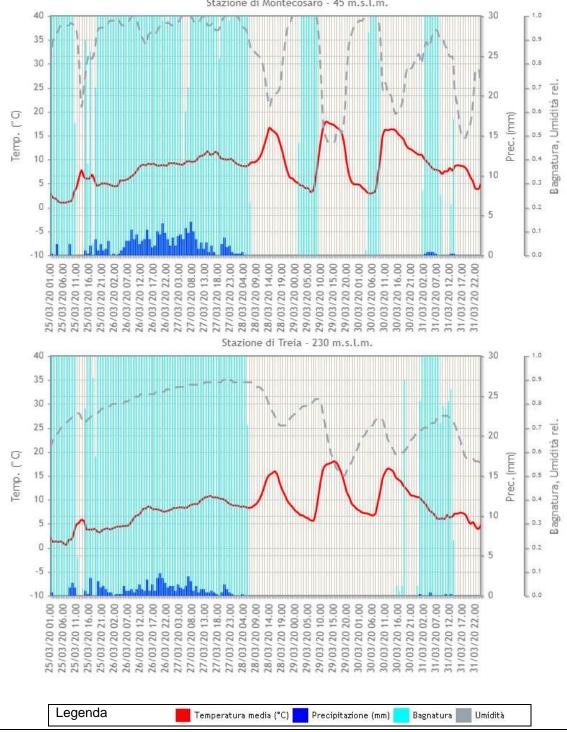


Centro Agrometeo Locale - Via Cavour, 29 – Treia. Tel. 0733/216464 – Fax. 0733/218165 e-mail: calmc@regione.marche.it Sito Internet: <u>www.meteo.marche.it</u>

NOTE AGROMETEOROLOGICHE

Nei giorni scorsi, in particolare fra mercoledì 25 e venerdì 27, si sono registrate precipitazioni di discreta entità su gran parte del territorio provinciale. Le temperature negli ultimi giorni rimangono su valori inferiori alla media del periodo.



Per visualizzare i grafici relativi alle stazioni meteorologiche della provincia si può consultare l'indirizzo: http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/mc home.aspx

MARCHE. ANALISI CLIMATICA SETTIMANA 23-29 MARZO 2020.

a cura di Tognetti Danilo¹, Stefano Leonesi²

La figura 1, che rappresenta l'andamento della temperatura media regionale³ giornaliera dal 1 gennaio al 30 marzo 2020 (le bande in rosso indicano periodi in cui la temperatura è superiore alla norma, quelle in blu se essa è invece inferiore) mostra chiaramente che quella del 23-25 marzo è stata la prima vera occasione di freddo che ha interessato la nostra regione nel 2020; ciò la dice lunga sulla estrema mitezza dell'inverno⁴. La causa di tale evento, lo ricordiamo, è stata una colata di aria gelida siberiana arrivata sull'Adriatico passando per i Balcani. Una descrizione più dettagliata può essere trovata qui.

Dato che il freddo è arrivato a primavera iniziata dopo, appunto, un inverno decisamente caldo interessa sapere da un punto di vista agronomico se le temperature minime hanno assunto valori particolarmente bassi e per periodi prolungati. Nella *tabella 1* vengono riportati i quantitativi di ore, nei giorni dell'evento, in cui la temperatura minima è stata inferiore a stabilite soglie (da 0°C a -4°C) contati per alcune stazioni della <u>rete meteo ASSAM</u> scelte come rappresentative delle Marche. Si può osservare che i valori termici minimi sono scesi sotto lo zero, anche per periodi prolungati, sulla fascia montana; ciò è successo solo occasionalmente sulle zone collinari, mai su quelle costiere.

Con i dati aggiornati al giorno 30, la temperatura media regionale di marzo 2020, pari a 8,9°C, risulta lievemente superiore (+0,2°C) rispetto alla media storica del periodo di riferimento 1981-2010⁵.

Dal giorno 26, in conseguenza dell'arrivo di aria più mite e umida, le temperature hanno iniziato a salire e, allo stesso tempo, le precipitazioni si sono intensificate in particolare sull'ascolano dove sono stati raggiunti importanti accumuli di pioggia caduta (*figura 2*).

Sempre con i dati aggiornati al giorno 30, il totale medio regionale di precipitazione per il mese di marzo è di 104mm, valore che supera la media 1981-2010 di +39mm, una buona notizia quindi dopo la siccità dei mesi invernali.

