



arpav

[www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)

**Servizio Centro  
Meteorologico di Teolo**

# AGROMETEEO MESE

**N° 6 – Giugno 2006**

Copertura: regionale

Frequenza: mensile

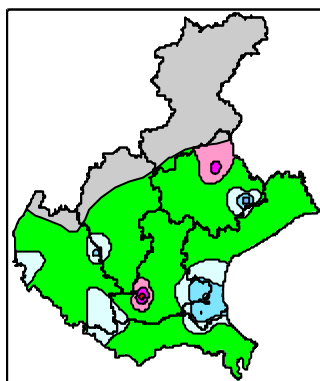
Periodicità: annuale

## GIUGNO 2006

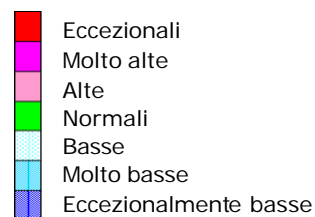
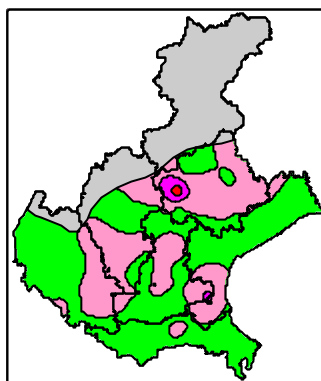
Dopo un inizio mese con valori termici ancora al di sotto della norma, dalla seconda decade di giugno ha fatto il suo esordio l'estate, grazie all'affermazione di un'area di alta pressione a matrice africana, che ha determinato una fase di tempo stabile con valori termici in rapido aumento. Le piogge in pianura sono state concentrate nella prima decade, mentre in montagna il tempo è stato più variabile per tutto il mese.

**TEMPERATURE:** la media delle temperature minime del mese è stata generalmente nella norma mentre la media delle massime è stata superiore ai valori normali in modo particolare nell'alta pianura.

ANOMALIA TEMPERATURA MINIMA (\*)

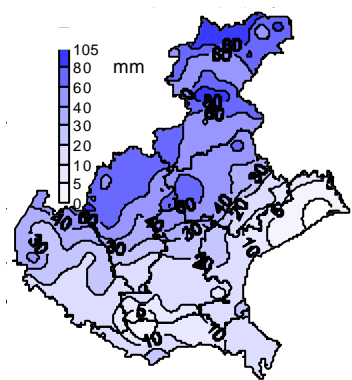


ANOMALIA TEMPERATURA MASSIMA

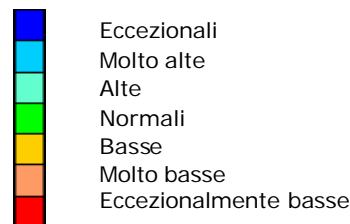
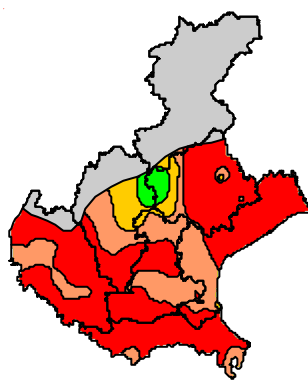


**PRECIPITAZIONI:** la cumulata totale delle piogge, nel mese di giugno, è oscillata tra 10 e 105 mm risultando inferiore alla norma in tutta la pianura.

PRECIPITAZIONI TOTALI



ANOMALIA PRECIPITAZIONI (\*)

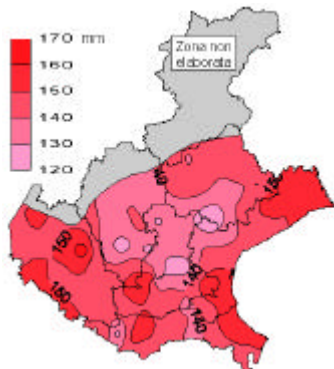


**EVAPOTRASPIRAZIONE POTENZIALE (ETO):** la quantità totale di acqua evapotraspirata è stata compresa tra i 120 mm della pianura centro settentrionale ed i 170 millimetri dell'alto veneziano e del veronese.

