

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

- ANDAMENTO AGROMETEOROLOGICO -
ANNATA 2018 (da dicembre 2017 a novembre 2018)
A cura di: A. Barbi, F. Checchetto, I. Deillo, M. Padoan

L'**ANNATA 2018** è risultata in media più calda e leggermente più piovosa rispetto alla norma. La media delle temperature massime si è classificata al primo posto della serie disponibile dal 1994, la media delle minime al secondo posto (**Fig.1 e Fig.2**). Ad eccezione della stagione invernale, i valori termici sono risultati sopra la media in tutte le altre stagioni. Per le precipitazioni, la stagione più piovosa è stata l'autunno, con apporti del 15% superiori a quelli normali (**Fig.3**).

INVERNO (dicembre 2017 - febbraio 2018)

L'inverno è stato leggermente più freddo del normale con precipitazioni prossime alle medie stagionali.

In dicembre i valori termici sono stati leggermente al di sotto della norma, mentre le precipitazioni sono risultate sopra la media sulla parte settentrionale del territorio regionale e complessivamente nella norma in pianura.

Gennaio è stato, dei tre, il mese invernale più mite, febbraio è risultato il mese invernale più freddo con temperature massime che sono risultate le più basse dal 1994.

Il frumento seminato precocemente (inizio ottobre) o a metà ottobre ha mostrato un accrescimento generalmente regolare.

Per le colture seminate a novembre, si è evidenziato, invece, uno sviluppo della vegetazione scarso con presenza di fallanze.

PRIMAVERA (marzo-maggio)

La primavera 2018 (periodo 1° marzo-31 maggio) è stata tra le più piovose dal 1994, dopo il 2013 e il 2002 (**Fig.4**).

Per quanto riguarda il profilo termico, è stata la seconda primavera più calda per le minime (**Fig.5**), dopo la primavera del 2007, ma solo leggermente al di sopra della norma per le massime.

Per il settore frutticolo l'albicocco, a inizio aprile era nello stadio di vegetazione compreso tra bottoni rosa e inizio fioritura, con parziali danni ai boccioli causati dalle gelate del 27 e 28 febbraio.

Il pesco era tra gemma gonfia e bottoni rosa, le varietà di melo a germogliamento precoce si trovavano tra rigonfiamento gemme e comparsa delle punte verde e il pero in apertura gemme.

Sul melo, l'infezione di Ticchiolatura del 4 aprile è stata caratterizzata da un volo di ascospore importante: le macchie si sono rese visibili dal 20 aprile.

Le infezioni delle piogge successive, fino al 13 aprile, si sono manifestate più avanti con un tempo di incubazione di circa 10 giorni.

Nel mese di aprile, i vigneti presentavano un ritardo vegetativo di circa due settimane, rispetto all'anno precedente, poi recuperato con le temperature elevate di maggio.

In questo mese la suscettibilità della coltura alla Peronospora è risultata molto elevata con la comparsa delle prime "macchie d'olio" sporulate in numerose aree viticole.

Negli oliveti, verso fine aprile, è iniziato il monitoraggio della Tignola (*Prays oleae*) mediante trappole attrattive.

Gli abbassamenti termici e le piogge di inizio maggio hanno creato le condizioni ideali per lo sviluppo di Occhio di pavone (*Spilocaea oleaginea*).

ESTATE (giugno-agosto)

L'estate 2018 è stata caratterizzata da temperature superiori alla norma e da quantitativi di precipitazione prossimi alla media di riferimento. Per le temperature minime, in particolare, questa è stata la terza estate più calda dal 1994, dopo quelle del 2003 e del 2015 (**Fig.6**).

Confrontando l'andamento termico delle minime e delle massime dei singoli mesi estivi con i valori medi del periodo, giugno e luglio sono stati leggermente superiori alla norma, mentre agosto ben al di sopra, nonostante il significativo calo termico dell'ultima decade del mese. Per quanto riguarda le precipitazioni, nel mese di giugno i quantitativi medi sono stati nella norma, in luglio al di sopra del 40%, in agosto inferiori del 20%.

A inizio giugno, per le colture estensive, era in corso la trinciatura delle varietà di frumento per insilati ad uso zootecnico o per i digestori. Su barbabietola da zucchero sono stati notati, in diversi appezzamenti, casi di rosura dell'apparato fogliare causate da Mamestra o Spodoptera e le prime pustole da Cercospora su varietà sensibili. In accordo con le associazioni del settore bieticolo, sono stati avviati i trattamenti anticercosporici in tutte le aree regionali. La campagna di raccolta, per questa coltura, è iniziata alla fine di luglio.

A metà giugno su mais precoce è comparsa l'emergenza del pennacchio e ci sono state le prime catture di adulti di *Diabrotica virgifera* segnalate, a Treviso, il 10 giugno.

