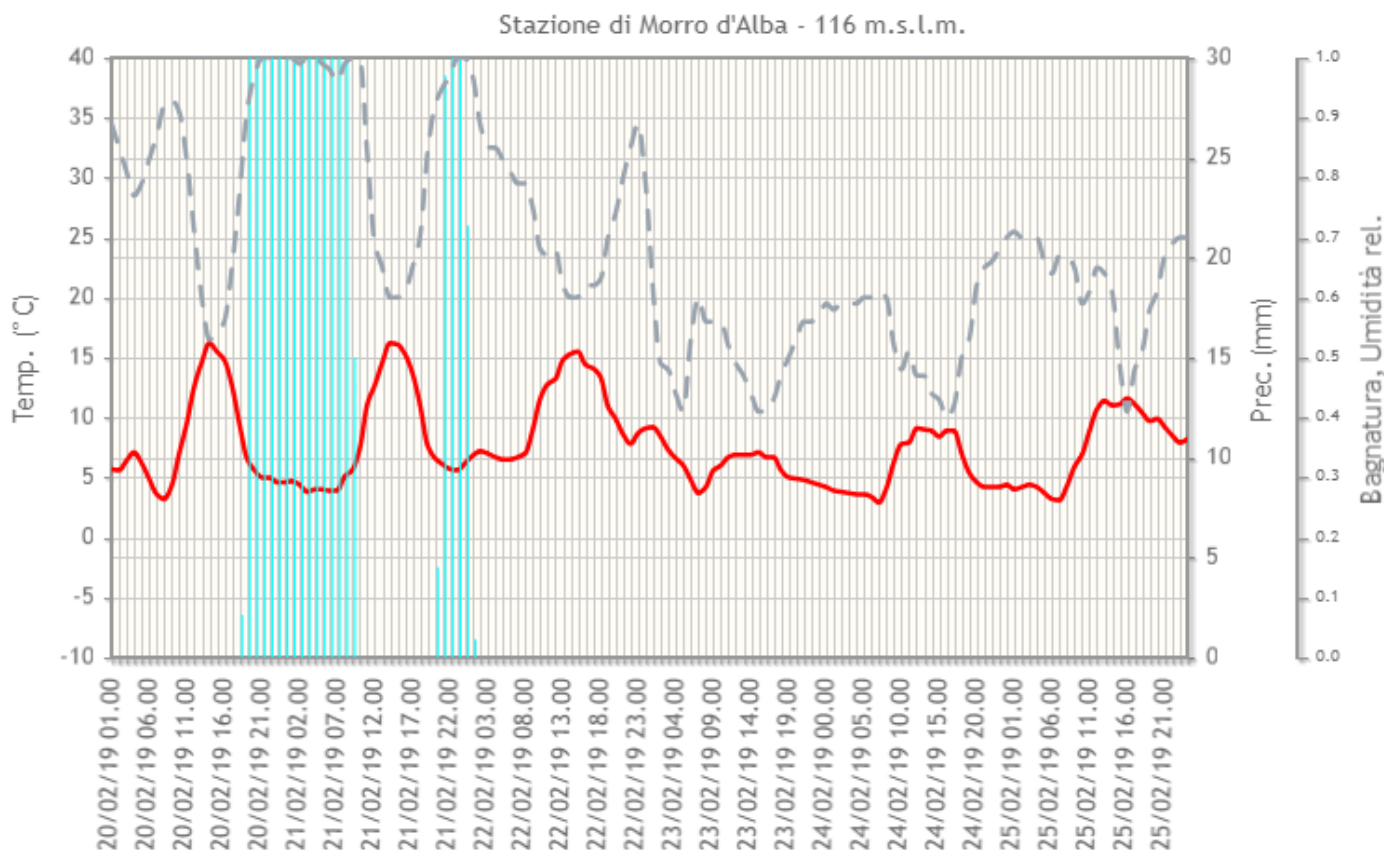




Centro Agrometeo Locale - Via dell'Industria, 1 – Osimo St. Tel. 071/808242 –+ Fax. 071/85979  
e-mail: [calan@regione.marche.it](mailto:calan@regione.marche.it) Sito Internet: [www.meteo.marche.it](http://www.meteo.marche.it)

## NOTE AGROMETEOROLOGICHE



Dopo i valori quasi primaverili della scorsa settimana, le temperature si sono drasticamente abbassate durante il weekend, fin sotto i valori medi del periodo. Notevole è stato il rinforzo del vento, che ha raggiunto picchi di **90Km/h** (vedi tabella meteo in penultima pagina).

