



AGROMETEOROLOGICO

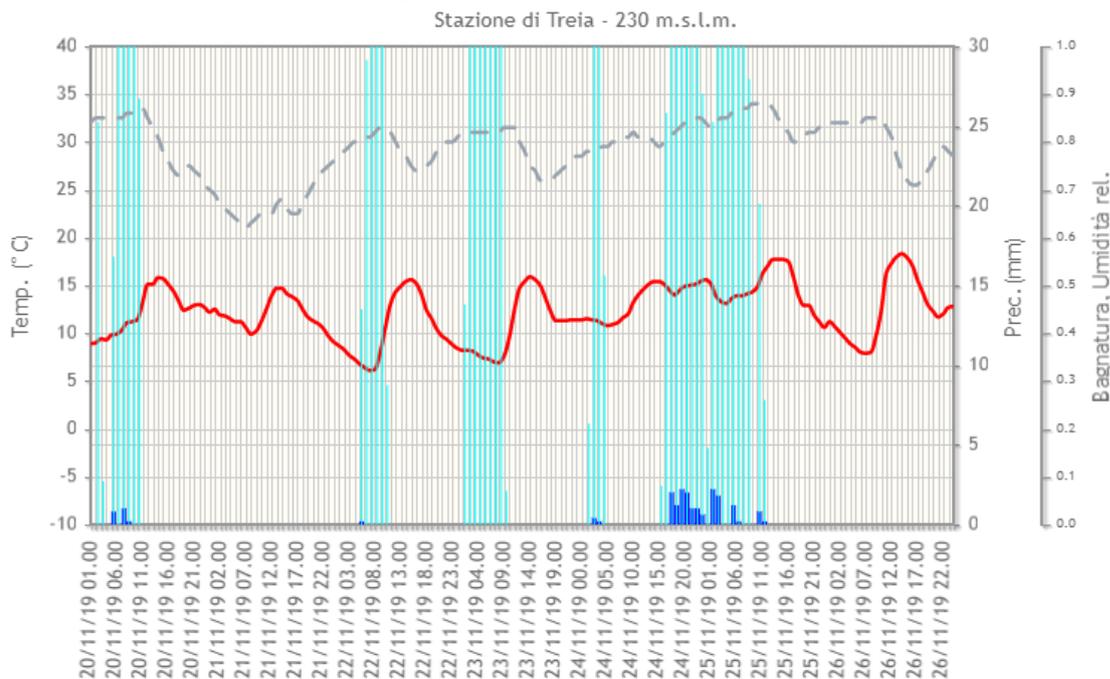
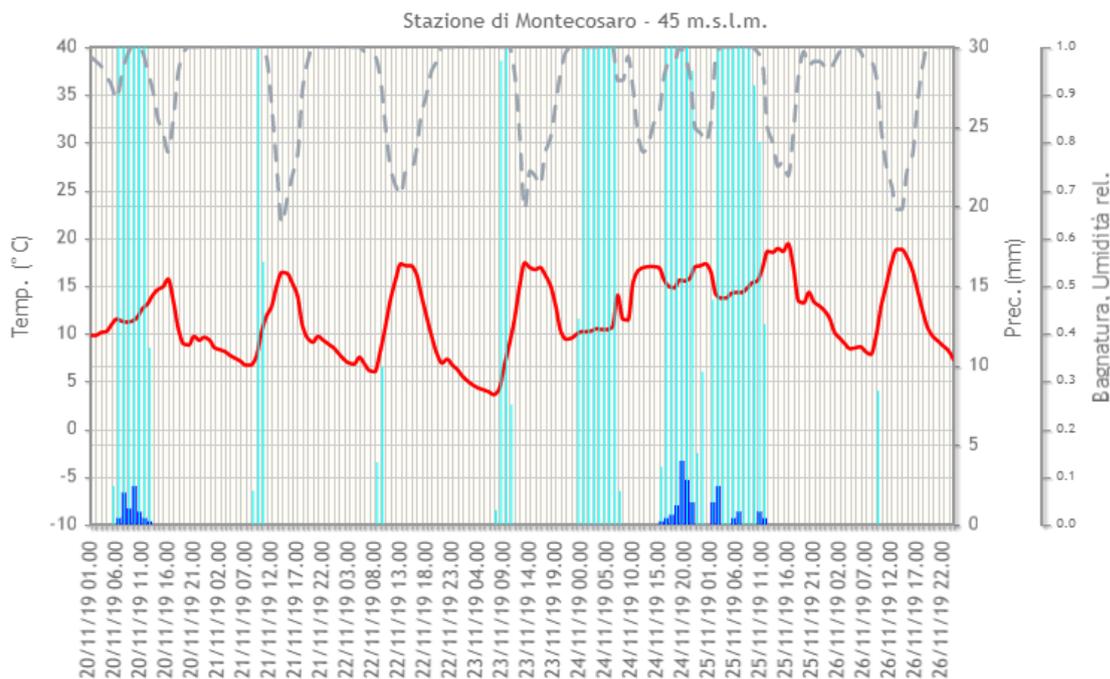
Notiziario
di PRODUZIONE INTEGRATA per la provincia di Macerata

