

# AGROMETEOROLOGIA VITICOLA

## ANALISI E TENDENZE

### MESE DI MARZO 2019

Mese anormalmente povero di precipitazioni e con temperature in anomalia positiva specie al Centro-Nord e nei massimi. I livelli più critici delle riserve idriche si riscontrano in Emilia orientale e Romagna, Abruzzo, Sardegna Sud-Orientale e Sicilia Occidentale.



Di

**Luigi Mariani**<sup>1</sup>

Università degli Studi di Milano - Disaa  
Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura

**Gabriele Cola**<sup>2</sup>

Università degli Studi di Milano - Disaa

**Simone Parisi**<sup>3</sup>

Abaco S.p.A. - Mantova

## ASPETTI CIRCULATORI

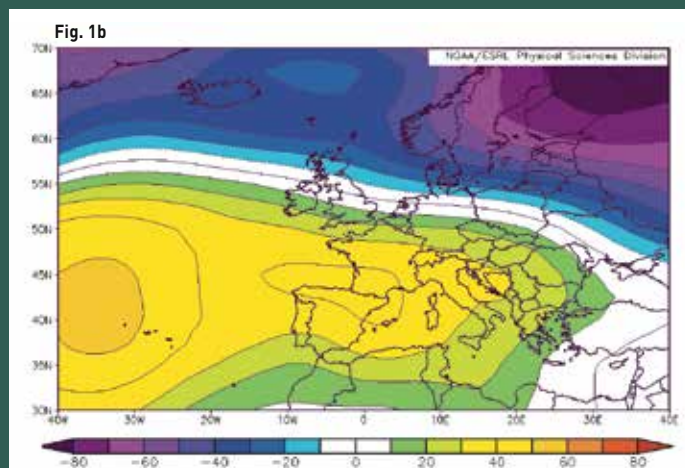
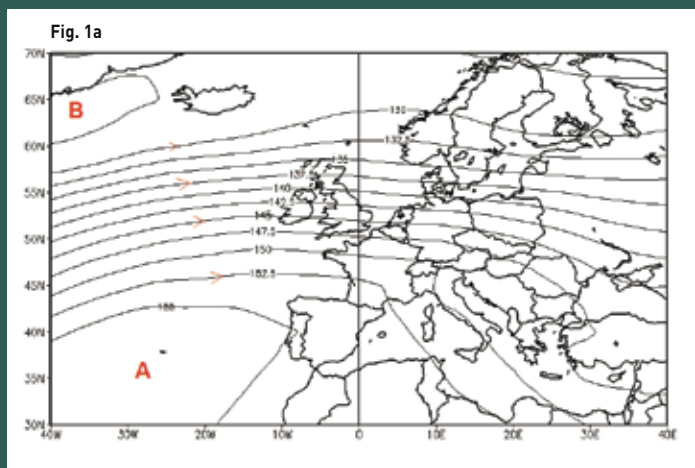
● La **climatologia dell'areale italiano** **descrive** marzo come primo mese della primavera meteorologica (1 marzo - 31 maggio) e come tale interessato dal progressivo riattivarsi della circolazione atmosferica con passaggi relativamente frequenti di perturbazioni atlantiche. Rispetto

a tale ideotipo il mese di marzo 2019 ha presentato sensibili scostamenti con piovosità in prevalenza inferiore alla norma e per temperature nella norma salvo anomalie positive nei massimi al settentrione.

