

# A GROMETEOROLOGICO

30 ottobre 2024

di PRODUZIONE INTEGRATA per la provincia di Ancona

Centro Agrometeo Locale – Via Thomas Edison, 2 – Osimo St. Tel. 071/808310 – Fax. 071/85979 e-mail: calan@regione.marche.it Sito Internet: <u>www.meteo.marche.it</u>

# RESOCONTO CLIMATICO DELLE PIOGGE DI OTTOBRE

A cura di Danilo Tognetti e Michele Tonnini – Servizio Agrometeorologico AMAP

# Analisi a scala europea

Il mese di ottobre su gran parte dell'Europa è stato caratterizzato da condizioni atmosferiche con geopotenziali a 500hPa mediamente più alti della media di riferimento 1991-2020

<sup>1</sup>. Le anomalie maggiori si riscontrano sull'Europa orientale, mentre le anomalie più basse si registrano tra il Mar del Nord e l'Oceano Atlantico centro-settentrionale, come si può ravvisare dall'immagine sottostante.

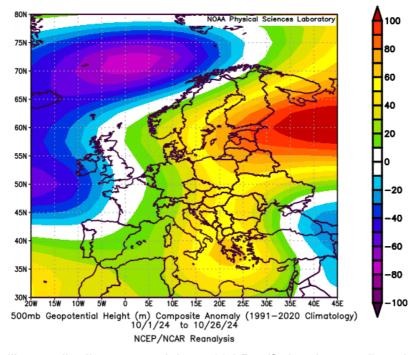


Figura 1. Mappa dell'anomalia di geopotenziale a 500 hPa riferita al mese di ottobre sull'Europa (fonte NOAA)

Tuttavia, si sono avute frequenti oscillazioni del flusso atlantico che hanno permesso l'ingresso sul Mediterraneo di diverse perturbazioni causa di piogge, anche abbondanti, sulle regioni del Centro-Nord.

# Marche: precipitazioni.

Per quanto concerne le Marche, il mese di ottobre è stato molto piovoso, in particolare le province centrosettentrionali sono quelle che hanno registrato gli accumuli maggiori, localmente superiori ai 400mm. Di seguito viene riportata una tabella con le località più piovose di ottobre; oltre al totale viene riportato lo storico di riferimento e la relativa anomalia percentuale. Si nota come tutte le località menzionate abbiano registrato un accumulo superiore alla media storica di riferimento 1999-2023<sup>2</sup>, in alcuni casi anche tre volte superiore ad essa.

<sup>1</sup> media climatologica trentennale di riferimento per l'analisi a scala europea

<sup>2</sup> media climatologica di riferimento per l'analisi precipitativa regionale

	Località più piovose									
Comune	Prec. tot. ottobre (mm)	Storico di ottobre 1999-2023 (mm)	Anomalia %							
Acqualagna	253	95	166							
Cagli	263	89	196							
Frontone	430	142	203							
Mondolfo	203	82	148							
Montefelcino	222	81	174							
Montelabbate	204	69	196							
Pesaro	212	75	183							
Sant'Angelo in Vado	280	100	180							
Sassoferrato	200	94	113							
Serrungarina	212	72	194							
Treia	207	73	184							

Tabella 1. Cumulata di precipitazione totale, lo storico di riferimento 1999-2023 e le rispettive anomalie per le località più piovose di ottobre (fonte <u>AMAP Agrometeo</u>)

Di seguito viene riportata la mappa dell'accumulo totale di precipitazione del mese di ottobre su tutto il territorio regionale. Si osserva che le cumulate più elevate si sono registrate nell'entroterra pesarese; cumulate molto più basse, invece, tra il fermano e l'ascolano.

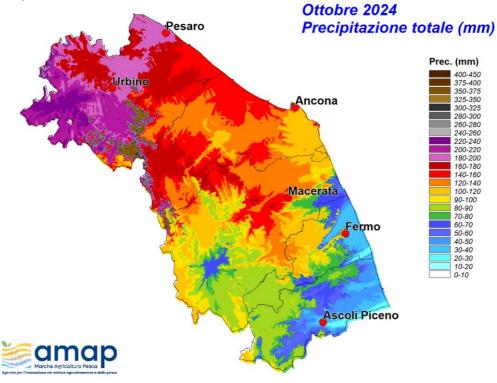


Figura 2. Cumulata totale di precipitazione sulle Marche del mese di ottobre (fonte AMAP Agrometeo)

Particolarmente intenso è stato l'evento del 19 ottobre. In questo giorno le stazioni della rete agrometeo che hanno misurato i totali giornalieri più elevati sono (in ordine alfabetico): Mondolfo con 82mm, Montefano con 84mm, Pesaro con 82mm, Santa Maria Nuova con 75mm, Senigallia con 80mm e Treia con 75mm. Il massimo di precipitazione oraria è stato registrato dalla stazione di Montefano, pari a 29mm, tra le 8 e le 9 di mattina.

Tutte le sei stazioni hanno registrato nella giornata di sabato 19 un accumulo pari o superiore alla media mensile di ottobre, a sostegno del fatto che l'evento è stato particolarmente rilevante. L'accumulo di pioggia, lo storico di riferimento e le rispettive anomalie delle sei località in questione vengono riassunti nella seguente

tabella:

Località più piovose									
Comune	Prec. tot. 19 ottobre (mm)	Storico di ottobre 1999-2023 (mm)	Anomalia %						
Mondolfo	82	82	0						
Montefano	84	64	31						
Pesaro	82	75	9						
Santa Maria Nuova	75	73	4						
Senigallia	80	76	6						
Treia	75	73	3						

Tabella 2. Cumulata di precipitazione totale, lo storico di riferimento 1999-2023 di ottobre e le rispettive anomalie per le sei località più piovose alla fine dell'evento (fonte <u>AMAP Agrometeo</u>).

Di seguito viene riportata la mappa dell'accumulo totale di precipitazione del 19 ottobre su tutto il territorio regionale. Si osserva come la parte centro-settentrionale sia stata la più colpita dal maltempo, con gli accumuli maggiori che si sono avuti tra maceratese, anconetano e pesarese; meno interessati, invece, l'ascolano e il fermano con accumuli più blandi.

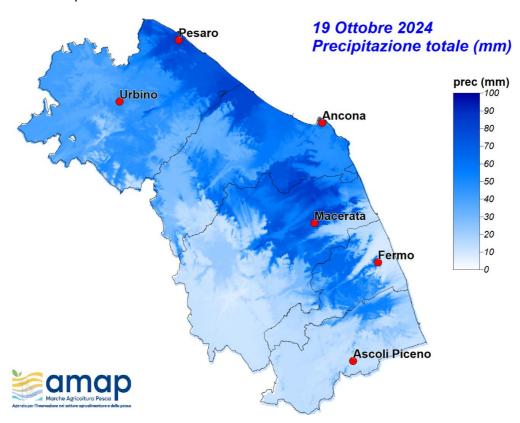


Figura 3. Cumulata totale di precipitazione sulle Marche del 19 ottobre (fonte AMAP Agrometeo)

# Standardized Precipitation Index.

Questo indice consente di studiare la siccità per diverse scale temporali: SPI-3 (indice a 3 mesi) descrive periodi siccitosi/umidi di tipo stagionale; SPI-6 (indice a 6 mesi) descrive siccità nel medio periodo; SPI-12 (indice a 12 mesi) descrive invece siccità annuali e prolungate. L'SPI-3 ha raggiunto nel mese di febbraio la classe di valori "severamente siccitoso", mentre l'SPI-6 si è posizionato al confine tra la classe del "severamente siccitoso" e quella del "estremamente siccitoso". Un peggioramento si è avuto anche per l'SPI-12 che, nel mese di giugno, è sceso fino alla classe di valori "severamente siccitoso", arrivando a toccare nel mese di agosto la classe di valori "estremamente siccitoso". Con le abbondanti piogge avutesi tra settembre e ottobre, l'SPI è tornato a salire in tutte e tre le scale temporali e, in particolare, l'SPI-3 nel mese di ottobre si è riportato sulla classe di valori "severamente umido".

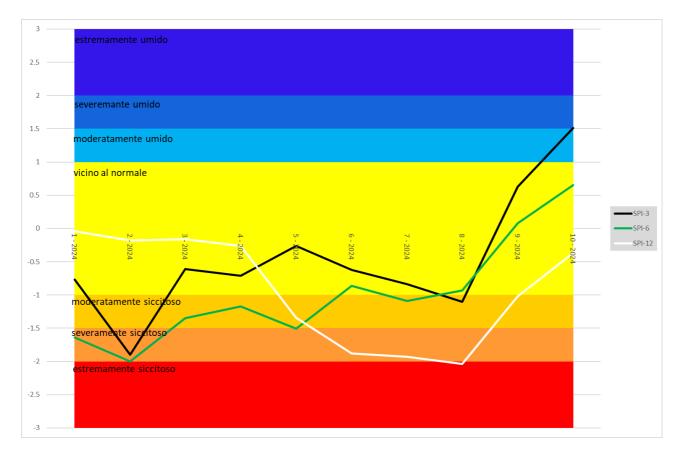


Figura 4. Lo Standardized Precipitation Index calcolato su tre diverse scale temporali: 3, 6, 12 mesi (fonte AMAP Agrometeo).

# **OLIVO**

L'Olivo si trova in fase di maturazione di raccolta BBCH 89.

La maturazione ha ormai raggiunto i valori ottimali per tutte le varietà in tutti gli areali, si consiglia di procedere quanto prima con la raccolta.

Dopo tale operazione, al fine di contenere la diffusione della **Rogna dell'olivo**, è opportuno effettuare un trattamento a base di *Rame* (♣) per disinfettare le eventuali ferite provocate con le attrezzature utilizzate per la raccolta stessa.

Si ricorda di non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione).

# CEREALI AUTUNNO-VERNINI PREPARAZIONE TERRENO E SEMINE

Nelle indicazioni sottostanti sono evidenziate in giallo gli obblighi previsti dal disciplinare di produzione agronomica approvato dalla Regione Marche DGR 936 del 25 luglio 2022, che individua standard obbligatori per le aziende che aderiscono ad accordi agroambientali ai sensi del PSR Marche, al marchio Qm, al marchio SQNPI.

#### **ESIGENZE PEDOCLIMATICHE**

#### **Avena**

Le temperature minime sono di 4 °C per la germinazione, di 6 °C per l'accestimento, di 16 °C per la fioritura e di 18 °C per la maturazione. Le avversità che maggiormente possono influenzare la coltura sono le gelate invernali, l'allettamento, la siccità primaverile e il caldo durante la maturazione dei semi che riduce fortemente la produzione di biomassa e la superficie fogliare. La coltura è caratterizzata da rusticità e sviluppo radicale notevole che le consentono di crescere praticamente in tutti i tipi di terreno anche se è molto sensibile all'asfissia radicale.

# **Farro**

Il farro trova possibilità di adattamento negli ambienti marchigiani grazie soprattutto alla sua rusticità, alle modeste esigenze in fatto di fertilità dei terreni, alla resistenza al freddo ed anche in virtù del forte potere di accestimento che, entro certi limiti, può consentire il recupero di una sufficiente fittezza.

Possiede un forte potere competitivo nei confronti delle infestanti ed una maggiore tolleranza alle principali patologie dei cereali.

#### Frumento duro

Il frumento duro resiste meno bene di quello tenero alle basse temperature; la temperatura minima per la germinazione è 1-2 °C, mentre quella ottimale è di 20 - 25 °C, la temperatura ottimale per l'antesi (fioritura) è di 18 - 24 °C. Si ricorda che nel periodo della fioritura temperature > 32 °C o < 10 °C possono causare sterilità. Predilige terreni argillosi con buona ritenzione idrica.

# Frumento tenero

Il frumento tenero resiste discretamente bene alle basse temperature; la temperatura minima per la germinazione è 1-2 °C, mentre quella ottimale è di 20 – 25 °C, la soglia termica per la levata è di 5 – 10 °C con optimum 15 -22 °C, la temperatura ottimale per l'antesi (fioritura) è di 18 – 24 °C. I terreni più adatti sono quelli di tessitura da media o medio argillosa, di buona struttura, poiché il frumento tenero teme i ristagni di umidità

#### Orzo

Questo cereale si adatta meglio dei frumenti alle aree con limitate disponibilità idriche, grazie anche al suo ciclo colturale più breve. Preferisce i terreni neutri o sub alcalini e non tollera quelli acidi, sopporta bene la salinità del suolo.

L'orzo resiste discretamente bene alle basse temperature; la temperatura minima per la germinazione è 1-2 °C, mentre quella ottimale è di 20 – 25°C.

Per quanto riguarda la scelta varietale gli aspetti principali che vengono valutati nella scelta varietale sono: la resistenza all'allettamento, la precocità di fioritura e maturazione, la resistenza al freddo e alle gelate primaverili, la resistenza alle malattie, nonché le caratteristiche merceologiche della granella (resa in semola, bianconatura, colore, peso ettolitrico).

Sul Notiziario 39/2024, e sul sito AMAP sono a disposizione i risultati delle sperimentazioni annuali condotte sui cereali negli ultimi anni, sia per agricoltura convenzionale, sia per agricoltura biologica.

# Rotazione

Oltre a tutte le articolate regole sulla rotazione legate alle varie norme di condizionalità, ecoschemi e disciplinari illustrate nei precedenti Notiziari <u>40</u> e <u>41</u>, bisogna tenere conto che sotto il profilo agronomico i cereali autunnovernini si collocano correttamente dopo le leguminose da foraggio e da seme, le foraggere (loiessa, prati oligofiti o polifiti) e quelle che vengono annoverate fra le colture da rinnovo (patata, pomodoro, barbabietola da zucchero, girasole, ecc.). Il ristoppio è sconsigliato.

Ai sensi del disciplinare è ammesso un solo ristoppio, tenendo conto che ai fini del ristoppio tutti i cereali autunno-vernini (frumento duro e tenero, orzo, ecc.) sono considerate colture analoghe.

#### Tecnica di gestione del terreno

Per la preparazione del terreno l'aratura è l'operazione più tradizionale, in alcuni casi difficilmente sostituibile (es. coltivazione in biologico), che deve essere poi seguita poi dalle classiche operazioni di ripasso prima della semina.

Sempre più spesso, anche nelle nostre zone, si stanno diffondendo tecniche di lavorazione ridotta, che presentano il vantaggio di una riduzione dei tempi e dei costi di lavorazione. I terreni più idonei alle tecniche ridotte di lavorazione sono quelli autostrutturanti (medio impasto); in terreni più soggetti a compattamento (sabbiosi, limosi e argillosi di cattiva struttura) interventi di discissura, con coltivatori pesanti o ripuntatori, permettono di ovviare all'intervento di aratura. In questi terreni è possibile ricorrere anche ad interventi a doppio strato, eseguendo contemporaneamente una discissura profonda e una lavorazione superficiale.

La semina su sodo costituisce un'alternativa alla semina convenzionale su terreno lavorato ed è caratterizzata dai seguenti vantaggi:

- contenimento dei costi;
- maggiore tempestività nelle operazioni di semina;
- maggior accumulo di sostanza organica;
- migliore strutturazione dei terreni.

Tuttavia, per la buona riuscita di tale tecnica ed il regolare sviluppo delle piante sarà necessario individuare appezzamenti con assenza di ristagni idrici e compattamenti, impiegare apposite seminatrici, evitare di calpestare il terreno troppo umido e nel caso di infestazioni da malerbe è possibile ricorrere al diserbo chimico.

Si ricorda che il DPI (Disciplinare di Produzione Integrata) vieta la semina su sodo di frumento duro e tenero nei terreni in precedenza investiti a mais, sorgo ed erba medica (per il maggiore rischio di contaminazione della granella con la micotossina deossinilvalenolo (DON).

Le semine iniziano generalmente a partire dalla fine di ottobre, tenendo presente che negli ambienti più freddi è possibile anticipare, mentre semine più tardive sono consigliate per le varietà precoci. Quest'anno le abbondanti precipitazioni verificatesi fino alla settimana scorsa hanno impedito l'ingresso in campo per la regolare preparazione dei letti di semina. Al momento le operazioni di affinamento stanno riprendendo e le semine si prevedono in linea con i tempi.

Per la determinazione della quantità di seme necessario ad ettaro per ottenere una densità ottimale (numero di semi germinabili a metro quadrato) si consiglia di procedere come indicato di seguito. Nella tabella a fianco sono indicate il numero ottimale di piante a metro quadrato; le densità maggiori si consigliano con semine tardive o in condizioni difficili.

Coltura	Densità ottimale (n. piante/m²)	Quantità seme (n. cariossidi germinabili/ m²)		
Avena	350	400		
Farro	150-250	200-300		
Frumento duro	300-350	350-400		
Frumento tenero	350-400	400-450		
Orzo	240-280	300-350		

La quantità di seme può essere calcolata attraverso la seguente formula:

Q (quantità di seme in Kg da distribuire ad ettaro) = (Nc x Pc) / (100 x G x P)

Dove **Nc** = numero di cariossidi pure e germinabili che si intende affidare al terreno,

Pc = peso di 1000 cariossidi espresso in grammi,

**G** = germinabilità (%) della semente,

**P** = purezza specifica (%) della semente

Si ricorda che a partire da questa campagna di semina per ottenere <u>il premio PAC accoppiato</u> <u>per il grano duro</u> è necessario dimostrare l'acquisto di semente certificata nella quantità minima di 180 kg /ettaro

# **DIFESA FRUTTIFERI**

Le condizioni climatiche dell'ultimo periodo hanno nella maggior parte dei casi consentito lo sviluppo vegetativo dei fruttiferi, solo alcune cultivar si trovano nella fase fenologica di inizio caduta foglie **BBCH 93**, si ricorda che al raggiungimento di tale fase fenologica è opportuno procedere con il primo intervento cosiddetto "**al bruno**" fondamentale per il contenimento di molteplici malattie funginee, con tali trattamenti vengono ridotti gli inoculi di patogeni che normalmente manifestano la massima virulenza in primavera ed estate. Durante le operazioni di potatura sarà inoltre necessario asportare ed eliminare i frutti mummificati e i rami disseccati, con presenza di cancri o particolarmente attaccati dalle cocciniglie, avendo cura di disinfettare gli attrezzi di taglio con *ipoclorito di sodio o Sali di ammonio quaternario*.

Nella tabella sottostante si riportano le principali avversità dei fruttiferi e i relativi trattamenti al bruno da effettuarsi nel periodo autunno-invernale.

	MELO									
Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva		1) numero max attamenti singolo principio attivo (2) numero max attamenti gruppo principio attivo		Limitazioni d'uso e note			
	***************************************		Lotta integrata	Lotta Biologica	(1) numer trattamenti principio	(2) nu trattan di prir				
COCCINIGLIA DI SAN JOSE' (Comstockaspi s perniciosa)		Con la potatura eliminare i rami infestati.								
PATINA BIANCA (Tilletiopsis spp.)	Effettuare la potatura durante il periodo di riposo funzionale									

	alla limitazione della densità vegeto- produttiva.					
CANCRI E DISSECCAME		Eseguire i trattamenti alla caduta delle	Prodotti rameici *	Prodotti rameici *		
NTI RAMEALI (Nectria galligena)		foglie e all'ingrossamento delle gemme	Dithianon		4	

		F	PERO				
Avversità	Criteri di Criteri di intervento: intervento: vincoli consigli	Sostanza attiva		(1) numero max trattamenti singolo principio attivo	(2) numero max trattamenti gruppo di principio attivo	Limitazioni d'uso e note	
			Lotta integrata	Lotta Biologica	(1) r trattaı prin	(2) r trattam prin	
COCCINIGLIA DI SAN JOSE' (Comstockaspi s perniciosa)		Con la potatura eliminare i rami infestati.					
CANCRI E DISSECCAME NTI RAMEALI (Nectria galligena)			Prodotti rameici* (♣)	Prodotti rameici* (♣)			
MACULATUR A BRUNA (Stemphylium vesicarium)		Interrare le foglie colpite preventivamente trattate con urea, raccogliere e distruggere i frutti colpiti					

		Sl	JSINO				
Avversità	Criteri di intervento:	Criteri di intervento:	Sostanza attiva		(1) numero max attamenti singolo principio attivo	(2) numero max trattamenti gruppo di principio attivo	Limitazioni d'uso e note
	vincoli	consigli	Lotta integrata	Lotta Biologica	(1) numer trattamenti principio	(2) nui trattame di princ	u uco o moto
COCCINIGLIA DI SAN JOSE' (Comstockaspis perniciosa)		Con la potatura eliminare i rami infestati.					
COCCINIGLIA BIANCA (Diaspis pentagona)		Con la potatura eliminare i rami infestati.					
NERUME DELLE DRUPACEE (Cladosporium carpophilum)	Interventi agronomici: Eliminare e distruggere i rami infetti con le operazioni di potatura		Prodotti rameici* (♣)	Prodotti rameici* (♣)			

CORINEO DEL SUSINO (Wilsonomyces carpophilus)	Su varietà sensibili (cino-giapponesi) si raccomanda di limitare le concimazioni azotate e di asportare e distruggere con il fuoco i rami infetti o disseccati. Intervenire alla caduta delle foglie e in corrispondenza dell'ingrossamento delle gemme	Prodotti rameici* (♣)	Prodotti rameici* (♣)		
CANCRO BATTERICO O MACULATURA BATTERICA DELLE DRUPACEE (Xanthomonas campestris pv. pruni; Xanthomonas arboricola pv. Pruni)		Prodotti rameici* (♣)	Prodotti rameici* (♣)		

	CILIEGIO									
			Sostanz	za attiva	max ingolo ttivo	max ruppo attivo				
Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Lotta integrata	Lotta Biologica	(1) numero max trattamenti singolo principio attivo	(2) numero max trattamenti gruppo di principio attivo	Limitazioni d'uso e note			
COCCINIGLIA BIANCA (Pseudaulacaspis pentagona)	In fase di potatura rimuovere i rami infestati.									
SAN JOSE'(Comstocka spis perniciosa)	In fase di potatura rimuovere i rami infestati.									
COCCINIGLIA A VIRGOLA (Lepidosaphes ulmi)	In fase di potatura rimuovere i rami infestati.									
CORINEO ALBICOCCO (Wilsonomyces carpophilus)		Eliminare con la potatura i rami infetti o disseccati. Limitare le concimazioni azotate. Intervenire alla caduta delle foglie e all'ingrossamento delle gemme.	Prodotti rameici* (♣)	Prodotti rameici* (♣)						

Avversità	Criteri di Criteri di intervento: intervento: vincoli consigli		Sostanza attiva		(1) numero max trattamenti singolo principio attivo	(2) numero max trattamenti gruppo di principio attivo	Limitazioni d'uso e note
			Lotta integrata	Lotta Biologica	(1) tratta prii	(2) tratta di pı	
CORINEO ALBICOCCO (Wilsonomyces carpophilus)		Asportare con le operazioni di potatura sul secco e sul verde i rametti infetti o disseccati e razionalizzare le concimazioni azotate. Intervenire alla caduta delle foglie e all'ingrossamento delle gemme.	Prodotti rameici * (♣)	Prodotti rameici * (♣)			
NERUME DELLE DRUPACEE (Cladosporium carpophilum)		Interventi agronomici: Con la potatura individuare, eliminare e distruggere i rami infetti.	Prodotti rameici * (♣)	Prodotti rameici * (♣)			

			PESCO				
Avversità	Criteri di intervento:	Criteri di intervento:	Sostanz	Sostanza attiva		(2) numero max trattamenti gruppo di principio attivo	Limitazioni d'uso e note
	vincoli	consigli	Lotta integrata	Lotta Biologica	(1) numero max trattamenti singolo principio attivo	(2) nu trattam di prin	
COCCINIGLIA DI SAN JOSE' (Comstockaspis perniciosa)		Con la potatura eliminare i rami infestati.					
COCCINIGLIA BIANCA (Pseudaulacaspi s pentagona)		Con la potatura eliminare i rami infestati.					
		Intervenire alla caduta delle foglie, a fine	Prodotti rameici * (♣)	Prodotti rameici *			
BOLLA DEL PESCO (Taphrina deformans)		dell'inverno nella fase della rottura delle gemme e successivamente in funzione dell'andamento climatico	Ziram		1	4	Verificare l'eventuale indicazione di varietà sensibili al prodotto in etichetta. Impiegabile fino a fine fioritura.
			Prodotti rameici * (♣)	Prodotti rameici * (♣)			
CORINEO DEL PESCO (Wilsonomyces carpophilus)			Ziram		1	4	Si sconsiglia l'impiego dello Ziram su varietà sensibili prima della completa defogliazione. Impiegabile fino a fine fioritura.

MONILIA (Monilia laxa; Monilia fructicola; Monilia fructigena)	Raccogliere e distruggere i frutti mummificati e i rami colpiti.				
CANCRI RAMEALI (Fusicoccum amygdali; Cytospora spp)	Raccogliere e distruggere i rametti infetti. Intervenire alla caduta delle foglie e ripetere il trattamento nella fase di bottoni rosa.	Prodotti rameici * (♣)	Prodotti rameici * (♣)		
MACULATURA BATTERICA DELLE DRUPACEE (Xanthomonas campestris pv. pruni; Xanthomonas arboricola pv. pruni)	Eliminare con la potatura i rami infetti e distruggerli.				

(\*) ammessi anche in agricoltura biologica.

(\*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

# **BOLLETTINO NITRATI**

Come negli anni scorsi, a partire dal mese di novembre, riprenderà la pubblicazione del Bollettino Nitrati (visibile on-line all'indirizzo <a href="http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx">http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx</a>). Il Bollettino Nitrati viene emesso in applicazione alla DGR Marche 1282 del 22 ottobre 2019 "Programma di azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola".

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° dicembre 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:

- 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 medicai, 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, a partire dal 1° novembre p.v. verrà emanato un apposito Bollettino Nitrati, il quale verrà aggiornato con cadenza bisettimanale, il martedì (con indicazioni per i giorni di mercoledì, giovedì e venerdì) ed il venerdì (con indicazione per il sabato, domenica, lunedì e martedì). Il Bollettino potrà essere consultato al link <a href="http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx">http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx</a>

La prima uscita del Bollettino Nitrati è programmata per giovedì 31 ottobre.

Dal 1° dicembre al 31 gennaio essendo vietata la distribuzione di fertilizzanti e matrici azotate nelle zone a vulnerabilità nitrati viene dunque sospesa la pubblicazione del bollettino nitrati. La pubblicazione riprenderà il 31 gennaio 2025.

# ANDAMENTO METEOROLOGICO DAL 23/10/2024 AL 29/10/2024

	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)	16.9 (7)	16.1 (7)	16.8 (7)	16.7 (7)	17.0 (7)	16.3 (7)	-	16.4 (7)	17.0 (7)
T. Max (°C)	24.7 (7)	23.1 (7)	25.7 (7)	24.7 (7)	24.5 (7)	23.6 (7)	-	22.1 (7)	23.5 (7)
T. Min. (°C)	12.6 (7)	8.9 (7)	12.3 (7)	12.3 (7)	12.2 (7)	12.8 (7)	-	13.0 (7)	11.3 (7)
Umidità (%)	98.5 (7)	96.7 (7)	91.5 (7)	88.7 (7)	98.5 (7)	-	-	91.3 (7)	91.2 (7)
Prec. (mm)	19.8 (7)	23.4 (7)	30.6 (7)	30.4 (7)	14.6 (7)	27.0 (7)	-	23.0 (7)	18.6 (7)
TT05* (°C)	-	-	-	-	18.2 (7)	-	-	-	19.2 (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)	16.6 (7)	17.4 (7)	17.4 (7)	17.2 (7)	17.5 (7)	16.4 (7)	16.3 (7)	17.5 (7)	17.2 (7)
T. Max (°C)	23.5 (7)	23.3 (7)	23.5 (7)	23.9 (7)	24.6 (7)	21.6 (7)	24.3 (7)	26.2 (7)	24.7 (7)
T. Min. (°C)	13.2 (7)	13.7 (7)	13.7 (7)	13.5 (7)	10.6 (7)	12.7 (7)	12.1 (7)	11.3 (7)	10.2 (7)
Umidità (%)	91.1 (7)	91.5 (7)	92.6 (7)	96.3 (7)	90.7 (7)	93.2 (7)	93.6 (7)	95.2 (7)	90.8 (7)
Prec. (mm)	27.6 (7)	24.4 (7)	20.6 (7)	20.0 (7)	18.4 (7)	21.6 (7)	32.4 (7)	24.0 (7)	39.6 (7)
TT05* (°C)	18.2 (7)	18.5 (7)	-	-	-		-	-	-

<sup>\*</sup> temperatura terreno a 5 cm

# SITUAZIONE METEOROLOGICA ED EVOLUZIONE

Condizioni stabili e stagnanti su gran parte del Vecchio Continente ad eccezione della penisola iberica sui cieli della quale rotea un circolo depressionario compatto e ben circoscritto artefice di locale instabilità. Del resto, il vortice è avvolto da due promontori di alta pressione, uno azzorriano e l'altro in elevazione da Tunisia e Libia, i quali impediscono alle depressioni polari di affondare verso sud salvaguardando l'Europa. Così il flusso nordatlantico si trova costretto a scivolare a oriente a latitudini molto elevate, tra l'Islanda e la Scandinavia. Da tutto ciò deriva una sostanziale stabilità atmosferica anche sulla nostra penisola con temperature sopra la media del periodo e presenza di foschie e nebbie durante le ore più fredde della giornata, favorite dalla scarsa ventilazione e dall'elevata umidità nei bassi strati.

La situazione di placido stallo non sarà breve ma persisterà almeno per tutta la prima settimana di novembre, perciò in particolare per tutto il ponte di Ognissanti. Il "lago" di alta pressione stazionerà infatti sul cuore d'Europa schermando ogni tentativo di affondo nordico a medio termine. Ci attendono, dunque, giornate stabili con cieli sereni soprattutto in quota e temperature miti e oltre le medie periodali durante le ore centrali della giornata. D'altro canto, le minori ore di irraggiamento solare unitamente alla scarsa ventilazione e al ristagno di umidità nei bassi strati troposferici daranno luogo alla formazione di foschie e nebbie con tratti di nubi basse soprattutto durante le ore più fresche della giornata.

# PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

<u>giovedì 31</u> Cielo sereno, tranne per schermature nebbiose e locali nubi basse al primo mattino e alla sera. Precipitazioni assenti. Venti flebili da nord-nord-ovest lungo la costa con locali contributi da est-nord-est sull'entroterra. Temperature sostanzialmente stabili. Altri fenomeni foschie e locali nebbie durante le ore più fresche.

<u>venerdì 1</u> Cielo sereno o poco velato, salvo filtri nebbiosi e nubi basse sparse specialmente lungo la costa centro-settentrionale, in dissolvimento durante le ore centrali e a ricomparire dalla sera. Precipitazioni assenti. Venti poco percepibili e in direzione variabile sull'entroterra, deboli da nord-nord-ovest lungo la costa. Temperature stabili. Altri fenomeni foschie e nebbie soprattutto durante le ore più fredde della giornata e sulle coste nord.

<u>sabato 2</u> Cielo sereno per buona parte della giornata, salvo nebbie e nubi basse sulle coste centrosettentrionali al mattino e ingresso di velature in quota da nord-ovest per la sera Precipitazioni assenti. Venti deboli da est-nord-est sull'entroterra, sino a moderati da nord-nord-ovest lungo la costa. Temperature minime in lieve calo, massime stabili. Altri fenomeni foschie e nebbie al mattino principalmente lungo la costa centrosettentrionale.

<u>domenica 3</u> Cielo in mattinata, nuvolaglia bassa sparsa e tratti di veli in quota; schiarite e assottigliamenti nel proseguo della giornata. Precipitazioni non se ne attendono degne di nota. Venti prevalentemente moderati da nord-nord-est. Temperature minime in lieve recupero, massime in diminuzione.

Qui per le previsioni meteo aggiornate quotidianamente: http://meteo.regione.marche.it/previsioni.aspx

# APPUNTAMENTI E COMUNICAZIONI

Con Decreto del Dirigente del Settore Struttura Decentrata Agricoltura di Pesaro Urbino n. 80 del 1° luglio 2024 sono state approvate le Linee guida per la produzione integrata delle colture, difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti della Regione Marche 2024- Finestra Estiva.

È possibile consultare il decreto sul sito AMAP ai seguenti link:

http://www.meteo.marche.it/Pl/disciplinari/DDS\_SDA\_PU\_80\_2024\_Approvazione\_e\_DiscDifesaIntegrata\_M arche\_2024\_Fin\_Estiva.pdf o

https://www.norme.marche.it/NormeMarche/atto/detail.html?id=2279696&type=scadutiDecretiGiunta&page=0&ordinamento=data atto&tipoOrdinamento=desc&limit=10

Con D.D.S. Struttura Decentrata Agricoltura di Pesaro Urbino, n. <u>104</u> del 10 settembre 2024 è stata concessa la settima deroga al Disciplinare di Difesa Integrata 2024 della Regione Marche, secondo le indicazioni riportate nella tabella sottostante:

Ambito applicazione della deroga	DEROGHE AL DISCIPLINARE
	Si consente la deroga al disciplinare di difesa integrata della Regione Marche per l'anno 2024, al fine di consentire:
	·
Tutto il	- l'impiego di formulati a base della sostanza attiva Olio essenziale di arancio dolce,
territorio	specificatamente autorizzati all'uso, su olivo contro mosca dell'olivo per 120 giorni a
della	partire dal 1 agosto 2024, su spinacio per il controllo di afidi e peronospora per 120
REGIONE	giorni a partire dal 30 agosto 2024, su bietola da costa/foglia e su sedano contro afidi
MARCHE	e cercospora, per un periodo di 120 giorni a partire dal 1 agosto 2024.
	I prodotti ammessi in deroga potranno essere impiegati nei limiti delle condizioni di
	etichetta dei formulati commerciali autorizzati.

Con D.D.S. Struttura Decentrata Agricoltura di Pesaro Urbino, n. <u>114</u> del 27 settembre 2024 è stata concessa l'ottava deroga al Disciplinare di Difesa Integrata 2024 della Regione Marche, secondo le indicazioni riportate nella tabella sottostante:

Ambito applicazione della deroga	DEROGHE AL DISCIPLINARE
Tutto il territorio della REGIONE MARCHE	Si consente la deroga al disciplinare di difesa integrata della Regione Marche per l'anno 2024, al fine di consentire: - l'impiego di formulati a base della sostanza attiva Metamitron, specificatamente autorizzati all'uso, per il diserbo dello spinacio per 120 giorni a partire dal 22 luglio 2024 e fino al 18/11/2024. I prodotti ammessi in deroga potranno essere impiegati nei limiti delle condizioni di etichetta dei formulati commerciali autorizzati.

L'AMAP organizza presso la propria Azienda Agraria Sperimentale di Jesi sita in Via Roncaglia n° 20, Jesi la visita in campo alle prove di confronto varietale di Cavolfiore bianco e Broccolo sprouting per il giorno martedì 5 novembre dalle ore 10.00 alle ore 13.00.

In caso di maltempo la giornata sarà posticipata al giovedì 14 novembre sempre agli stessi orari. Per informazioni contattare:

Dott.ssa Francesca Mancini tel. 0718081 (centralino) - 071808403 (diretto)

e-mail: mancini\_francesca@amap.marche.it

L'AMAP – Agenzia per l'innovazione nel settore agroalimentare e della pesca sta organizzando il <u>1°</u> Corso Base di "Norcineria" che si svolgerà a Novembre 2024 (5-7-10-11-13).

L'obiettivo del corso è quello di fornire le necessarie conoscenze per formare figure professionali che possano dare continuità alla grande tradizione norcina della nostra regione in modo da tramandare le tecniche di lavorazione.

Il corso affronterà argomenti a partire dall'anatomia e dall'allevamento del suino, per poi approfondire gli aspetti igienico-sanitari e microbiologici del processo e gli aspetti qualitativi addentrandosi nelle fasi della trasformazione, quelli più tecnici e pratici fino alla realizzazione di un salume. Inoltre, verranno affrontati temi relativi alla normativa di settore, certificazione, analisi sensoriale e storia della salumeria marchigiana. Il corso è aperto anche a tutti coloro che vogliano acquisire-aumentare le proprie capacità/competenze nell'ambito del settore delle carni suine fresche e trasformate (norcineria).

Il corso di svolgerà nell'arco di 5 giornate da n. 8 ore ciascuna per un totale di n. 40 ore così suddivise:

- n. 20 ore teoria;
- n. 16 ore pratica;

- n. 4 ore analisi sensoriale e degustazione.

Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione

Costo: € 480,00 per iscritto

**Destinatari**: tutte le persone interessate ad acquisire-aumentare le proprie capacità/competenze nell'ambito del settore delle carni suine fresche e trasformate (norcineria).

Sede del corso: Via Thomas Edison, 2 - Osimo (AN)

Per informazioni

Silvia Palladino Telefono: 071 808277 Silvia Tagliavento Telefono: 071 808264 E-mail: formazione@amap.marche.it

L'AMAP - Agenzia per l'innovazione del Settore Agroalimentare e della Pesca, anche quest'anno dà il via alla Rassegna Nazionale degli oli monovarietali, giunta alla 22° edizione, per offrire visibilità ai produttori che sono riusciti ad ottenere un buon risultato e proseguire nel percorso di studio delle potenzialità della biodiversità olivicola italiana.

Le valutazioni sensoriali saranno effettuate dal **Panel AMAP – Marche**, le analisi chimiche dal **Centro Agrochimico Regionale AMAP di Jesi**. Tutti i dati saranno elaborati statisticamente da **IBE-CNR di Bologna**, per aggiornare la banca dati del sito <u>www.olimonovarietali.it</u>.

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

- dal 24 ottobre al 10 dicembre 2024
- dal 14 al 29 gennaio 2025

Quota di partecipazione:

- 90 €uro pacchetto Rassegna
- 120 €uro pacchetto qualità.

È prevista, senza costi aggiuntivi, la valutazione della Shelf life (stato di conservazione degli oli a quasi un anno dalla produzione).

- Modalità di partecipazione
- Allegato 1 Modulo consegna (per azienda)
- Allegato 2 Scheda adesione (per campione)

Per informazioni:

Barbara Alfei: tel. 071.808319, alfei barbara@amap.marche.it

Donatella Di Sebastiano: tel. 071.808303, disebastiano\_donata@amap.marche.it

L'AMAP – Agenzia per l'innovazione nel settore agroalimentare e della pesca organizza il <u>"Corso specialistico in Orticoltura e progettazione di giardini sostenibili"</u> che si svolgerà tra settembre 2024 e febbraio 2025, suddiviso in lezioni pratiche, teoriche e visite didattiche.

L'obbiettivo è creare una figura professionale di giardiniere professionista altamente specializzata, sia a livello pratico che teorico, pronta ad interloquire, interfacciarsi e collaborare con garden designers, progettisti, paesaggisti, vivaisti, architetti, manutentori del verde sia pubblici che privati.

Il corso è rivolto a studenti di agraria, architettura, design, psicologia che vogliano intraprendere un percorso professionalizzante che li colleghi in maniera pratica al lavoro del giardiniere specializzato, e professionisti dei sopra citati settori che desiderino approfondire ed allargare le proprie competenze. Il corso è aperto anche ad aspiranti professionisti del settore che abbiano almeno un minimo di esperienza.

# Modalità di svolgimento e durata del corso:

Il corso è suddiviso in **4 moduli**, ognuno della durata di **5 giorni** con lezioni sia pratiche che teoriche e visite didattiche, distribuiti nei mesi di Settembre, Novembre, Gennaio e Febbraio.

È possibile frequentare ogni singolo modulo al termine del quale verrà rilasciato un attestato di partecipazione. Solo al completamento dei 4 moduli si potrà richiedere, presentando i n. 4 attestati di partecipazione, l'iscrizione all'interno dell'Elenco di Giardiniere Specializzato in Orticoltura, Progettazione e Gestione di Giardini sostenibili detenuto da AMAP.

Qui è possibile scaricare il programma del corso e la scheda d'iscrizione.

MODULO 1 Scienze del suolo, tecniche di coltivazione sostenibile, progettazione orti

Periodo dal 30 settembre al 4 ottobre 2024

Scaduto

MODULO 2 Giardino Mediterraneo e progettazione sostenibile di terrazzi

Periodo dal 18 al 22 novembre 2024

Scadenza iscrizioni 11 novembre 2024

MODULO 3 Prati aridi e fitopatologia

Periodo dal 20 al 24 gennaio 2025

Scadenza iscrizioni 13 gennaio 2025

# MODULO 4 Orticoltura terapeutica e sue applicazioni

Periodo dal 24 al 28 febbraio 2025

Scadenza iscrizioni 17 febbraio 2025

COSTO

€ 550,00 per ciascun modulo

€ 2.000,00 per tutti e 4 i moduli

# **SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

Paola Scocco (AMAP) 071 808279

Valeria Belelli (AMAP) 071 808295

E-mail: formazione@amap.marche.it

Sono stati pubblicati e sono disponibili, i risultati delle prove sperimentali su cereali, da coltivazione tradizionale e biologica per l'annata agraria 2023-2024, della rete nazionale di confronto varietale svolte dall'**AMAP** e coordinate dal **CREA**.

I dati fanno riferimento alla <u>coltivazione tradizionale</u> di frumento duro, tenero, orzo e triticale e alla <u>coltivazione</u> biologica del frumento.

Tutti i risultati sono disponibili sul sito di AMAP nella sezione PROGETTI > CEREALICOLTURA

La **FONDAZIONE GIUSTINIANI BANDINI** organizza da OTTOBRE 2024 - FEBBRAIO 2025 il XLIII Corso della **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE PER TECNICI, IMPRENDITORI ED OPERATORI AGRICOLI** sul tema "AGROALIMENTARE, PRODUZIONI E AMBIENTE" ad ABBADIA DI FIASTRA - TOLENTINO (MC).

# PROGRAMMA DELLE LEZIONI Novembre 2024:

# Venerdì 08 Novembre 2024 - ore 19

"Apis mellifera ligustica: la sua capacità di resilienza e la salvaguardia della biodiversità"

PROF. TIZIANO GARDI - Esperto Nazionale Apistico su nomina MASAF

#### Venerdì 15 Novembre 2024 - ore 19

"Aspetti del miglioramento genetico in alcune specie e razze animali: situazione e nuovi obiettivi" PROF. EMILIANO LASAGNA - Università di Perugia

## Venerdì 22 Novembre 2024 - ore 19

"L'olivicoltura marchigiana: situazione, aggiornamento delle tecniche colturali e prospettive"

DOTT.SSA BARBARA ALFEI - AMAP Regione Marche

#### Venerdì 29 Novembre 2024 - ore 19

"Sistemi agricoli innovativi e agricoltura di precisione: ricaduta e applicazione nel territorio"

DOTT. MARCO FIORENTINI - Università Politecnica delle Marche

Il Corso è riconosciuto, ai fini formativi, dall'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali, dall'Albo dei Periti Agrari, dal Collegio degli Agrotecnici e Agrotecnici laureati e dell'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Macerata

Avvertenze:

- 1) Il corso è gratuito;
- 2) Ai partecipanti più assidui verrà consegnato un attestato di frequenza;
- 3) Sarà possibile assistere alle lezioni in modalità videoconferenza collegandosi alla pagina web: <a href="http://www.abbadiafiastra.net/it/corso-agricoltori.html">http://www.abbadiafiastra.net/it/corso-agricoltori.html</a>

Per ulteriori informazioni rivolgersi alla segreteria della Fondazione:

Tel. 0733.202122 - E-mail scuola@fondazionegiustinianibandini.it

Informazioni su eventi AMAP sono reperibili al sito: <a href="https://www.amap.marche.it/eventi">https://www.amap.marche.it/eventi</a>

Nel sito <a href="http://www.meteo.marche.it/pi/">http://www.meteo.marche.it/pi/</a> è attivo un <a href="https://www.meteo.marche.it/pi/">Servizio di Supporto per l'Applicazione delle Tecniche di Produzione Integrata e Biologica</a> 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: <a href="http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/an home.aspx">http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/an home.aspx</a>

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 2024, consultabile al link <a href="http://www.meteo.marche.it/news/DDS">http://www.meteo.marche.it/news/DDS</a> SDA PU 39 2024 Appr e DiscDifesaIntegrata Marche 2024.pdf (scaricabile

dal sito Norme Marche al link <a href="https://www.norme.marche.it/NormeMarche/atto/download-tutti-files.html?id=2218797">https://www.norme.marche.it/NormeMarche/atto/download-tutti-files.html?id=2218797</a> e dal sito della Regione Marche sezione Agricoltura, Sviluppo Rurale e Pesca – Produzione Integrata al link <a href="https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Agricoltura-Sviluppo-Rurale-e-Pesca/Produzione-Integrata#22347\_2024">https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Agricoltura-Sviluppo-Rurale-e-Pesca/Produzione-Integrata#22347\_2024</a>) 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.











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: MarcheAgricolturaPesca - via Thomas Edison, 2 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.

Notiziario curato dal Centro Agrometeo Locale per la Provincia di Ancona, d'intesa con il Servizio Fitosanitario Regionale. Per informazioni: Dott. Michele Lillini – Tel. 071/808310

Prossimo notiziario: mercoledì 6 novembre 2024