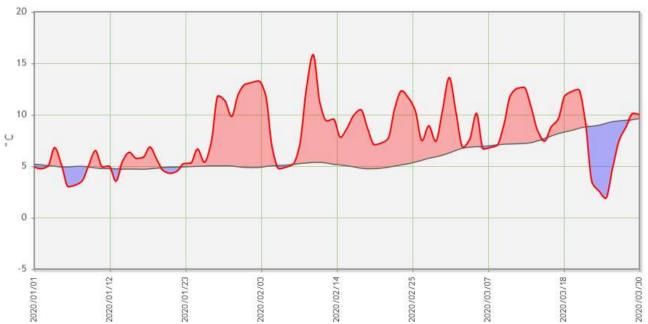


Figura 2. Andamento temperatura media (°C) regionale giornaliera da inizio anno confrontata con la media di riferimento 1981-2010.

³ I valori riepilogati regionali sono stati ottenuti utilizzati i dati di temperatura e precipitazione rilevati da 14 stazioni scelte come rappresentative di tutto il territorio regionale. Le serie storiche dal 1961 sono state ottenute raccordando i dati delle 14 stazioni con quelli provenienti da altrettante stazioni dell'ex Servizio Idrografico di limitrofa collocazione.

¹ Servizio Agrometeo Regione Marche ASSAM, tognetti_danilo@assam.marche.it

² Servizio Agrometeo Regione Marche ASSAM.

⁴ Inverno meteorologico: da dicembre 2019 a febbraio 2020.

⁵ 1981-2010 periodo di clima normale (Cli.No., Climatic Normals) scelto secondo le indicazioni del World Meteorological Organization (WMO, 1989: "Calculation of Monthly and Annual 30-Year Standard Normals", WCPD-n.10, WMO-TD/N.341, Geneva, CH).

Tabella 2. Numero di ore con temperatura minima inferiore alle soglie 0°C, -1°C, -2°C, -3°C, -4°C, per alcune stazioni delle Marche, periodo 23-25 marzo 2020

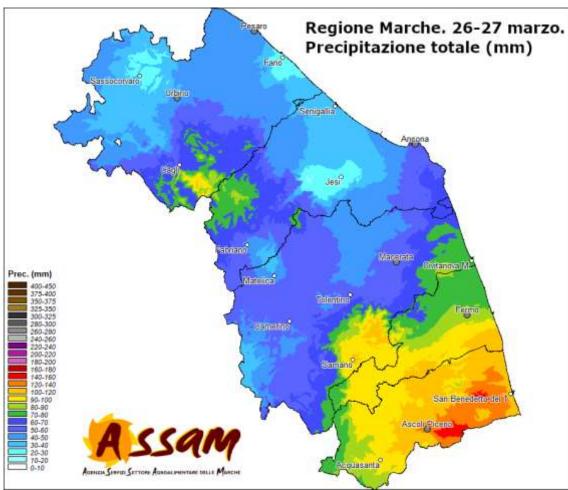


Figura 2. Mappa della precipitazione totale (mm) dei giorni 26-27 marzo.

A causa dell'emergenza Covid-19 (coronavirus) e conseguentemente alle misure emanate per il contenimento del contagio, sono temporaneamente sospesi i monitoraggi agrofenologici e fitopatologici pertanto nei notiziari verranno comunque fornite le indicazioni ritenute più attinenti al periodo, raccomandando ad ogni singolo operatore di verificare con maggiore scrupolosità la situazione nella propria azienda.

GIRASOLE

Controllo integrato delle infestanti

Il crollo delle temperature degli ultimi giorni e le condizioni di instabilità atmosferica stanno rallentando le operazioni di semina del girasole, che debbono ancora iniziare.

La **gestione delle infestanti,** in genere, viene effettuata con prodotti diserbanti in presemina o in pre-emergenza con erbicidi ad attività residuale e con miscele più o meno complesse per ampliare lo spettro d'azione.

In alternativa all'intervento tradizionale di pre-emergenza, è possibile effettuare il controllo delle infestanti anche in post emergenza nelle prime fasi di sviluppo della coltura (4-6 foglie vere), facendo in questo caso molta attenzione, in quanto l'utilizzo di alcuni dei principi attivi in post-emergenza è possibile soltanto se si sono utilizzate specifiche varietà resistenti.

Nella tabella sottostante si riportano i principi attivi ammessi dalle *Linee guida per la produzione integrata delle colture* – *difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti* della Regione Marche 2020, approvate con DDS 163 del 27 marzo 2020.