Continuano purtroppo a mancare le precipitazioni, che in questo momento sono necessarie per i cereali, trovandosi in una fase cruciale di sviluppo vegetativo.

## CONCIMAZIONE VITE OLIVO E FRUTTIFERI

Alla ripresa vegetativa, appena le condizioni di campo lo permetteranno è opportuno, per chi non fosse già intervenuto con i concimi organici, intervenire con le concimazioni minerali.

Una corretta concimazione è essenziale per garantire il regolare sviluppo vegetativo ed una produzione di qualità costante nel tempo. Per un razionale piano di concimazione è necessario eseguire un'**analisi fisico-chimica del terreno** che permetta di conoscere le principali caratteristiche del suolo, la dotazione minerale naturale, la sua reazione e il contenuto di sostanza organica. Inoltre occorre tenere conto dell'**epoca di distribuzione**. Le piante in base alla loro fase di sviluppo hanno una differente necessità di elementi nutritivi. Dalla ripresa vegetativa fino alla fioritura la pianta utilizza prevalentemente le sostanze accumulate nella stagione precedente, prima del riposo invernale.

La determinazione della quantità di concime da somministrare può essere effettuata in base al **calcolo della reintegrazione dei nutrienti asportati dalla coltura**. Di seguito si riportano i parametri relativi alle asportazioni ed assorbimenti dei fruttiferi contenuti nelle schede del "**DISCIPLINARE DI TECNICHE AGRONOMICHE DI PRODUZIONE INTEGRATA REGIONE MARCHE**" approvato con DGR n 963 del 16/07/2018.

## CONCIMAZIONE AZOTATA

**AZOTO:** Per quanto concerne la concimazione azotata la dose di fertilizzante da apportare dovrà essere determinata attraverso l'applicazione della seguente formula:

**Dose di concimazione azotata (N) = fabbisogni colturali (A) – apporti naturali (An) + perdite per lisciviazione (C) + perdite per dispersione (D) - azoto da fertilizzazioni organiche effettuate negli anni precedenti (F).**

Si consiglia di ricorrere ad un piano di concimazione redatto da un tecnico competente in materia.

*In maniera molto sintetica i vari fattori della funzione riportata sono i seguenti:*

### A) Fabbisogni colturali (kg/ha)

I fabbisogni colturali tengono conto della necessità di azoto della coltura, determinato sulla base degli assorbimenti colturali unitari e dalla produzione attesa, secondo quanto di seguito indicato:

**A = assorbimento colturale unitario x produzione attesa**

	Unità asportate (kg per quintale di prodotto)			Unità assorbite (kg per quintale di prodotto)		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Actinidia solo frutti	0.15	0.04	0.34			
Actinidia frutti, legno e foglie				0.59	0.16	0.59
Albicocco solo frutti	0.09	0.05	0.36			
Albicocco frutti, legno e foglie				0.55	0.13	0.53
Ciliegio solo frutti	0.13	0.04	0.23			
Ciliegio frutti, legno e foglie				0.67	0.22	0.59
Melo solo frutti	0.06	0.03	0.17			
Melo frutti, legno e foglie				0.29	0.08	0.31
Pero solo frutti	0.06	0.03	0.17			
Pero frutti, legno e foglie				0.33	0.08	0.33
Pesco solo frutti	0.13	0.06	0.16			
Pesco frutti, legno e foglie				0.58	0.17	0.58
Nettarine solo frutti	0.14	0.06	0.34			
Nettarine frutti, legno e foglie				0.64	0.14	0.53