Per il settore orticolo, su patata la vegetazione è apparsa generalmente troppo lussureggiante a causa di concimazioni eccessive, delle abbondanti precipitazioni e dei valori termici superiori alla norma. Le infezioni di Peronospora delle solanacee sono state molto limitate e nella prima decade di luglio è iniziata la raccolta per le varietà precoci.

Per il settore viticolo, a inizio giugno la vite era generalmente in fase di allegagione-sviluppo degli acini. Tra le malattie fungine prevalenti sono state osservate infezioni peronosporiche anche sui grappoli e, verso fine mese, sono comparsi i primi sintomi di Oidio su grappolo.

Nella seconda parte di luglio in tutti gli areali viticoli, anche in media collina e sulle varietà tardive, i grappoli erano in fase di invaiatura.

Per il frutticolo, a giugno, sono state segnalate infezioni di Maculatura bruna su pero, con incidenza in qualche caso anche elevata. Sulle drupacee il problema maggiore è stato causato dalla presenza e dai danni dovuti a Cimice asiatica.

Nella terza decade di luglio, si è conclusa la raccolta delle pere precoci, Carmen, Morettini, Guyot, ed è iniziata quella della S. Maria.

E' stata riscontrata anche in questo periodo la presenza di adulti di Cimice asiatica con la segnalazione di danni importanti su alcune varietà di nettarine e di pesche, e danni diffusi anche su pere, in particolare su varietà precoci. Meno preoccupante è stata la situazione per il kiwi, con danni limitati e interventi eseguiti in prossimità dei bordi.

A inizio agosto è iniziata la raccolta delle pere William e successivamente quella delle mele Gala. Dal 10 agosto è iniziata la raccolta delle varietà di mele Gala. Lo stacco delle pere William è terminato verso la metà del mese di agosto, seguito dalla raccolta della Conference caratterizzata da buona pezzatura ma con una produzione per ettaro sotto la media. A fine agosto si è avviato lo stacco delle pere Abate e Kaiser e delle pere Decana e si è conclusa la difesa fungicida e insetticida sulle pere.

I danni da Cimice asiatica riscontrati in raccolta su pere sono stati nettamente superiori a quanto preventivato in pre-raccolta. La varietà di mela Granny Smith è stata controllata con attenzione, in quanto è risultata negli ultimi anni la varietà più soggetta a danni. Popolazioni numerose di cimice sono state osservate, inoltre, sulla soia, nello stadio di sviluppo baccelli, su mais in maturazione cerosa, su pomodoro, actinidia, pesco, olivo, vite e altre specie coltivate e ornamentali.

Per il settore olivicolo a inizio estate era presente una certa scalarità di sviluppo in relazione alle diverse aree climatiche monitorate e alle varietà colturali e un continuo aumento di catture di adulti di Tignola dell'olivo (*Prays oleae*).

Verso fine giugno le olive avevano raggiunto in media le dimensioni di mezzo centimetro. Con l'inizio del mese di luglio si è conclusa l'installazione delle trappole di monitoraggio della Mosca e l'installazione di quelle a cattura massale.

Negli oliveti, a fine luglio si è assistito alla cascola dei frutti, favorita anche dalle brevi precipitazioni e dagli episodi temporaleschi estivi. Tale problema è stato evidente un po' su tutto il territorio regionale, particolarmente nella Pedemontana trevigiana e vicentina.

Anche negli oliveti è stata riscontrata la presenza di Cimice asiatica che ha causato punture e sottrazione di linfa alla pianta.

AUTUNNO (settembre-novembre)

Dai dati degli ultimi 25 anni è emerso che l'autunno 2018 è stato ben più caldo e leggermente più piovoso della norma; per le temperature minime questo è stato il secondo autunno più caldo dopo quello del 2014 mentre, per le massime, il più caldo dal 1994. Le temperature sono state al di sopra delle medie stagionali in tutti e tre i mesi autunnali, ma in particolare nella seconda decade di settembre e a inizio novembre.

L'ultima decade di ottobre e la prima di novembre sono state le più piovose dell'autunno: gli apporti totali di precipitazione registrati dal 27 al 29 ottobre hanno raggiunto il 40% circa dei quantitativi totali dell'intera stagione autunnale. A fine ottobre, il Veneto è stato interessato infatti da una prolungata fase di marcato maltempo causata dalla tempesta "Vaia" con alluvioni, mareggiate, dissesti idrogeologici e ingenti danni al patrimonio boschivo montano. La massima intensità del vento è stato raggiunta in montagna nel pomeriggio di lunedì 29 dalla stazione del Monte Cesen, a 1500 m di quota, con una raffica di 192 km/h, che rappresenta il massimo assoluto per le stazioni della rete ARPAV (ultimi 25 anni).

Verso la metà di settembre è iniziata la vendemmia per i vitigni tardivi nelle zone di pianura mentre, negli ambienti collinari, le varietà precoci di vite hanno raggiunto la maturazione. Nella terza decade del mese, lo stacco dei grappoli ha interessato tutti gli areali viticoli e anche in alta collina è iniziata la raccolta per i vitigni a maturazione precoce ed intermedia.

Per il settore olivicolo nella terza decade di ottobre è avvenuta l'apertura di quasi tutti i frantoi veneti. I livelli di resa in olio si sono attestati tra 10,0 e 11,5%, con punte anche del 16-18%. Le analisi hanno evidenziato buoni-ottimi contenuti fenolici, amari e piccanti, contenuti i profumi di fruttato, buona presenza di acido oleico. La composizione dell'olio ha dato risultati compresi tra il buono e il molto buono.

Fig. 1 - Temperatura massima anno (°C) periodo dicembre 2017 - novembre 2018

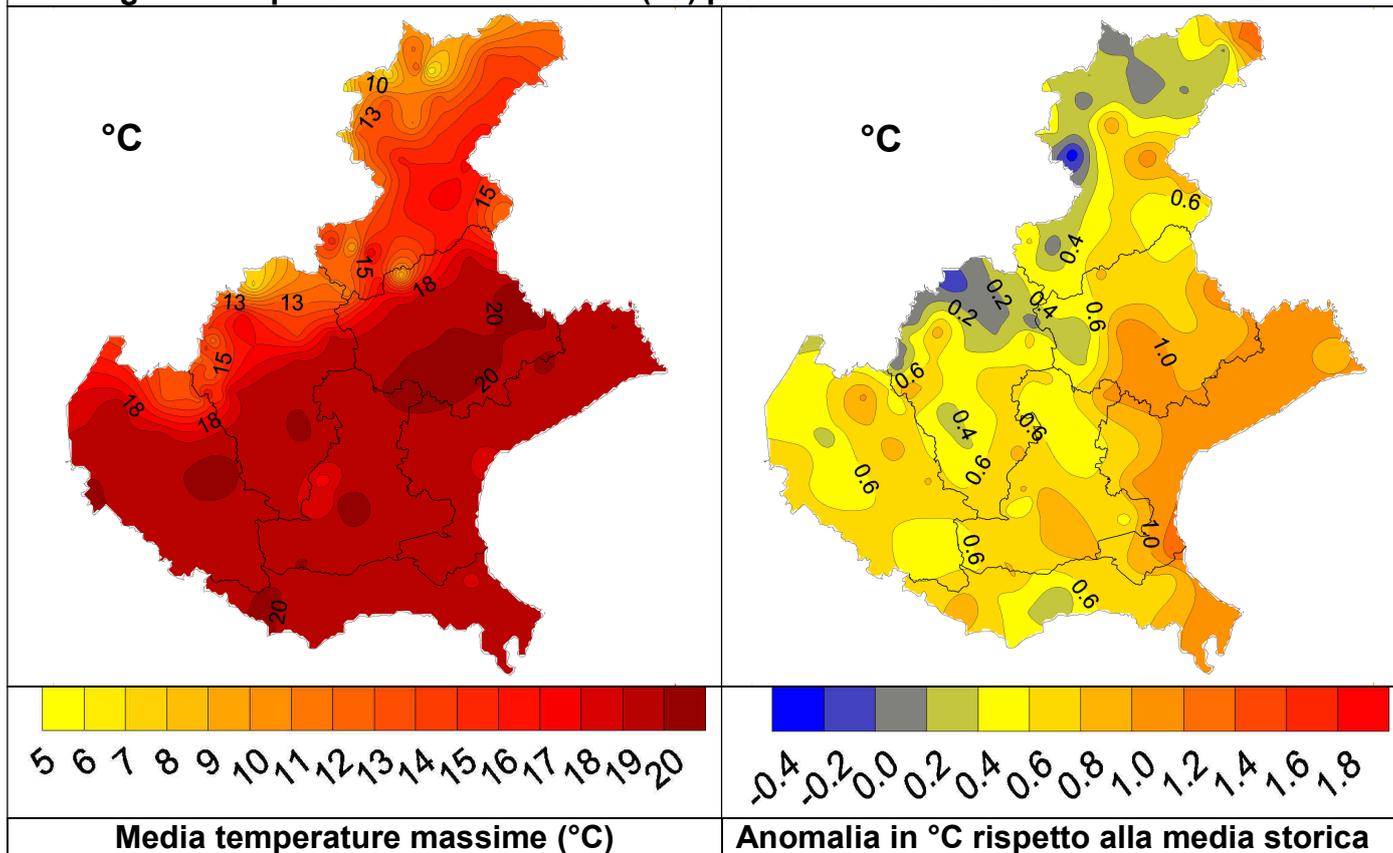


Fig. 2 - Temperatura minima anno (°C) periodo dicembre 2017 - novembre 2018

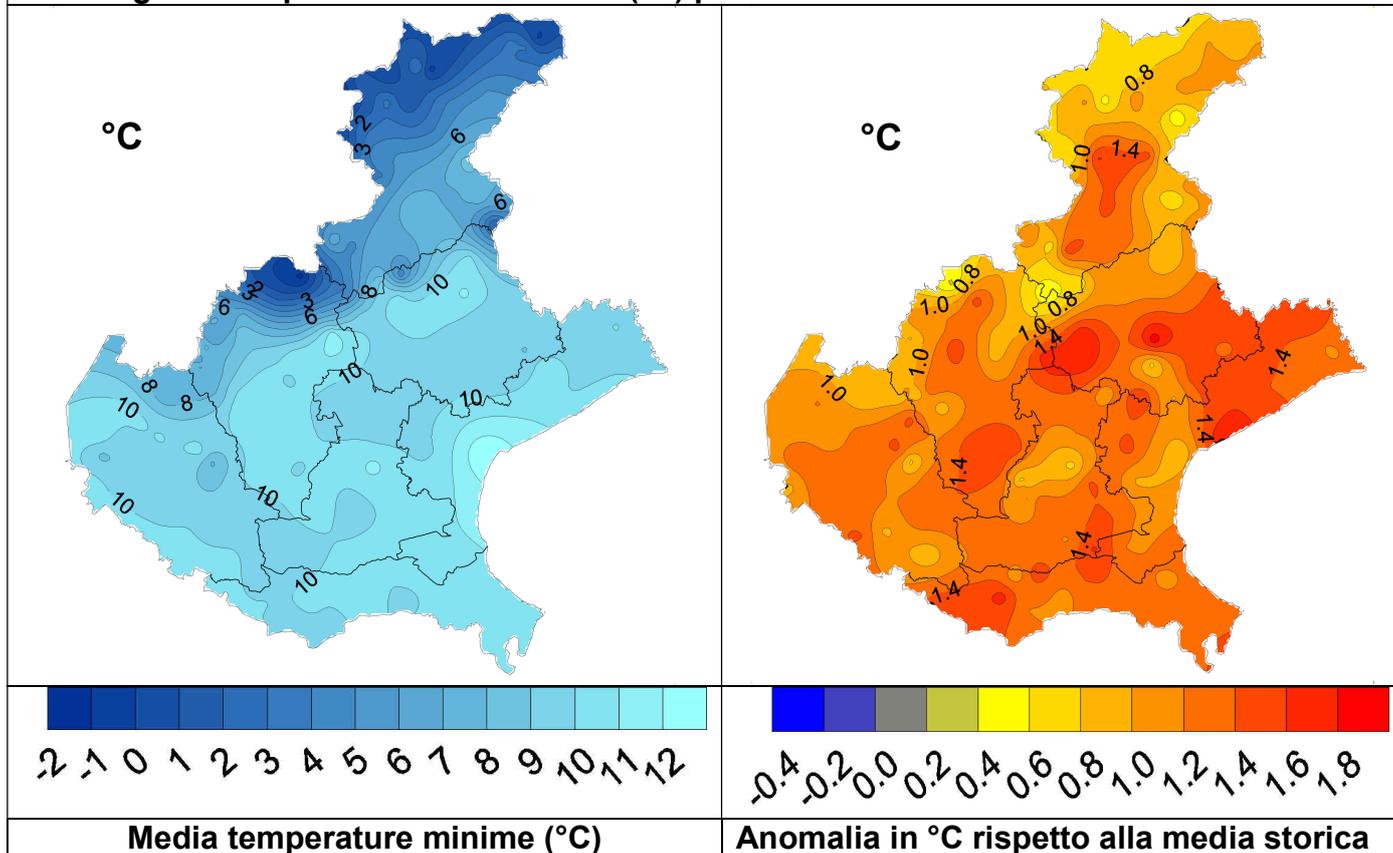


Fig. 3 - Precipitazione anno (mm) - periodo dicembre 2017-novembre 2018

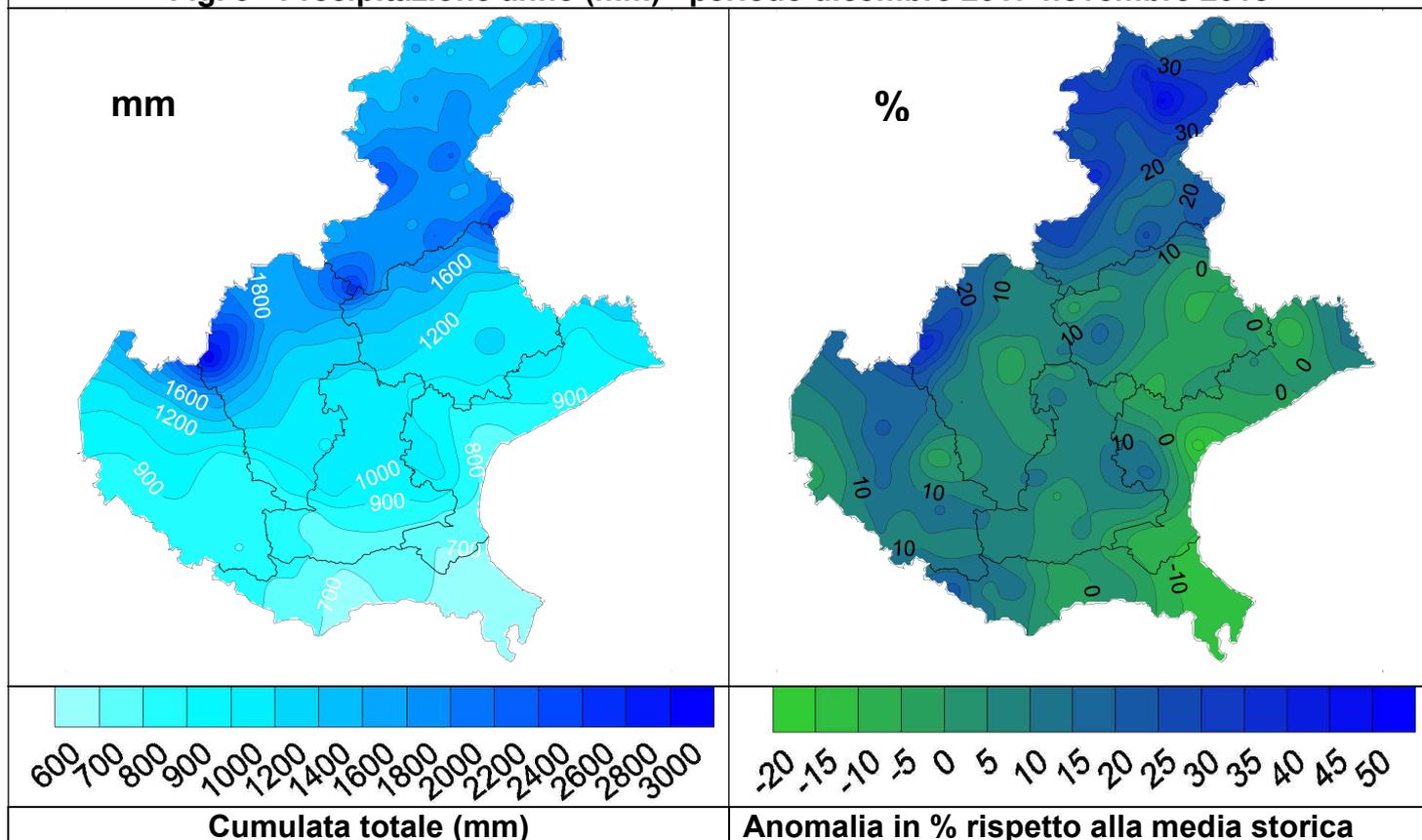
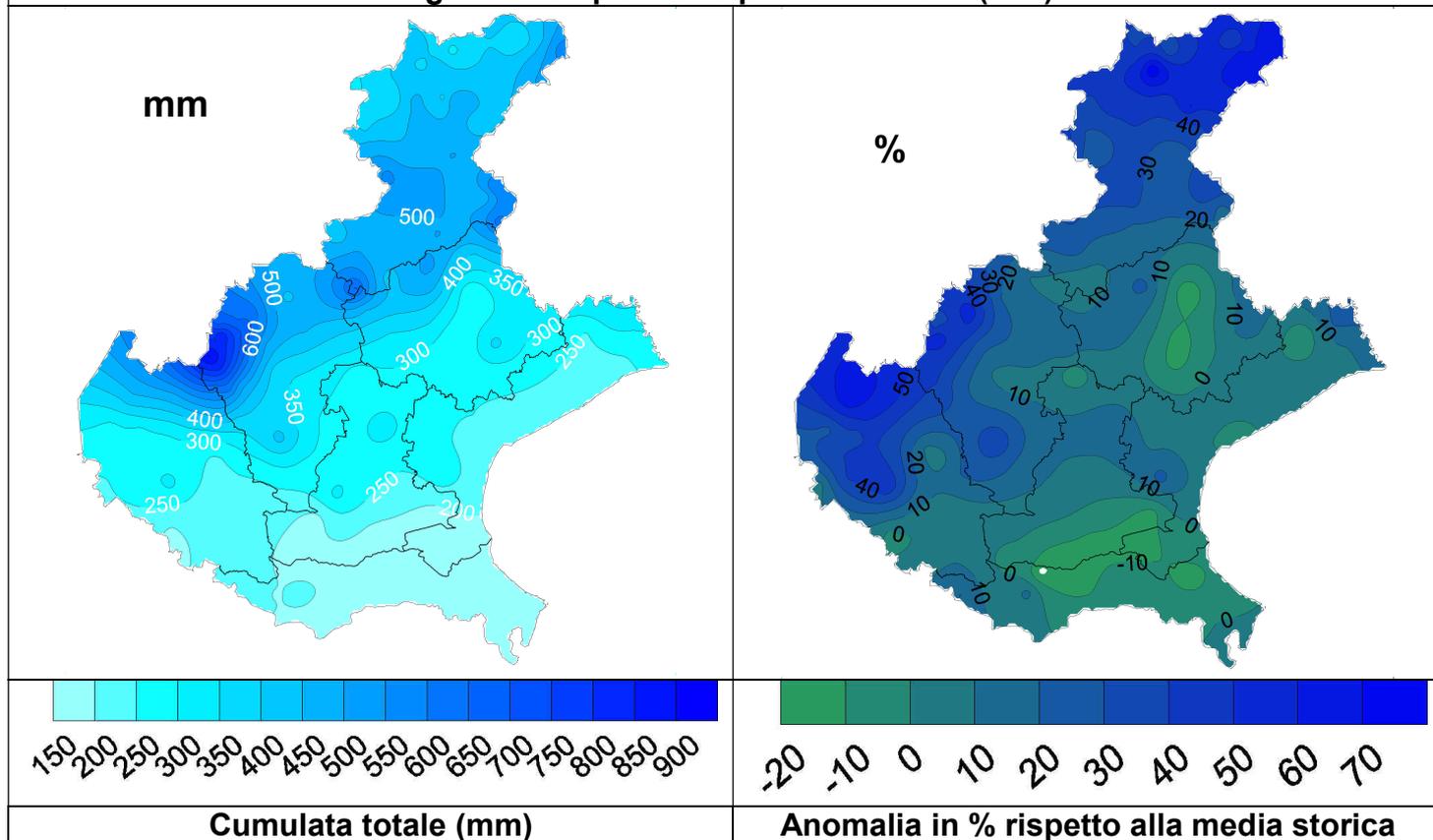


Fig. 4 – Precipitazione primavera 2018 (mm)



Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Servizio Centro Meteorologico, Via Marconi 55, 35037 Teolo (PD), Tel. 049 9998111; Fax 049 9998190;

e-mail: cmt@arpa.veneto.it; cmt.agromet@arpa.veneto.it

In collaborazione con: Regione del Veneto, U.O. Fitosanitario

Fig. 5 - Temperatura minima primavera 2018 (°C)

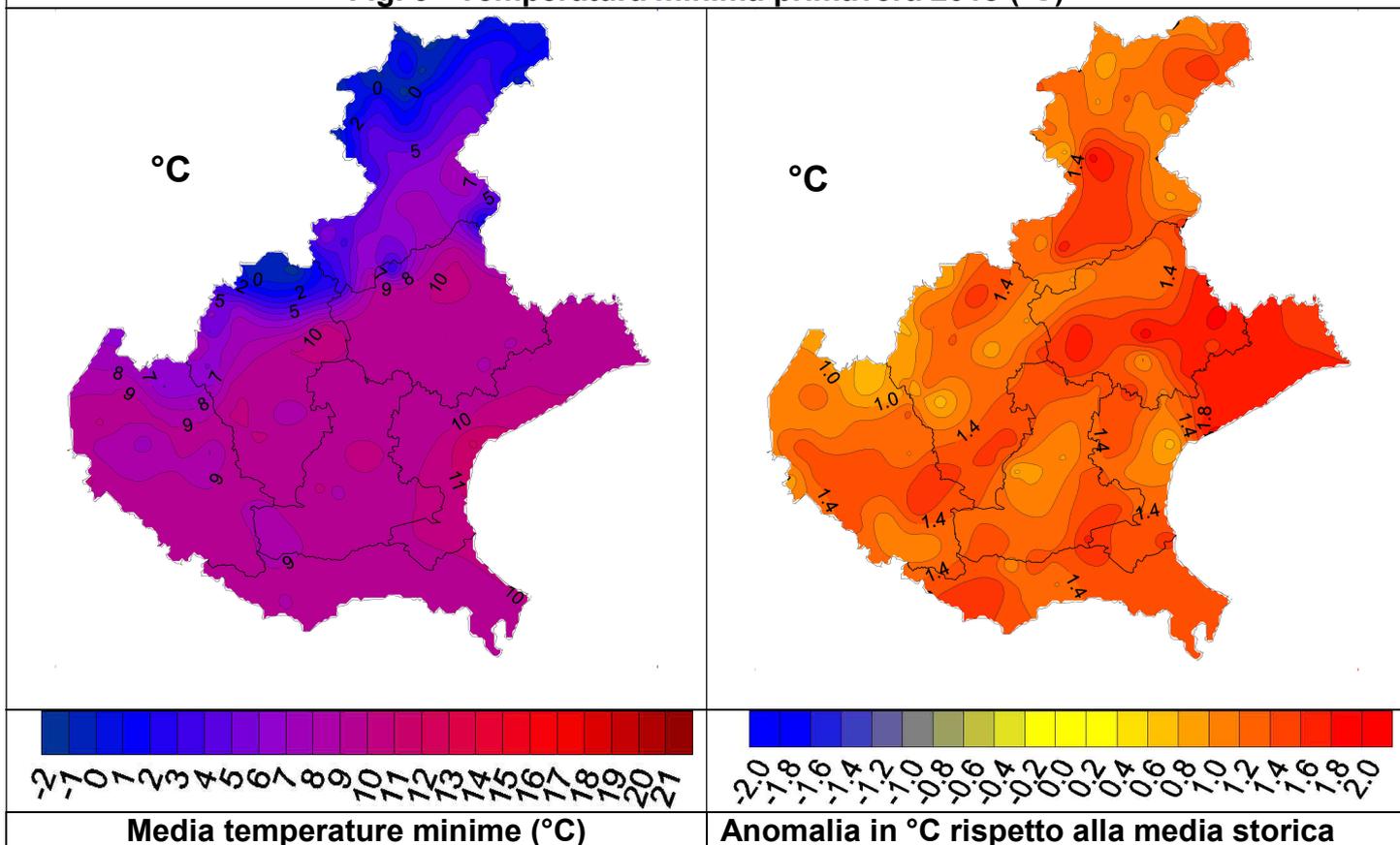
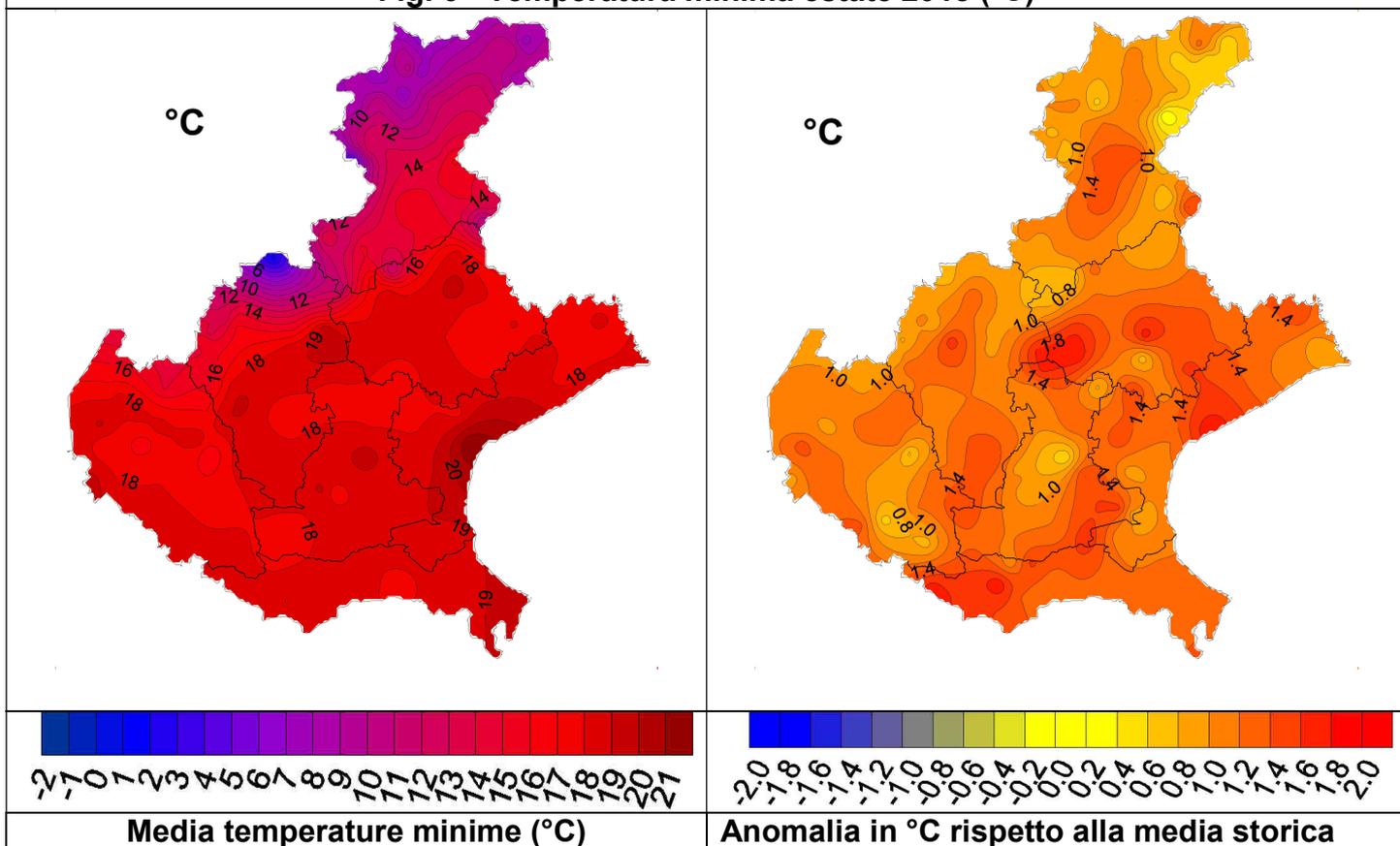


