



Centro Agrometeo Locale - Via dell'Industria, 1 – Osimo St. Tel. 071/808242 –+ Fax. 071/85979
e-mail: calan@regione.marche.it Sito Internet: www.meteo.marche.it

REGIONE MARCHE. ANALISI CLIMA OTTOBRE 2021

• Temperatura

Con ottobre si interrompe la serie delle anomalie positive della temperatura media iniziata a maggio. Si torna così ad un mese più freddo del normale: 13,2°C la temperatura media regionale, -1,4°C rispetto alla media storica di riferimento 1981-2010 (+1,3°C). Nella classifica dei mesi di ottobre più freddi per le Marche dal 1961, quello del 2021 si piazza al nono posto.

La temperatura media da inizio anno (periodo gennaio – ottobre) è di 15,5°C e l'anomalia rispetto al 1981-2010 è di +0,7°C.

La temperatura media degli ultimi 12 mesi più recenti (periodo novembre 2020 – ottobre 2021), pari a 14,3°C, corrisponde ad un'anomalia di +0,7°C rispetto 1981-2010 ed al nono valore più alto per il periodo dal 1961.

• Precipitazione

In controtendenza rispetto ai mesi precedenti anche le precipitazioni, tornate sopra la media dopo ben otto mesi più aridi della norma (con luglio sostanzialmente in linea). Il totale medio regionale di pioggia caduta di ottobre 2021 è stato di 121mm che equivale ad un incremento del 55% rispetto alla media 1981-2010.

La precipitazione totale da inizio anno (periodo gennaio – ottobre) è in media di 454mm corrispondente ad un deficit del -25% rispetto allo storico 1981-2010; giunti a ottobre, il 2021 continua ad essere l'anno più secco per la nostra regione almeno nella serie storica di dati a nostra disposizione (serie a partire dal 1961).

La precipitazione totale degli ultimi dodici mesi (periodo novembre 2020 – ottobre 2021) è pari a 636mm, valore inferiore del 20% rispetto alla media del trentennio di riferimento, quarta peggiore prestazione per il periodo dal 1961.

Mese	Temperatura media (°C)			Precipitazione (mm)		
	2021	1981-2010	Anomalia	2021	1981-2010	Anomalia
Gennaio	5.0	5.0	0.0	74	50	24
Febbraio	8.1	5.5	2.6	33	51	-18
Marzo	8.1	8.7	-0.6	38	64	-26
Aprile	10.7	11.8	-1.1	42	69	-27
Maggio	16.7	16.6	0.1	22	58	-36
Giugno	23.4	20.4	3.0	15	66	-51
Luglio	25.4	23.3	2.1	43	41	2
Agosto	24.5	23.1	1.4	39	54	-15
Settembre	20.1	18.8	1.3	27	75	-48
Ottobre	13.2	14.7	-1.5	121	78	43
Novembre						
Dicembre						
Periodo	15.5	14.8	0.7	454	606	-152

Tabella riepilogo valori mensili 2021, di riferimento 1981-2010, anomalie.

CARATTERISTICHE DELL'OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA

L'annata olivicola 2021 è stata caratterizzata da una carica di olive molto disomogenea, anche all'interno degli stessi oliveti. Fortunatamente la Mosca ha colpito poco, soprattutto per quanto riguarda la parte iniziale della stagione e le zone interne, qualche difficoltà in più nella fase finale della campagna sulle zone litoranee. Situazioni comunque controllate agevolmente con gli interventi fitoietrici consigliati.

• Parametri chimici e sensoriali

Al fine di commercializzare l'olio nella categoria "extravergine" è fondamentale il rispetto dei parametri chimici e sensoriali previsti dalla normativa vigente (Reg. CEE 2568/91 e s.m.i.). Tra le analisi chimiche, si segnalano: **acidità** che deve essere inferiore a 0,8%, **numero di perossidi** che deve essere inferiore a 20 e le **costanti spettrofotometriche (K232, K270 e Delta K)**, i cui limiti massimi per un olio extravergine sono

rispettivamente 2,5, 0,2 e 0,01. Inoltre deve essere eseguito il **Panel test** per verificare la presenza del fruttato e l'assenza di difetti.

In sintesi per la classificazione merceologica di **Olio Extravergine di Oliva**

ACIDITA' (%)	N. PEROSSIDI (meqO2/kg)	SPETTROFOTOMETRIA			Valutazione organolettica Mediana del difetto (Md)	Valutazione organolettica Mediana del fruttato (Mf)
		K232	K270	ΔK		
≤ 0,8	≤ 20	≤ 2,5	≤ 0,22	≤ 0,01	Md = 0	Mf > 0

Per quanto riguarda invece gli oli destinati ad essere etichettati come **Olio Extravergine di Oliva IGP Marche**, ricordiamo che i parametri sia chimici che sensoriali sono più restrittivi rispetto ai precedenti, come riportato nella tabella sottostante.

ACIDITA' (%)	N. PEROSSIDI (meqO2/kg)	SPETTROFOTOMETRIA			Valutazione organolettica Mediana del difetto (Md)	Valutazione organolettica Valore della Mediana
		K232	K270	ΔK		
≤ 0,4	≤ 12	≤ 2,2	≤ 0,15	≤ 0,005	Md = 0	Fruttato 3-7 Amaro 2,5-7 Piccante 3-7 Erba e/o mandorla e/o carciofo 2-6

Per tutti gli approfondimenti in merito al disciplinare IGP Marche si rinvia al sito [dell'Autorità di Controllo](#).

Il **Panel Test** è un parametro previsto dalla normativa per la classificazione merceologica di un olio vergine di oliva. Il Panel è un gruppo di 8-12 assaggiatori esperti ed addestrati che si riuniscono in condizioni codificate dalla normativa per esprimere un giudizio. Il Panel Test è la prova di analisi sensoriale effettuata da questo gruppo.

Un olio può essere classificato "extravergine di oliva" se, e solo se, non evidenzia difetti a livello sensoriale e presenta note positive di fruttato. In caso di difetti, l'olio viene declassato a vergine di oliva o lampante in base alla loro intensità. Non è quindi sufficiente controllare che l'acidità sia inferiore allo 0,8% e tutti i parametri chimici entro i limiti di legge, ma è necessario il Panel test per verificare la rispondenza alla categoria dell'extravergine.

Presso l'ASSAM (Osimo) opera il Panel regionale "ASSAM-Marche" riconosciuto dal Ministero dell'Agricoltura, che rilascia valutazioni ufficiali ai fini della classificazione merceologica e delle indicazioni facoltative in etichetta.

- **Pregi**

Fruttato: è la sensazione che ricorda l'odore e il sapore del frutto sano e fresco, raccolto al giusto grado di maturazione. Il fruttato può essere leggero, medio o intenso, di tipo verde o di tipo maturo.

Amaro: si percepisce nella parte posteriore della lingua, in genere non subito appena messo l'olio in bocca e può essere più o meno persistente.

Piccante: si percepisce in gola ed è una sensazione tattile pungente, tipo peperoncino.

Amaro e piccante sono grandissimi pregi dell'olio, a differenza da quanto pensano molti consumatori, perché date dai polifenoli, sostanze antiossidanti che preservano sia l'olio che le cellule dell'organismo umano dall'ossidazione.

Una considerazione particolare, parlando di oli di elevato livello qualitativo, meritano i **sentori varietali**. Sentori di erba, mandorla, carciofo, pomodoro, frutti di bosco e numerosi altri sono ulteriori caratteri di pregio che consentono di valorizzare le peculiarità e di differenziare gli oli di provenienze varietali e territoriali diverse; questi possono essere percepiti a livello olfattivo e per via retronasale.

- **Difetti**

Avvinato: odore che ricorda quello dell'aceto; è dovuto fondamentalmente ad un processo fermentativo delle olive o della pasta di olive, in presenza di ossigeno.

Riscaldo: odore che ricorda quello delle olive in salamoia; è dovuto a fermentazioni anaerobiche (in assenza di aria) di olive ammazzate.

Muffa: odore che ricorda quello di cantina e di sottobosco; ottenuto da olive ammuffite a seguito di conservazione per molti giorni in luoghi umidi.

Morchia: odore sgradevole dovuto alla fermentazione in assenza di aria delle impurità presenti nell'olio non filtrato.

Rancido: caratteristico odore dei grassi ossidati; è tipico di un olio vecchio, o conservato in presenza di luce, aria e alte temperature.

Un olio con difetti non può essere classificato come extravergine di oliva, anche se i parametri chimici rientrano nei limiti di legge.

- **Caratteristiche sensoriali degli oli monovarietali**

La capacità di differenziare e caratterizzare l'olio rappresenta per le aziende olivicole un'opportunità per affrontare un mercato nazionale ed internazionale quasi esclusivamente condizionato dal fattore prezzo e che spesso non lascia spazio alla diversificazione sensoriale dell'olio extravergine d'oliva.

L'unicità di profumi e sapori degli oli monovarietali è diretta espressione delle caratteristiche della singola varietà di oliva e del territorio di coltivazione. La Regione Marche può vantare un elevato numero di varietà di olivo grazie ad un ricco patrimonio di biodiversità.

Per quanto riguarda la provincia di Ancona si ritiene utile riportare le caratteristiche sensoriali degli oli ottenuti da alcune delle principali varietà:

Frantoio: Fruttato medio, con prevalente sentore di mandorla verde. Note di amaro e piccante di media intensità. Buona fluidità per un elevato contenuto in acido oleico.

Leccino: Fruttato medio-leggero, mandorlato. Note di amaro e piccante di intensità medio-leggera; contenuto in acido oleico medio.

Mignola: Fruttato medio, tendenzialmente verde, con caratteristico sentore di frutti di bosco, leggero carciofo. Al gusto amaro intenso e persistente, accompagnato da buone note di piccante, per un elevato contenuto in polifenoli; contenuto in acido oleico medio-basso.

Raggia: Fruttato medio, con toni erbacei ed evidente sentore di mandorla verde. Al gusto note di amaro e piccante di media intensità. Buona fluidità per un elevato contenuto in acido oleico.

Orbetana: Fruttato medio, erbaceo, con sentori di pomodoro, carciofo e mandorla. Equilibrato nelle sensazioni gustative, con note di amaro e piccante di media intensità; contenuto in acido oleico medio-basso.

L'**ASSAM**, presso il **Centro Agrochimico di Jesi**, determina i principali parametri chimico-fisici precedentemente indicati, nonché la composizione acidica e il contenuto in polifenoli totali, mentre presso il **Laboratorio di Analisi Sensoriale di Osimo** (Panel Regionale ASSAM-Marche, riconosciuto dal Ministero dell'Agricoltura), effettua il Panel test ai fini della verifica della conformità alla classe merceologica "olio extravergine di oliva", delle indicazioni sensoriali facoltative per l'etichettatura e della certificazione "IGP Marche".

L'accettazione dei campioni viene fatta presso il Centro Agrochimico di Jesi (AN), Via Roncaglia, 20, sia per le analisi chimiche che sensoriali.

Per informazioni più dettagliate, è possibile telefonare allo 0731 53033 o 071 808400 per le analisi chimiche (e-mail: laborjesi@assam.marche.it) o allo 071808319 per il Panel test (e-mail: alfei_barbara@assam.marche.it).

ANDAMENTO METEOROLOGICO DAL 03/11/2021 AL 09/11/2021

	Agugliano (140 m)	Apiro (270 m)	Arcevia (295 m)	Barbara (196 m)	Camerano (120 m)	Castelplanio (330 m)	Corinaldo (160 m)	Cingoli (362 m)	Jesi (96 m)
T. Media (°C)	12.7 (7)	13.7 (7)	11.4 (7)	12.5 (7)	13.3 (7)	11.3 (7)	-	11.0 (7)	12.8 (7)
T. Max (°C)	18.9 (7)	21.5 (7)	17.5 (7)	18.6 (7)	21.4 (7)	17.3 (7)	-	17.2 (7)	21.1 (7)
T. Min. (°C)	9.8 (7)	8.3 (7)	9.0 (7)	9.8 (7)	9.6 (7)	8.6 (7)	-	8.3 (7)	8.3 (7)
Umidità (%)	84.6 (7)	94.3 (7)	86.0 (7)	74.1 (7)	84.2 (7)	84.1 (7)	-	85.8 (7)	89.0 (7)
Prec. (mm)	71.4 (7)	75.2 (7)	80.0 (7)	63.8 (7)	71.0 (7)	71.6 (7)	-	91.6 (7)	65.4 (7)
	Maiolati (350 m)	Moie (183 m)	M. Schiavo (120 m)	Morro d'Alba (116 m)	Osimo (44 m)	S.M. Nuova (217 m)	Sassoferrato (409 m)	Senigallia (25 m)	S. de' Conti (87 m)
T. Media (°C)	11.6 (7)	12.2 (7)	11.9 (7)	12.6 (7)	-	11.7 (7)	10.8 (7)	12.4 (7)	12.2 (7)
T. Max (°C)	17.4 (7)	19.2 (7)	19.1 (7)	19.2 (7)	-	19.4 (7)	16.4 (7)	19.6 (7)	18.6 (7)
T. Min. (°C)	8.7 (7)	9.5 (7)	8.8 (7)	9.8 (7)	-	9.1 (7)	7.4 (7)	7.8 (7)	8.0 (7)
Umidità (%)	86.3 (7)	90.9 (7)	93.3 (7)	89.5 (7)	-	81.5 (7)	82.2 (7)	95.8 (7)	81.4 (7)
Prec. (mm)	61.2 (7)	69.6 (7)	70.2 (7)	79.0 (7)	-	95.8 (7)	72.0 (7)	62.4 (7)	78.0 (7)

APPUNTAMENTI E COMUNICAZIONI

Considerato il successo dei primi 18 anni di Rassegna Nazionale degli oli monovarietali, che ha visto un sempre maggior coinvolgimento di produttori interessati alla caratterizzazione e valorizzazione della biodiversità olivicola nazionale, l'Assam avvia la prima fase della **19° Rassegna Nazionale degli oli monovarietali**.

Le valutazioni sensoriali saranno effettuate dal Panel ASSAM – Marche, le analisi chimiche dal Centro

Agrochimico Regionale dell'ASSAM. Tutti i dati saranno elaborati statisticamente da IBE-CNR di Bologna, per aggiornare la banca dati.

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

- dal 2 novembre al 10 dicembre 2021

- dal 14 al 28 gennaio 2022

Quota di partecipazione: 90 euro pacchetto Rassegna, 120 euro pacchetto qualità.

E' prevista, senza costi aggiuntivi, la valutazione della **Shelf life** (stato di conservazione degli oli a quasi un anno dalla produzione) ad opera del Panel ASSAM.

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

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 invernale di divieto di distribuzione di fertilizzanti azotati pari a 90 giorni di cui 62 fissi, a partire dal 1 novembre al 31 gennaio, mentre altri 28 giorni (distribuiti fra il mese di novembre e febbraio) stabiliti sulla base delle condizioni pedoclimatiche locali. Al fine di ottimizzare, dal punto di vista agronomico, i periodi nei quali è consentito lo spandimento, anche sulla base delle esperienze degli anni precedenti, nel mese di novembre verranno comunque individuati almeno 15 giorni di divieto spandimento, così da poter comunque avere un congruo numero di giorni utili anche nel mese di febbraio. 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:

- 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);
- 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;
- I materiali assimilati al letame;
- Liquami, materiali ad essi assimilati ed acque reflue nei terreni con prati, ivi compresi i medicai, cereali autunno-vernnini, colture ortive, arboree con inerbimento permanente o con residui culturali 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 a partire dal 1 novembre p.v. verrà emanato un apposito Notiziario Agrometeorologico - Bollettino Nitrati il quale verrà 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 potrà essere consultato al link <http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx>

SITUAZIONE METEOROLOGICA ED EVOLUZIONE

La Sardegna orientale, la Sicilia, la Calabria ionica meridionale e il centro-nord tirrenico sono i territori italiani che anche oggi subiranno le bizzate del minimo depressionario rimasto incastrato fra l'Algeria e le Baleari, bloccato dal ponte anticyclonico venutosi a creare dopo la fusione, alle medie latitudini europee, tra l'alta pressione atlantica e quella russa est-europea. La lentissima evoluzione del minimo mediterraneo farà sì che le precipitazioni insisteranno domani sulle stesse zone di ponente. Venerdì il maltempo tenderà a sfumare ma nel corso della fine di settimana, l'apertura di un varco nello sbarramento anticyclonico d'Oltralpe permetterà la discesa di un nucleo di aria fredda nord-atlantica che andrà a rinvigorire la ormai stanca circolazione ciclonica mediterranea. Tra domenica e la prima parte della settimana prossima, l'instabilità troverà dunque nuovo smalto ed i fenomeni tenderanno a re-intensificarsi su buona parte del territorio nazionale. Le temperature si manterranno su valori miti sostenute dai flussi caldo-umidi richiamati dai quadranti meridionali.

PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

giovedì 11 Cielo stratificazioni a quote basse sul comparto costiero e collinare, più corpose ed estese nelle ore più fredde della giornata; spazi di sereno su quello alto-collinare e montano. Precipitazioni non se ne escludono di deboli e sparso sull'Appennino. Venti in prevalenza nord-occidentali, deboli sulle zone interne, più tesi lungo i litorali specie settentrionali. Temperature in lieve aumento le minime. Altri fenomeni: foschie e nebbie mattutine e serali.

venerdì 12 Cielo prevalentemente coperto. Precipitazioni di modesta incidenza, tendenti a risalire da sud nel corso della giornata. Venti deboli, settentrionali al mattino, contributi orientali nel pomeriggio. Temperature in lieve crescita. Altri fenomeni: foschie e nebbie mattutine e serali.

sabato 13 Cielo iniziale prevalente copertura in parziale dissolvimento da sud nel corso della mattinata; ancora nuvolosità in aumento nel pomeriggio. Precipitazioni anche sotto forma di rovesci, in contrazione

verso le province settentrionali al mattino, a riproporsi dall'entroterra nel pomeriggio. Venti deboli meridionali. Temperature non si attendono variazioni significative, in possibile lieve diminuzione le minime. Altri fenomeni: foschie e possibili nebbie.

domenica 14 Cielo dissolvimenti e rasserenamenti fino al pomeriggio-sera quando è atteso un nuovo incremento della nuvolosità dall'Adriatico. Precipitazioni ad oggi previste soprattutto tra il pomeriggio e la sera in estensione dal pesarese. Venti generalmente deboli, a disporsi nuovamente da settentrione. Temperature in calo. Altri fenomeni: foschie e possibili nebbie.

Qui per le previsioni aggiornate quotidianamente: <http://meteo.regenie.marche.it/previsioni.aspx>

Nel sito <http://www.meteo.marche.it/pi/> 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 culturali. 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.regenie.marche.it/calmonitoraggio/an_home.aspx

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](#)

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 - 2021. Ciascuno con le rispettive limitazioni d’uso e pertanto il loro utilizzo risulta conforme con i principi della difesa integrata volontaria.

http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI_DifesaFito_2021.pdf

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).



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



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI



Notiziario curato dal Centro Agrometeo Locale di Ancona - Per info: Dr. Giovanni Abate 071/808242

Prossimo notiziario: **mercoledì 17 novembre 2021**