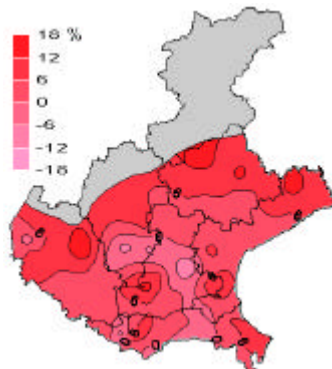
Le anomalie di evapotraspirazione, ottenute dal confronto con i valori medi del periodo 1994-2004, sono state quasi ovunque positive, ovvero l'evapotraspirazione nell'anno in corso è stata più elevata rispetto alla media del periodo 1994-2004. Tale surplus di ETO è stato generalmente del 6%, con punte massime pari al 12%. Le poche anomalie negative, ovvero dove c'è stata meno evapotraspirazione della media del decennio, si sono verificate in "isole" della pianura centrale padovana e rodigina con valori generalmente del -6%.



EVAPOTRASPIRAZIONE  
POTENZIALE



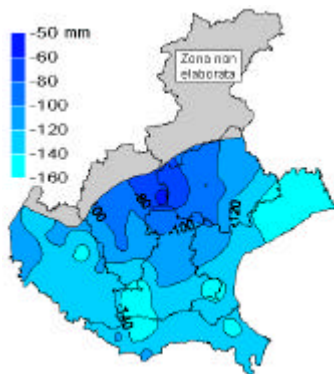
ANOMALIA EVAPOTRASPIRAZIONE  
POTENZIALE



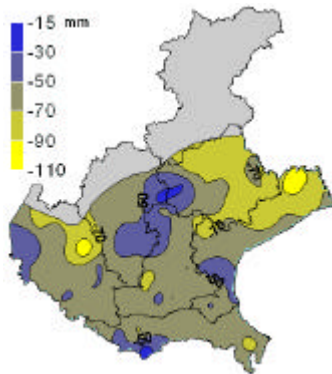
**BILANCIO IDROCLIMATICO (P-ETO) \*\*:** il bilancio idroclimatico è stato ovunque negativo (la quantità di acqua evapotraspirata è stata maggiore delle precipitazioni cadute) con valori compresi tra i -50 mm a cavallo del trevigiano e del vicentino ed i -160 mm dell'alto veneziano. Le anomalie di bilancio idroclimatico, ottenute dal confronto con i valori medi del periodo 1994-2004, sono state negative ovunque, con valori compresi tra i -15 ed i -110mm. In gran parte della pianura l'anomalia è stata compresa tra i -50 ed i -70 mm.

Nell'alto veneziano, parte del trevigiano e parte del veronese l'anomalia è stata ancor più negativa con valori stimati compresi tra -70 e -110 mm.

BILANCIO IDROCLIMATICO



ANOMALIA BILANCIO  
IDROCLIMATICO



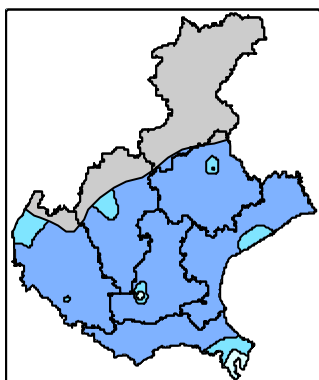
## SITUAZIONE METEOROLOGICA DECADELE

### 1° DECADE

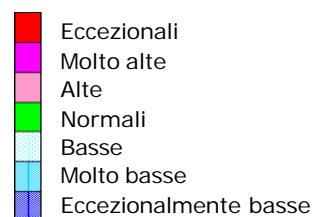
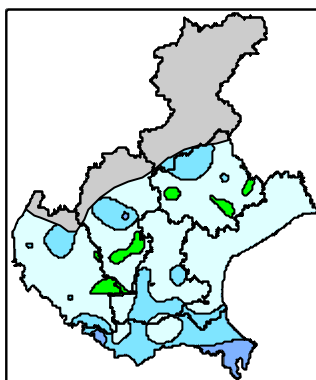
La decade è stata caratterizzata da una fase di spiccata instabilità che ha interessato tutta la regione, specialmente durante le ore pomeridiane. Verso la fine della decade, il transito di correnti settentrionali più asciutte ha determinato condizioni di tempo in prevalenza ancora fresco ma più soleggiato.