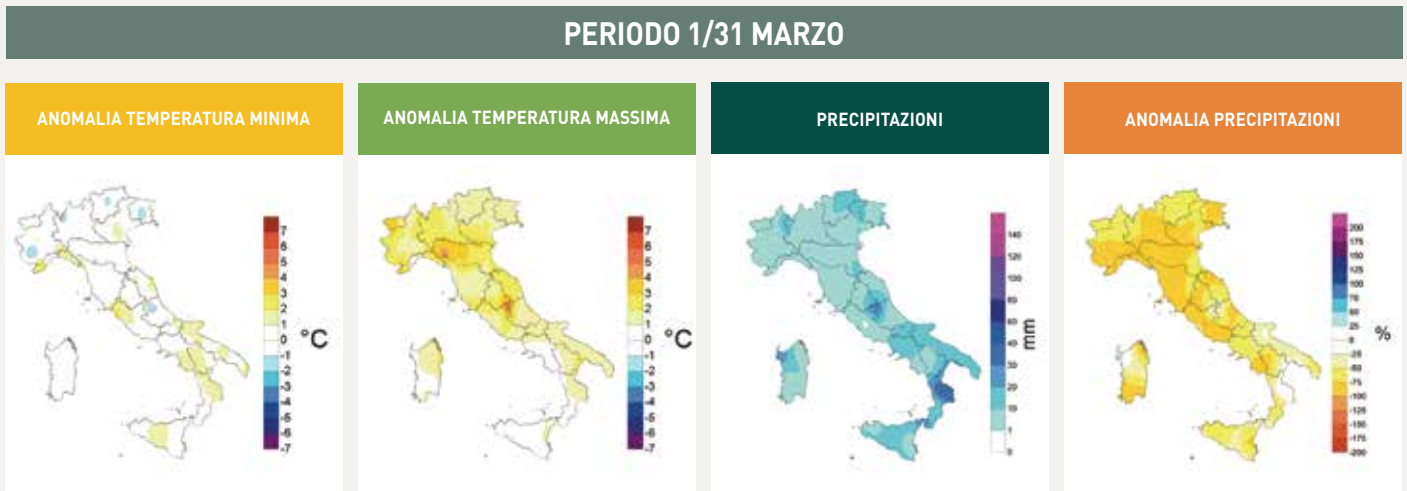
● La topografia media del livello di pressione di 850 hPa (**fig. 1a**) evidenzia come centro d'azione determinante per il tempo atmosferico sulla nostra area una fascia anticiclonica che dal vicino Atlantico si estende a coprire l'intero bacino del Mediterraneo. Si noti anche che l'isoipsa di 1500 m interagisce con l'arco alpino

indicando un certo effetto favonico sul settentrione. Le umide e miti correnti atlantiche, la cui discesa verso il Mediterraneo è un tratto caratteristico della primavera meteorologica iniziata il primo di marzo, si mantengono fin qui più a Nord interessando le Isole Britanniche e l'Europa Centro Orientale, il che configura un pattern meteorologico che per forma ci ricorda quello tipico della stagione estiva. Tale diagnosi è confermata dalla carta delle isoanomalie (**fig. 1b**), la quale evidenzia un'area ad anomalia positiva che ha il pro-

**Figg. 1a-1b** - La figura 1a rappresenta l'altezza espressa in decine di metri del livello di pressione di pressione di 850 hPa (circa 1500 m di quota) sull'area euro-atlantica. La figura 1b riporta la carta dell'anomalia di altezza del livello di pressione di 850 ettoPascal (fonte: NOAA). L'anomalia positiva - colori dal verde al rosso - è sintomo di stabilità atmosferica con ridotti livelli di copertura nuvolosa e precipitazione mentre l'anomalia negativa - colori dall'azzurro al violetto - si accompagna generalmente a condizioni d'instabilità con più levati livelli di copertura nuvolosa e precipitazione.



**Fig. 2** - Carte di anomalia delle temperature medie delle massime e delle minime [°C] e delle precipitazioni totali (mm) e carta dell'anomalia pluviometrica (percentuale rispetto alla norma). Le anomalie si sono ricavate confrontando i dati con la media del trentennio 1989-2018.



prio centro (zona arancione scuro) in pieno Atlantico a Ovest delle Azzorre e che protende un suo promontorio (area arancione chiaro) verso l'Italia centro-settentrionale.

## PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE

● Il marzo 2019 ha visto il territorio nazionale in tutto o in parte interessato da 4 perturbazioni transitate rispettivamente fra 2 e 7, fra 12 e 14, fra 18 e 22 e fra 26 e 28 marzo. La piovosità più elevata a livello nazionale è stata registrata il 26 marzo con 2.7 mm, seguito dal 14 marzo con 2.4 mm e dal 12 marzo con 1.9 mm di media nazionale, tutti valori relativamente modesti. 7, 18 e 26 marzo sono risultati i tre giorni più piovosi al Nord, 12, 14 e 26 al Centro e 14, 27 e 28 al Sud.

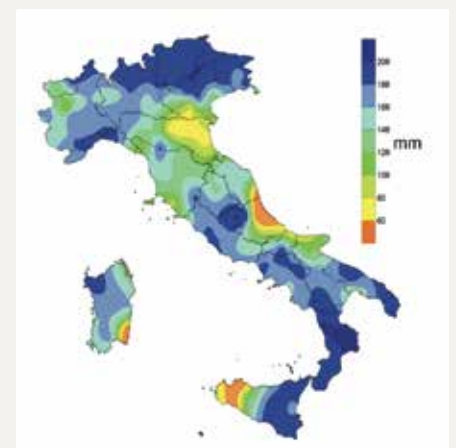
● Dalla **fig. 2** si coglie che le temperature medie delle massime mensili hanno presentato un'anomalia positiva da debole a moderata sul Centro-Nord e sul nord della Sardegna mentre nel Meridione sono risultate nella norma. Le medie delle minime sono invece risultate per lo più nella norma salvo lievi anomalie negative o positive a carattere locale.

● La stessa **fig. 2** mostra la presenza di una spiccata anomalia pluviometrica negativa sulla maggior parte dell'areale italiano salvo anomalie positive a carattere locale su Sardegna Nord-Occidentale e Calabria Ionica.

## EFFETTI SULLA VITE

● La ripresa vegetativa procede con regolarità con lievi anticipi nelle fasi fenologiche al Nord e al Sud e situazione sostanzialmente nella norma al centro (**tab. 1**). L'andamento meteorologico descritto non ha fin qui avuto effetti di rilievo sulla coltura. Con riferimento alle preoccupazioni per la scarsità di precipitazioni abbiamo realizzato un bilancio idrico per la vite a passo giornaliero per l'arco temporale 1973-2019, allo scopo di verificare lo stato delle riserve idriche dei suoli vitati al 31 marzo 2019. Tale bilancio è stato riferito a un serbatoio ampio e pari a di 200 mm. Si noti (**fig. 3**) che il livello delle riserve si assesta su valori inferiori ai 140 mm in buona parte del territorio Italiano. Particolarmente ridotte appaiono le riserve idriche dei suoli in Emilia orientale, Romagna, Abruzzo, Sardegna Sud-Orientale e Sicilia Occidentale. Buoni livelli di riserva interessano invece le regioni Nord

**Fig. 3** - Stato delle riserve idriche dei suoli al 31 marzo 2019, ottenuto per mezzo di un bilancio idrico a passo giornaliero.



occidentali, le aree alpine del Nord Est, Calabria, Puglia meridionale e Sicilia orientale. La situazione complessiva è meritevole di attenzione pur sussistendo la possibilità concreta che le precipitazioni attese nei mesi primaverili provvedano alla ricarica delle riserve. ■

**Tab.1** - Anomalia fenologica media per varietà precoci e medio-tardive espressa in numero di giorni di anticipo (segno +) o ritardo (segno -) rispetto alla media del decennio 2009-2018.

	ITALIA	NORD	CENTRO	SUD
VARIETÀ PRECOCI	+4	+7	-1	+7
VARIETÀ MEDIO-TARDIVE	+3	+5	-1	+5
ANOMALIA MEDIA	+4	+6	-1	+6

Legenda: un valore positivo indica un anticipo e uno negativo un ritardo rispetto alla media 2009-2018. Dati ottenuti applicando un modello fenologico basato su ore normali di caldo e nell'ipotesi di 2.5 giorni di anticipo o ritardo per punto di scala BBCH.

[\*] Questo commento è stato redatto con riferimento alla normale climatica 1989-2018 ottenuta analizzando dati provenienti dagli archivi NOAA - Gsod (202 stazioni). Da tali archivi sono stati attinti anche i dati del periodo in corso. L'analisi circolatoria è riferita a dati NOAA NCEP (<http://www.esrl.noaa.gov/psd/data/histdata/>) e come carte circolatorie di riferimento si sono considerate le topografie del livello barico di 850 hPa in quanto tale livello è il più efficace nell'esprimere l'effetto orografico di Alpi e Appennini sulla circolazione a scala euro-mediterranea. I fulmini caduti, utilizzati come tracciante dell'attività temporalesca, sono ricavati da Blitzortung.org ([http://it.blitzortung.org/live\\_lightning\\_maps.php](http://it.blitzortung.org/live_lightning_maps.php)).