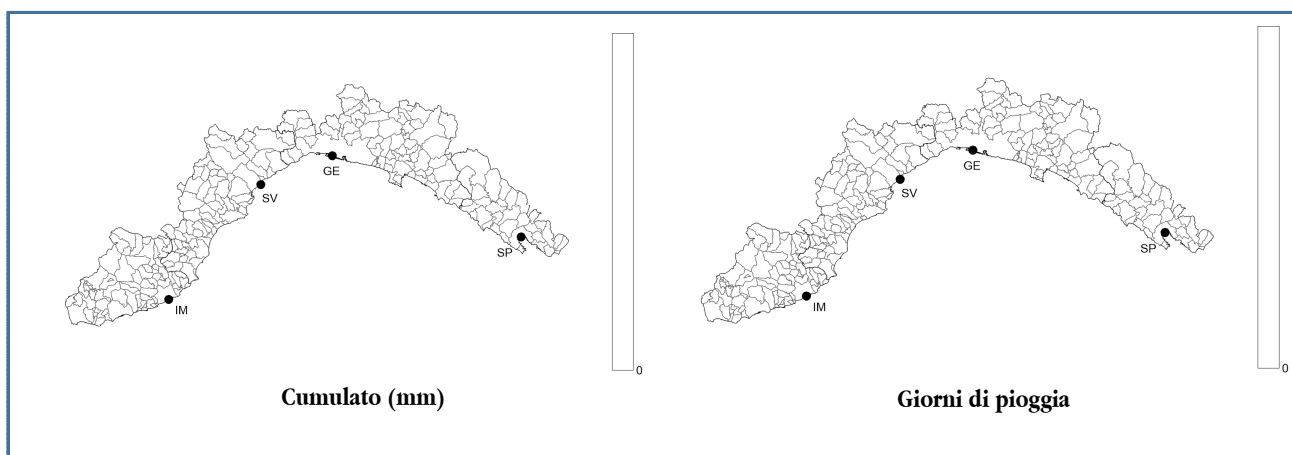


18/02/2019 - 03/03/2019

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



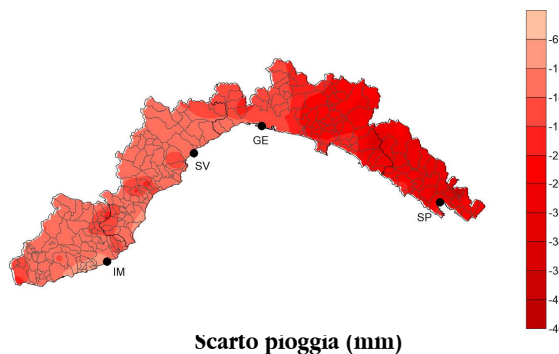
Le **precipitazioni** in queste due settimane sono state **praticamente nulle**, ad eccezione di qualche sporadico evento di bassissima intensità, non sufficiente comunque per avere una mappa di spazializzazione delle piogge statisticamente corretta.

I giorni di pioggia sono stati pari a zero, se si applica la definizione di “giorno di pioggia= giornata in cui si verifica un evento di precipitazione atmosferica, il cui accumulo totale corrisponda almeno alla quantità di 1 millimetro”.

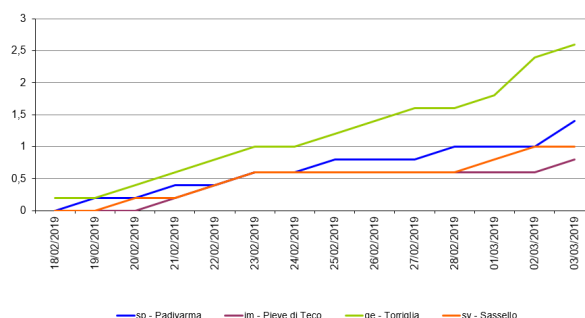
Lo scarto rispetto alla media storica è stato quindi negativo su tutto il territorio, con un deficit fino a **-45 mm** sul levante ligure.