46
27 novembre
2019

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

NOTE AGROMETEOROLOGICHE

Quella appena trascorsa è stata una settimana caratterizzata da instabilità meteorologica, con precipitazioni di moderata intensità, che hanno interessato l'intero territorio provinciale. Le temperature sono superiori alla media del periodo.



Legenda ■ Temperatura media (°C) ■ Precipitazione (mm) ■ Bagnatura ■ Umidità

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

OLIVO, VITE E FRUTTIFERI: GESTIONE DEL SUOLO

Nelle indicazioni sottostanti sono evidenziate in giallo gli obblighi previsti dal [disciplinare di produzione agronomica approvato dalla Regione Marche con DGR 963 del 16 luglio 2018](#), che individua standard obbligatori per le aziende che aderiscono ad accordi agroambientali ai sensi del PSR Marche, al marchio Qm, al marchio SQNPI.

La gestione del suolo nelle colture arboree ha importanti ripercussioni sulla produttività, sulla pressione dei parassiti e sulla durata dell'impianto stesso, questa va determinata in funzione della tipologia dell'impianto e dell'ambiente pedoclimatico ove è ubicato.

E' utile sottolineare come le aziende agricole, nel rispetto dei principi di difesa integrata sono tenute ad adottare tecniche e interventi finalizzati al rafforzamento della diversità ecologica.

La gestione del suolo e le relative tecniche di lavorazione devono essere finalizzate a :

- migliorare le condizioni di adattamento delle colture per massimizzare i risultati produttivi;
- favorire il controllo delle infestanti;
- migliorare l'efficienza dei nutrienti riducendo le perdite per lisciviazione, ruscellamento ed evaporazione;
- mantenere il suolo in buone condizioni strutturali;
- prevenire erosioni e smottamenti;
- preservare il contenuto di sostanza organica;
- favorire la penetrazione delle acque meteoriche e di irrigazione.

Le tipologie gestionali del suolo negli arboreti possono comunque essere diverse e vanno dall'**inerbimento completo** (quasi sempre preferibile nei nostri ambienti pedo-climatici) alle totali **lavorazioni meccaniche del suolo**, con una serie di varianti intermedie utili per sfruttare i vantaggi di entrambi le tecniche.

L'INERBIMENTO: offre numerosi vantaggi, quali il **mantenimento del livello della sostanza organica**, incrementandola in alcuni casi, anche negli strati più profondi del suolo che a seguito delle dinamiche evolutive della stessa (umificazione-mineralizzazione) **restituisce gli elementi minerali assorbiti**, la **riduzione dei fenomeni erosivi del suolo**, ed il **miglioramento delle funzioni biologiche del terreno**.

La crescita della flora spontanea, assorbendo elementi minerali, **limita le perdite per dilavamento dei nitrati** regolando la disponibilità di azoto nel terreno, **migliora la struttura del suolo**, **favorisce l'assorbimento dell'acqua**, in particolare nei terreni in pendenza e **augmenta la porosità del suolo**, nonché la **portanza del terreno** (importante per l'eventuale necessità di esecuzione di trattamenti, per effettuare più agevolmente le potature, ecc.), migliora la biodiversità. La flora spontanea, negli impianti in produzione, può assumere un ruolo attivo, ad esempio le graminacee assumono un ruolo positivo sia per la competizione che esercitano nei confronti di malerbe più dannose, sia per l'emissione di essudati radicali in grado di migliorare la biosfera radicale delle colture arboree.