	Unità asportate (kg per quintale di prodotto)			Unità assorbite (kg per quintale di prodotto)		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Susino solo frutti	0.09	0.03	0.22			
Susino frutti, legno e foglie				0.49	0.10	0.49
Olivo solo olive	1.00	0.23	0.44			
Olivo (olive, legno, foglie)				2.48	0.48	2.00
Vite da vino (collina e montagna) solo grappoli	0.27	0.07	0.30			
Vite da vino (collina e montagna) grappoli, tralci foglie				0.57	0.26	0.67
Vite da vino (pianura) solo grappoli	0.20	0.07	0.30			
Vite da vino (pianura) grappoli, tralci, foglie				0.62	0.28	0.74

Per una corretta interpretazione della tabella si fa presente che i **coefficienti di asportazione** (Unità asportate in kg per quintale di prodotto) tengono conto soltanto delle quantità di elemento che vengono allontanate dal campo con la raccolta della parte utile della pianta, mentre i **coefficienti di assorbimento** comprendono anche le quantità di elemento che vengono localizzati nelle parti della pianta non raccolte e che rimangono in campo.

### **(An) Apporti naturali di azoto (kg/ha)**

Gli apporti naturali di azoto sono costituiti da:

**An1** = deposizioni secche e umide dall'atmosfera (**in assenza di altre misure locali deve essere valutato in 20 kg N/ha anno**).

**An2** =  $b1 + b2$  = apporti di azoto derivanti dalla fertilità del suolo costituiti dall'azoto immediatamente disponibile per la coltura e definito come **azoto pronto (b1)** e azoto che deriva dalla **mineralizzazione della sostanza organica (b2)**.

$b1$  = azoto immediatamente disponibile per la coltura. Si calcola sulla base della tessitura e del contenuto di azoto totale del suolo. Vedere la tabella seguente corrispondente alla quantità di azoto prontamente disponibile (kg/ha):

#### **Azoto disponibile in funzione della tessitura**

Tessitura	N pronto	Densità apparente
Tendenzialmente sabbioso	$28,4 \times N \text{ totale } (\text{‰})$	1,42
Franco	$26 \times N \text{ totale } (\text{‰})$	1,30
Tendenzialmente argilloso	$24,3 \times N \text{ totale } (\text{‰})$	1,21

$b2$  = Gli apporti di azoto derivanti dalla fertilità del suolo sono costituiti dall'azoto in forma minerale assimilabile dalle piante che si libera in seguito ai processi di mineralizzazione della sostanza organica. La disponibilità annuale è riportata nella tabella seguente.

Si precisa che per tenori di S.O. superiori al 3% la quantità di azoto disponibile si considera costante

#### **Azoto mineralizzato (kg/ha) che si rende disponibile in un anno**

Tessitura	Rapporto C/N	N mineralizzato (1)
Tendenzialmente sabbioso	9-12	$36 \times \text{S.O. } (\%)$
Franco		$24 \times \text{S.O. } (\%)$
Tendenzialmente argilloso		$12 \times \text{S.O. } (\%)$
Tendenzialmente sabbioso	<9	$42 \times \text{S.O. } (\%)$
Franco		$26 \times \text{S.O. } (\%)$
Tendenzialmente argilloso		$18 \times \text{S.O. } (\%)$
Tendenzialmente sabbioso	>12	$24 \times \text{S.O. } (\%)$
Franco		$20 \times \text{S.O. } (\%)$
Tendenzialmente argilloso		$6 \times \text{S.O. } (\%)$

- (1) L'entità della decomposizione della sostanza organica varia dal 2 al 3% per i terreni sabbiosi, dal 1,7 al 2 % per i terreni di medio impasto e da 0,5 al 1,5 % per i terreni argillosi. Con un rapporto C/N < di 9 è stato utilizzato il valore più alto dell'intervallo, viceversa con un rapporto C/N > di 12 ed il valore medio con C/N equilibrato. I valori riportati in tabella sono calcolati considerando una profondità di 20 cm e che il contenuto di azoto nella sostanza organica sia del 5%. La quantità di azoto che si rende disponibile rimane costante per tenori di S.O. superiori al 3%

### **(C) Perdite per lisciviazione**

In relazione all'andamento climatico e alle caratteristiche pedologiche possono determinarsi delle perdite di azoto per lisciviazione.

Tali perdite vengono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni in determinati periodi dell'anno, generalmente nella stagione autunno invernale nell'intervallo di tempo compreso tra il 1 ottobre e il 31 gennaio, come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita;
- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdite per lisciviazione progressivamente crescenti;
- con pioggia >250 mm: perdite per lisciviazione pari a 30 kg/ha.

Per calcolare la perdita di N quando le precipitazioni sono comprese tra 150 e 250 mm si utilizza la seguente espressione:

$$\text{Perdita } x = (y - 150)$$

dove:  $x > 0$  = % di N pronto perso per lisciviazione

$y$  = pioggia in mm nel periodo ottobre - gennaio.

### **(D) Perdite per immobilizzazione e dispersione**

Le quantità di azoto, che vengono immobilizzate per processi di adsorbimento chimico-fisico e dalla biomassa per processi di volatilizzazione e denitrificazione, sono calcolate come percentuali degli apporti di azoto provenienti dalla fertilità del suolo (azoto pronto ( $b1$ ) e azoto derivante dalla mineralizzazione della sostanza organica ( $b2$ )) utilizzando la seguente formula che introduce i fattori di correzione ( $fc$ ) riportati nella tabella.

$$D = An2 \times fc = (b1+b2) \times fc$$

## Fattori di correzione da utilizzare per valutare l'immobilizzazione e la dispersione dell'azoto nel terreno

Drenaggio	Tessitura		
	franco	tendenzialmente argilloso	tendenzialmente sabbioso
Lento o impedito	0,40	0,45	0,35
Normale	0,25	0,30	0,20
Rapido	0,20	0,25	0,15

### **(F) Azoto da fertilizzazioni organiche effettuate negli anni precedenti**

L'azoto derivante dalla mineralizzazione dei residui di fertilizzanti organici che sono stati distribuiti negli anni precedenti varia in funzione delle quantità e del tipo di fertilizzante impiegato e nel caso di distribuzioni regolari nel tempo anche della frequenza (uno, due o tre anni). Il coefficiente di recupero si applica alla quantità totale di azoto contenuto nel prodotto ammendante abitualmente apportato nel caso di apporti regolari o alla quantità effettivamente distribuita l'anno precedente per apporti saltuari (vedere le tabelle relative seguenti). Questo supplemento di N si rende disponibile nell'arco di un intero anno e va opportunamente ridotto in relazione al ciclo del singolo tipo di coltura.

Tale valore fornisce una stima della fertilità residua derivante dagli apporti organici effettuati gli anni precedenti e non include l'azoto che si rende disponibile in seguito ad eventuali fertilizzazioni organiche che si fanno alla coltura per la quale si predispone il bilancio dell'azoto.

### **Apporti regolare di fertilizzanti organici: coefficiente % di recupero annuo dell'azoto contenuto nella matrice organica distribuita**

Matrici organiche	Tutti gli anni	Ogni 2 anni	Ogni 3 anni
Ammendanti	50	30	20
Liquame bovino	30	15	10
Liquame suino e pollina	15	10	5

### **Apporti saltuari di ammendanti: coefficienti % di recupero annuo dell'azoto contenuto nell'ammendante**

Disponibilità nel 2° anno
20

### **Dose di concimazione azotata (N) = (Kc x Fc) + (Ko x Fo)**

Una volta determinata la dose di concimazione della coltura occorre tenere conto del coefficiente di efficienza del fertilizzante che si va ad apportare (per efficienza di fertilizzazione si intende l'efficienza di recupero, data dal rapporto tra l'azoto recuperato nei tessuti vegetali e quello applicato), come da formula sopra riportata, in cui:

**Kc** = coefficiente di efficienza relativo agli apporti di fertilizzante minerale (Fc). In genere si considera pari al **100% del titolo commerciale** del concime azotato.

**Fc** = quantità di N apportata col concime chimico o minerale.

**Ko** = coefficiente di efficienza relativo agli apporti di fertilizzante organico (Fo): stima la quota di N effettivamente disponibile per la coltura in funzione dell'epoca e della modalità di distribuzione e del fertilizzante utilizzato; varia in funzione della coltura, dell'epoca e della modalità di distribuzione e delle strutture del suolo. I valori di riferimento di Ko si ottengono secondo le indicazioni delle tabelle seguenti nel caso dei liquami e assimilati. Per i letami, il livello di efficienza va assunto pari almeno al 40%.

**Fo** = quantità di N apportata col concime organico (effluenti zootecnici, digestato, fanghi di depurazione, acque reflue recuperate, ecc.).

### **Efficienza degli effluenti zootecnici**

Per gli effluenti zootecnici non palabili e palabili non soggetti a processi di maturazione e/o compostaggio si deve considerare che pur essendo caratterizzati da azione abbastanza "pronta", simile a quella dei concimi di sintesi, presentano rispetto a questi, per quanto riguarda l'azoto, una minore efficienza.

Per determinare la quantità di azoto effettivamente disponibile per le colture, è necessario prendere in considerazione un coefficiente di efficienza che varia in relazione all'epoca/modalità di distribuzione, alla coltura, al tipo di effluente e alla tessitura del terreno.

Bisogna dapprima individuare il livello di efficienza (bassa, media e alta) in relazione alle modalità ed epoche di distribuzione secondo quanto riportato nella tabella seguente e successivamente si sceglie in funzione del tipo di effluente e della tessitura il valore del coefficiente da utilizzare.

Tabella 1 - Definizione dell'efficienze dell'azoto da liquami in funzione delle colture, delle modalità ed epoche di distribuzione (1)			
Colture	Epoche	Modalità	Efficienza
Pioppeti ed arboree	Pre-impianto		Bassa
	Maggio - Settembre	Con terreno inerbito	Alta
		Con terreno lavorato	Media
1) I livelli di efficienza riportati in tabella possono ritenersi validi anche per i materiali palabili ed ammendanti, ovviamente per quelle epoche e modalità che ne permettano l'incorporamento al terreno			

Tenendo presente che apporti consistenti in un'unica soluzione hanno per diversi motivi una minor efficacia rispetto alle distribuzioni di minor entità e frazionate in più interventi, volendo essere maggiormente precisi, si potrebbe valutare, come ulteriore fattore che incide sul coefficiente di efficienza, anche la quantità di azoto distribuita nella singola distribuzione.

## **Tabella - Coefficienti di efficienza dei liquami provenienti da allevamenti di suini, bovini ed avicoli**

### **Interazione tra epoche di applicazione e tipo di terreno**

<b>Tabella - Coefficienti di efficienza dei liquami provenienti da allevamenti di suini, bovini ed avicoli</b>									
Interazione tra epoche di applicazione e tipo di terreno									
Efficienza <sup>(1)</sup>	Tessitura grossolana			Tessitura media			Tessitura fine		
	Avicoli	Suini	Bovini (2)	Avicoli	Suini	Bovini	Avicoli	Suini	Bovini
Alta efficienza	0,84	0,73	0,62	0,75	0,65	0,55	0,66	0,57	0,48
Media efficienza	0,61	0,53	0,45	0,55	0,48	0,41	0,48	0,42	0,36
Bassa efficienza	0,38	0,33	0,28	0,36	0,31	0,26	0,32	0,28	0,24
1) La scelta del livello di efficienza (alta, media o bassa) deve avvenire in relazione alle epoche di distribuzione									
2) I coefficienti di efficienza indicati per i liquami bovini possono ritenersi validi anche per i materiali palabili non soggetti a processi di maturazione e/o compostaggio									

### **Efficienza degli ammendanti organici**

Ai fini dell'utilizzazione agronomica si considerano ammendanti quei fertilizzanti, come ad esempio il letame bovino maturo, in grado di migliorare le caratteristiche del terreno e che diversamente da altri effluenti zootecnici, come i liquami e le polline, rilasciano lentamente ed in misura parziale l'azoto in essi contenuto. Come caratteristiche minime di riferimento si può assumere che detti materiali debbano avere un contenuto di sostanza secca > al 20% ed un rapporto C/N > di 11.

**Mediamente si considera che nell'anno di distribuzione circa il 40 % dell'ammendante incorporato nel suolo subisca un processo di completa mineralizzazione.**

**Quando il quantitativo di azoto da apportare supera i 60 Kg/ha è obbligatorio frazionare la distribuzione in più interventi, ad eccezione dei formulati organici a lenta cessione, che possono essere distribuiti in un'unica dose già in autunno o al massimo prima della ripresa vegetativa.**

**Nel caso di utilizzo di concimi minerali azotati per i fruttiferi si ricorda che non sono ammesse distribuzioni di azoto prima della fase di ingrossamento dei bottoni fiorali.**

Le **aziende biologiche** possono impiegare solo fertilizzanti di origine organica, nella cui etichetta dovrà essere presente la dicitura **"ammesso in agricoltura biologica"**.

**Per le aziende che ricadono nelle Zone a Vulnerabilità Nitrati (ZVN), si ricorda che il DM 5046/2016, prevede che le concimazioni azotate debbano rispettare il limite di 170 Kg di azoto per ettaro, inteso come media aziendale, derivanti da effluenti di allevamento.**

Per tali aziende vi è l'obbligo dell'annotazione delle fertilizzazioni effettuate all'interno del **"Registro dei trattamenti e fertilizzanti"**.

Si ricorda anche che il DM 5046/2016 prevede il quantitativo massimo di azoto **efficiente** apportabile per anno alle singole colture (allegato X); tali apporti massimi possono essere superati qualora l'azienda giustifichi e dimostri nel PUA, sulla base di opportuna documentazione, che il livello produttivo raggiunto negli ultimi 3 anni supera quello delle resa di riferimento tabellare.



Le dosi massime ammesse **calcolate in base alla resa ipotizzata** di ciascuna specie arborea sono quelle riportate nella tabella sottostante.

Coltura	Apporti massimi di azoto efficiente da apportare alle colture con la fertilizzazione per conseguire la resa indicata. Allegato X (DM 5046/2016)	
	Azoto Kg/ha	Resa t/ha
Actinidia	150	25
Albicocco	135	13
Ciliegio	120	9
Melo	120	35
Pero	120	30
Pesco (1)	175	25
Susino	120	20
Olivo (2)	110	3
Vite	100	18

(1) Per il pesco si evidenzia che il disciplinare di tecniche agronomiche di produzione integrata DGR 963 del 16/07/2018, prevede una dose massima di azoto pari a 140 Kg/ha.

(2) La coltura dell'olivo non è contemplata nell'allegato X del DM 5046/2016, per cui si è utilizzato il valore previsto nella DGR Marche 1448/2007.

### FOSFORO E POTASSIO:

le concimazione fosfo-potassiche debbono essere programmate in funzione della disponibilità di tali elementi nel terreno. Fosforo e Potassio poco mobili nel suolo agrario, per cui in presenza di terreni con dotazione normale (così come individuato nella tabella a fianco) sarà sufficiente provvedere ad una concimazione di mantenimento, che provveda a coprire le asportazioni della coltura.

**Limite inferiore e superiore della classe di dotazione "normale" per P2O5 e K2O per le colture arboree da frutto**

Terreno	ppm P2O5 Metodo Olsen	ppm K2O
Sabbioso (sabbia > 60%)	25 - 37	96 - 144
Media tessitura (franco)	27 - 39	120 - 180
Argilloso (argilla >35%)	30 - 41	144 - 216

Quando la dotazione del terreno è inferiore

alla normalità si dovrà provvedere ad una concimazione di arricchimento, ove il calcolo della quota di arricchimento (F1) verrà eseguito con la seguente formula:

$$F1 = P \times Da \times Q \quad \text{ove}$$

**P** è la costante che tiene conto della profondità del terreno (4 per una profondità di 40 cm., 3 per una profondità di 30 cm.),

**Da** è la densità apparente (1,4 per terreni sabbiosi, 1,3 per media tessitura e 1,21 per terreni argillosi,

**Q** è la differenza fra il valore limite inferiore o superiore e la dotazione risultante da analisi.

### CONCIMAZIONE FOSFATICA

In sintesi per la concimazione fosfatica

Terreni con dotazione inferiore alla normalità	Terreni normali	Terreni con dotazione superiore alla normalità
FABBISOGNO + (F1 X C)	FABBISOGNO	NESSUNA CONCIMAZIONE

ove

**FABBISOGNO** = assorbimento colturale (intera pianta) x produzione attesa

$$F1 = P \times Da \times Q \quad (\text{vedi calcolo sopra riportato})$$

**C** è un fattore di immobilizzazione del suolo calcolato come segue

$$C = (\text{Argilla\%} \times 0,0133 + 0,02 \times \text{calcare totale\%})$$

## CONCIMAZIONE POTASSICA

In sintesi per la concimazione potassica

Terreni con dotazione inferiore alla normalità	Terreni normali	Terreni con dotazione superiore alla normalità
FABBISOGNO + (F1 X G)	FABBISOGNO	NESSUNA CONCIMAZIONE

ove

**FABBISOGNO** = assorbimento colturale (intera pianta) x produzione attesa

**F1 = P x Da x Q** (vedi calcolo sopra riportato)

**G** è un fattori di immobilizzazione del suolo calcolato come segue

**G** = (0,033 + 0,0166 x argilla[%])

## COMUNICAZIONI

### NUOVI LIMITI PER L'UTILIZZO DEL RAME

Con l'approvazione del [Regolamento CE 2018/1981](#), la Commissione Europea ha sancito che il rame in agricoltura potrà essere impiegato per ulteriori 7 anni, accogliendo la proposta della commissione Paff (plants, animals, food and feed). Sempre in base a quanto stabilito nel Regolamento vengono fissati nuovi limiti di utilizzo del rame, corrispondenti ad un'**applicazione non superiore a 28 kg/ha di rame nell'arco di sette anni (corrispondenti, in media, a 4 kg/ha/anno)**.

Con [Comunicato del Ministero della Salute](#) del 31 gennaio 2019, è stato chiarito che il vincolo relativo all'utilizzo del rame è rappresentato dai 28 Kg in 7 anni, mentre i 4 kg/anno sono solo una raccomandazione. E' quindi possibile effettuare la compensazione dei quantitativi annui di rame distribuiti nel corso del settennio. Il Regolamento è applicativo dal 1° febbraio 2019.

## ANDAMENTO METEOROLOGICO DAL 20/02/2019 AL 26/02/2019

	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)	7.1 (7)	4.7 (7)	6.9 (7)	7.5 (7)	7.8 (7)	6.9 (7)	-	7.3 (7)	6.9 (7)
T. Max (°C)	15.9 (7)	15.9 (7)	16.5 (7)	19.7 (7)	17.8 (7)	15.8 (7)	-	15.3 (7)	18.3 (7)
T. Min. (°C)	1.0 (7)	-3.2 (7)	-0.3 (7)	0.7 (7)	2.0 (7)	0.1 (7)	-	0.7 (7)	-0.3 (7)
Umidità (%)	60.4 (7)	72.1 (7)	47.7 (7)	43.8 (7)	67.9 (7)	58.0 (7)	-	57.8 (7)	64.4 (7)
Prec. (mm)	0.0 (7)	0.2 (7)	0.0 (7)	0.0 (7)	0.0 (7)	0.0 (7)	-	0.0 (7)	0.0 (7)
Raf. Max. (km/h)	63.4	63.4	67.3	49.7	76.3	60.5	-	76.9	60.8
	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)	7.4 (7)	7.1 (7)	6.5 (7)	8.2 (7)	6.5 (7)	7.1 (7)	5.3 (7)	6.2 (7)	5.2 (7)
T. Max (°C)	16.6 (7)	17.7 (7)	17.3 (7)	18.2 (7)	17.7 (7)	15.9 (7)	15.2 (7)	18.8 (7)	17.5 (7)
T. Min. (°C)	0.6 (7)	-0.1 (7)	0.7 (7)	2.8 (7)	-2.4 (7)	1.5 (7)	-2.3 (7)	-2.1 (7)	-3.0 (7)
Umidità (%)	58.1 (7)	66.5 (7)	69.4 (7)	67.0 (7)	67.6 (7)	56.2 (7)	55.1 (7)	75.1 (7)	60.5 (7)
Prec. (mm)	0.0 (7)	0.0 (7)	0.0 (7)	0.0 (7)	0.4 (7)	0.0 (7)	0.4 (7)	0.4 (7)	0.2 (7)
Raf. Max. (km/h)	41.0	87.8	82.2	64.4	48.0	67.7	90.7	40.3	-