**TEMPERATURE:** i valori minimi e quelli massimi sono stati al di sotto della norma tra i 2 e i 5°C sia in pianura sia in montagna.

ANOMALIA TEMPERATURA MINIMA

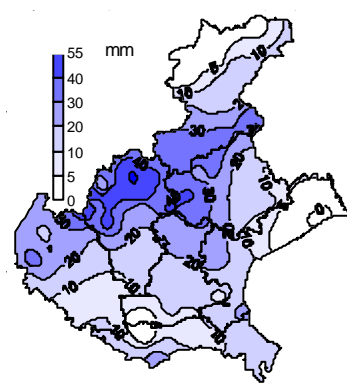


ANOMALIA TEMPERATURA MASSIMA



**PRECIPITAZIONI:** i quantitativi totali di precipitazione sono stati compresi tra 5 e 55mm risultando più abbondanti sulla fascia pedemontana e sulle prealpi.

PRECIPITAZIONI TOTALI



### 2° DECADE

La presenza di un campo di alta pressione centrata sul Nord Europa ha esteso la sua influenza anche nella regione Veneto. Le giornate sono state perlopiù stabili e soleggiate, con un clima gradualmente sempre più caldo a volte afoso. Solo in montagna il transito di aria più fresca ha causato una moderata instabilità, specie sulle Dolomiti.



arpav

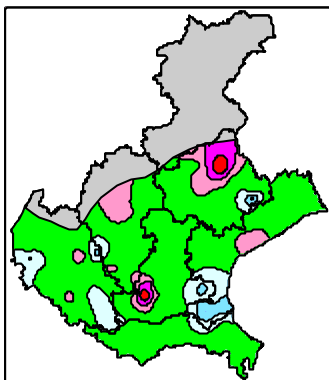
www. arpa.veneto.it

# AGROMETEO MESE

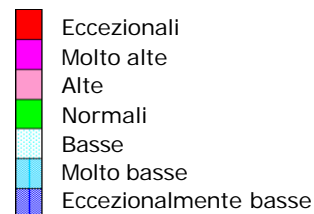
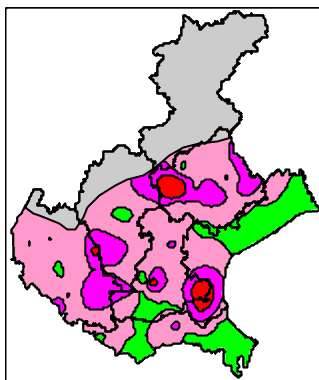
N° 6 – Giugno 2006

**TEMPERATURE:** i valori minimi sono stati quasi nella norma, mentre i valori massimi sono stati ovunque al di sopra della norma di 2 - 5°C.

ANOMALIA TEMPERATURA MINIMA

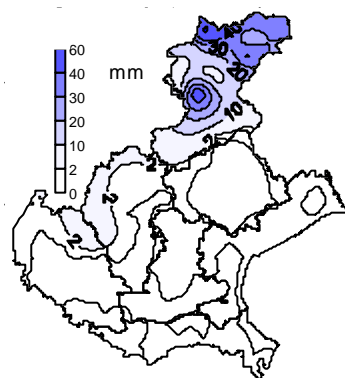


ANOMALIA TEMPERATURA MASSIMA



**PRECIPITAZIONI:** in pianura le piogge sono state assenti mentre in montagna, sulle Dolomiti, si sono raggiunti quantitativi pari a 60mm.

