

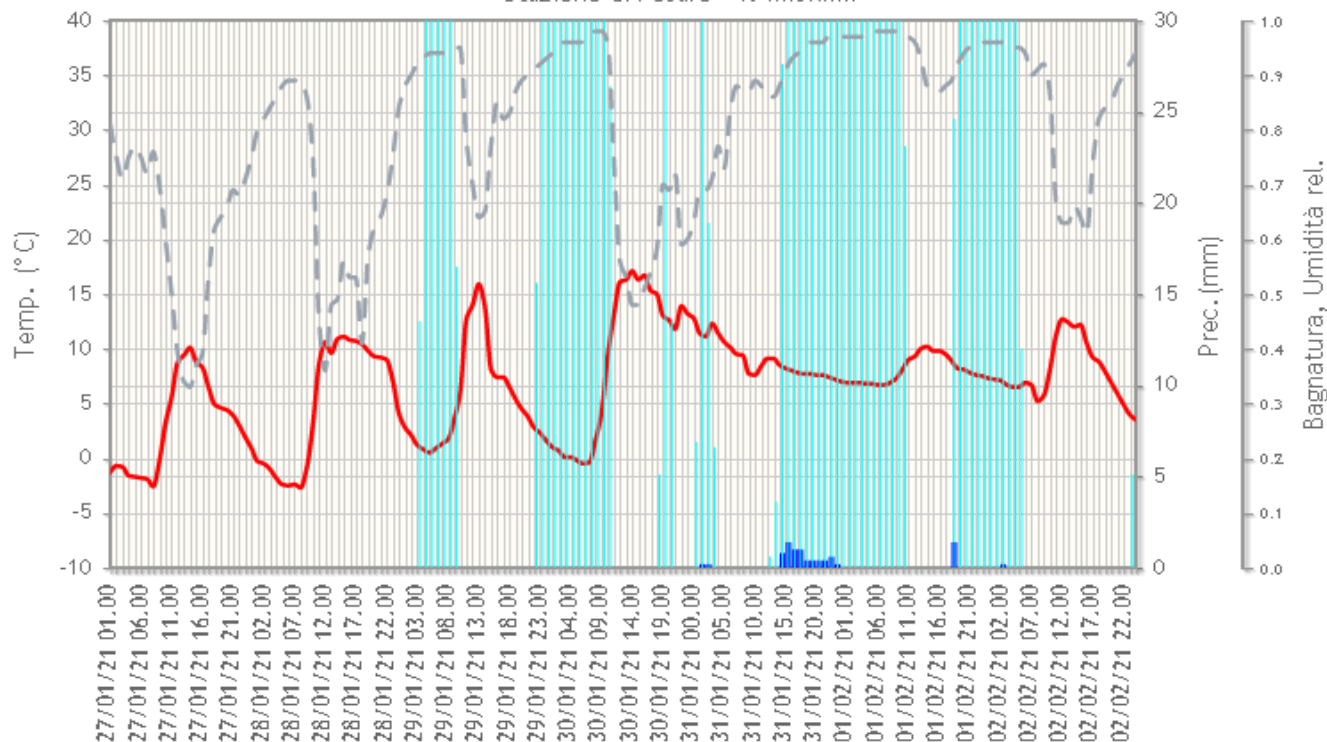


Centro Agrometeo Locale - Via Marconi,1 – Calcinelli di Colli al Metauro Tel. 0721/896222  
Fax 0721/879337 e-mail: [calps@regione.marche.it](mailto:calps@regione.marche.it) Sito Internet: [www.meteo.marche.it](http://www.meteo.marche.it)

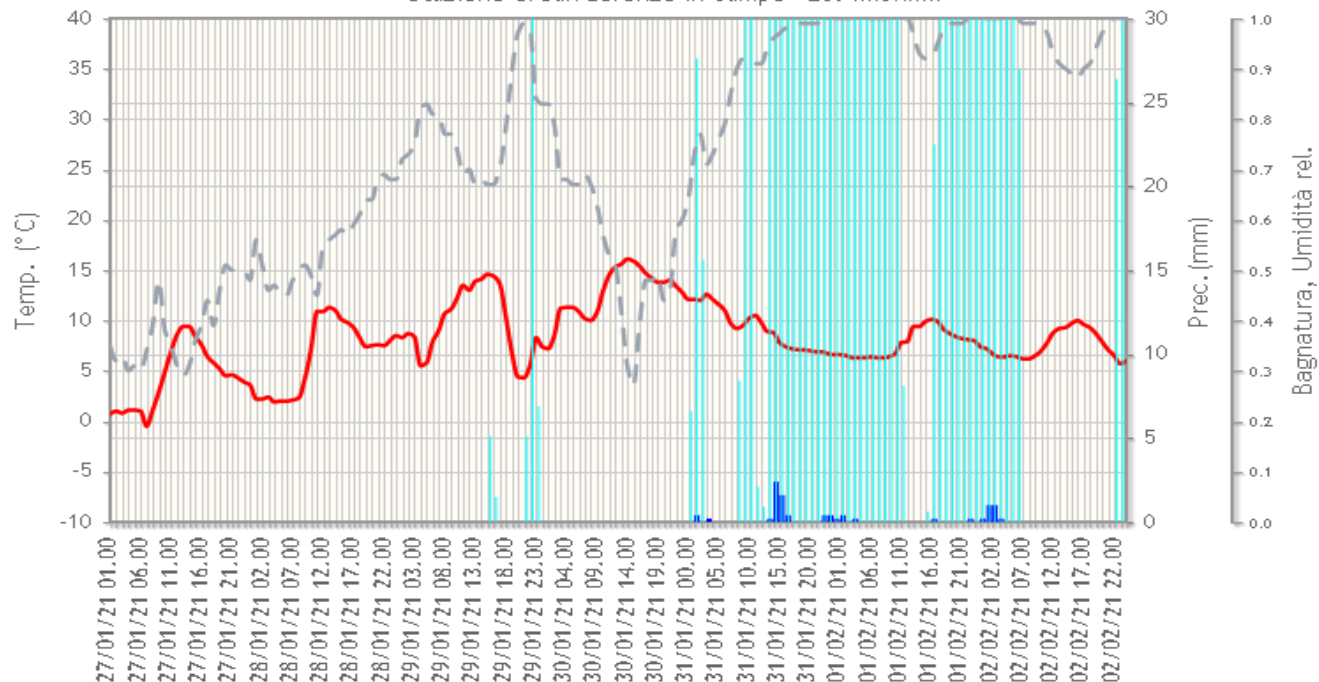
#### NOTE AGROMETEOROLOGICHE

Settimana contraddistinta ancora da instabilità, le piogge di modesta entità hanno comunque interessato l'intero territorio provinciale, nella seconda parte della settimana si è registrato un lieve incremento delle temperature minime: è possibile consultare tutti i grafici meteorologici disponibili per l'intera provincia al seguente indirizzo: [http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/pu\\_home.aspx](http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/pu_home.aspx).

Stazione di Pesaro - 40 m.s.l.m.



Stazione di San Lorenzo in Campo - 260 m.s.l.m.



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

## VITE – MAL DELL'ESCA

Trovandoci all'interno del periodo utile per la potatura della vite, e considerato che in alcuni casi questa è già stata eseguita, si ritiene utile ricordare alcune regole nel caso il vigneto sia interessato dal complesso del Mal dell'Esca, facilmente riconoscibile dai sintomi a fianco rappresentati.



Sintomi fogliari

### • Il complesso del Mal dell'Esca

Si tratta di un **complesso di patogeni vascolari** che producono fitotossine con alterazione della fisiologia della pianta e contribuiscono alla formazione dei classici sintomi fogliari. Anche gli agenti di Carie, deteriorando il legno, possono contribuire anche irreversibilmente alla riduzione del trasporto della linfa. Sintomi fogliari e Carie del legno (vedi foto) possono essere presenti contemporaneamente nella stessa pianta.



Sintomi su legno

**I sintomi fogliari si manifestano tramite l'azione spesso congiunta di diversi fattori:**

- tossine prodotte dal pool di patogeni vascolari;
- fisiologia della pianta;
- condizioni meteorologiche (piogge estive e temperature estive miti favoriscono la comparsa dei sintomi).

**L'incidenza della malattia tende complessivamente ad aumentare nel tempo ma non la sintomatologia.** In altre parole la singola pianta:

1. potrà non manifestare il sintomo in maniera costante tutti gli anni;
2. alternerà fasi sintomatiche a fasi remissive (pianta apparentemente sana);
3. non tornerà comunque sana anche se non mostra sintomi per alcuni anni.



Colpo apoplettico

### Che cosa fare nel vigneto per ridurre la propagazione della malattia:

- Trattamenti disinfettanti dopo gelate o grandinate;
- Contrassegnare le piante sintomatiche e potarle separatamente;
- **Ridurre al minimo i grossi tagli ed evitare i tagli "rasi";**
- **Disinfezione dei grossi tagli di potatura;**
- **Disinfezione degli attrezzi di potatura (con Ipoclorito di Sodio o Sali quaternari di ammonio);**
- **Slupatura;**
- **Asportazione, allontanamento e distruzione tramite bruciatura di tutti i resti di potatura e delle piante morte;**
- In caso di piante infette solo in parte, è possibile tentare di recuperarle asportando le parti invase dal fungo (e distruggerle come sopra) ed allevare dal legno sano un nuovo germoglio.
- Applicazione diretta sul taglio subito dopo la potatura della miscela con **Boscalid + Pyraclostrobin** o trattamento con **Trichoderma** (*asperellum – gamsii – atroviride*) (♣).

Nelle aziende a conduzione biologica valgono le indicazioni di tipo agronomico sopra riportate mentre sul taglio subito dopo la potatura può essere effettuato il solo trattamento con **Trichoderma** (*asperellum – gamsii – atroviride*) (♣).



# Plum pox virus

Nome comune: Sharka o vaiolatura delle drupacee

Tipologia di organismo: virus

[Codice Eppo: PPV000](#)

## P L U M P O X V I R U S

### DESCRIZIONE

E' la più grave malattia da virus delle drupacee sia per i danni diretti alla produzione delle piante colpite, sia per la rapidità di diffusione. Osservata nel 1917 in Bulgaria (da cui il termine Sharka = vaiolo), oggi è presente in tutte le principali aree frutticole europee. In Italia, dopo una iniziale segnalazione nel 1973 in Alto Adige, dal 1995 la gravità della malattia è stata accresciuta dalla diffusione in impianti di pesco in diverse regioni. Il primo ritrovamento nelle Marche risale al 2000 in provincia di Ascoli Piceno. L'agente infettivo responsabile della "Sharka" è il virus della vaiolatura del susino (PPV, plum pox virus), un Potyvirus, di forma filamentosa, lungo circa 750 nm, appartenente alla famiglia Potyviridae. I danni provocati da questa malattia consistono in una minore produzione ma soprattutto in un notevole peggioramento delle caratteristiche organolettiche dei frutti, che ne impedisce la loro commercializzazione.



### BIOLOGIA

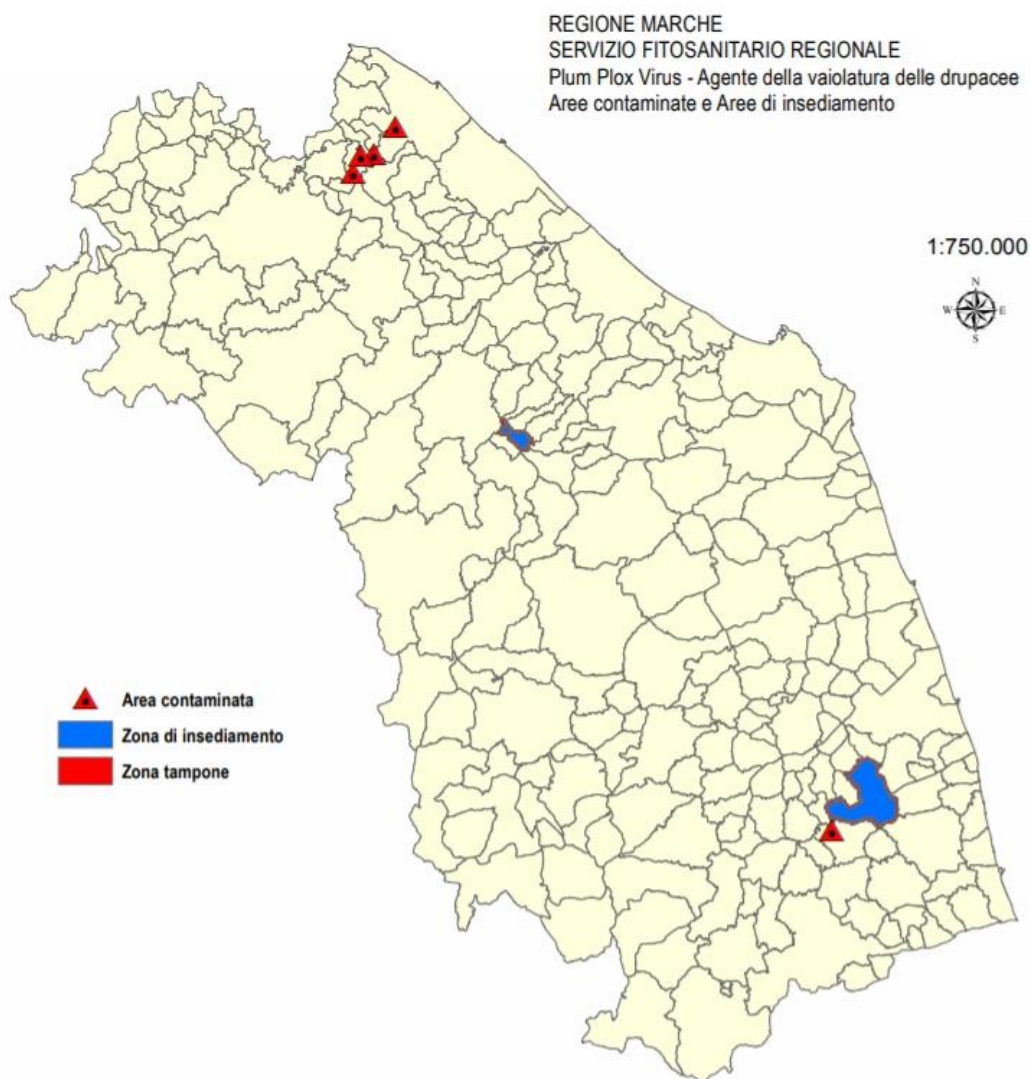
L' agente eziologico della Sharka, il Plum Pox Virus, si trasmette con il materiale di propagazione infetto (gemme, marze, portinnesti) utilizzato per i nuovi impianti. Su scala locale la trasmissione avviene anche attraverso numerose specie di afidi vettori (ad esempio il *Myzus persicae*, il *Brachicaudus helicyris* ed altri); quando un afide punge una pianta infetta acquisisce il virus, che poi può essere trasmesso ad altre piante. Il virus comunque non si riproduce all'interno dell'afide vettore, il quale è quindi in grado di trasmetterlo solo per alcune ore dalla sua assunzione (trasmissione non persistente).



Esistono numerosi ceppi del virus, che si distinguono per il profilo molecolare, epidemiologico, sierologico ed anche sintomatologico (il ceppo PPV-D, isolato su albicocco, il ceppo PPV-M su pesco ed altri). Sono suscettibili tutte le specie arboree genere *Prunus* sia di interesse agrario (pesco, albicocco, susino, ciliegio e le più comuni specie utilizzate come portainnesti), sia ornamentale e spontanee.

## DIFFUSIONE

L'elevata variabilità dell'agente patogeno e la circolazione di materiale di propagazione infetto hanno purtroppo contribuito ad una notevole diffusione della malattia. Nella nostra Regione è stato rilevato la prima volta nell'anno 2000. Allo stato attuale, sulla base di quanto stabilito con Determina del [Dirigente ASSAM N. 179/DET del 12.04.2018](#) sono state individuate delle "aree contaminate" (come da definizione del DM 19.02.2016, si tratta di piccole superfici identificate catastalmente) in provincia di Pesaro e di Ascoli, delle "zone di insediamento" cioè aree in cui l'eradicazione non è più possibile e che interessano l'intero territorio dei Comuni di Petritoli (FM), Carassai (AP), Ortezzano (AP) e Rosora (AN). Tutto il resto del territorio regionale è "zona indenne". Nella Determina sopra citata sono riportate anche le misure di lotta obbligatoria da adottare nelle varie zone.



Mappa allegata alla Determina del Dirigente ASSAM n. 179 del 12 aprile 2018

## SINTOMI E DANNI

I sintomi possono interessare foglie, fiori e frutti di uno o più settori della chioma e la loro comparsa dipende dalla suscettibilità varietale, dalle condizioni ambientali e dall'aggressività del ceppo virale. Il virus della "Sharka" altera il colore dei fiori delle varietà di pesco a corolla rosacea provocando striature rosa più intenso. Sulle foglie si notano maculature clorotiche ad anello o a fiamma lungo le nervature fogliari, ben visibili in primavera con tendenza ad attenuarsi con il caldo estivo. I frutti, spesso soggetti a cascola, presentano all' invaiatura depressioni, deformazioni della superficie e decolorazioni ad anello dell'epidermide. Sintomi caratteristici sui margini dei noccioli di albicocco sono (tacche rotondeggianti) di colore più chiaro. Nei genotipi particolarmente suscettibili Sharka può manifestarsi anche in inverno con sintomi atipici, quali areole decolorate lungo il lato inferiore dei giovani rametti di un anno.



## DIFESA

Analogamente ad altre malattie di origine virale per il controllo della Sharka si possono adottare esclusivamente misure di carattere preventivo. Fra queste si segnala l'importanza di:

- impiego di materiale di moltiplicazione sano;
- monitoraggio periodico dei frutteti per individuare la presenza di piante infette
- lotta contro gli afidi
- utilizzo di varietà tolleranti.

Il Ministero per le Politiche Agricole Alimentarie e Forestali, con Decreto Ministeriale 28 luglio 2009, successivamente modificato con Decreto Ministeriale 19 febbraio 2016, rende obbligatoria la lotta contro il virus della Sharka. Tale decreto prevede lo svolgimento di controlli fitosanitari annuali negli impianti e nei vivai di specie suscettibili al PPV. In presenza di piante infette è prevista l'immediata l'estirpazione e la distruzione delle piante colpite dalla malattia.

Per ulteriori informazioni consultare il sito:

<http://www.assam.marche.it/servizi1/fitosanitario/emergenza-fitosanitaria>

<https://gd.eppo.int/taxon/PPV000>

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/42203>



## BOLLETTINO NITRATI

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 medicaia, 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>

Nel sito [www.meteo.marche.it](http://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.

Il risultato completo dell'intera **attività di monitoraggio** (meteorologico, fenologico e fitopatologico) effettuato dal Servizio Agrometeorologico è consultabile all'indirizzo: [http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/pu\\_home.aspx](http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/pu_home.aspx)

*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*

[http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI\\_DifesaFito\\_2020\\_finestra\\_estiva.pdf](http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI_DifesaFito_2020_finestra_estiva.pdf) ciascuno con le rispettive limitazioni e pertanto il loro utilizzo risulta conforme con i principi della **difesa integrata volontaria**.

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 agro farmaci 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). Con il simbolo (♣) vengono indicati i principi attivi 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 (Sistema Informativo Agricolo Nazionale).