Di contro la concorrenza **incontrollata** della flora spontanea soprattutto durante il periodo primaverile-estivo, può penalizzare la produzione, nonché pregiudicare lo sviluppo e la potenzialità degli impianti durante la fase di impianto e allevamento, a causa della competizione idrica.

Quindi è evidente l'importanza di una corretta **gestione dell'inerbimento** al fine di limitare la competizione con la coltura per l'assorbimento di acqua (soprattutto nelle annate siccitose) e degli elementi nutritivi, in particolare nel periodo estivo e per evitare eccessi di umidità che favoriscono i patogeni fungini.

La tecnica più diffusa consiste nella **trinciatura lungo l'interfila, cui si accompagna un intervento di diserbo chimico (o lavorazione) nel sottofila**: in questo modo vengono conciliati numerosi obiettivi quali l'effetto pacciante dei residui delle infestanti, una riduzione dei costi economici, una riduzione degli input energetici, oltre al miglioramento del bilancio del carbonio (sequestro della CO₂ da parte della flora spontanea).

E' considerato **inerbimento permanente e naturale** (da preferirsi) quando questo **non viene mai distrutto dalle lavorazioni meccaniche** ed è composto da erbe spontanee, particolarmente adatto per terreni sciolti e con forte pendenza.

L'inerbimento temporaneo invece è costituito da essenze erbacee specifiche appositamente seminate, meglio se con ciclo autunno-primaverile.

Una tipologia di inerbimento temporaneo che offre numerosi vantaggi è il **sovescio**, generalmente per questa pratica vengono utilizzate miscele di leguminose e graminacee (favino, trifogli, veccia, orzo e avena), viene effettuato con la semina nel tardo autunno su terreno appena lavorato, si procede poi alla trinciatura e/o interrimento della massa erbacea sviluppata, in primavera.

LAVORAZIONE MECCANICA: quasi mai da preferire nei nostri ambienti pedo-climatici, può favorire l'interrimento dei concimi, immagazzinare acqua, evitare ristagni idrici ed eliminare tutte le erbe infestanti annuali. Favorisce tuttavia la moltiplicazione di quelle di difficile controllo come le poliennali, dotate di organi di propagazione vegetativa perennanti (la gramigna, lo stoppione, il convolvolo e l'equiseto), agevolate nello sviluppo dalla frammentazione dei rizomi. Inoltre nei terreni in pendenza **viene favorita l'erosione superficiale**, si disturba la corretta circolazione dell'aria e dell'acqua in quanto, con alcuni attrezzi meccanici (es. fresa), **si può formare la "suola" di lavorazione**, si ha **perdita di sostanza organica**, distruzione del capillizio radicale superficiale e risulta **più difficoltosa e meno tempestiva l'entrata in campo** per eventuali interventi. **La gestione del terreno mediante lavorazioni meccaniche è solitamente consigliata soltanto nelle primissime fasi dell'impianto arboreo.**

Si ritiene utile anche ricordare le indicazioni contenute nel disciplinare agronomico di produzione integrata in riferimento alla gestione del suolo per le colture arboree.

Per tutte le **colture arboree** negli appezzamenti di collina e di montagna con pendenza media superiore al 30%, nella gestione ordinaria va mantenuto l'inerbimento, anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci.

Per tutte le **colture arboree** negli appezzamenti con pendenza media compresa tra il 10% e il 30 %, è obbligatorio l'inerbimento nell'interfila (inteso anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci). In condizioni di scarsa piovosità (<500 mm/anno) tale vincolo non si applica su terreni a tessitura argillosa, argillosa-limosa, argillosa-sabbiosa, franco-limosa-argillosa, franco-argillosa e franco-sabbiosa-argillosa (classificazione USDA); nel periodo primaverile-estivo in alternativa all'inerbimento è consentita l'erpatura a una profondità massima di 10 cm o la scarificazione.

Per tutte le **colture arboree** nelle aree in pianura è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale per contenere la perdita di elementi nutritivi; nelle aree a bassa piovosità (<500 mm/anno), possono essere anticipate le lavorazioni.

