www. arpa.veneto.it

Dipartimento per la Sicurezza del Territorio
Servizio Centro Meteorologico di Teolo

AGROMETEO MESE

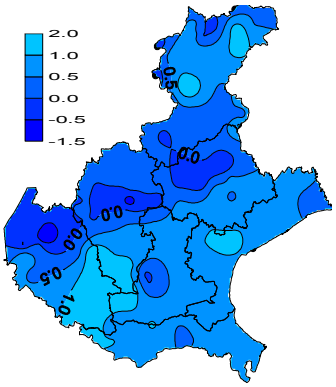
N° 1 GENNAIO 2011

Copertura: regionale **Frequenza: mensile**
Periodicità: annuale

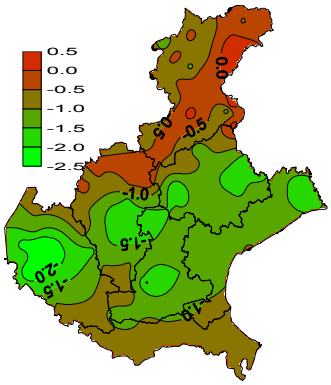
ANDAMENTO AGROCLIMATICO MESE GENNAIO 2011

TEMPERATURE[1]: nel periodo che va tra giovedì 6 gennaio a sabato 8 gennaio, in molte zone di pianura e di montagna si è verificato il fenomeno del gelicidio, il fenomeno della pioggia che gela a contatto con il suolo. Nei primi giorni del mese, infatti, le temperature sia massime che minime erano piuttosto basse e l'arrivo improvviso di un fronte caldo accompagnato da pioviggini ha generato il fenomeno. In seguito, nella seconda e nella terza decade del mese di gennaio è prevalsa un'azione anticiclonica. Il consolidamento di un campo di alta pressione di origine anche africana ha determinato un sensibile aumento delle temperature soprattutto in montagna e la formazione di fitte nebbie in pianura che si sono attenuate verso la metà del mese per l'arrivo di correnti più fredde ma più secche dal nord Europa.
Nel mese di gennaio le minime risultano superiori alle medie di riferimento 1994-2010 di 0.5/2°C in pianura e nel bellunese, mentre sono prossime ai valori del periodo nella pianura settentrionale e nella pedemontana. Le massime rimangono inferiori ai valori medi del periodo specialmente in pianura con scarti dai valori del periodo 1994-2010 fino a -2°C, rilevati nella pianura occidentale.

SCARTI TEMP. MINIMA (°C)

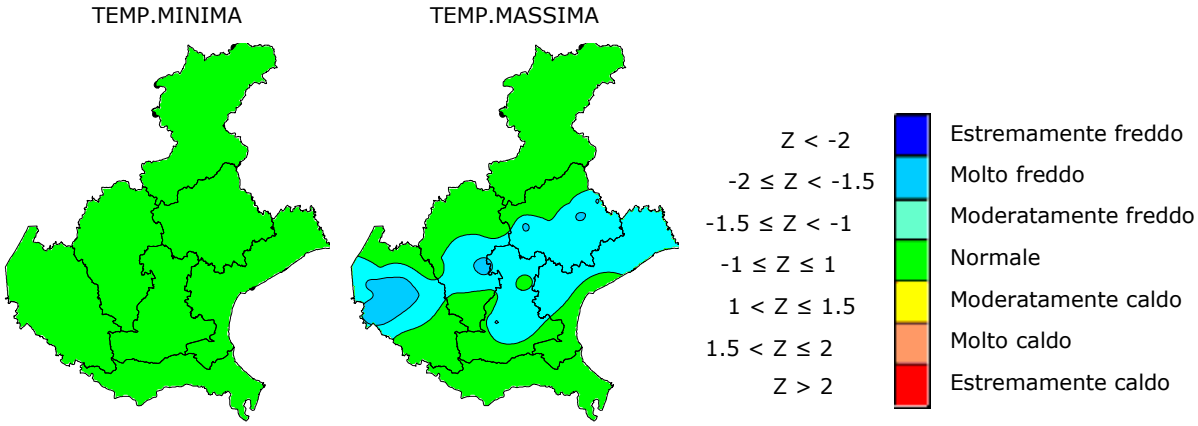


SCARTI TEMP. MASSIMA(°C)

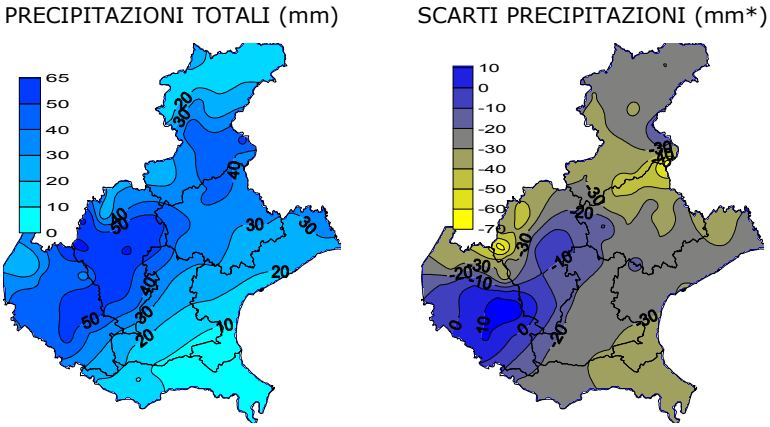


CENTRO METEOROLOGICO DI TEOLO Via Marconi 55, 35037 TEOLO (PD), Tel.049 9998111; Fax 049 9925622; e-mail: cmt@arpa.veneto.it
Agrometeo mese: *049 9998145, e-mail: cmt.agromet@arpa.veneto.it; internet:www.arpa.veneto.it/agrometeo.htm*
In collaborazione con il Servizio Fitosanitario Regionale. Con il contributo di Regione Veneto – Assessorato Agricoltura

Z SCORE TEMPERATURE[2]: lo z-score di gennaio, rispetto al periodo 1994-2010, è in prevalenza normale per le minime ovunque, mentre risulta da moderatamente freddo a molto freddo per le massime nella pianura settentrionale e nella pedemontana.

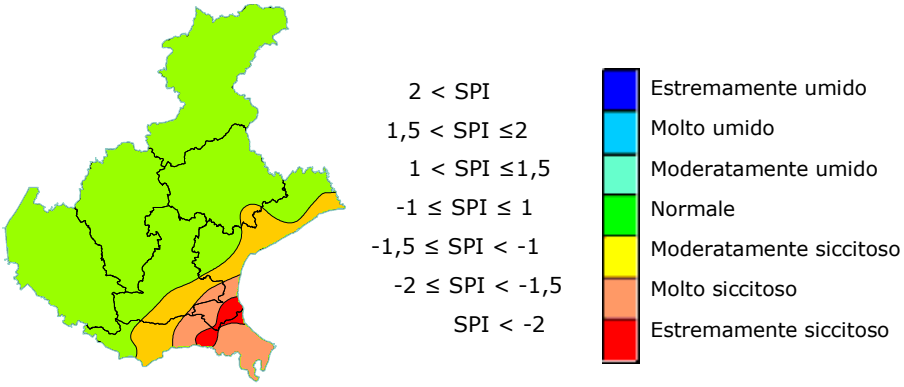


PRECIPITAZIONI (P)[1]: nel mese di gennaio prevale l'alta pressione. La cumulata totale mensile raggiunge i 65 mm nella montagna vicentina e nella pianura nord-occidentale ma, mentre nella montagna vicentina si registra un surplus negativo fino a -70 mm, nella pianura nord occidentale si misura un surplus fino a fino a 10mm.

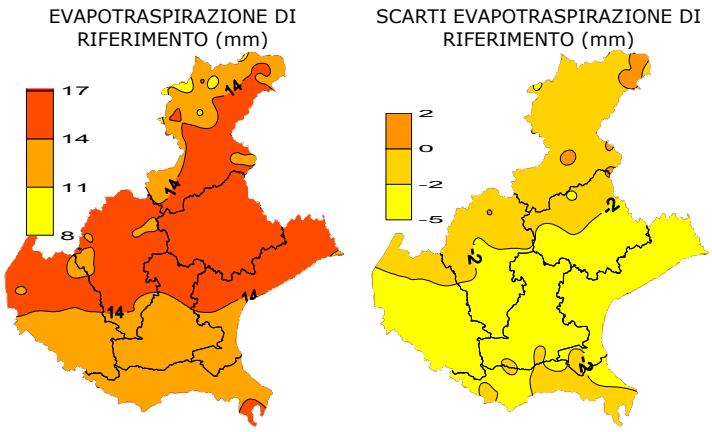


CENTRO METEOROLOGICO DI TEOLO Via Marconi 55, 35037 TEOLO (PD), Tel.049 9998111; Fax 049 9925622; e-mail: cmt@arpa.veneto.it
Agrometeo mese: *049 9998145, e-mail: cmt.agromet@arpa.veneto.it; internet:www.arpa.veneto.it/agrometeo.htm*
In collaborazione con il Servizio Fitosanitario Regionale. Con il contributo di Regione Veneto – Assessorato Agricoltura

INDICE SPI (STANDARIZED PRECIPITATION INDEX) GENNAIO[3]: lo SPI di gennaio, rispetto al periodo 1994-2010, indica una situazione di normale umidità in quasi tutta la regione ad eccezione della parte sud orientale dove si misura una situazione siccitosa localmente molto importante.

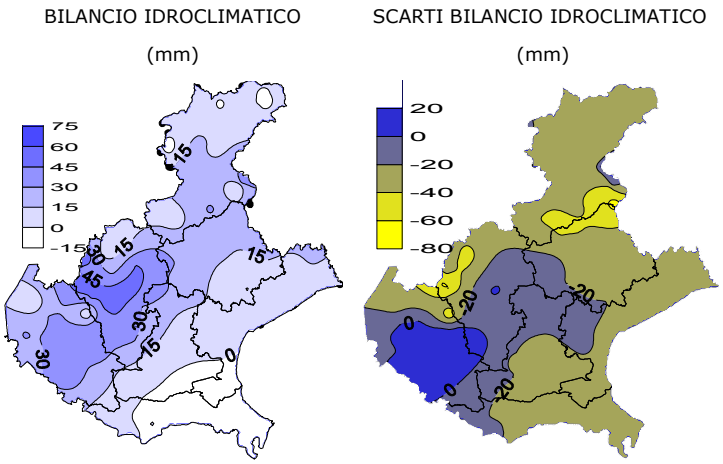


EVAPOTRASPIRAZIONE DI RIFERIMENTO (ET0)[4]: in pianura si stima una quantità di acqua evapotraspirata che oscilla tra i 11 e i 17 mm. Gli scarti di evapotraspirazione, stimati facendo un confronto tra la quantità di acqua evapotraspirata e i valori medi del periodo 1994-2010, sono leggermente negativi e compresi tra -2 e -5 mm.



CENTRO METEOROLOGICO DI TEOLO Via Marconi 55, 35037 TEOLO (PD), Tel.049 9998111; Fax 049 9925622; e-mail: cmt@arpa.veneto.it
Agrometeo mese: *049 9998145, e-mail: cmt.agromet@arpa.veneto.it; internet:www.arpa.veneto.it/agrometeo.htm*
In collaborazione con il Servizio Fitosanitario Regionale. Con il contributo di Regione Veneto – Assessorato Agricoltura

BILANCIO IDROCLIMATICO (P-ET0)[5]: il Bilancio idroclimatico è negativo nella pianura meridionale dove si misura un deficit di bilancio fino a –15 mm. Altrove il Bilancio è positivo e raggiunge un surplus di circa 70 mm nell'alto vicentino. La differenza tra il bilancio idroclimatico del mese di gennaio e i valori di bilancio del periodo di riferimento 1994-2010 è negativa quasi dappertutto ad eccezione della pianura occidentale a causa delle scarse piogge.



NOTE:

(1) Il calcolo delle anomalie delle temperature e delle piogge è riferito al periodo di riferimento 1994-2010.

(2) ZSCORE TEMPERATURE è calcolato impiegando la seguente formula**:**

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma_x}$$

dove Z si ricava dalla differenza tra la media mensile delle temperature X del mese considerato e la media mensile delle temperature μ del periodo di riferimento, diviso per la deviazione standard σ_x calcolata con la seguente formula:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}\left(X_i - \overline{X}\right)^2}{n-1}}$$

dove n è il numero di anni del periodo di riferimento, X_i è il valore di temperatura media dell'anno iesimo e $\overline{X}$ è la media mensile delle temperature del periodo di riferimento. Questo indice essendo standardizzato consente il confronto tra stazioni climatologicamente diverse.

(3)SPI

L'indice SPI (Standarized Precipitation Index (Mc Kee et al. 1993), consente di definire lo stato di siccità in una località. Questo indice quantifica il deficit o il surplus di precipitazione per diverse scale dei tempi; ognuna di queste scale riflette l'impatto della siccità sulla disponibilità di differenti risorse d'acqua. L'umidità del suolo risponde alle anomalie di precipitazione su scale temporali brevi (1-3 mesi), mentre l'acqua nel sottosuolo, fiumi e invasi tendono a rispondere su scale più lunghe (6-12-24 mesi). L'indice, nei casi in cui le precipitazioni si distribuiscano secondo una distribuzione normale, è calcolato come il rapporto tra la deviazione della precipitazione rispetto al valore medio, su una data scala temporale, e la sua deviazione standard. Essendo standardizzato consente il confronto tra stazioni climatologicamente diverse.

(4)EVAPOTRASPIRAZIONE DI RIFERIMENTO

Il calcolo dell'evapotraspirazione di riferimento è basato sull'equazione di Hargreaves (radiazione solare stimata). Hargreaves e Samani (1982, 1985), considerando che spesso non sono disponibili i dati di Radiazione solare globale, suggerirono di stimare la Radiazione globale a partire dalla Radiazione solare extraterrestre (vale dire quella che giunge su una ipotetica superficie posta al di fuori dell'atmosfera) e dall'escursione termica del mese considerato (differenza tra la temperatura massima media e quella minima media del mese).

(5)BILANCIO IDROCLIMATICO

Il Bilancio idroclimatico si calcola mediante la differenza tra la quantità di precipitazione e l'evapotraspirazione potenziale determinate nello stesso periodo di tempo. Viene espresso in mm.

CENTRO METEOROLOGICO DI TEOLO Via Marconi 55, 35037 TEOLO (PD), Tel.049 9998111; Fax 049 9925622; e-mail: cmt@arpa.veneto.it
Agrometeo mese: *049 9998145, e-mail: cmt.agromet@arpa.veneto.it; internet:www.arpa.veneto.it/agrometeo.htm*
In collaborazione con il Servizio Fitosanitario Regionale. Con il contributo di Regione Veneto – Assessorato Agricoltura

CENTRO METEOROLOGICO DI TEOLO Via Marconi 55, 35037 TEOLO (PD), Tel.049 9998111; Fax 049 9925622; e-mail: cmt@arpa.veneto.it
Agrometeo mese: *049 9998145, e-mail: cmt.agromet@arpa.veneto.it; internet:www.arpa.veneto.it/agrometeo.htm*
In collaborazione con il Servizio Fitosanitario Regionale. Con il contributo di Regione Veneto – Assessorato Agricoltura