## SITUAZIONE METEOROLOGICA ED EVOLUZIONE

Eccoci giunti dunque alla massima espressione della protezione anticiclonica sull'Italia. Il blocco di alta pressione che praticamente prevale da tre settimane sul Vecchio Continente ha piazzato i suoi massimi sull'Oltralpe e da quella posizione impedisce alle perturbazioni occidentali di penetrare verso le nostre latitudini. Continuano quindi a mancare le precipitazioni su gran parte del centro-nord, condizione divenuta ormai quasi cronica in questa stagione invernale. Sino a domani non si attendono significativi cambiamenti. Tra venerdì e domenica il fugace passaggio di due nuclei depressionari scompiglierà un po' la stasi atmosferica ma gli effetti precipitativi saranno davvero pochi con il grosso dell'instabilità che verrà trattenuto dall'argine alpino. Giusto le temperature subiranno un calo dopo il generale aumento dei prossimi due giorni e poi torneranno nuovamente a crescere già da domenica.

## PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

**giovedì 28** Cielo sereno al mattino; qualche cumulo sull'Appennino e velature in espansione da nord-ovest nella seconda parte della giornata. Precipitazioni assenti. Venti sud-occidentali, fino a moderati sulle zone interne, meno intensi sulle coste. Temperature in ascesa nei valori massimi.

**venerdì 1** Cielo sereno o poco coperto fino a metà giornata quando una parziale o prevalente nuvolosità si espanderà da nord per poi tornare a dissolversi, sempre da nord, in serata. Precipitazioni attese come ondata pomeridiana e serale in movimento da nord verso sud, fino alla buona incidenza sull'entroterra specie appenninica e meridionale, deboli e meno diffuse sulle coste. Venti deboli con possibili tratti moderati, in rotazione oraria dai quadranti sud-occidentali verso i settentrionali. Temperature minime in lieve crescita.

**sabato 2** Cielo sereno al mattino o comunque a divenirlo velocemente da nord; nuvolosità ancora in espansione da nord-ovest nella seconda parte della giornata, di modesto spessore e a quote medio-alte. Precipitazioni assenti. Venti deboli settentrionali nuovamente a disporsi da sud-ovest in serata. Temperature in calo. Altri fenomeni: foschie mattutine.

**domenica 3** Cielo dissolvimenti primo mattutini finché il sereno tornerà a prevalere da nord; qualche velatura nel pomeriggio-sera. Precipitazioni assenti. Venti deboli da sud sud-ovest; possibili rinforzi serali sull'entroterra. Temperature massime in aumento.

**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](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 - 2016. ciascuno con le rispettive limitazioni d'uso** e pertanto il loro utilizzo risulta **conforme con i principi della difesa integrata volontaria** - documento completo: [http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI\\_DifesaFito\\_2017.pdf](http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI_DifesaFito_2017.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).**

FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



Unione Europea / Regione Marche  
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013



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

Prossimo notiziario: **mercoledì 6 marzo 2019**