







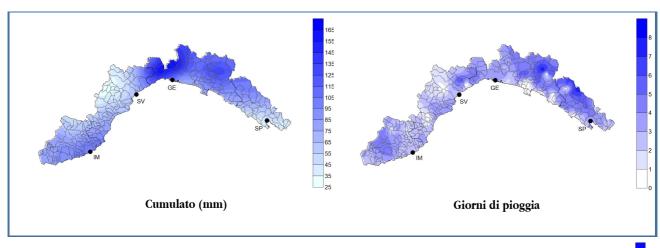




### 25/05/2020 - 07/06/2020 RIEPILOGO METEOCLIMATICO

(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



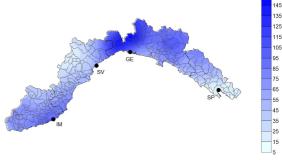
Le precipitazioni più abbondanti si sono verificate nella parte centrale della regione, dove sono caduti circa 165 mm (da spazializzazione e fino alla mezzanotte del 7/6). Cumulati intorno ai 100 mm sono stati registrati poi lungo la costa di Imperia e nell'entroterra spezzino.

I giorni di pioggia sono stati mediamente 4-5, con punte di 8 nelle aree interne del levante.

Lo scarto rispetto alla media storica è stato positivo su tutto il territorio, con un surplus elevato (+140 mm) nella parte occidentale del genovese.

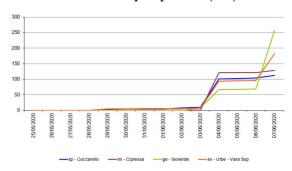
A destra si riporta il grafico del cumulato di precipitazioni relativo alle stazioni meteo con i valori più elevati (nel periodo di riferimento) per le quattro province.

Come si può notare, i fenomeni più significativi si sono verificati negli ultimi giorni del periodo, tra il 3 e il 7/6, e la stazione col maggior accumulo complessivo è stata Isoverde (GE).



Scarto pioggia (mm)

### Cumulato precipitazioni (mm)



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

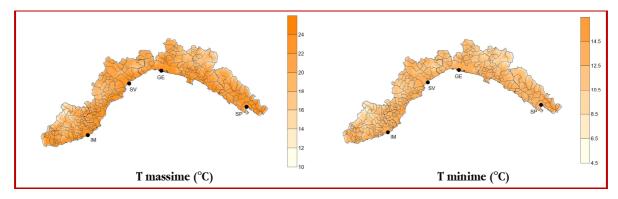




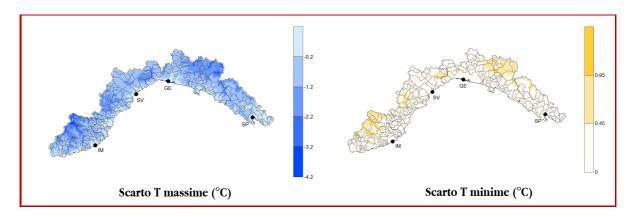


## Le Temperature

Le massime hanno raggiunto mediamente valori intorno ai 24°C lungo costa-primo entroterra e valori prossimi a 12-14°C nelle zone più interne. Le minime si sono attestate mediamente intorno a 14° C nelle zone costiere, mentre nelle zone più interne dell'imperiese sono stati registrati valori intorno a 6-8°C.



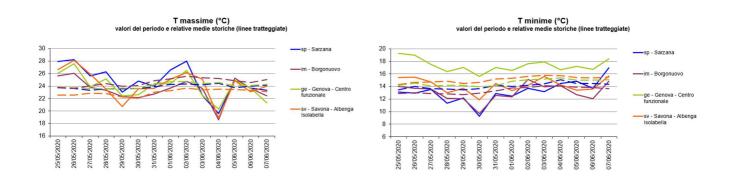
Le temperature massime sono state ben al di sotto della media storica, con scarti fino a  $-4^{\circ}$ C. Le minime sono state complessivamente in linea con i valori storici.



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

Le temperature massime inizialmente erano al di sopra dei valori storici (tra i 26 e i 28°C), poi hanno subito almeno tre cali: uno meno marcato intorno al 29/5, un secondo più significativo il 4/6 (scendendo fino a 18-20°C) e l'ultimo il 7/6.

Le minime hanno oscillato complessivamente intorno ai valori storici.



## Analisi climatica primavera 2020 (marzo-maggio)

L'analisi consiste nello studio delle condizioni climatiche dei tre mesi marzo-aprile-maggio 2020, corrispondenti alla primavera meteorologica. Nello specifico sono state analizzate le precipitazioni e le temperature (massime e minime), confrontandole con la media dello stesso periodo.

Partendo dalle **precipitazioni**, nella prima carta (fig. 4) si può notare come il cumulato abbia raggiunto anche i 500-540 mm, principalmente nelle aree interne della regione. Bisogna tener conto però del fatto che c'è stata una forte variabilità dal punto di vista pluviometrico all'interno dei tre mesi: abbiamo avuto una seconda metà di marzo e un intero mese di aprile caratterizzati da un deficit e invece un mese di maggio con un surplus (fenomeni pluviometrici numerosi e in alcuni casi intensi).

Rispetto alla media climatica (fig. 5) risulta una situazione di scarto positivo in alcune aree e scarto negativo in altre (per lo più costiere).

Per le **temperature** sono riportati gli scarti delle massime e delle minime rispetto al valore climatico di riferimento (fig. 6 e 7). In entrambi i casi si evidenziano scarti positivi (fino a  $+1.5^{\circ}$ C), per cui nel complesso la primavera è stata più calda della media.

Infine, sempre per le temperature, sono stati elaborati gli **andamenti giornalieri** di alcune stazioni meteorologiche (una per provincia) e confrontati con la *media climatica* ± *deviazione standard\**, al fine di individuare anomalie significative della variabile temperatura (fig. 8 a pagina 5)

\*La deviazione standard è un indice statistico di dispersione attorno alla media, che indica quanto è stata ampia, in un certo arco temporale, la variazione della variabile (in questo caso la variabile temperatura).

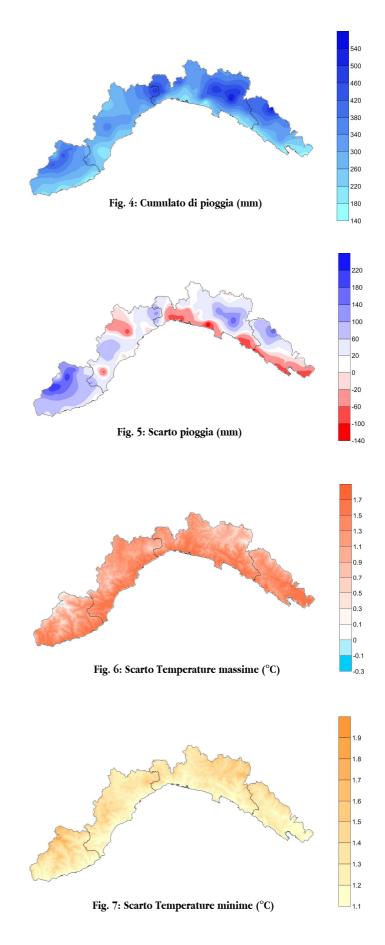
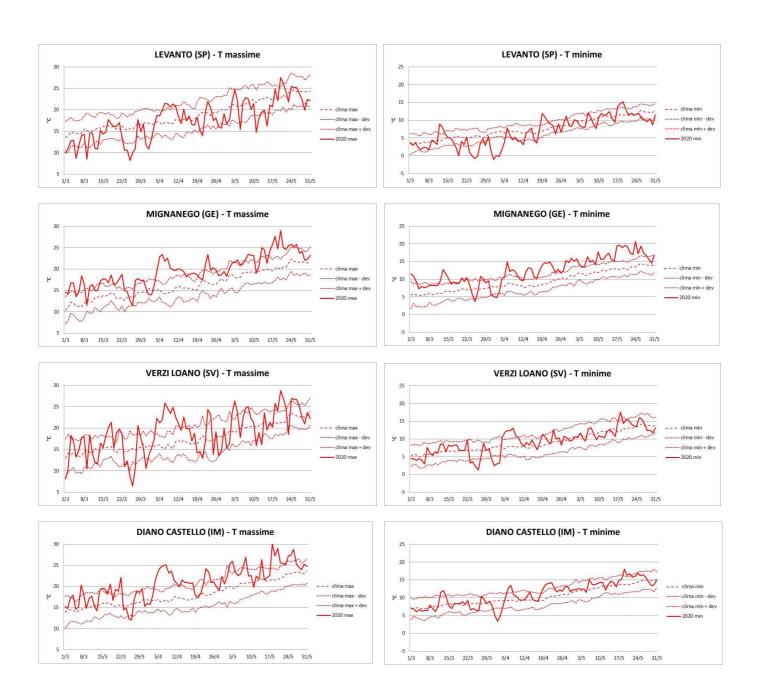








Fig. 8: Andamento giornaliero delle temperature massime e minime (marzo-maggio 2020) di alcune stazioni e confronto con la media climatica ±deviazione standard



Come si può notare dai grafici soprastanti, le temperature **massime** si sono mantenute per lo più all'interno del range *clima* ± *dev standard* o al di sopra (giornate calde anomale)- nel mese di aprile ad esempio - mentre in pochissime occasioni (a fine marzo) sono scese al di sotto (giornate fredde anomale).

Anche le **minime** hanno avuto un andamento simile, facendo registrare diverse nottate più calde della media e poche nottate più fredde (sempre a fine marzo).

In sintesi quindi abbiamo avuto una primavera caratterizzata da un andamento piuttosto eterogeno, sia spazialmente che temporalmente, dal punto di vista termico e pluviometrico.

### Maltempo 7-8 giugno

Nella giornata di **domenica 7 giugno** e nelle prime ore del mattino di **lunedì 8 giugno** una forte ondata di maltempo si è abbattuta sul centro della regione.

Il giorno precedente ARPAL aveva diramato un avviso di allerta gialla, poi tramutata in arancione proprio in quelle zone.

La forte pioggia e le raffiche di vento hanno colpito soprattutto il genovese, tra la Val Polcevera e la Valle Stura.

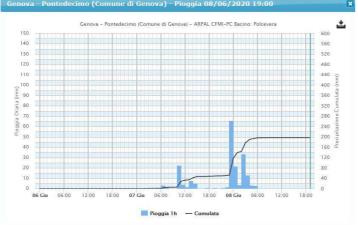
Il fronte perturbativo ha acquisito potenza e rallentato la sua corsa sopra la nostra regione, andando in questo modo a intensificare i fenomeni a terra.

Nella mattinata di domenica un'intensa banda temporalesca ha interessato soprattutto il mare antistante la riviera di ponente, accompagnata da numerose fulminazioni come si può vedere nella cartina riportata a fianco (Fig.9).

Dopodiché, nel corso della giornata e della successiva nottata, le piogge hanno colpito soprattutto la parte occidentale di Genova (Fig.10).

Dai grafici sottostanti si può vedere come le intensità siano state piuttosto elevate (42 mm/h a Isoverde il 7/6 ore 23 e 220 mm complessivi; 77 mm/h a Pontedecimo il 7/6 ore 24 e 200 mm complessivi).





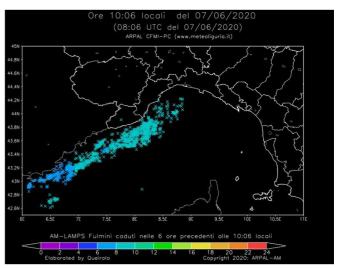


Fig.9 Fulminazioni nella mattinata di domenica 7/6



Fig.10 Precipitazioni ultime 24 ore (aggiornamento 8 giugno ore 10.00)

Come conseguenza di questi fenomeni precipitativi intensi, il Polcevera è arrivato a un picco di 2.12 metri e anche lo Stura ha fatto registrare un notevole innalzamento del livello delle acque.

Diversi sono stati i danni registrati, sia per la pioggia che ha causato frane e allagamenti, che per il vento che in alcune stazioni ha toccato i 100-120 km/h.

La situazione più difficile a Pontedecimo, ma anche sulla provinciale 456 del Turchino dove sono caduti rami e alberi sulla carreggiata, che hanno provocato rallentamenti alla circolazione.

Ai Piani di Praglia è franato il terreno tra Ceranesi e Campomorone mentre in Val Bisagno è caduto un muro (Fonte Stampa).

Questa fase instabile che sta caratterizzando la Liguria nella prima settimana dell'estate meteorologica 2020, sembra destinata a proseguire anche nei prossimi giorni, durante i quali potremmo assistere a nuovi rovesci e temporali anche di forte intensità.

### PREVISIONI METEO

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



### News e Approfondimenti

### Venerdì 5 giugno giornata mondiale dell'ambiente

Come ogni anno, il 5 giugno è stata celebrata in tutto il mondo la **Giornata Mondiale dell'Ambiente**, un evento internazionale che unisce i vari Paesi della Terra nello sforzo di preservare l'ecosistema naturale.

In occasione della celebrazione, gli organizzatori indicano ogni volta un tema principale e un Paese "icona" dove tenere i principali eventi: quest'anno il Paese ospite è stato la Colombia e il tema scelto - oltre all'immancabile focus su inquinamento atmosferico e il cambiamento climatico - è stato la **biodiversit**à.

Con il motto **Time for Nature**, la Giornata Mondiale dell'Ambiente 2020 ha cercato dunque di riproporre all'attenzione internazionale il problema riguardante la tutela delle differenti forme di vita (animali e vegetali) che formano i vari ecosistemi del nostro pianeta. Ad oggi infatti, su un totale di circa 8,7 milioni di specie, circa un milione risulta a rischio estinzione per colpa della degradazione dei loro habitat. Sito ufficiale: <a href="https://www.worldenvironmentday.global/">https://www.worldenvironmentday.global/</a>

#### 2020- ANNO INTERNAZIONALE DELLA SALUTE DELLE PIANTE

L'Assemblea generale delle Nazioni Unite ha proclamato il 2020 "Anno internazionale della salute delle piante" (IYPH). La comunità internazionale riconosce in tal modo l'importanza dei vegetali e della loro salute per la sicurezza alimentare, per l'approvvigionamento di materie prime, per la biodiversità e per i diversi servizi forniti dagli ecosistemi agricoli, forestali, acquatici e di altro genere del pianeta. I vegetali sono indispensabili alla vita sulla Terra, in particolare per la produzione di ossigeno e per il cibo che forniscono. Infatti oltre l'80 per cento del cibo consumato dall'uomo è di origine vegetale. La salute dei vegetali costituisce quindi un presupposto per garantire risorse vegetali sane a livello alimentare e basate su ecosistemi sostenibili. Per approfondimenti: <a href="https://www.protezionedellepiante.it/anno-internazionale-della-salute-delle-piante-2020/">https://www.protezionedellepiante.it/anno-internazionale-della-salute-delle-piante-2020/</a>

# Piano Nazionale di Lotta alla Cimice Asiatica (Halyomorpha halys) mediante l'impiego del suo antagonista naturale, l'imenottero Trissolcus japonicus

La Regione Liguria, per mezzo del Settore Fitosanitario, aderisce al Piano Nazionale di Lotta alla cimice marmorata asiatica (*Halyomorpha halys*), che prevede il lancio in diversi ambienti rurali (zone verdi, boschi, aree coltivate, ecc.) dell'insetto antagonista "vespa samurai" (*Trissolcus japonicus*) che depone in maniera preferenziale le proprie uova all'interno delle uova di cimice asiatica, contribuendo pertanto ad un controllo attivo della cimice stessa. Per approfondimenti: <a href="https://bit.ly/2XJCvAh">https://bit.ly/2XJCvAh</a>

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





