversi alberi caduti, tetti scoperchiati etc...

Sia per la forte intensità delle piogge che dei venti, il bilancio è pesantissimo anche per le attività agricole, che hanno subito ingenti danni a strutture, macchinari, produzioni e animali. Colpiti gravemente tutti i settori agricoli, partendo dalle orticole fino alle floricole, con serre scoperchiate e allagate.

Il settore più colpito, tuttavia, è stato quello dell'olivicoltura, con perdite che arrivano fino ad un 30% delle olive, ormai pronte alla raccolta, soprattutto nel ponente ma anche in Alta Val di Vara e nel Tigullio.



https://bit.ly/3dciDMe

https://bit.ly/3dgbQBw

https://bit.ly/34FOq4l

https://bit.ly/2GPJ7r2

https://bit.ly/3iOjljX

https://bit.ly/33LiEE5

Di seguito la procedura per la segnalazione dei danni riguardanti il comparto agricoltura, prevista dalla delibera della Giunta regionale n.1562 del 16 dicembre 2011 e modificata dalle D.g.r. n. 1000/2015 e 1052/2015.

https://www.regione.liguria.it/homepage/protezione-civileambiente/protezione-civile/post-emergenza-segnalazione-danni/ comparto-agricoltura.html

Le segnalazioni devono essere trasmesse entro 30 giorni dall'evento.



Foto stampa



Foto stampa



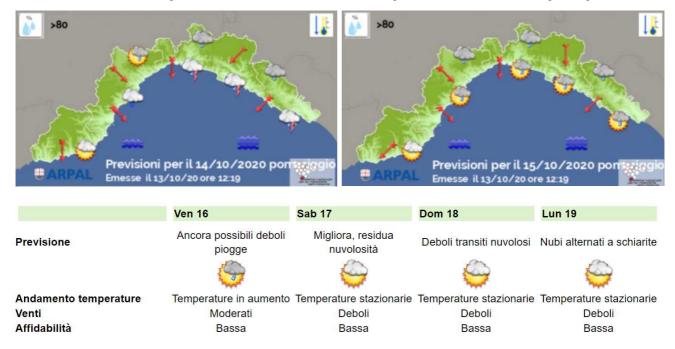
Foto stampa



Foto tecnici CAAR

PREVISIONI METEO

a cura del servizio di previsione del Centro Funzionale Meteo-Idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria



News e Approfondimenti

Misure di portata nei fiumi e torrenti liguri

Dopo le intense precipitazioni dei primi giorni di ottobre, i tecnici del Centro Funzionale Meteo Idrologico hanno immediatamente avviato le procedure di analisi dell'evento e degli effetti prodotti sui corsi d'acqua regionale.

https://www.arpal.liguria.it/articoli/58-temi-news/4768-misure-di-portata-nei-fiumi-e-torrenti-liguri.html

International Advanced School of Agricultural Meteorology (dal 23 al 27 novembre 2020)

L'Associazione Italiana di Agrometeorologia (AIAM) è orgogliosa di annunciare la prima edizione dell'International Advanced School of Agricultural Meteorology, dedicata a "AGROMETEOROLOGIA PER UN'AGRICOLTURA CLIMATE SMART".

L'edizione 2020, organizzata in collaborazione con WMO e FAO, mira a fornire a giovani ricercatori e professionisti conoscenze e competenze innovative di alto livello sulle tecnologie più avanzate per l'analisi e il monitoraggio agrometeorologici, applicati a uno sviluppo agricolo sostenibile a fronte dei cambiamenti climatici.

Per maggiori informazioni:

https://riviste.fupress.net/index.php/IJAm/libraryFiles/downloadPublic/16

Programma di sviluppo rurale 2014-2020 Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali