

**A.R.P.A.V.**  
**DIPARTIMENTO REGIONALE PER LA SICUREZZA DEL TERRITORIO**  
**SERVIZIO METEOROLOGICO**

**ANDAMENTO AGROMETEOROLOGICO**  
**ANNATA 2013 (da dicembre 2012 a novembre 2013)**  
*A cura di: A. Barbi, F. Checchetto, I. Delillo, M. Padoan*

L'**annata 2013** è contraddistinta da una prima parte particolarmente piovosa e più fredda della norma, fino ad inizio giugno, e una seconda parte con precipitazioni in linea o leggermente inferiori ai valori di riferimento e temperature spesso anormalmente calde, specie nei mesi di ottobre e di novembre (**Fig.1 e Fig.2**)

L'**inverno** (da dicembre a febbraio) risulta in prevalenza piovoso, specie in prossimità della costa, e più freddo della norma in montagna ma senza ondate di gelo particolarmente intense e durature. La stagione inizia con una prima fase piuttosto fredda e caratterizzata da alcuni episodi di neve anche a bassa quota e in pianura; in seguito, dalla metà di dicembre e fino a metà gennaio, il tempo è più mite e scarse sono le precipitazioni. L'ultima metà dell'inverno ritorna fredda e spesso nevosa in montagna, con alcune neviccate anche a bassa quota.

In pianura, le piogge autunno-invernali contribuiscono a migliorare la situazione idrica dei terreni che durante il periodo estivo si sono trovati in una situazione di deficit importante, ma l'abbondanza degli apporti provoca anche situazioni opposte con ristagni idrici.

In campo, il frumento seminato prima delle piogge autunnali, a gennaio presenta uno sviluppo regolare. Per semine successive, su terreno umido, lo stato vegetativo risente del calpestamento dei mezzi meccanici utilizzati per la preparazione del terreno e la semina stessa. In questi casi, vistose fallanze sono visibili in prossimità delle testate o nei casi peggiori su ampie zone del campo. Nei giorni freddi e piovosi di febbraio, in alcune aree della regione si osservano su pesco infezioni di Bolla, *Taphrina deformans*, che risulta particolarmente aggressiva nel periodo che va dal rigonfiamento delle gemme a caduta dei petali.

La **primavera** (da marzo a maggio) è la più piovosa del periodo di riferimento (1993-2012), con quantitativi che, in molte zone della regione, superano la norma anche di 3 volte. Le temperature massime sono le più basse dell'ultimo ventennio, mentre le temperature minime risultano tra le più elevate (**Fig. 3 e Fig.4**).

Nei frutteti le piogge di marzo creano le condizioni per l'inizio delle infezioni primarie di Ticchiolatura nelle varietà di melo che hanno raggiunto la fase di punte verdi e di Bolla Corineo e Monilia, su pesco, di Corineo su ciliegio e di alcuni batteri fitopatogeni come *Pseudomonas syringae pv. actinidiae* su actinidia.

L'andamento piovoso primaverile rallenta le operazioni difesa fitosanitaria e fa posticipare le semine tipiche del periodo anche fino al mese di maggio inoltrato. Su mais già emerso, ci sono danni da Nottue imputabili a diversi fattori caratterizzanti i primi due mesi primaverili tra i quali i ripetuti e forti venti da sud sulla regione. Nei vigneti, specie nelle province di Treviso e di Padova e, su cultivar Glera e Merlot, si sviluppano le infezioni di Peronospora favorite dall'azione dilavante dei principali trattamenti ad opera delle precipitazioni e dalle difficoltà a rientrare in vigneto per ripristinare il trattamento stesso. Si osservano, inoltre, danni da asfissia radicale su diverse specie, pero, pesco, actinidia, ciliegio, dovuti soprattutto al ristagno idrico per il mancato scolo delle acque e ai terreni costipati.

Durante l'**estate** (da giugno ad agosto) si alternano periodi freschi a fasi anche molto calde per l'arrivo di tre ondate di calore. Tuttavia, i valori termici rientrano complessivamente nella norma o risultano leggermente superiori (**Fig.5**). I quantitativi complessivi di precipitazione rimangono generalmente inferiori alla media ad eccezione del nord-est della regione e di alcune località

maggiormente interessate da eventi temporaleschi, in cui i valori pluviometrici sono più in linea con la norma.

Nei frutteti, verso la metà di giugno, l'arrivo di condizioni meteorologiche tipicamente estive, con temperature elevate ed assenza di precipitazioni, fa sospendere i trattamenti contro le infezioni secondarie di Ticchiolatura del melo e di Maculatura Bruna del pero. La produzione di frumento si attesta su valori medio-bassi in base al relativo periodo di semina, con dimensione della spiga che risulta piccola rispetto alla media. Nei vigneti compaiono sintomi di Peronospora larvata e di Oidio su grappolo. Su Actinidia sono frequenti i casi di impianti con sintomi di morie e di appassimenti che con l'innalzarsi delle temperature portano a veri e propri collassi delle piante.

A metà luglio il mais presenta uno stato vegetativo molto disforme a seconda del periodo di semina e della varietà con appezzamenti ad inizio fioritura, altri in piena fioritura e altri ancora con fecondazione completata. Su Soia le condizioni meteorologiche del periodo favoriscono lo sviluppo del Ragnetto Rosso, rilevato lungo i bordi e sugli appezzamenti più sofferenti. Nella prima decade di agosto, nei pescheti è evidente una forte flessione delle produzioni rispetto alla media degli scorsi anni. Nei frutteti iniziano anche le raccolte delle pere Williams mentre i cloni colorati delle mele Gala presentano ancora una colorazione della buccia molto scarsa a causa del caldo e dell'assenza di elevate escursioni termiche giornaliere.

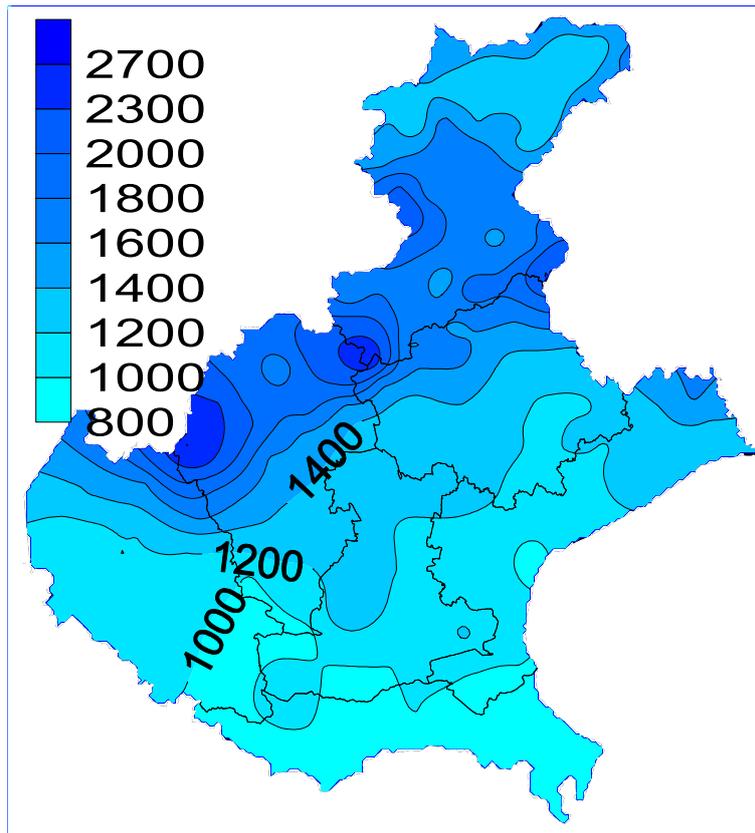
L'**autunno** (da settembre a novembre) risulta complessivamente più caldo del normale, specie nella seconda metà di ottobre e per gran parte del mese di novembre (**Fig.6**) con valori minimi stagionali che si discostano dalla norma in modo più significativo rispetto alle massime.

Le precipitazioni risultano inferiori ai quantitativi di riferimento autunnali, in modo particolare nella fascia prealpina, nella pedemontana e nella pianura centro-settentrionale con un deficit pluviometrico che giunge fino a metà dei valori normali. Al contrario, nella pianura orientale e meridionale, le precipitazioni autunnali mostrano un surplus pluviometrico che arriva fino al 80% dei valori normali (**Fig.7 e Fig.8**). Tali quantitativi sono da attribuirsi ad eventi particolarmente intensi e concentrati in un ristretto numero di giorni piovosi.

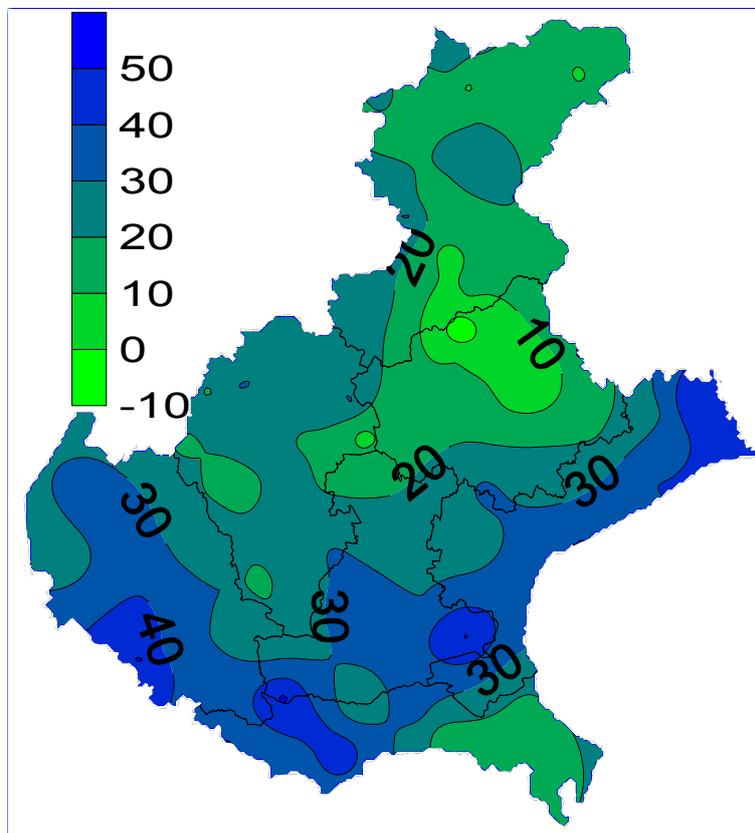
L'andamento meteorologico prevalente del periodo autunnale è favorevole per ultimare in campagna le consuete operazioni agronomiche del periodo. A metà ottobre sono in raccolta la soia e il mais, con un ritardo di venti giorni rispetto alla media per le varietà tardive. La produzione per la soia è medio/alta mentre per il mais la produzione è migliore del 2012 ma inferiore alla media. Per le orticole, l'aumento termico nella seconda metà di ottobre favorisce una crescita fogliare eccessiva, specie su radicchio. Le condizioni meteorologiche autunnali comportano un anticipo nella raccolta degli ortaggi di circa un mese. Per alcune tipologie di mele, come le varietà del gruppo Morgenduft-Imperatore particolarmente sensibili alla Ticchiolatura, si osservano situazioni in cui i danni sono veramente consistenti tanto da far destinare la produzione a trasformazione industriale e non a consumo fresco. Altre varietà come la Granny Smith, invece, risultando molto meno sensibili a tale crittogama presentano danni pressoché assenti.

Quest'anno le raccolte autunnali dei prodotti agricoli terminano prima dell'arrivo delle gelate precoci che giungono nel territorio veneto nella serata del giorno 25 novembre.

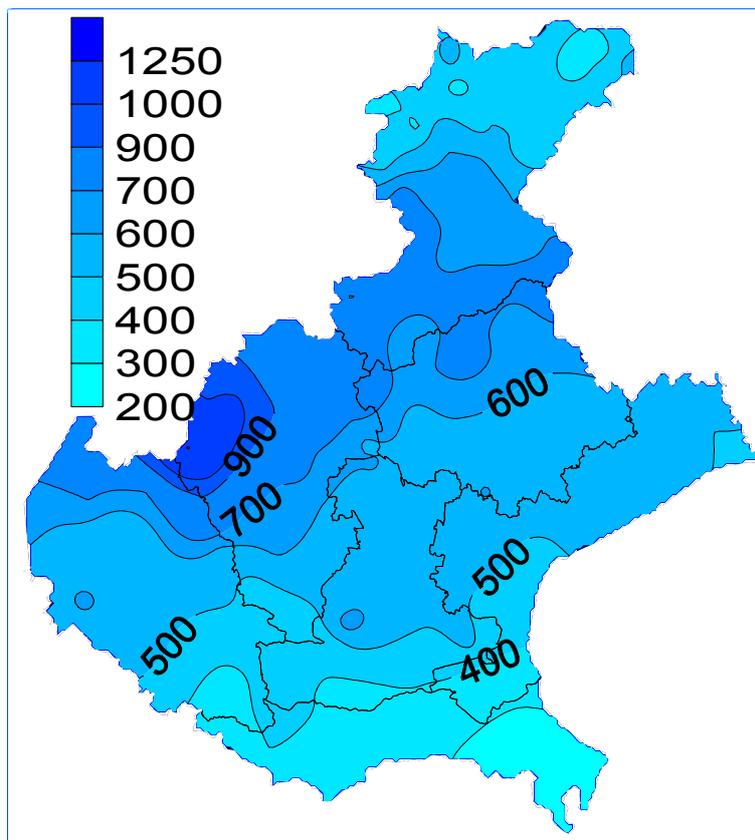
**Fig. 1 – Precipitazione totale anno 2013 (mm)**



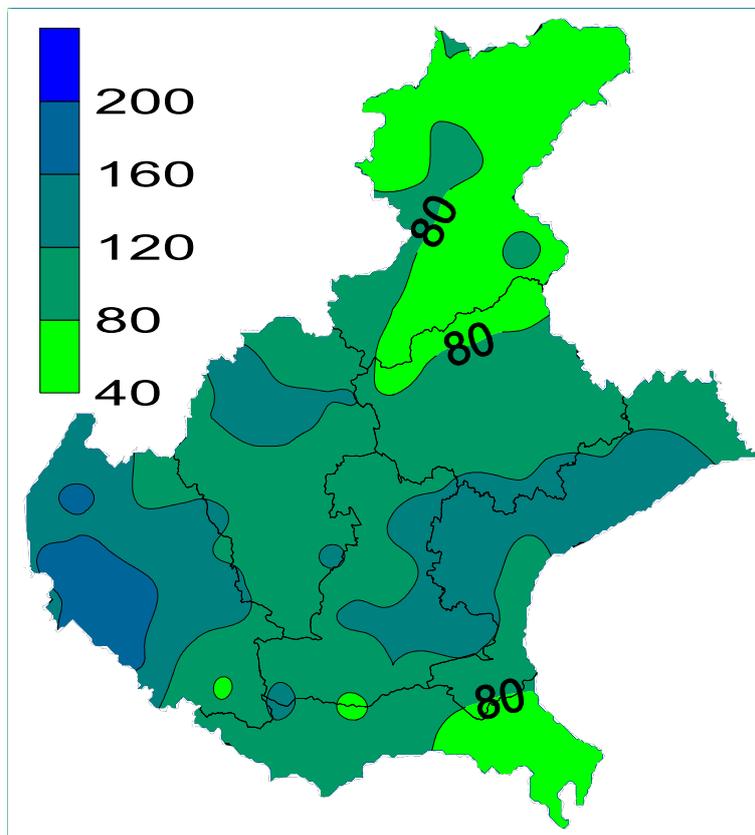
**Fig. 2 – Anomalia di precipitazione anno 2013 (%)**



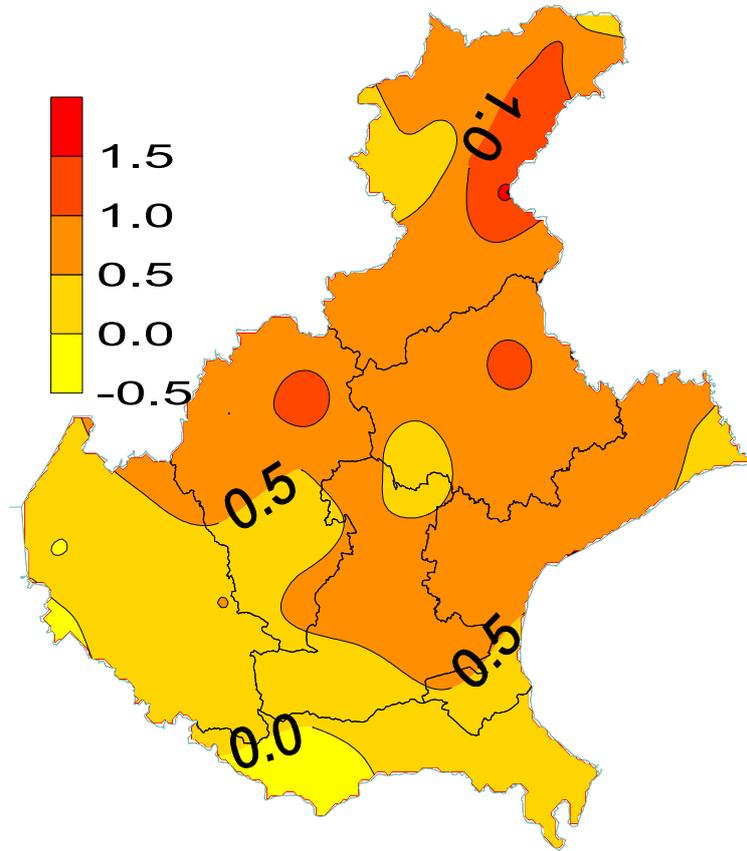
**Fig. 3 – Precipitazione primaverile 2013 (mm)**



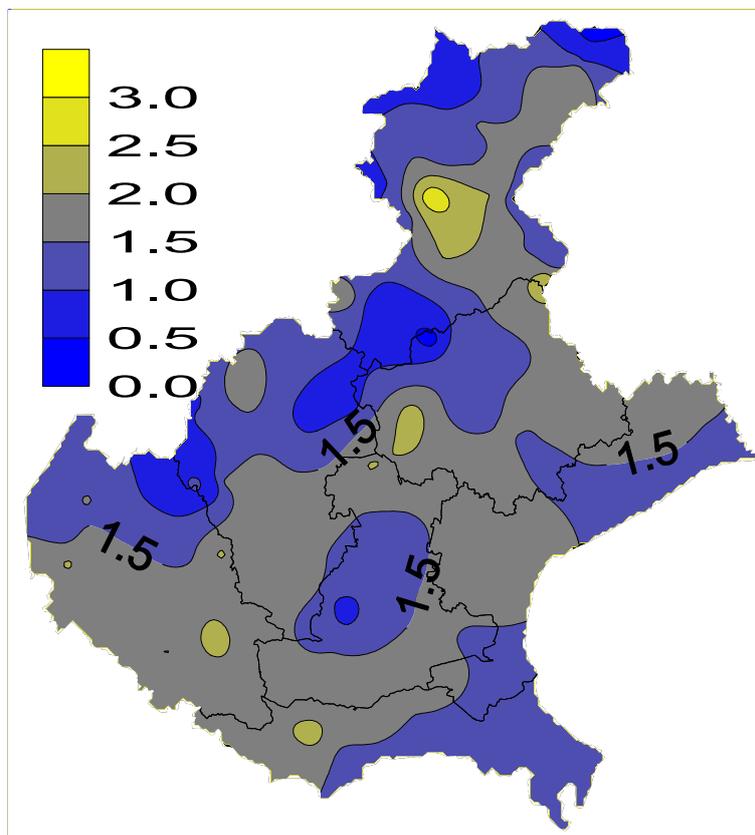
**Fig.4- Anomalia precipitazione primaverile 2013 (%)**



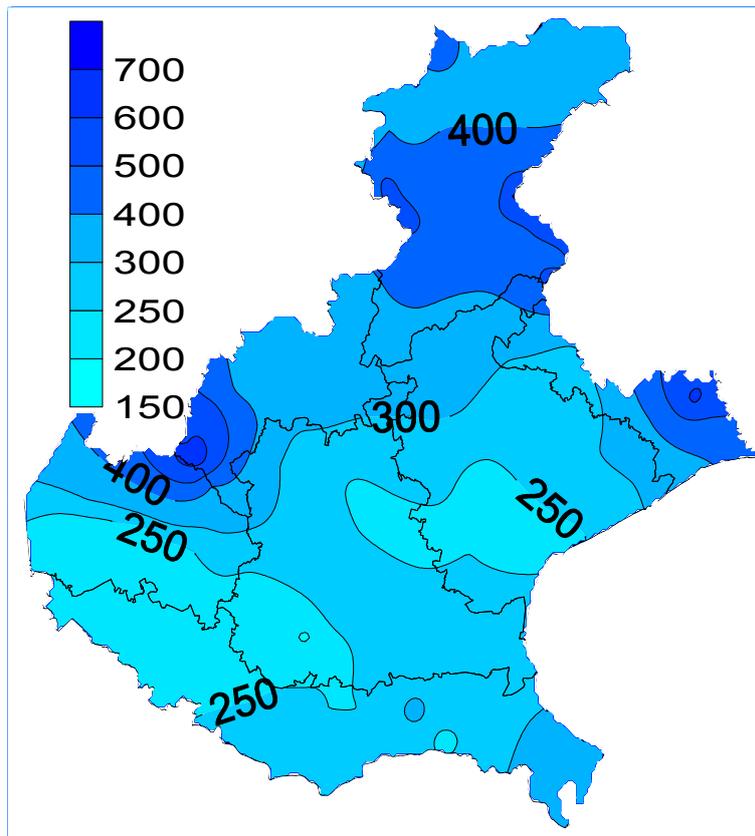
**Fig.5 - Anomalia temperatura massima estate 2013 (°C)**



**Fig. 6 - Anomalia temperatura minima autunno 2013 (°C)**



**Fig. 7 – Precipitazione autunnale 2013 (mm)**



**Fig. 8- Anomalia precipitazione autunnale 2013 (%)**