Per quanto riguarda le specifiche colture si ricorda che il **disciplinare di tecniche agronomiche di produzione integrata della Regione Marche** prevede quanto segue:

- sugli impianti **melo e pero** in produzione ed irrigui, non sono ammesse le lavorazioni dell'interfila, ad eccezione di interventi straordinari finalizzati alla ricostituzione dell'inerbimento

- su **olivo** è necessario garantire l'inerbimento dell'interfila ottemperando alle seguenti regole:

1. l'inerbimento deve conseguire una copertura del suolo con essenze vive nel periodo autunno-vernino e pacciamatura con i residui nel periodo primavera-estate;
2. gli interventi di trinciatura devono essere tempestivi così da creare dalla fioritura dell'olivo in poi uno stato pacciamante di residui vegetali che riduce il riscaldamento del terreno, la penetrazione della luce e minimizza le perdite per evaporazione di acqua dal suolo;
3. le lavorazioni debbono essere evitate salvo casi di effettiva necessità (es. pericolo di incendi).

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

L'andamento meteorologico registrato in ottobre e novembre sta creando delle difficoltà alla semina dei cereali. Dopo le prime semina, effettuate a fine ottobre, peraltro su terreni molto asciutti in quanto in precedenza si era verificato un lungo periodo con assenza delle piogge, a novembre è stato difficile rientrare in campo, a causa delle frequenti precipitazioni. Allo stato attuale quindi sono ancora molti i campi di cereali da seminare; nel caso delle semine di fine ottobre la fase fenologica si trova mediamente compresa tra la **prima** e la **seconda foglia vera** (BBCH 11-12).

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 - 2019 - aggiornamento estivo 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 **difesa integrata obbligatoria**, 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 **limiti di quanto previsto in etichetta**, 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 www.meteo.marche.it è attivo un **Servizio di Supporto per l'Applicazione delle Tecniche di Produzione Integrata e Biologica** 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](#)



COMUNICAZIONI

Venerdì 29 novembre 2019, alle ore 9.15, la REGIONE MARCHE organizza il convegno “LA TUTELA DEL SUOLO E AGRICOLTURA IN REGIONE MARCHE - Le ragioni della nuova Politica Agricola Comunitaria (PAC) - Post 2020” che si terrà a Ripatransone (AP), presso il Teatro “Luigi Mercantini”.

Gli argomenti in discussione prenderanno spunto dalle azioni attivate in regione Marche attraverso i fondi della PAC (aiuti diretti alle imprese e PSR 2014-2020) in tema di conoscenza e miglioramento dei suoli e gestione sostenibile delle terre. Parteciperanno all'evento esperti di prestigiose Istituzioni (ITPS-FAO, JRC - Commissione EU, MIPAAF, CREA) e personalità del mondo della ricerca, delle professioni, della produzione e delle Amministrazioni Locali che potranno offrire la migliore occasione di informazione e aggiornamento.

Ai partecipanti iscritti all'ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali e dei Geologi, verranno riconosciuti Crediti Formativi sulla base dei rispettivi regolamenti vigenti in materia.

Venerdì 29 novembre 2019 ore 19.00, presso Fondazione G. Bandini, Abbazia di Fiastra, Tolentino (MC). “Gli strumenti per la gestione del rischio in agricoltura”
FRANCESCO MARTELLA (Presidente Ordine Dottori Agronomi – Perugia)

Sabato 30 novembre 2019 ore 9.30, presso Aula Verde, Abbazia di Fiastra, Tolentino (MC) si terrà il convegno “Droni ed agricoltura di precisione: la S.F.I.D.A. ridurre gli impatti ambientali dei sistemi produttivi” Azione divulgativa nell'ambito del progetto mis. 16.1 PSR Marche 2014-2020, che vede la partecipazione di **Agenzia Sviluppo Rurale, Assam, UniMC, UniCAM e Regione Marche.**

Venerdì 6 dicembre 2019 ore 9:00, presso la Sala convegni Rettorato - Campus UNICAM Via D'Accorso, 16 si terrà l'incontro pubblico sulla biocanapa “Utilizzo dei prodotti di scarto della canapa industriale come fonte di biopesticidi” organizzato da **UNICAM Università di Camerino**

Giunge alla **17° edizione la Rassegna Nazionale degli oli monovarietali**, promossa e organizzata da **ASSAM e Regione Marche**, per caratterizzare e valorizzare il patrimonio olivicolo italiano.

Tutti i dati che annualmente vengono raccolti sono analizzati statisticamente per definire le tipologie sensoriali e i profili organolettici ed analitici di riferimento per le varietà marchigiane e italiane.

I campioni saranno assaggiati dal Panel regionale ASSAM-Marche, riconosciuto dal Ministero dell'Agricoltura dal 2004, mentre le analisi chimiche saranno effettuate dal Centro Agrochimico Regionale dell'ASSAM, accreditato ACCREDIA e iscritto all'elenco nazionale dei laboratori autorizzati al rilascio dei certificati di analisi ufficiale nel settore oleicolo, riconosciuto dal Ministero dell'Agricoltura.

I campioni possono essere inviati al Centro Agrochimico regionale in uno dei seguenti periodi:

- dal 4 novembre al 13 dicembre 2019;
- dal 7 al 24 gennaio 2020.

Modalità di partecipazione e scheda di adesione possono essere scaricate dal sito www.assam.marche.it e www.olimonovarietali.it.

Per informazioni: Barbara Alfei: tel. 071.808319, alfei_barbara@assam.marche.it - Simone Coppari: tel. 071.808400, laborjesi@assam.marche.it.

In data 22 ottobre 2019 è stata approvata la **DGR Marche 1282 “Programma di azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola”**, la quale abroga e sostituisce la DGR 1448/2007 e 92/2014. La DGR Marche 1282/2019 prevede (in ottemperanza al DM 5046 del 26/02/2016) un periodo di **divieto invernale di distribuzione di fertilizzanti azotati pari a 90 giorni di cui 62 fissi, a partire dal 1 dicembre al 31 gennaio, mentre altri 28 giorni (distribuiti fra il mese di novembre e febbraio) stabiliti sulla base delle condizioni pedoclimatiche locali**. Si precisa che il rispetto di tale calendario di distribuzione è vincolante soltanto per le aziende che ricadono in Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN) e solo per i seguenti materiali:

- a) Concimi azotati ed ammendanti organici di cui al Decreto Legislativo 29 aprile 2010 n.75, ad eccezione dell'ammendante compostato verde e dell'ammendante compostato misto con tenore di azoto < 2,5% sul secco (di questo non più del 20% in forma ammoniacale)
- b) I letami, ad eccezione del letame bovino, ovicaprino e di equidi, quando utilizzato su pascoli e prati permanenti o avvicendati ed in pre-impianto di colture orticole;
- c) I materiali assimilati al letame;
- d) Liquami, materiali ad essi assimilati ed acque reflue nei terreni con prati, ivi compresi i medica, cereali autunno-vernini, colture ortive, arboree con inerbimento permanente o con residui colturali ed in preparazione dei terreni per la semina primaverile anticipata

Per la determinazione dei giorni in cui è vietato lo spandimento nei mesi di novembre e febbraio viene emanato un apposito **Notiziario Agrometeorologico - Bollettino Nitrati** il quale sarà aggiornato con **cadenza bisettimanale** il lunedì (con indicazioni per i giorni di martedì, mercoledì e giovedì) ed il giovedì (con indicazione per il venerdì, sabato, domenica e lunedì). Il Bollettino può essere consultato al link <http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx>