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, anche nelle stazioni più piovose l'accumulo complessivo non ha superato i 2 mm.

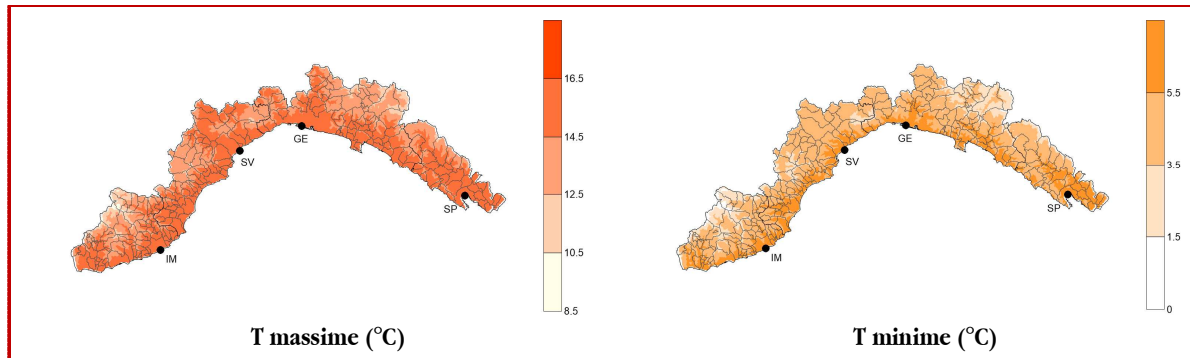


Cumulato precipitazioni (mm)

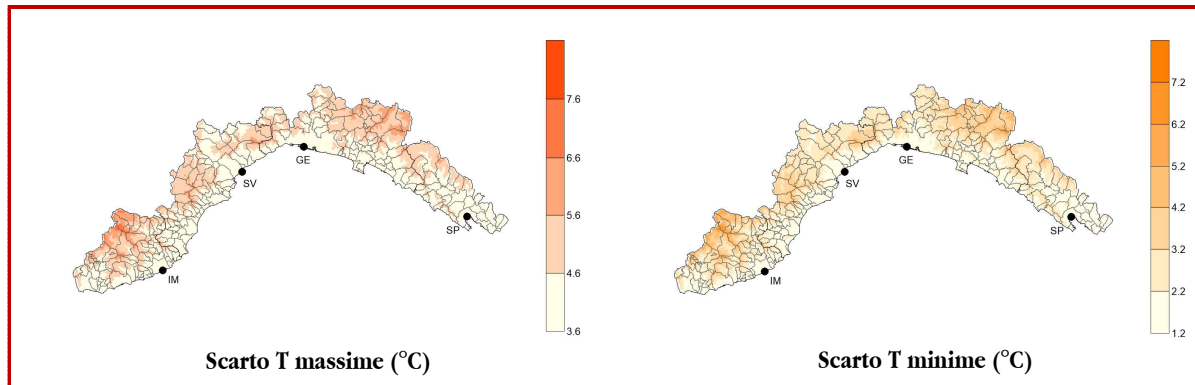


Le Temperature

Le massime hanno raggiunto mediamente valori intorno ai 16 °C lungo costa-primo entroterra e valori prossimi a 8 °C nelle zone più interne. Le minime si sono attestate mediamente intorno a 5 °C nelle zone costiere, scendendo fino a valori prossimi a zero nelle zone più interne dell'imperiese.