[Banca Dati Fitofarmaci](#)



[Banca Dati Bio](#)



## APPUNTAMENTI E COMUNICAZIONI

### Censimento olivi secolari/monumentali Marche

L'ASSAM, nell'ambito della Legge Regionale 3 giugno 2003, n. 12 - Tutela delle risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano, sta effettuando un'indagine conoscitiva per l'individuazione di piante di olivo secolari/monumentali delle principali varietà autoctone delle Marche, nell'area di origine e/o maggiore diffusione, con l'obiettivo di conservare la biodiversità olivicola delle Marche *in situ*.

Sugli esemplari che, a seguito di sopralluoghi, verranno ritenuti di maggior interesse storico/monumentale verranno effettuate catalogazione, identificazione genetica e datazione con C14 e divulgazione attraverso inserimento in un catalogo degli olivi monumentali delle Marche.

Nel 2021 l'indagine si concentrerà sulle varietà: RAGGIA, RAGGIOLA, ROSCIOLA COLLI ESINI, SARGANO DI FERMO, SARGANO DI SAN BENEDETTO, ASCOLANA TENERA, ASCOLANA DURA, LEA, NEBBIA DEL MENOCCHIA, CARBONCELLA.

Si chiede ad aziende olivicole, associazioni, enti ed Istituzioni di segnalare entro la fine di febbraio esemplari di interesse storico di suddette varietà all'indirizzo mail [alfei\\_barbara@assam.marche.it](mailto:alfei_barbara@assam.marche.it) successivamente verrà inviata una scheda da compilare da cui risultino: varietà identificata, localizzazione, età presunta, circonferenza del tronco (nel caso di tronco unico, altrimenti la circonferenza della forma teorica del tronco intero). Verranno quindi programmati sopralluoghi presso le aziende con esemplari ritenuti di maggiore interesse.

### ANDAMENTO METEOROLOGICO DAL 27 GENNAIO AL 2 FEBBRAIO 2021

	Quota stazione (m.s.l.m)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Temp. Min (°C)	Umidità relativa (%)	Precipitazione (mm)
FANO	11	6.5 (7)	19.5 (7)	-2.0 (7)	79.9 (7)	7.6 (7)
PESARO	40	6.7 (7)	17.5 (7)	-2.9 (7)	79.6 (7)	8.6 (7)
MONDOLFO	90	7.4 (7)	18.7 (7)	-0.3 (7)	74.9 (7)	10.4 (7)
MONTELABBATE	110	6.4 (7)	16.9 (7)	-3.3 (7)	79.9 (7)	3.4 (7)
PIAGGE	120	6.3 (7)	16.8 (7)	-1.9 (7)	67.2 (7)	10.2 (7)
SERRUNGARINA	210	6.4 (7)	16.4 (7)	-3.2 (7)	63.3 (7)	3.6 (7)
S. LORENZO IN C.	260	8.2 (7)	16.8 (7)	-0.9 (7)	73.5 (7)	9.6 (7)
MONTEFELCINO	270	6.4 (5)	14.3 (5)	-2.5 (5)	58.8 (5)	3.4 (5)
CAGLI	280	7.0 (7)	14.3 (7)	-5.8 (7)	80.1 (7)	10.8 (7)
ACQUALAGNA	295	6.7 (7)	14.7 (7)	-7.5 (7)	79.6 (7)	12.2 (7)
SASSOCORVARO	340	7.2 (7)	14.4 (7)	0.0 (7)	76.6 (7)	4.6 (7)
S. ANGELO IN V.	360	5.7 (7)	13.4 (7)	-6.1 (7)	85.8 (7)	8.4 (7)
URBINO*	476	6.2 (7)	11.5 (7)	-1.2 (7)	88.2 (7)	2.8 (7)
FRONTONE	530	5.8 (7)	11.7 (7)	-3.4 (7)	73.2 (7)	28.8 (7)

\* Stazione dell'Osservatorio Meteorologico "A. Serpieri" Università degli Studi di Urbino

### SITUAZIONE METEOROLOGICA E EVOLUZIONE

Le mappe dei modelli fisico-matematici confermano il movimento verso oriente della cupola anticiclonica di matrice atlantica. Oramai il protagonista barico ha messo lo zampino ben sopra lo Stivale, in special modo impadronendosi delle regioni centro-meridionali. Su quelle settentrionali c'è invece ancora spazio per delle infiltrazioni instabili da ponente. Su scala continentale si nota una vera e propria autostrada di flussi umidi occidentali alle medie ed elevate latitudini in grado di penetrare in profondità nel Vecchio Continente. D'altro canto, sul bacino del Mediterraneo le correnti in gioco risultano decisamente indebolite e la stagnazione delle masse d'aria sta favorendo la formazione di foschie e nebbie; per quanto ci riguarda, sono la pianura padana e le coste adriatiche le aree più vulnerabili a tali fenomeni.

Si ribadisce il progressivo e corposo innalzamento termico che coinvolgerà la penisola sino alla giornata di sabato, portandoci su livelli superiori alle medie periodali. A donarcelo saranno i miti venti di libeccio e mezzogiorno portati in dote dal passaggio sul Nord Africa verso est dell'alta pressione di gemmazione oceanica. La stabilità ancorata alla figura barica sarà solo localmente minata sulle regioni settentrionali ancora da qualche incursione umida proveniente dal Tirreno sino a domani. Per il resto, le giornate scorreranno placide e tranquille perpetuando però il ristagno delle masse d'aria specie sul versante adriatico con le conseguenti nebbie. Poi, da sabato sera sul settore di nord ovest e da domenica al centro-nord, è attesa un'inversione di rotta percepibile attraverso un subitaneo calo termico e la ripresa del maltempo dovuti all'avvento da nord di una nuova depressione in grado di infilarsi tra i due promontori altobarici formando un'omega rovesciata.

## PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

**giovedì 4** Cielo prevalentemente schermato da nuvolosità sottile per lo più a quote elevate (altostrati e cirrostrati), localmente più bassa a nord, ma sempre con predilezione per i settori interni appenninici, mentre verso la fascia costiera potranno esserci assottigliamenti e dissolvimenti nelle ore centrali. Precipitazioni assenti. Venti in genere tenui sud-occidentali. Temperature ancora in ascesa. Altri fenomeni foschie e nebbie soprattutto litoranee.

**venerdì 5** Cielo poco o parzialmente velato in mattinata da altostrati e cirrostrati, specie all'interno; dalle ore centrali ulteriori dissolvimenti sull'entroterra ma tendenza alla discesa di nuvolosità bassa sui litorali da nord. Precipitazioni assenti. Venti flebili da sud e sud-est. Temperature in leggero rialzo nei valori minimi, stabili nei massimi. Altri fenomeni foschie e nebbie mattutine e serali piuttosto diffuse e localizzate principalmente lungo le coste.

**sabato 6** Cielo sereno o poco coperto sull'entroterra, schermato invece da bassi strati e nebbie presenti sulla fascia costiera specie centro-settentrionale nella prima parte del giorno e dalla sera; nel pomeriggio atteso aumento delle velature dalla fascia appenninica. Precipitazioni assenti. Venti ancora deboli da sud e sud-est. Temperature in flessione le massime. Altri fenomeni foschie e nebbie mattutine e serali piuttosto fitte soprattutto lungo la fascia litoranea.

**domenica 7** Cielo copertura in parziale ispessimento e discesa da nord in mattinata, seguita da assottigliamenti e schiarite sempre da settentrione nel seguito. Precipitazioni ad oggi se ne attendono di deboli e sparse in abbassamento dall'urbinate, preferendo le pendici appenniniche. Venti a divenire moderati dai quadranti meridionali. Temperature stabili nei valori estremi, tuttavia in flessione strutturale dal pomeriggio. Altri fenomeni foschie e nebbie mattutine soprattutto lungo la fascia costiera.

**Notiziario curato dal Centro Agrometeo Locale. Per informazioni Dr Agr Angela Sanchioni 0721896222**



*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 10 febbraio 2021**