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE			
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo			
Pre- emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	S-Metolachlor (2) Oxyfluorfen Aclonifen (6) Pendimetalin	 ½ I/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Impiegabile massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente 			
Post- emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen (3) Tribenuron metile (4) (5) Tifensulfuron metile (5) (6)	dall'applicazione su mais, sorgo, pomodoro, girasole. (3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata (4) Erbicida appartenente alla famiglia chimica delle solfoniluree (gruppo B del HRAC). Per evitare e/o ritardare la comparsa e la diffusione di malerbe			
	Graminacee e Dicotiledon	lmazamox (5)				
	Graminacee	Cicloxidim (7) Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Clethodim	resistenti si consiglia di alternare la sostanza attiva con prodotti aventi un differente meccanismo di azione ed adottare idonee pratiche agronomiche. (5) Impiegabile solo su cultivar resistenti (6) Ammesso solo in miscela con Tribenuron metile (7) Modulare la dose d'impiego in funzione dello sviluppo delle infestanti graminacee, (1,5-2 l/ha fino allo stadio di inizio accestimento, 2,5 da inizio a fine accestimento).			

Le note in giallo risultano vincolanti per le aziende che adottano le tecniche di difesa integrata volontaria.

DISERBO DI POST EMERGENZA CEREALI AUTUNNO-VERNINI

A seguito dell'approvazione delle *Linee guida per la produzione integrata delle colture – difesa fitosanitaria* e *controllo delle infestanti* della Regione Marche 2020 (DDS 163 del 27 marzo 2020) si pubblica la tabella aggiornata, relativa al diserbo post-emergenza dei cereali autunno vernini.

FRUMENTO TENERO E DURO

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE		
		Diflufenican (6)			
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Prosulfocarb	(3) Impiegabile massimo una volta ogni 2		
precoce		Flufenacet (5)	anni sullo stesso appezzamento		
		Bifenox (3) (4)	<mark>indipendentemente dalla coltura su cui è</mark>		
		Fenoxaprop-p-ethyl (*) (7)	<u>applicato</u>		
	Graminacee	Clodinafop-propargyl (*)			
		Pinoxaden (*)	(4) Prodotto dicotiledonicida		
		Diclofop-metile			
	Graminacee e Dicotiledoni	lodosulfuron-metil-sodium (*) (8)	(5) Non impiegabile se utilizzato per il		
		Mesosulfuron-metile (*) (8)	diserbo di pre-emergenza della coltura		
		Pyroxulam (*) (8)	precedente		
		Propoxycarbazone-sodium (*) (8)	(2) 2		
		Tiencarbazone (9)	(6) Dicotiledonicida con azione secondaria		
	Dicotiledoni	Tribenuron metile	su graminacee. <mark>Impiegabile al massimo in</mark>		
Post-emergenza		Tifensulfuron metile (8)	un intervento per ciclo colturale		
		Mecoprop-P	(=) 11		
		Tritosulfuron	(7) Non efficace nei confronti di Lolium		
		Metsulfuron metile	(0) I a a la cal·lla ca a cal·l·a·lla cal·l·a·		
		MCPA	(8) Impiegabile come erbicida solo in		
		Clopiralid	miscela miscela		
		Dicloprop-P (8)	(0) N		
		Halaoxyfen-metile	(9) Non ammesso su orzo		
		Fluroxypyr	(*) faces eleterate and entire a		
		Florasulam	(*) formulato con antidoto		
		Amidosulfuron			

Le note in **giallo** risultano <u>vincolanti per le aziende che adottano le tecniche di difesa integrata volontaria.</u>

ORZO

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Post- emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Diflufenican (6) Bifenox (3)(4) Flufenacet (5) Prosulfocarb	(3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato
	Graminacee	Fenoxaprop-p-ethyl (*) (7) Pinoxaden (*) Diclofop-methyl	(4)Prodotto dicotiledonicida (5) Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura
Post- emergenza	Dicotiledoni	Tribenuron metile Tifensulfuron metile (8) Metsulfuron metile Mecoprop-P Tritosulfuron Dicamba Clopiralid MCPA Diclorprop-P (8) Halaoxyfen-metile Florasulam Fluroxypyr Amidosulfuron	precedente (6)Dicotiledonicida con azione secondaria su graminacee. Impiegabile al massimo in un intervento per ciclo colturale (7) Non efficace nei confronti di Lolium (8) Impiegabile come erbicida solo in miscela (*) Formulato con antidoto

Le note in **giallo** risultano <u>vincolanti per le aziende che adottano le tecniche di difesa integrata volontaria.</u>

Tutti i principi attivi indicati nel Notiziario sono previsti nelle Linee Guida per la Produzione Integrata delle Colture, Difesa Fitosanitaria e Controllo delle Infestanti" della Regione Marche 2020 ciascuno con le rispettive limitazioni d'uso e pertanto il loro utilizzo risulta conforme con i principi della difesa integrata volontaria.

I prodotti contrassegnati con il simbolo (♣) sono ammessi anche in agricoltura biologica

Le aziende che applicano soltanto la <u>difesa integrata obbligatoria</u>, non sono tenute al rispetto delle limitazioni d'uso dei prodotti fitosanitari previste nelle Linee Guida di cui sopra, per cui possono utilizzare tutti gli agrofarmaci regolarmente in commercio, nei <u>limiti di quanto previsto in etichetta</u>, applicando comunque *i principi generali di difesa integrata*, di cui all'allegato III del D.Lgs 150/2012, e decidendo quali misure di controllo applicare sulla base della conoscenza dei risultati dei monitoraggi e delle informazioni previste al paragrafo A.7.2.3. del PAN (DM 12 febbraio 2014)

Nel sito <u>www.meteo.marche.it</u> è attivo un <u>Servizio di Supporto per l'Applicazione delle Tecniche</u> <u>di Produzione Integrata e Biologica</u> dove è possibile la consultazione dei Disciplinari di Produzione e di Difesa Integrata suddivisi per schede colturali. Sono inoltre presenti link che consentono di collegarsi alle principali Banche dati per i prodotti ammessi in Agricoltura Biologica.

Per la consultazione dei prodotti commerciali disponibili sul mercato contenenti i principi attivi indicati nel presente notiziario è possibile fare riferimento alla banca dati disponibile su SIAN

Banca Dati Fitofarmaci

Banca Dati Bio

SIAN

COMUNICAZIONI

Con D.G.R n. 187 del 24/02/2020, Disciplina della Produzione Integrata della Regione Marche: approvazione della nuova versione del Disciplinare di Tecniche Agronomiche della Produzione Integrata e revoca della DGR 963 del 16 luglio 2018. Per consultare il testo integrale: http://www.meteo.marche.it/news/DGR 187 20 del 24 02 2020 tecniche agroPl.pdf

Con D.D.S n. 163 del 27/03/2020, sono state approvate le linee guida per la produzione integrata delle colture: difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti – Regione Marche anno 2020. Per consultare il testo integrale:

http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI_DifesaFito_2020.pdf

SEMENTI BIOLOGICHE: RICHIESTA DI DEROGA

Per quanto riguarda le aziende a conduzione biologica si ricorda che qualora non riescano a trovare la disponibilità di seme biologico debbono provvedere alla richiesta di deroga con le modalità sotto riportate:

Con comunicazione del <u>MIPAAFT n. 92642</u> del 28 dicembre 2018, veniva radicalmente modificato il sistema di richiesta delle deroghe:

- a partire dal 1° gennaio 2019 è stata avviata l'operatività della <u>Banca Dati Sementi Biologiche</u> (<u>BDSB</u>) su SIAN;
- a partire dal 1° febbraio anche la richiesta della deroga dovrà essere inoltrata sulla nuova BDSB, e verrà contemporaneamente interrotta l'operatività dell'attuale sistema CREA.

Tale Banca Dati (BDSB) informatizzata delle sementi e del materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuti con metodo di produzione biologica è stata istituita <u>con Decreto Ministeriale n. 15130 del 24 Gennaio 2017</u> e reca le disposizioni per l'uso delle sementi e del materiale di moltiplicazione vegetativa non ottenuti con il metodo di produzione biologico.