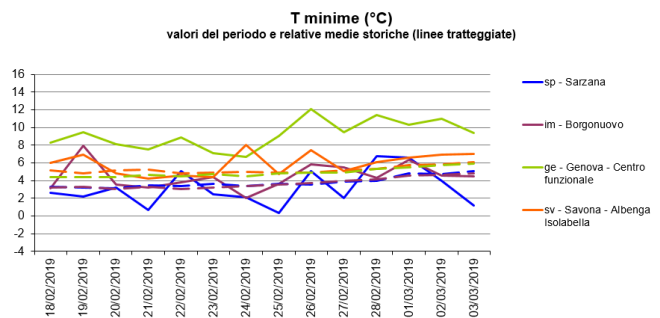
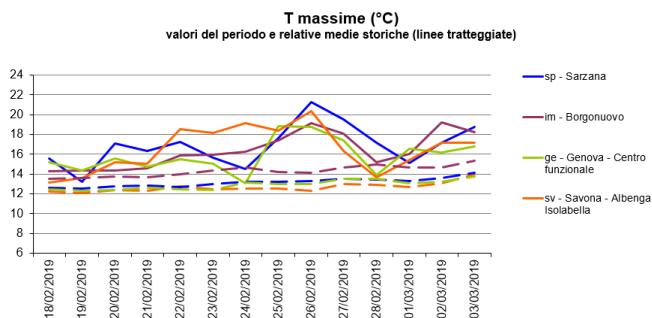
Le temperature, sia massime che minime, sono state ben al di sopra della media climatica (con scarti addirittura fino a +7 °C nelle aree interne). Questa tendenza, sommata all'assenza di precipitazioni, potrebbe avere conseguenze negative sulle riserve idriche dei suoli.



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

Le massime sono state molto al di sopra della media durante tutto il periodo, raggiungendo e superando anche i 20 °C (26/2).

Le minime delle 4 stazioni sono state complessivamente in linea o al di sopra della media climatica.



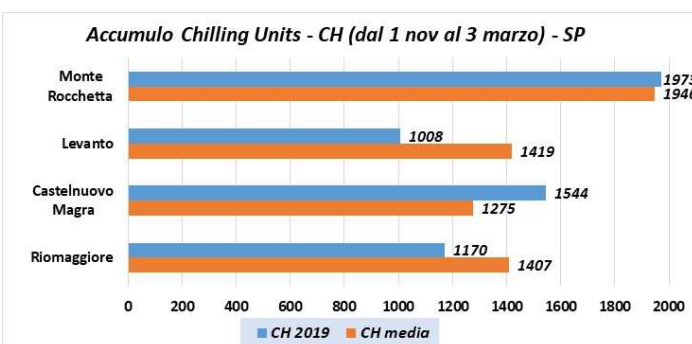
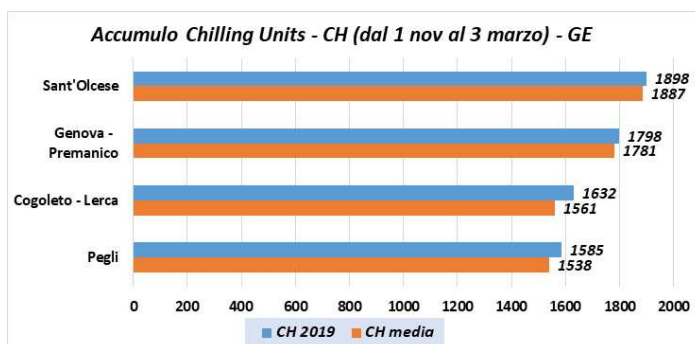
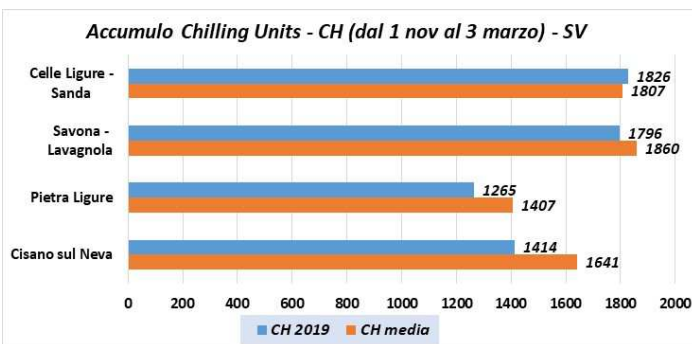
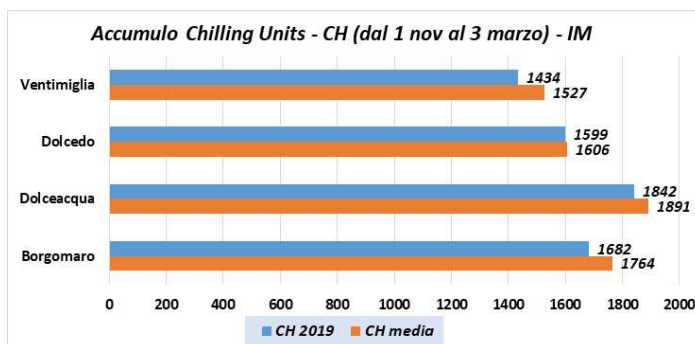
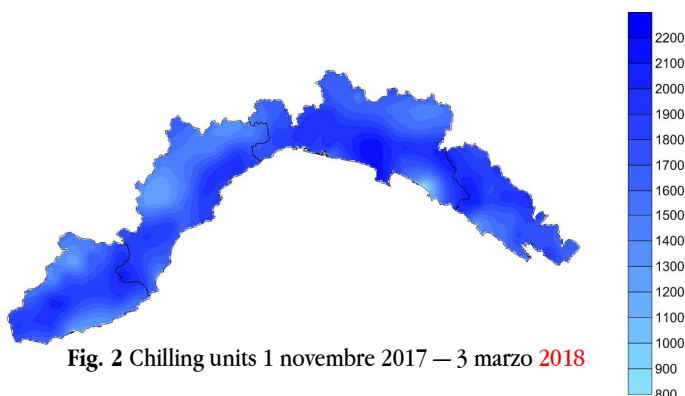
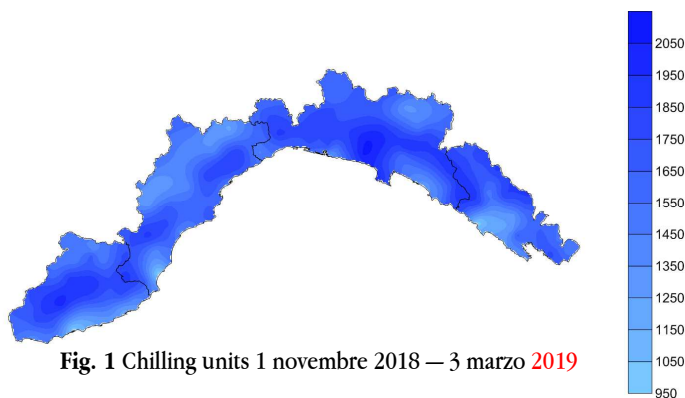
Accumulo Gradi Freddo

Con questo numero si conclude la finestra informativa sul conteggio e **accumulo dei gradi freddo**.

In **figura 1** viene rappresentata la situazione relativa all'anno in corso. Come descritto in seconda pagina, l'aumento sensibile delle temperature oltre la media stagionale di queste due settimane, non ha favorito l'accumulo di unità freddo, in particolare nelle aree costiere. I valori massimi raggiunti sono di 1900-2000 unità, nelle zone interne e alle quote più alte. Lungo costa i valori sono stati in alcuni casi intorno ai 1000-1200.

Nel 2018 (**fig. 2**) l'accumulo di unità freddo è risultato superiore a quello attuale, soprattutto lungo la maggior parte della costa e nelle zone di immediato entroterra. Anche nelle zone interne i valori massimi del 2018 hanno raggiunto valori superiori al 2019, con 2100-2200 unità freddo.

Rispetto alla media degli ultimi anni si riportano sotto i grafici di quattro stazioni meteo per ogni Provincia, in cui si confronta il cumulo dell'anno in corso e quello medio.



Anche se vi sono differenze tra le varie aree del territorio, dall'analisi delle 4 stazioni per provincia si può desumere un andamento medio. Si può notare in genere come nelle stazioni analizzate i valori dell'anno in corso siano spesso inferiori alla media degli ultimi anni, con l'eccezione di alcune stazioni di La Spezia e di quelle di Genova, dove i valori del 2019 sono stati simili o lievemente superiori alla media. Pertanto si può affermare che quest'anno l'accumulo di unità freddo sia stato uno dei più bassi degli ultimi anni, anche se le esigenze in freddo da parte dell'olivo sono probabilmente soddisfatte. Nonostante vi sia una relazione tra fabbisogno in freddo e fioritura non si possono fare previsioni precise sull'andamento della stessa, anche in caso di pieno soddisfacimento del fabbisogno in freddo.

