



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

AGGIORNAMENTO DI NOVEMBRE DELLO STATO DELLE PRECIPITAZIONI DEL 2021 NELLE MARCHE

Ha quasi dell'incredibile l'andamento delle precipitazioni di questi ultimi due mesi quando molto si è recuperato del deficit accumulato fino al mese di settembre (*figura 1*). Ricordiamo infatti che, nelle Marche, a fine settembre si registrava un'anomalia di -37% con un totale medio regionale di pioggia caduta pari a 333mm; valore esiguo che rendeva il 2021 il più arido per la nostra regione dal 1961 (anno di inizio delle serie storiche, *ndr*).

Con ottobre le precipitazioni sono tornate a farci visita ed il mese, con un totale medio regionale di 121mm, è stato più piovoso del +55% rispetto alla media scelta come riferimento, quella del periodo 1981-2010. Il totale del periodo gennaio – ottobre è salito dunque a 454mm mentre il deficit si è ridotto al -25%.

Tendenza all'aumento confermata anche nel mese di novembre, come appunto abbiamo scritto all'inizio, mese che ha visto una precipitazione media di 145mm corrispondente ad un surplus del 58% rispetto 1981-2010. In definitiva, il totale medio da inizio anno risulta essere di 599mm con l'anomalia che si è ridotta ulteriormente fino a scendere al -15%.

L'indice SPI-3 (Standardized Precipitation Index a 3 mese), calcolato a partire dalle precipitazioni mensili, adatto a quantificare eventuali stati di siccità/umidità stagionali (3 mesi), tramite una scala di valori che va da -2 (*estremamente siccitoso*) a 2 (*estremamente umido*), segue il favorevole andamento delle precipitazioni passando dalla estrema siccità della scorsa estate fino alla *classe di normalità* di questi ultimi due mesi (*figura 2*). Ma lo stesso indice calcolato in una finestra di 12 mesi (SPI-12) evidenzia come le condizioni di siccità nel medio-lungo periodo siano state recuperate a fatica solo nel mese di novembre appena concluso.

Le precipitazioni calcolate su scala provinciale riflettono l'andamento regionale con i parziali recuperi del bimestre ottobre-novembre rispetto al periodo precedente (*tabella 1*). Si osservano però delle differenze negli andamenti dell'ultimo periodo. Se è vero infatti che tutte le province sono partite dallo stesso livello di deficit di settembre, -35% circa, i successivi recuperi sono stati differenti passando dal +82% per la provincia di Ancona ai +22% per la provincia di Pesaro-Urbino.

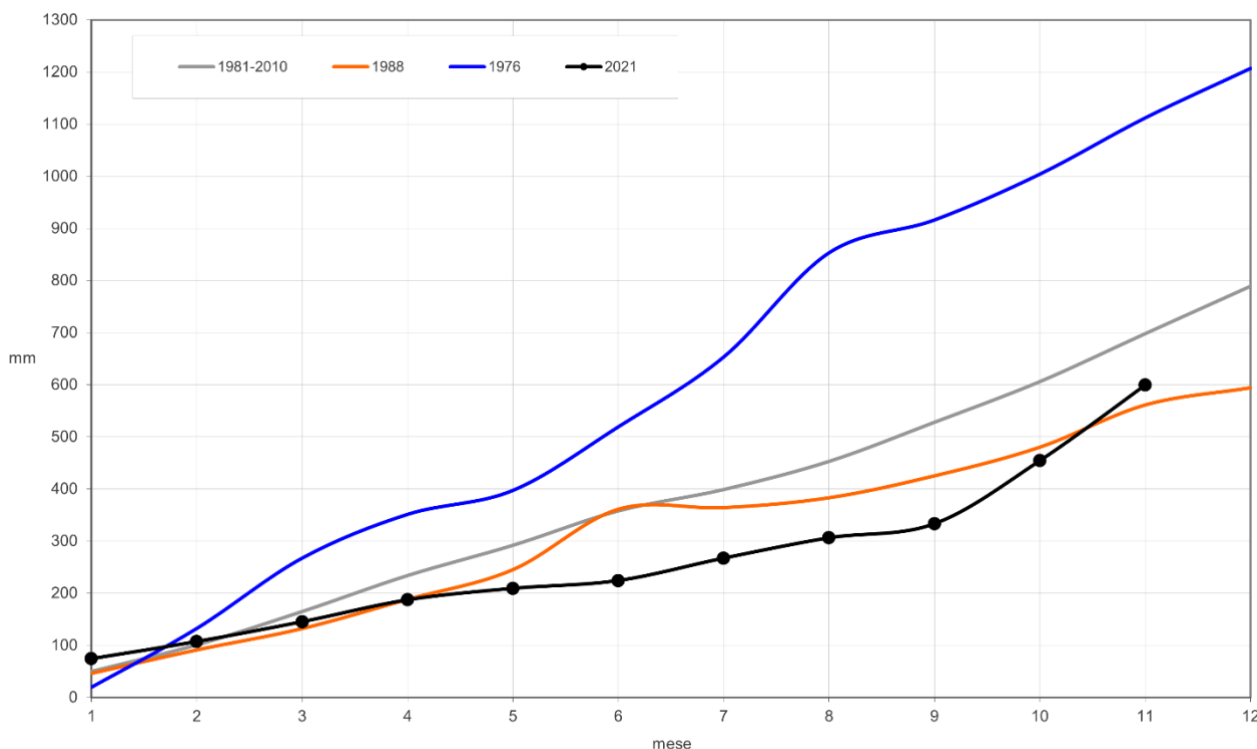


Figura 1. Andamento della precipitazione cumulata mensile (mm); in nero l'anno attuale, in blu l'anno più piovoso dal 1961, in arancione l'anno meno piovoso dal 1961, in grigio la media 1981-2010.

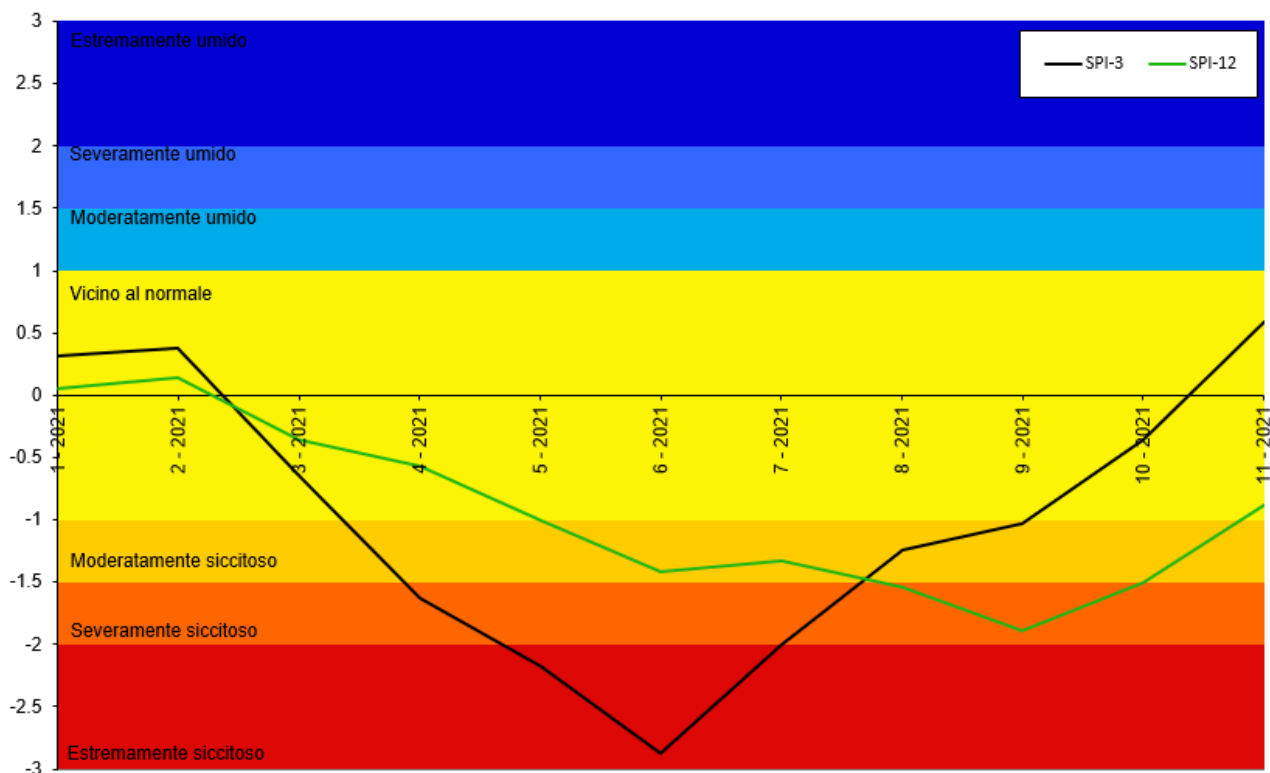


Figura 2. Andamento mensile indici SPI-3 e SPI-12, periodo gennaio-novembre 2021.

PESARO – URBINO				ANCONA			
Mese	Precipitazione (mm)			Mese	Precipitazione (mm)		
	2021	1981-2010	Anomalia (%)		2021	1981-2010	Anomalia (%)
Gennaio	80	53	52	Gennaio	74	51	44
Febbraio	42	54	-21	Febbraio	27	55	-52
Marzo	30	66	-55	Marzo	26	66	-61
Aprile	51	72	-29	Aprile	41	74	-45
Maggio	26	63	-59	Maggio	23	62	-62
Giugno	3	62	-95	Giugno	13	69	-81
Luglio	46	39	17	Luglio	43	39	11
Agosto	48	59	-18	Agosto	64	58	10
Settembre	31	93	-67	Settembre	52	82	-37
Ottobre	113	88	29	Ottobre	141	79	78
Novembre	113	97	16	Novembre	176	95	86
Gennaio – settembre	357	561	-36	Gennaio – settembre	362	556	-35
Ottobre – novembre	226	185	22	Ottobre – novembre	317	174	82
Gennaio – novembre	583	745	-22	Gennaio – novembre	679	730	-7
MACERATA				ASCOLI P. e FERMO			
Mese	Precipitazione (mm)			Mese	Precipitazione (mm)		
	2021	1981-2010	Anomalia (%)		2021	1981-2010	Anomalia (%)
Gennaio	91	51	80	Gennaio	66	50	32
Febbraio	32	55	-41	Febbraio	34	50	-32
Marzo	30	66	-55	Marzo	55	63	-13
Aprile	45	72	-38	Aprile	38	67	-42
Maggio	20	61	-66	Maggio	20	53	-62
Giugno	21	70	-71	Giugno	23	67	-66
Luglio	44	41	5	Luglio	46	44	3
Agosto	34	56	-40	Agosto	26	50	-48
Settembre	40	72	-44	Settembre	12	68	-83
Ottobre	112	75	48	Ottobre	136	75	81
Novembre	136	95	43	Novembre	153	88	73
Gennaio – settembre	356	543	-34	Gennaio – settembre	320	512	-38
Ottobre – novembre	248	171	45	Ottobre – novembre	289	163	77
Gennaio – novembre	604	714	-15	Gennaio – novembre	609	676	-10

Tabella 1. Precipitazioni totali mensili suddivisi per provincia, periodo gennaio – novembre, 2021 a confronto con lo storico 1981-2010.

ANDAMENTO METEOROLOGICO DAL 24/11/2021 AL 30/11/2021

	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)	8.7 (7)	9.1 (7)	7.3 (7)	8.6 (7)	9.4 (7)	7.4 (7)	-	7.0 (7)	9.0 (7)
T. Max (°C)	17.4 (7)	16.4 (7)	14.4 (7)	16.1 (7)	17.9 (7)	13.1 (7)	-	13.7 (7)	17.8 (7)
T. Min. (°C)	2.4 (7)	0.3 (7)	0.4 (7)	2.0 (7)	2.9 (7)	1.3 (7)	-	0.6 (7)	1.3 (7)
Umidità (%)	74.7 (7)	84.8 (7)	73.4 (7)	64.2 (7)	74.2 (7)	74.2 (7)	-	81.6 (7)	75.8 (7)
Prec. (mm)	14.0 (7)	42.0 (7)	42.0 (7)	26.4 (7)	15.0 (7)	25.2 (7)	-	26.8 (7)	20.0 (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)	7.6 (7)	8.4 (7)	8.1 (7)	8.8 (7)	-	7.7 (7)	6.4 (7)	8.5 (7)	8.5 (7)
T. Max (°C)	14.1 (7)	15.8 (7)	14.8 (7)	16.1 (7)	-	15.3 (7)	13.2 (7)	17.5 (7)	16.3 (7)
T. Min. (°C)	1.5 (7)	1.3 (7)	2.0 (7)	3.2 (7)	-	1.4 (7)	-1.3 (7)	0.7 (7)	2.2 (7)
Umidità (%)	77.1 (7)	83.5 (7)	87.3 (7)	82.4 (7)	-	73.7 (7)	74.7 (7)	89.4 (7)	70.3 (7)
Prec. (mm)	18.4 (7)	24.2 (7)	26.4 (7)	25.0 (7)	12.2 (7)	24.0 (7)	29.0 (7)	20.4 (7)	27.4 (7)

APPUNTAMENTI E COMUNICAZIONI

Mercoledì 1 dicembre 2021, dalle ore 15.00 alle ore 17.00, ASSAM, organizza un **webinar** su **“Il controllo biologico della cimice asiatica (*Halyomorpha halys*): l’esperienza nella regione Marche”**. Per partecipare iscriversi al link: https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_PKpSLA6yQ3eGKYkn3Uydkg
Per maggiori informazioni: ASSAM tel 0718081 email: sanchioni_angela@assam.marche.it

Considerato il successo dei primi 18 anni di Rassegna Nazionale degli oli monovarietalì, 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 monovarietalì**.

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 medicaia, cereali autunno-vernini, 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

Il timido tentativo di allungamento dell'alta pressione atlantica ha donato ore di stabilità all'Italia riuscendo anche a far risalire i valori termici ora che le principali correnti si sono disposte dai quadranti occidentali. Ma i primi cedimenti del fragile scudo barico si osservano già sui territori di ponente dove la nuvolosità è in aumento e dove le piogge faranno ritorno nel corso della giornata. Nei prossimi giorni altre ondulazioni percuoteranno la corrente a getto in uscita dal Nord-America e che delimita la frontiera fra l'anticiclone atlantico e la massa d'aria artica. Percussioni che spingeranno la corrente ad allungarsi fino al Mediterraneo segno che l'aria fredda nordica colerà ancora alle nostre latitudini; ciò di essa che passerà ad ovest dell'arco alpino si inumidirà sulla superficie marina e poi riverserà come precipitazioni sostanzialmente in due ondate: una tra oggi e venerdì, un'altra tra la seconda parte di sabato e gli inizi della settimana prossima. Ciò che invece filtrerà da est, provocherà un sensibile calo delle temperature giocoforza più accentuato sul versante adriatico.

PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

giovedì 2 Cielo residui spazi di sereno sono attesi resistere al mattino specie sul settore costiero e meridionale; ma con il passare delle ore sarà la nuvolosità a prevalere con la maggiore copertura attesa dal pomeriggio. Precipitazioni confinate sulla fascia appenninica al mattino, anche sotto forma di rovesci; esse nel pomeriggio tenderanno ad intensificarsi ed estendersi su tutto il territorio regionale a partire dalle province settentrionali. Venti da sud sud-ovest, ancora moderati e con forti raffiche sull'Appennino; indebolimenti nel pomeriggio disponendosi da nord-est da dove troveranno nuovo vigore sulle coste in serata. Temperature minime in crescita, poche variazioni per le massime. Altri fenomeni: foschie serali.

venerdì 3 Cielo fino alla parte centrale della giornata, ancora tra il nuvoloso o molto nuvoloso con copertura in movimento da nord verso sud; ampi dissolvimenti e rasserenamenti, sempre da nord, tra il pomeriggio e la sera. Precipitazioni altra ondata di fenomeni anche di buona intensità, in particolare sulle coste, in estensione poi in migrazione dalle province settentrionali verso le meridionali dove vi scemeranno al più nel pomeriggio. Venti settentrionali, i più intensi, moderati e provenienti da nord-est, sono attesi lungo i litorali. Temperature in sensibile diminuzione.

sabato 4 Cielo poco coperto al mattino da velature in transito da nord-ovest; nel pomeriggio la copertura si farà più importante con ispessimenti anche alle quote medie. Precipitazioni al momento non se ne escludono nel pomeriggio sul Montefeltro; in serata i fenomeni guadagneranno di diffusione e intensità proprio a partire dall'entroterra settentrionale. Venti nuovi rinforzi da sud-ovidente specie sulla fascia appenninica ed in serata. Temperature ancora in sensibile calo nei valori minimi. Altri fenomeni: nelle ore notturne-mattutine, brinate e locali gelate sull'entroterra in particolare appenninico.

domenica 5 Cielo parziale o prevalente copertura in progressivo dissolvimento da nord. Precipitazioni ad oggi previste soprattutto in mattinata, in contrazione verso le province meridionali. Venti al mattino sud-occidentali ed ancora con forti raffiche sull'Appennino; indebolimenti pomeridiano-serali disponendosi da nord-ovest. Temperature in buon recupero.

Qui per le previsioni aggiornate quotidianamente: <http://meteo.regione.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 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/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
FONDI EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE - L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



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

Prossimo notiziario: **giovedì 9 dicembre 2021**