PRECIPITAZIONI TOTALI

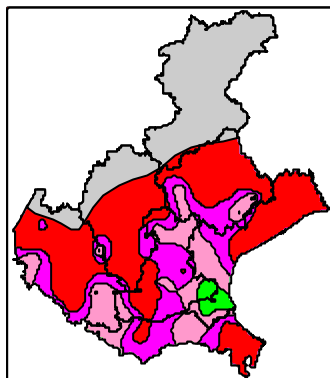


## 3° DECADE

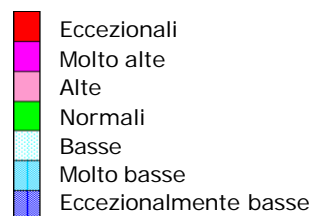
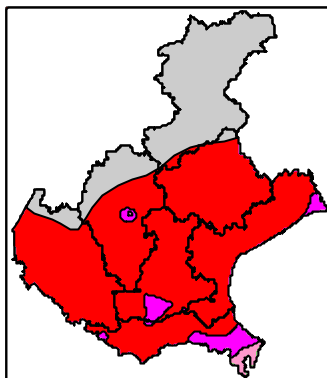
L'espansione di un campo di alta pressione dall'Africa nord-occidentale verso l'Europa centrale ha mantenuto il tempo ancora buono nella regione, ma verso la fine della terza decade il transito di aria un po' più fresca ha determinato piogge essenzialmente nell'alta pianura e in montagna. Il giorno 30 la pressione è tornata ad aumentare e il tempo si è stabilizzato tranne che per una moderata instabilità pomeridiana sulle zone montane. Le temperature sono diminuite leggermente e l'aria è diventata meno afosa.

**TEMPERATURE:** la media delle temperature minime e la media delle massime hanno superato i valori normali anche di 6°C.

ANOMALIA TEMPERATURA MINIMA

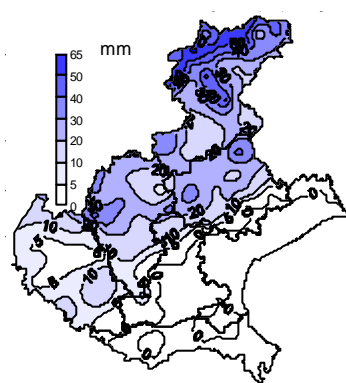


ANOMALIA TEMPERATURA MASSIMA



**PRECIPITAZIONI:** i quantitativi totali di precipitazione sono stati significativi in montagna dove si sono raggiunti quantitativi pari a 65mm. Le precipitazioni in pianura sono state scarse.

PRECIPITAZIONI TOTALI



**NOTE:**

(\*) Il calcolo delle anomalie delle temperature e delle piogge è riferito al trentennio storico di riferimento 1961-1990.

**Temperatura**

- Temperatura eccezionalmente elevata/bassa: probabilità inferiore al 5%
- Temperatura molto elevata/bassa: probabilità compresa tra il 5 e il 10%
- Temperatura elevata/bassa: probabilità compresa tra il 10 e il 20%
- Temperatura normale: temperatura che si verifica almeno 1 volta ogni 5 anni, se non più frequentemente

**Precipitazioni**

- Piogge eccezionalmente scarse/abbondanti: tempo di ritorno superiore a 20 anni
- Piogge molto scarse/abbondanti: tempo di ritorno compreso tra 10 e 20 anni
- Piogge scarse/abbondanti: tempo di ritorno compreso tra 5 e 10 anni
- Normale: pioggia che si verifica almeno 1 anno su 5, se non più frequentemente

(\*\*) Il calcolo del bilancio idro-climatico è basato sulla equazione di calcolo della Evapotraspirazione potenziale di Penman-Montheith.

R.G. Allen, L.S. Pereira, D. Reas & M. Smith (1998) Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements - FAO Irrigation and drainage paper no. 56.

**COMMENTO AGROMETEOROLOGICO**

L'inizio di un periodo stabile di bel tempo con le temperature in sensibile ripresa ha ridotto il rischio di attacco delle più temute patologie fungine come la Peronospora e la Botrite, mentre ci sono stati casi di sviluppo di oidio e di alcuni fitofagi quali psilla e afidi.