Con la Nuova Banca Dati le specie vengono distinte in tre liste di appartenenza (come specificatamente previsto nell'<u>Allegato 1</u> al DM 15130):

- a) lista rossa: La BDSB, a seguito della interrogazione, rende visibile la lista dei potenziali fornitori della varietà o di varietà equivalenti di sementi o di materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuti con metodo di produzione biologico o provenienti da appezzamenti in conversione. In questa lista sono contenute le specie disponibili in quantità sufficienti sul mercato nazionale come biologiche/in conversione, per le quali NON è concessa deroga, salvo casi eccezionali.
- **b) lista verde:** per le specie/varietà incluse nella lista verde è concessa automaticamente la deroga all'uso di semente e materiale di moltiplicazione vegetativa non biologici per l'anno solare in corso, in quanto non disponibili sul mercato nazionale. L'operatore, a comprova della consultazione effettuata, è tenuto a stampare la lista verde con la presenza delle specie/varietà di proprio interesse.
- c) lista gialla: la BDSB rende visibile la lista dei potenziali fornitori della varietà o di varietà equivalenti di sementi biologici o provenienti da appezzamenti in conversione e consente all'operatore, con accesso all'area riservata, di inviare automaticamente una preliminare richiesta di acquisto ai fornitori individuati. Se entro i 5 giorni successivi alla richiesta nessun fornitore conferma la disponibilità alla vendita del quantitativo necessario della varietà richiesta o equivalente, con consegna in tempo utile per la semina l'operatore può procedere nella richiesta della deroga, da effettuarsi sempre tramite BDSB. Se invece entro i 5 giorni un fornitore conferma la propria disponibilità alla vendita, l'operatore procederà a concludere privatamente la transazione commerciale.

LIMITI PER L'UTILIZZO DEL RAME - Con l'approvazione del Regolamento CE 2018/1981, la Commissione Europea ha sancito che il rame in agricoltura potrà essere impiegato per ulteriori 7 anni, accogliendo la proposta della commissione Paff (plants, animals, food and feed). Sempre in base a quanto stabilito nel Regolamento vengono fissati nuovi limiti di utilizzo del rame, corrispondenti ad un'applicazione non superiore a 28 kg/ettaro di rame nell'arco di sette anni (corrispondenti, in media, a 4 kg/ha/anno). Con Comunicato del Ministero della Salute del 31 gennaio 2019, è stato chiarito che il vincolo relativo all'utilizzo del rame è rappresentato dai 28 Kg in 7 anni, mentre i 4 kg/anno sono solo una raccomandazione. E' quindi possibile effettuare la compensazione dei quantitativi annui di rame distribuiti nel corso del settennio. Il Regolamento è applicativo dal 1° febbraio 2019. Si ricorda che le aziende biologiche sono tenute anche al rispetto del Reg CE 889/2008, il quale prevede che il quantitativo massimo di rame distribuito in un anno non può superare i 6 kg/anno.

ANDAMENTO METEOROLOGICO DAL 25/03/2020 AL 31/03/2020

	Montecosaro (45 m)	Potenza Picena (25 m)	Montefano (180 m)	Treia (230 m)	Tolentino (183 m)	Cingoli Troviggiano (265 m)	Apiro (270 m)	Cingoli Colognola (494 m)
T. Media (°C)	8.6 (7)	9.2 (7)	8.3 (7)	8.5 (7)	6.4 (7)	8.2 (7)	9.2 (7)	7.6 (7)
T. Max (°C)	18.4 (7)	20.4 (7)	19.1 (7)	18.3 (7)	17.5 (7)	19.2 (7)	21.6 (7)	17.5 (7)
T. Min. (°C)	0.8 (7)	0.8 (7)	0.7 (7)	0.5 (7)	-1.2 (7)	0.8 (7)	-0.9 (7)	-0.1 (7)
Umidità (%)	86.1 (7)	80.9 (7)	82.1 (7)	75.2 (7)	79.3 (7)	74.9 (7)	89.1 (7)	77.5 (7)
Prec. (mm)	95.6 (7)	81.6 (7)	56.6 (7)	56.6 (7)	65.2 (7)	58.0 (7)	102.2 (7)	95.2 (7)
ETP (mm)	15.3 (7)	15.4 (7)	13.7 (7)	13.8 (7)	13.0 (7)	12.9 (7)	16.1 (7)	12.6 (7)

	S. Angelo in Pontano (373 m)	Serrapetrona (478 m)	Sarnano (480 m)	Matelica (325 m)	Castel Raimondo (415 m)	Muccia (430 m)	Visso (978 m)	Serravalle del Chienti (925 m)
T. Media (°C)	7.1 (7)	6.7 (7)	5.3 (7)	6.6 (7)	5.6 (7)	3.9 (7)	2.9 (7)	3.0 (7)
T. Max (°C)	19.2 (7)	16.3 (7)	16.5 (7)	19.6 (7)	17.8 (7)	16.4 (7)	13.2 (7)	16.0 (7)
T. Min. (°C)	-1.6 (7)	-2.9 (7)	-3.9 (7)	-1.4 (7)	-2.5 (7)	-5.4 (7)	-5.0 (7)	-4.7 (7)
Umidità (%)	93.0 (7)	86.2 (7)	88.2 (7)	93.1 (7)	85.8 (7)	85.6 (7)	90.2 (7)	84.0 (7)
Prec. (mm)	136.6 (7)	63.4 (7)	144.6 (7)	58.0 (7)	72.2 (7)	75.4 (7)	77.6 (7)	47.2 (7)
ETP (mm)	13.5 (7)	11.8 (7)	13.1 (7)	14.5 (7)	13.3 (7)	13.3 (7)	10.4 (7)	11.1 (7)

SITUAZIONE METEOROLOGICA E EVOLUZIONE

Con la lingua depressionaria migrata sul basso Adriatico, il maltempo ha le ore contate e per la sera sarà scemato via verso sud-est abbandonando anche la Puglia e i settori ionici. Nel frattempo l'alta pressione di matrice atlantica guadagna spazio dalle medie latitudini europee e la stabilità è tornata a prevalere sulle nostre regioni centro-settentrionali.

L'altra minaccia per il Mediterraneo, oltre a quella che in queste ore sta sorvolando la nostra penisola, è un vortice iberico che nei prossimi giorni, sfaldato e depotenziato, transiterà in prossimità delle coste nord-africane. Passaggio che provocherà un po' di dinamicità sull'estremo sud italiano fino alla giornata di sabato ma saranno senz'altro la stabilità ed il soleggiamento a prevalere, almeno fino ai primi giorni della settimana prossima. Tanta grazia sarà garantita dall'ulteriore radicamento dell'alta pressione verso le nostre latitudini. L'espansione anticiclonica favorirà l'ingresso di flussi freschi nordorientali e questi limiteranno il recupero delle temperature i quali tenderanno ad assestarsi su valori intorno alla norma o lievemente inferiori ad essa.

PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

<u>Giovedì 2</u>: Cielo prevalentemente sereno, con poca e innocua nuvolaglia sparsa possibile sul settore meridionale nel corso della seconda parte della giornata. Precipitazioni assenti. Venti per lo più settentrionali, deboli con contributi più evidenti da levante nella finestra pomeridiana e sulle coste. Temperature senza troppe variazioni le minime, in ascesa le massime. Brinate appenniniche al mattino; possibilità di locali foschie costiere serali.

<u>Venerdì 3</u>: Prevalenza di sereno con la formazione di cumuli sul settore appenninico centromeridionale specie nelle ore centrali e pomeridiane. Precipitazioni assenti. Venti poco percepibili al mattino, deboli e temporanei contributi nord-orientali nel pomeriggio specie sulla fascia costieropianeggiante. Temperature in aumento.

<u>Sabato 4</u>: Cielo generalmente sereno o al più poco nuvoloso sulla dorsale appenninica. Precipitazioni assenti. Venti inizialmente deboli; successivi moderati rinforzi da nord e nord-est. Temperature sempre in crescita.

<u>Domenica 5</u>: Cielo sereno o poco nuvoloso. Precipitazioni assenti. Venti moderati e nord-orientali in genere. Temperature minime ancora in lieve rialzo.

Previsioni elaborate dal Centro Operativo di Agrometeorologia – ASSAM

Le previsioni meteorologiche aggiornate quotidianamente (dal lunedì al venerdì) sono consultabili all'indirizzo: http://www.meteo.marche.it/previsioni.aspx









Notiziario curato dal Centro Agrometeo Locale per la Provincia di Macerata, d'intesa con il Servizio Fitosanitario Regionale. Per informazioni: Dott. Alberto Giuliani - Tel. 0733/216464

Ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 e successive modifiche vi informiamo che i vostri dati personali comuni sono acquisiti e trattati nell'ambito e per le finalità della fornitura, dietro vostra richiesta, del presente servizio informativo, nonché per tutti gli adempimenti conseguenti. Il titolare del trattamento è: ASSAM - via Dell'Industria, 1 Osimo Stazione, a cui potete rivolgervi per esercitare i vostri diritti di legge. L'eventuale revoca del consenso al trattamento comporterà, fra l'altro, la cessazione dell'erogazione del servizio.

Prossimo notiziario: mercoledì 8 aprile 2020