Fig. 6 - Temperatura minima estate 2018 (°C)



Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Servizio Centro Meteorologico, Via Marconi 55, 35037 Teolo (PD), Tel. 049 9998111; Fax 049 9998190;

e-mail: cmt@arpa.veneto.it; cmt.agromet@arpa.veneto.it

In collaborazione con: Regione del Veneto, U.O. Fitosanitario

- BREVE SINTESI SULL'ANDAMENTO METEOROLOGICO - da gennaio a maggio 2019

Il mese di **gennaio** è stato caratterizzato da temperature sotto la media, specie le minime con differenze di circa $-1,5^{\circ}\text{C}$. In questo mese non si sono superati valori termici record. Anche gli apporti pluviometrici sono risultati inferiori alla media, risultando tra i più scarsi dal 1994, dopo il 2000, il 2005, il 2017 e il 2012.

Si stima che siano caduti in Veneto mediamente 18 mm rispetto ai 62 mm della media quindi il 70% circa in meno.

In **febbraio** i valori di temperatura minimi e massimi sono stati al di sopra della norma, rispettivamente di circa 1°C e di $2,4^{\circ}\text{C}$.

In questo mese le temperature massime sono risultate, inoltre, tra le più elevate dal 1994 e si posizionano al secondo posto dell'intero periodo storico di riferimento, dopo l'anno 1998. Per le temperature minime, il settore nord occidentale del territorio regionale è risultato quello maggiormente interessato dalle differenze termiche con scarti fino a 4 gradi sopra la norma.

Anche i valori massimi hanno mostrato scarti positivi che sono arrivati fino a $4,5^{\circ}\text{C}$ sopra la media. Nella parte pianeggiante e pedemontana della regione le differenze di temperatura massima rispetto alla norma risultano comprese tra 3 e 4°C circa.

In questo mese sono caduti sul territorio regionale quasi 90 mm di precipitazione mentre la media del periodo 1994-2018 è di 62 mm.

Tuttavia, gli apporti pluviometrici maggiormente significativi sono stati registrati nella parte settentrionale della regione, mentre nelle parte pianeggiante del territorio sono risultate seppur di poco inferiori alla norma.

Le temperature minime di **marzo** sono state in media prossime alla norma, mentre i valori massimi sono state superiori di circa 2°C . Le temperature massime sono risultate tra le più alte dal 1994, posizionandosi al settimo posto dopo quelle del 2012, del 2017, del 1997, del 1994, del 2002 e del 2014. Le precipitazioni di questo mese sono state tra le più scarse dal 1994. In Veneto sono caduti mediamente 22 mm che corrispondono al 30% circa dei quantitativi normali di 72 mm.

Le precipitazioni sono state in prevalenza modeste e poco frequenti, specie nella parte centro-occidentale della pianura e delle zone prealpine, localmente associate a dei temporali.

Il mese di **aprile** è stato caratterizzato da temperature minime leggermente superiori alla norma ($+0,7^{\circ}\text{C}$), e da valori massimi lievemente inferiori ($-0,7^{\circ}\text{C}$).

In questo mese è stata spesso presente della nuvolosità che ha, di conseguenza, limitato in parte sia il soleggiamento diurno, sia il raffreddamento notturno. Le precipitazioni sono stati tra le più elevate dal 1994 e soprattutto in montagna alcune stazioni meteorologiche hanno superato i record del mese di pioggia giornalieri.

Il mese di **maggio** è trascorso con temperature minime e le temperature massime inferiori alla norma; le minime sono risultate tra le più fredde dal 1994 dopo quelle del 2004 le massime invece le più fredde. La fase più fresca del mese è stata la prima decade, quando i valori massimi misurati sono stati anche di $10-12^{\circ}$ inferiori alle medie stagionali; in questo periodo si sono, inoltre, superati anche i valori record di molte stazioni sia per le minime che per le massime, soprattutto di quelle stazioni che si trovano nell'area montana. Diversamente dalle temperature, i quantitativi di precipitazione sono stati tra i più elevati del periodo 1994-2018 dopo il 2013. Il mese è stato caratterizzato da tempo variabile, a causa di una persistente circolazione ciclonica di origine atlantica, che ha continuato a convogliare sulla regione aria umida e instabile, a tratti anche piuttosto fredda per il periodo.