ANDAMENTO METEOROLOGICO DAL 20/11/2019 AL 26/11/2019

	Montecosaro (45 m)	Potenza Picena (25 m)	Montefano (180 m)	Treia (230 m)	Tolentino (183 m)	Cingoli Trovisgiano (265 m)	Apiro (270 m)	Cingoli Colognola (494 m)
T. Media (°C)	11.8 (7)	12.7 (7)	12.4 (7)	12.3 (7)	11.1 (7)	12.5 (7)	10.7 (7)	12.7 (7)
T. Max (°C)	19.7 (7)	21.0 (7)	20.2 (7)	18.5 (7)	17.4 (7)	18.9 (7)	19.1 (7)	18.5 (7)
T. Min. (°C)	3.3 (7)	5.1 (7)	7.0 (7)	5.9 (7)	5.8 (7)	8.4 (7)	2.5 (7)	8.7 (7)
Umidità (%)	92.2 (7)	86.2 (7)	84.9 (7)	78.6 (7)	78.1 (7)	72.4 (7)	85.8 (7)	70.7 (7)
Prec. (mm)	24.0 (7)	23.0 (7)	15.6 (7)	19.2 (7)	27.0 (7)	19.0 (7)	21.0 (7)	23.0 (7)
ETP (mm)	8.2 (7)	8.3 (7)	7.5 (7)	7.3 (7)	6.9 (7)	6.8 (7)	7.9 (7)	6.2 (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)	11.3 (7)	11.6 (7)	9.3 (7)	9.8 (7)	9.5 (7)	6.4 (7)	8.4 (7)	7.6 (7)
T. Max (°C)	18.2 (7)	19.2 (7)	17.6 (7)	19.2 (7)	17.3 (7)	16.9 (7)	15.2 (7)	14.0 (7)
T. Min. (°C)	6.6 (7)	7.1 (7)	3.0 (7)	0.8 (7)	2.2 (7)	-1.6 (7)	4.5 (7)	1.3 (7)
Umidità (%)	93.5 (7)	77.3 (7)	86.8 (7)	95.2 (7)	84.2 (7)	90.3 (7)	75.9 (7)	80.7 (7)
Prec. (mm)	64.4 (7)	16.0 (7)	41.2 (7)	28.6 (7)	27.6 (7)	13.8 (7)	19.8 (7)	5.4 (7)
ETP (mm)	6.8 (7)	6.2 (7)	7.2 (7)	8.1 (7)	6.9 (7)	7.3 (7)	5.4 (7)	6.3 (7)

SITUAZIONE METEOROLOGICA E EVOLUZIONE

Mentre finalmente anche il sud Italia si è liberato dalla zavorra ciclonica, ecco ripresentarsi sul settore nord-occidentale e medio-alto tirrenico una nuova saccatura. Sebbene solo il suo apice meridionale riesca a infilarsi sotto l'arco alpino, questo sarà sufficiente a destabilizzare l'area e a produrre nuove precipitazioni localmente consistenti, ma per fortuna non molto durature. Su scala continentale, il vortice britannico resta in ottima salute e capace di approvvigionarsi in abbondanza dell'umidità marina, tuttavia la sua voglia di proiettarsi a più basse latitudini viene mitigata e anzi ben contrastata dalla solidità del vasto campo anticiclonico africano/sud-atlantico.

Il resto della settimana scorrerà tutto sommato placidamente sebbene il corridoio umido atlantico rimanga dischiuso. A garantire questa prevalente stabilità sarà proprio l'azione di supporto e parziale rimonta dei promontori altopressionari africano-mediterranei che costringeranno le aree depressionarie a scorrere verso oriente più a nord. Comunque dei locali ristagni instabili permarranno sul versante tirrenico. Solo da domenica le regioni settentrionali subiranno un nuovo afflusso di precipitazioni dettate dal richiamo di umidità marina da parte di un nuovo vortice nord-atlantico sprofondato nel frattempo verso lo Stretto di Gibilterra. Il maltempo proseguirà per l'inizio della settimana prossima. Valori termici in graduale flessione.

PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

Giovedì 28: Cielo parzialmente velato a tratti da nuvolaglia a quote medio-alte in movimento da ponente, ma per il resto poco nuvoloso. Precipitazioni assenti. Venti deboli settentrionali. Temperature in leggera diminuzione. Locali foschie al mattino.

Venerdì 29: Cielo sereno o poco velato. Precipitazioni assenti. Venti moderati dai quadranti occidentali. Temperature in lieve flessione le minime. Foschie mattutine nei fondivalle.

Sabato 30: Cielo generalmente sereno. Precipitazioni assenti. Venti da deboli e moderati nord-occidentali. Temperature ancora in lieve calo. Foschie mattutine e serali sulla fascia costiera.

Domenica 1: Cielo a coprirsi gradualmente da nord-ovest, prima con velature, poi con maggiore ispessimento specie sulla fascia appenninica e settentrionale. Precipitazioni ad oggi non se ne possono escludere sull'urbinate e pesarese, nel caso più probabili nella seconda frazione del giorno. Venti moderati meridionali. Temperature minime ancora in leggera flessione. Foschie mattutine costiere.

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>



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020
FONDO EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE - L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



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 4 dicembre 2019**