Analisi climatica inverno 2019 (dicembre-febbraio)

L'analisi consiste nello studio delle condizioni climatiche dei tre mesi dicembre 2018 - gennaio 2019 febbraio 2019, corrispondenti all'inverno meteorologico. 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 massimo (400 mm) sia stato raggiunto solo nell'entroterra di levante, mentre nel restante territorio si sia mantenuto al di sotto dei 200 mm. Valori in ogni caso bassi per una stagione invernale.

Rispetto alla media climatica (fig.5) risulta pertanto un deficit pluviometrico, anche di 250 mm lungo la zona costiera di levante.

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 evidenzia uno scarto positivo fino a +2 °C/ 2,5 °C, a dimostrazione di un inverno 2019 complessivamente più caldo 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 $\pm$ 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).

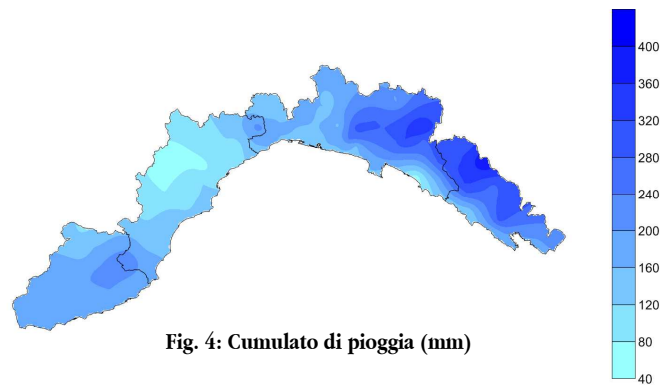


Fig. 4: Cumulato di pioggia (mm)

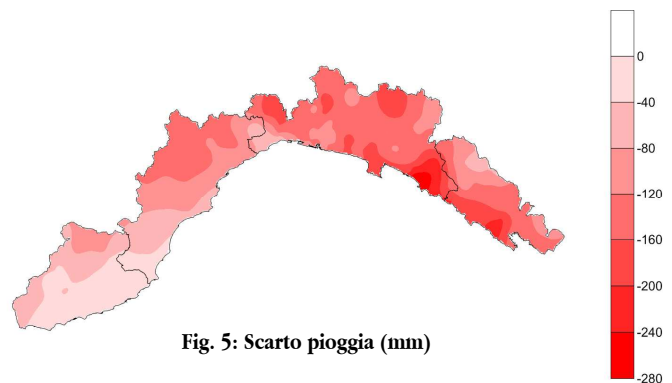


Fig. 5: Scarto pioggia (mm)

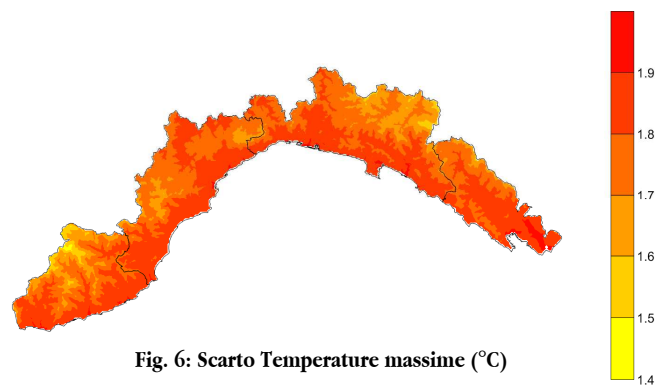


Fig. 6: Scarto Temperature massime (°C)

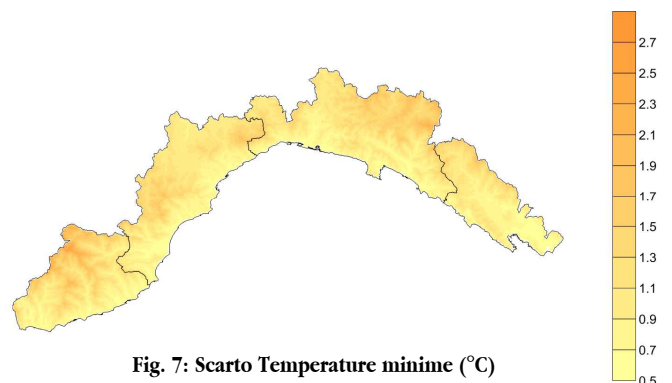


Fig. 7: Scarto Temperature minime (°C)

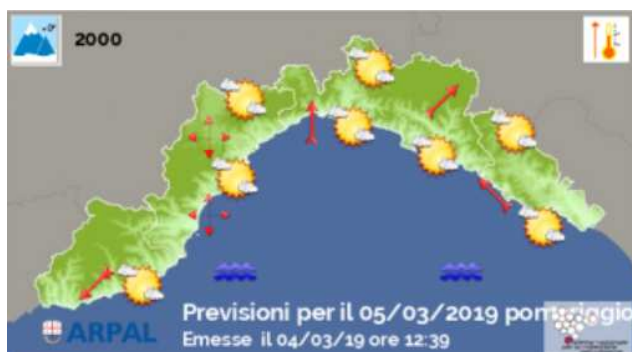
Fig. 8: Andamento giornaliero delle temperature massime e minime (dicembre 2018-febbraio 2019) di alcune stazioni e confronto con la media climatica $\pm$ deviazione standard



Come si può notare dai grafici soprantanti, in diverse giornate del trimestre invernale le temperature hanno superato tale soglia, generalmente ponendosi al di sopra della soglia *clima + deviazione standard* (giornate calde anomale), mentre in pochissime occasioni al di sotto della soglia *clima - deviazione standard*.

PREVISIONI METEO

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



	Gio 7	Ven 8	Sab 9	Dom 10
Previsione	Piogge diffuse 	Nuvolosità variabile con possibili precipitazioni 	Nuvolosità variabile 	Coperto 
Andamento temperature	Temperature stazionarie	Temperature in aumento	Temperature in aumento	Temperature stazionarie
Venti	Forti	Moderati	Moderati	Moderati
Affidabilità	Media	Bassa	Bassa	Bassa

News

In aumento i pollini (Fonte: ARPAL)

E' in aumento la presenza di pollini. I dati relativi alle osservazioni tra il 18 e il 24 febbraio segnalano la presenza di valori consistenti, con quantità giornaliere anche alte, per ontano (Betulacee) e cipresso (Cupressacee). Nocciolo e carpini (Corilacee), betulla (Betulacee), pioppo (Salicacee) sono, invece, presenti in basse concentrazioni. Si segnalano, infine, i primi granuli di frassino (Oleacee).

Ricordiamo che ogni settimana i dati, con il dettaglio per provincia, sono consultabili a questo indirizzo: http://www.pollnet.it/ReportRegional_it.aspx?ID=20

#####

Il 6 marzo a Genova un evento su gestione del rischio e adattamento al cambiamento climatico

Per informazioni: <https://goo.gl/71NsGY>

#####

Bandi AIAM 2019

Anche quest'anno sono stati banditi 2 concorsi per il conferimento di premi di studio per tesi di laurea/master post-laurea e di dottorato/master post-dottorato di argomento agrometeorologico (vedi [Locandina Tesi 2019](#)), che siano stati presentati durante l'anno accademico 2017/2018 e il Bando Best paper 2019, un riconoscimento simbolico per i migliori contributi di ricerca in discipline agrometeorologiche, pubblicati nel corso del 2018 (vedi [Locandina Bando 2019](#))

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

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>

 www.facebook.com/agriligurianet

 @caarservizi

 Telegram: CAARserviziBot