## settore frutticolo

**Pomacee:** per quanto riguarda le patologie fungine, con le piogge di fine maggio e dei primi giorni di giugno si sono determinate ancora situazioni favorevoli alle infezioni secondarie di ticchiolatura; tuttavia il rischio di infezioni si è abbassato notevolmente con il bel tempo della seconda e terza decade. Si sono nel contempo osservate nuove infezioni di oidio sulle varietà sensibili di melo. Nella terza decade sono stati osservati i primi sintomi sospetti di alternaria del melo, sia su foglia che su frutto, nei frutteti già interessati dalla malattia lo scorso anno. Riguardo ai fitofagi, il volo di carpocapsa si è mantenuto generalmente basso per tutto il mese e, inoltre, non sono stati segnalati fori di penetrazione sui frutti, specialmente nei frutteti ben difesi. Tuttavia, solo in alcuni casi la presenza del fitofago è stata significativa. A inizio mese stava per iniziare il secondo volo di eulia, che quest'anno doveva essere monitorato molto bene vista la notevole presenza in alcune aree frutticole, mentre a fine mese sono nate le larve di seconda generazione. Nei primi giorni di giugno era in corso la nascita delle larve di prima generazione di *Pandemis cerasana*; lo sfarfallamento di *Pandemis* è cessato al termine della 1° decade e, nel complesso, è stato spesso sottosoglia per cui non sono stati necessari ulteriori trattamenti insetticidi specifici. Per Psilla il risultato della difesa è stato soddisfacente fino alla metà del mese, anche se la mortalità delle neanidi non è stata completa. Le piogge ed il freddo di maggio e dei primi giorni di giugno hanno contribuito a rallentare le eventuali reinfestazioni. Alla fine della seconda decade sono stati segnalati numerosi casi di infestazione di psilla del pero nonostante che i trattamenti siano stati applicati nell'epoca giusta. In certi casi la difesa è stata problematica e si è dovuto ricorrere a vari interventi con detergenti della melata per limitare i danni. Gli antocoridi predatori di Psilla, ancora scarsamente presenti nella prima decade, sono stati in forte aumento nella terza decade raggiungendo livelli tali da controllare il fitofago. Sono state segnalate catture di *Cydia molesta* sopra soglia. Nelle aree interessate dalla presenza del colpo di fuoco batterico si sono osservate nuove infezioni su germogli erbacei. Si sono osservati forti presenze di fitoseidi predatori che hanno garantito un ottimo controllo del ragno rosso. Le infestazioni di eriofidi del melo sono state generalmente basse come pure gli attacchi di afidi estivi, su melo e su pero.

**Drupacee:** le catture di seconda generazione di cidia, in forte aumento alla fine della prima decade di giugno sono calate dopo la metà del mese, così come le catture di anarsia. Nello stesso periodo è iniziata la migrazione delle neanidi di cocciniglia bianca del pesco e della cocciniglia di San José. Sono stati segnalati nei primi giorni del mese i primi attacchi di batteriosi su pesco causati da *Xanthomonas campestris* pv. Pruni in particolare su alcune varietà di pesche e nettarine con manifestazioni sia su foglie che su frutti. Le piogge che hanno dato inizio all'incubazione della malattia, sono state probabilmente quelle, accompagnate in alcune zone anche da grandine, dei giorni 8, 9 e 10. Per quanto riguarda il ciliegio, in particolare sulle varietà appartenenti al gruppo delle more, in alcuni casi si sono manifestati sui frutti in fase di raccolta delle deformazioni con raggrinzimenti ed alterazioni di colore. Responsabile di queste manifestazioni è stato un virus, l'ACLSV, che, sulle piante colpite, ha provocato notevoli danni, interessando la maggior parte della produzione. Contro questa fitopatia al momento non esistono sistemi di lotta efficaci.

## settore viticolo

Le ripetute precipitazioni che a macchia di leopardo hanno interessato le varie aree della Regione durante la prima decade del mese, hanno favorito lo sviluppo delle malattie fungine in particolare di peronospora e di botrite. L'evoluzione epidemica è stata per molti giorni contenuta perché le basse temperature notturne hanno rallentato il ciclo di incubazione. L'ondata di caldo, che ha interessato la regione dalla fine della seconda decade, ha favorito lo sviluppo vegetativo e ha ridotto la possibilità di attacchi fungini quali peronospora e botrite. Per quanto riguarda i giallumi dovuti a flavescenza dorata, sono iniziate nella seconda decade le prime manifestazioni che si sono rese ancora più evidenti alla fine del mese, per il caldo e la siccità. Si sono osservati anche degli ingiallimenti diffusi a causa degli stati carenziali o a difficoltà di assorbimento radicale per le frequenti piogge verificatesi fino alla prima decade di giugno. Nella seconda decade, è iniziato il volo di seconda generazione della tignoletta conclusosi alla fine del mese.



## settore olivicolo

A inizio mese gli olivi hanno iniziato la fioritura. A metà mese sono iniziate le catture della tignola dell'olivo. Nella seconda decade le elevate temperature non hanno giocato un buon ruolo nella processo di allegazione poiché hanno favorito la caduta di molti fiori che non hanno potuto allegare. Nello stesso periodo sono iniziate le catture del Prays oleae (tignola dell'olivo).

## settore colture estensive

**Barbabietola da zucchero:** nella prima decade gli impianti si sono presentati in buono sviluppo vegetativo e in ottimo stato, anche se in alcune zone hanno iniziato a risentire della mancanza di precipitazioni. Sono iniziati i primi attacchi di mamestra (*Mamestra brassicae*) che nella seconda decade hanno raggiunto l'apice. Non si sono rilevati attacchi di oidio mentre si sono verificate le condizioni ottimali per lo sviluppo della cercospora (umidità relativa superiore al 90-95% e temperatura sui 20 –25 C°) ed è stato opportuno iniziare a monitorare gli appezzamenti intervenendo sulle varietà sensibili in presenza delle prime pustole.

**Soia:** nella seconda decade si sono riscontrati, su numerosi appezzamenti orticoli localizzati soprattutto lungo la fascia costiera, rosure all'apparato fogliare provocate dalle larve di Vanessa del Cardo o del Carciofo (*Cynthia cardui*). Questa bellissima farfalla, proveniente dalle regioni del nord Africa, tra maggio e giugno si è spostata alla ricerca di cibo, deponendo le uova sulla pagina inferiore delle foglie di tabacco, soia, pomodoro e melanzana; le larve, nate dopo pochi giorni, ne hanno così divorato il lembo fogliare.

**Mais:** la diabrotica, pericoloso insetto di origine americana, parassita del mais. è presente nel Veneto in 4 focolai ristretti (uno a Venezia vicino all'aeroporto, un altro a Montebello Vicentino e due in provincia di Verona in prossimità del confine con la Lombardia). Nei focolai è stata vietata la monosuccessione del mais o, in alternativa, è stato fatto obbligo di effettuare due trattamenti insetticidi contro gli adulti. I livelli delle popolazioni del parassita sono stati estremamente bassi e non hanno comportato nessun problema pratico per le coltivazioni. Tuttavia è importante monitorare continuamente la specie per rallentarne la diffusione ed impedirne lo sviluppo.

## settore orticolo

**Patate:** le basse temperature registrate fino a inizio mese, hanno rallentato lo sviluppo delle malattie fungine, in modo particolare della peronospora, a beneficio dei turni di copertura che si sono potuti allungare di alcuni giorni rispetto al programma. Sono stati segnalati diversi casi di moria delle piante causate da *Erwinia carotovora*.

**Colture orticole:** le condizioni meteorologiche hanno favorito le infestazioni degli afidi. Il loro controllo è stato importante in quanto questi potevano trasmettere dei virus, responsabili di gravi danni soprattutto su colture a ciclo lungo quali peperone, pomodoro, sedano, etc. La lotta chimica doveva essere accompagnata da tecniche agronomiche aziendali adeguate che potessero impedire lo sviluppo di colonie tra le quali lo sfalcio delle erbe infestanti limitrofe agli appezzamenti.

**Asparago:** la campagna si è oramai conclusa. Il Servizio Fitosanitario Regionale ha consigliato di provvedere, su asparagi bianchi, alla rottura dei cumuli e l'esecuzione di un diserbo.

**Cipolla:** durante la seconda decade si sono riscontrate forti infezioni di peronospora. Le piogge dei primi giorni di giugno hanno favorito le infezioni i cui sintomi non sono stati visibili prima di 10 – 15 giorni.

**Legislazione fitosanitaria:** dal 2003 è stato obbligatorio registrare i trattamenti effettuati sulle colture della propria azienda. La legge ha previsto che sul registro debbano essere annotati i trattamenti effettuati con **tutti** i prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti utilizzati in azienda (classificati molto tossici, tossici, nocivi, irritanti o non classificati) e non solo con i prodotti che necessitano di patentino come erroneamente confuso. Sono esclusi da tale obbligo solo i trattamenti relativi ad uso domestico e per autoconsumo.

IN COLLABORAZIONE CON IL SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE