



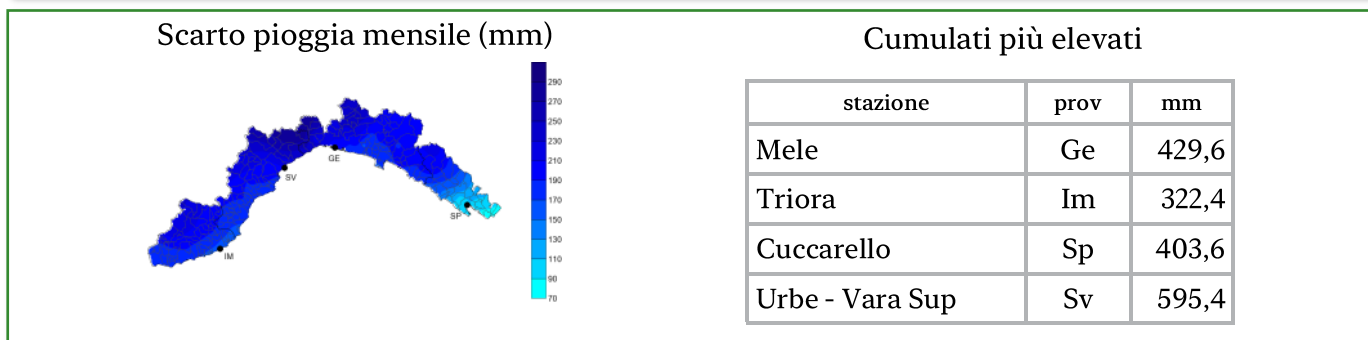
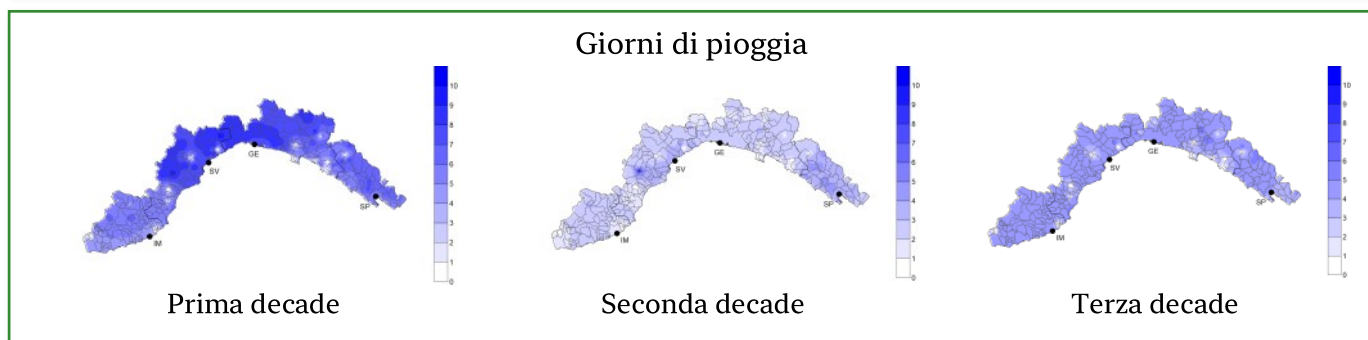
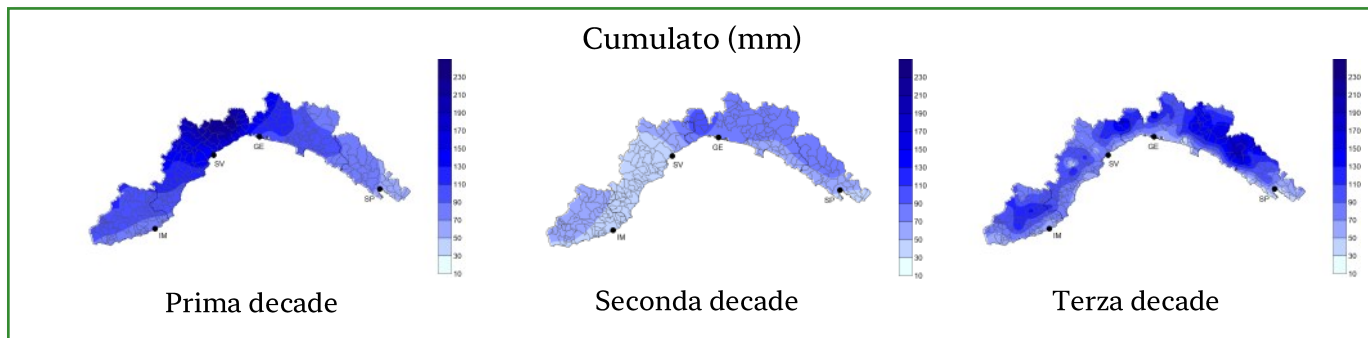
BOLLETTINO AGROMETEEO



REGIONE LIGURIA

MARZO 2024

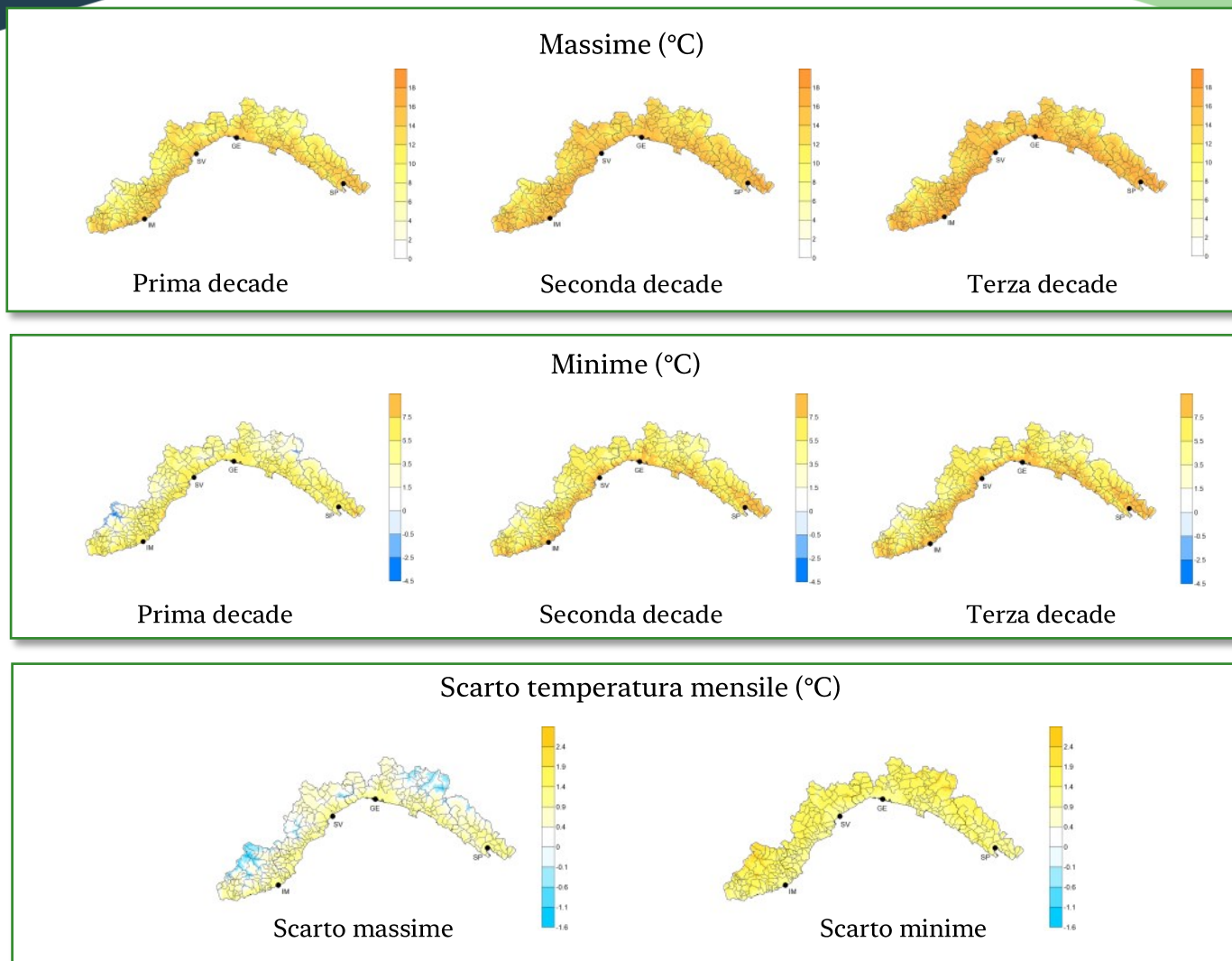
— Precipitazioni



Le precipitazioni di marzo sono state molto abbondanti, soprattutto nella prima e nella terza decade. I cumulati complessivi del mese (vedi tabella dei cumulati più elevati) hanno infatti toccato i 400 mm in alcune stazioni della Spezia e di Genova e addirittura sfiorato i 600 mm in provincia di Savona.

I giorni di pioggia sono stati molto numerosi nella prima decade, quando in alcune zone è piovuto praticamente ogni giorno.

Lo scarto rispetto alla media storica di marzo evidenzia un surplus pluviometrico generalizzato, con valori molto elevati ovunque, ad eccezione dell'estremo Levante, dove i quantitativi di pioggia sono stati inferiori. Dopo un inverno più piovoso della media, la primavera meteorologica inizia quindi con un mese di marzo che conserva lo stesso trend, riducendo in Liguria il deficit idrico delle prime stagioni del 2023.



E' possibile consultare direttamente i dati di temperatura di ogni stazione cliccando [qui](#)

Le temperature massime sono andate via via aumentando nel passare dalla prima alla terza decade.

Nella tabella a lato vengono mostrate le massime assolute, che hanno superato i 23 °C tra il 20 e il 22/3.

Anche le temperature minime hanno avuto un andamento mediamente crescente dalla prima alla terza decade, nonostante i minimi assoluti siano stati toccati nella terza decade (vedi tabella minime assolute).

Rispetto alla media storica di marzo è stato registrato uno scarto prevalentemente positivo per le massime e completamente positivo per le minime (fino a + 2 °C nel secondo caso).

(I valori termici storici di riferimento sono del trentennio 1990-2020)

Massime assolute

stazione	prov	°C	data
Pian dei Ratti	Ge	23,6	22/03
Dolcedo	Im	23,3	22/03
Castelnuovo M.	Sp	23,6	22/03
Calice Ligure-Ca Rosse	Sv	23,8	20/03

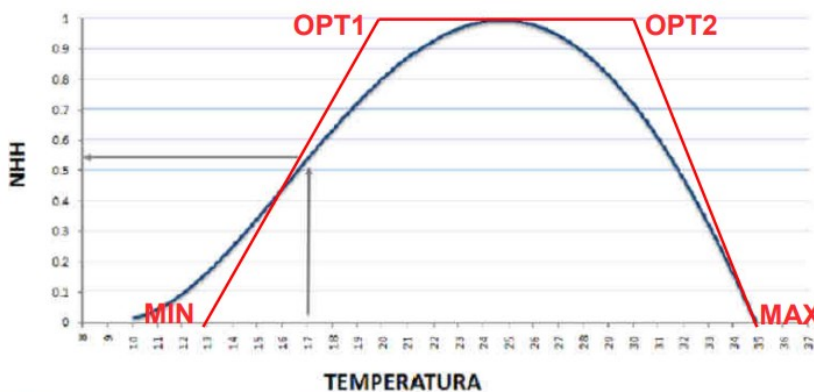
Minime assolute

stazione	prov	°C	data
Loco Carchelli	Ge	-2,8	25/03
Poggio Fearza	Im	-4,4	27/03
S.Margherita	Sp	-2	25/03
Valzemola	Sv	-1,7	25/03

Accumulo di NHH e modello di simulazione della fenologia della vite

In questo numero vengono mostrate le uscite del modello di simulazione della fenologia della vite (Mariani e Cola, 2011) in uso presso il CAAR.

Tale modello stima le risorse termiche accumulate dalla pianta, non sulla base della temperatura giornaliera (come i Gradi Giorno, Growing Degree Days - GDD), ma partendo dalle temperature orarie, calcolando cioè le cosiddette "ore normali di caldo" (Normal Heat Hours - NHH).



Secondo questo approccio si considerano:

- pesi via via crescenti (da 0 a 1) per ore trascorse a temperature comprese fra cardinale termico minimo MIN e cardinale ottimale inferiore OPT1

- pesi costanti e pari a 1 per ore comprese fra cardinale ottimale inferiore OPT1 e superiore OPT2

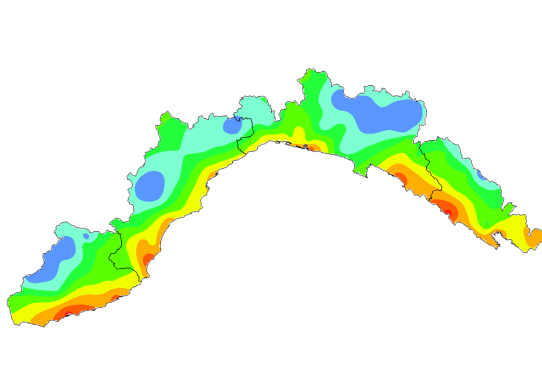
- pesi via via decrescenti (da 1 a 0) per ore

trascorse a temperature comprese fra OPT2 e cardinale massimo MAX

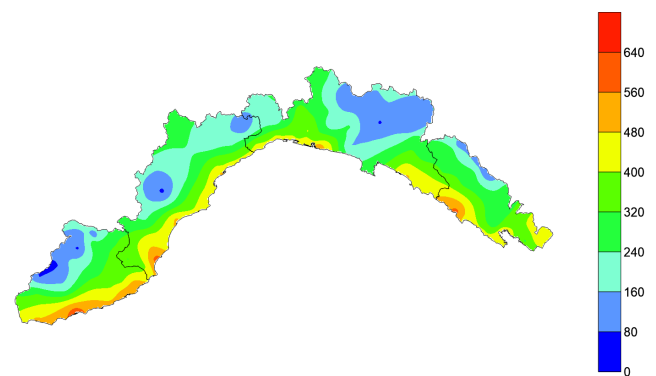
- pesi pari a 0 per ore trascorse a temperature inferiori a MIN o superiori a MAX.

Il modello individua quindi per le varie specie (e nella vite anche per diverse varietà) quattro cardinali termici caratteristici, sulla base dei quali viene determinato via via l'accumulo di NHH a partire dal 1° gennaio.

Di seguito vengono riportate le carte dell'accumulo di NHH al 31 marzo 2024 e 2023 per la vite, in particolare per il vitigno *Vermentino*, presente su gran parte del territorio viticolo regionale.



Accumulo NHH — 31 marzo 2024

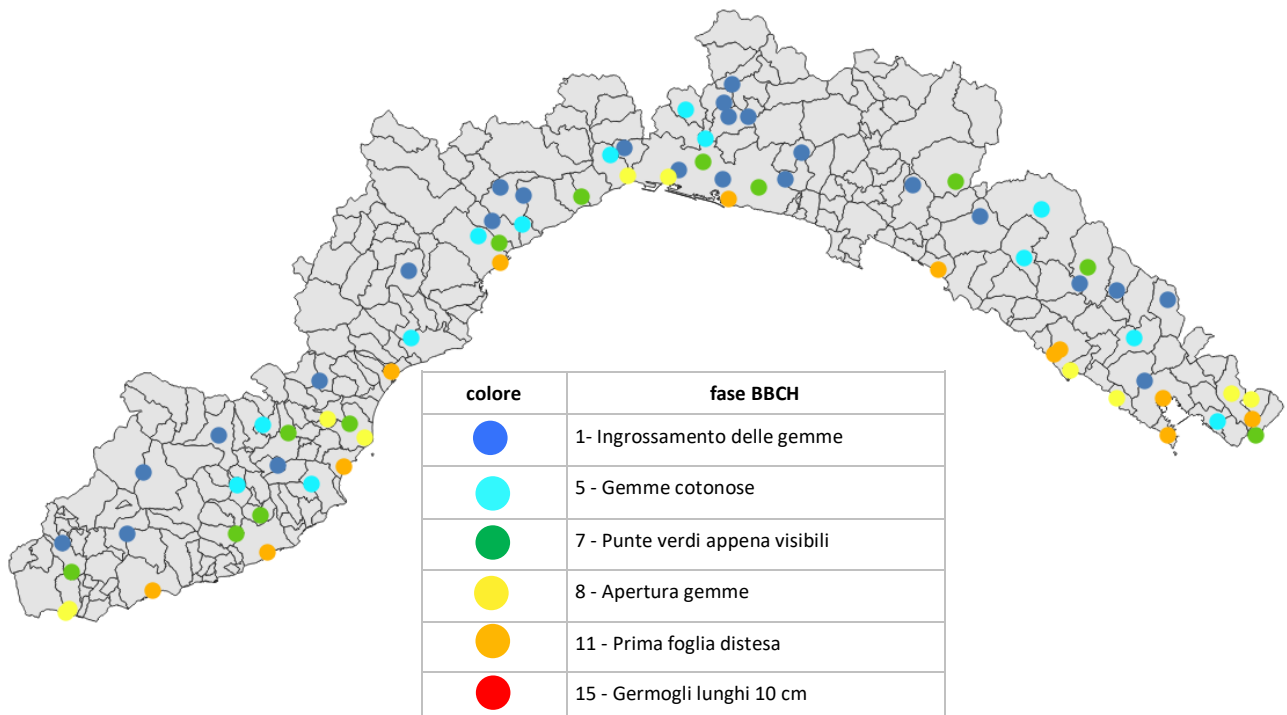


Accumulo NHH — 31 marzo 2023

Confrontando le due carte si nota che quest'anno c'è stato un accumulo di NHH abbastanza simile al 2023 nelle aree interne, mentre lungo la fascia costiera e di primo entroterra l'accumulo del 2024 risulta di poco superiore.

Una volta calcolati gli accumuli di NHH per le diverse stazioni meteorologiche, il modello associa una corrispondente fase fenologica BBCH.

Di seguito viene rappresentata la carta tematica delle fasi BBCH simulate dal modello (per il Vermentino) in data 31 marzo 2024.



Nelle zone costiere e nelle aree meglio esposte del primo entroterra le piante si trovano in fase di pieno germogliamento, con le prime foglioline basali distese (BBCH11) mentre nelle aree interne si osservano prevalentemente gemme in fase di apertura (BBCH8) o con le foglie riunite in rosetta (BBCH10), fase che precede la distensione delle foglie.

Permangono situazioni a fenologia più arretrata, in particolare nelle zone più interne e montane, che mostrano prevalentemente gemme cotonose (BBCH5) e punte verdi visibili (BBCH7).

Tale situazione è confermata anche dai primi rilievi in campo riportati nei bollettini settimanali vite.



Foto CAAR: foglie riunite in rosetta

I dati elaborati sono provenienti dalle stazioni meteo della rete regionale OMIRL - Osservatorio Meteo Idrologico della Regione Liguria

<http://omirl.regione.liguria.it/Omirl/#/map>

Per le previsioni meteorologiche in Liguria consultare il sito

<https://www.arpal.liguria.it/tematiche/meteo.html>

Rete Rurale Nazionale - focus agrometeorologico: l'annata agraria 2022/2023

E' possibile consultare l'analisi delle caratteristiche meteorologiche dell'annata a livello nazionale, connotata da frequenti e persistenti estremi termici e da una notevole irregolarità nel regime delle piogge, con uno sguardo al primo trimestre dell'annata 2023/2024, al [link](#)

Come il cambiamento climatico influisce su siccità e riserve d'acqua

Nonostante le piogge dell'inverno 2023-2024 abbiano traghettato buona parte dell'Italia fuori dalla situazione di emergenza idrica, non bisogna abbassare la guardia sulla siccità, un fenomeno amplificato dal cambiamento climatico. Già nell'immediato futuro, dicono gli esperti del CNR-IBE, torneranno ciclicamente lunghe fasi secche e prive di precipitazioni con una frequenza maggiore rispetto al passato, accompagnate da un mutamento dell'andamento delle piogge.

Approfondimenti al [link](#)

XXVI Convegno Nazionale di Agrometeorologia

L'Aquila 05 - 07 giugno 2024

“Approcci innovativi a supporto delle produzioni agrarie in un contesto climatico in evoluzione”

Iscrizioni aperte al [link](#)



Webinar “Biodiversità come fattore di innovazione”- 8 aprile 2024 ore 15.30

Ismea (Istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare) organizza il webinar “Biodiversità come fattore di innovazione - Istituzioni, tecnici e imprese agricole a confronto”.

Per info e iscrizione vedi [link](#)

Programma di sviluppo rurale 2014-2020

Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali