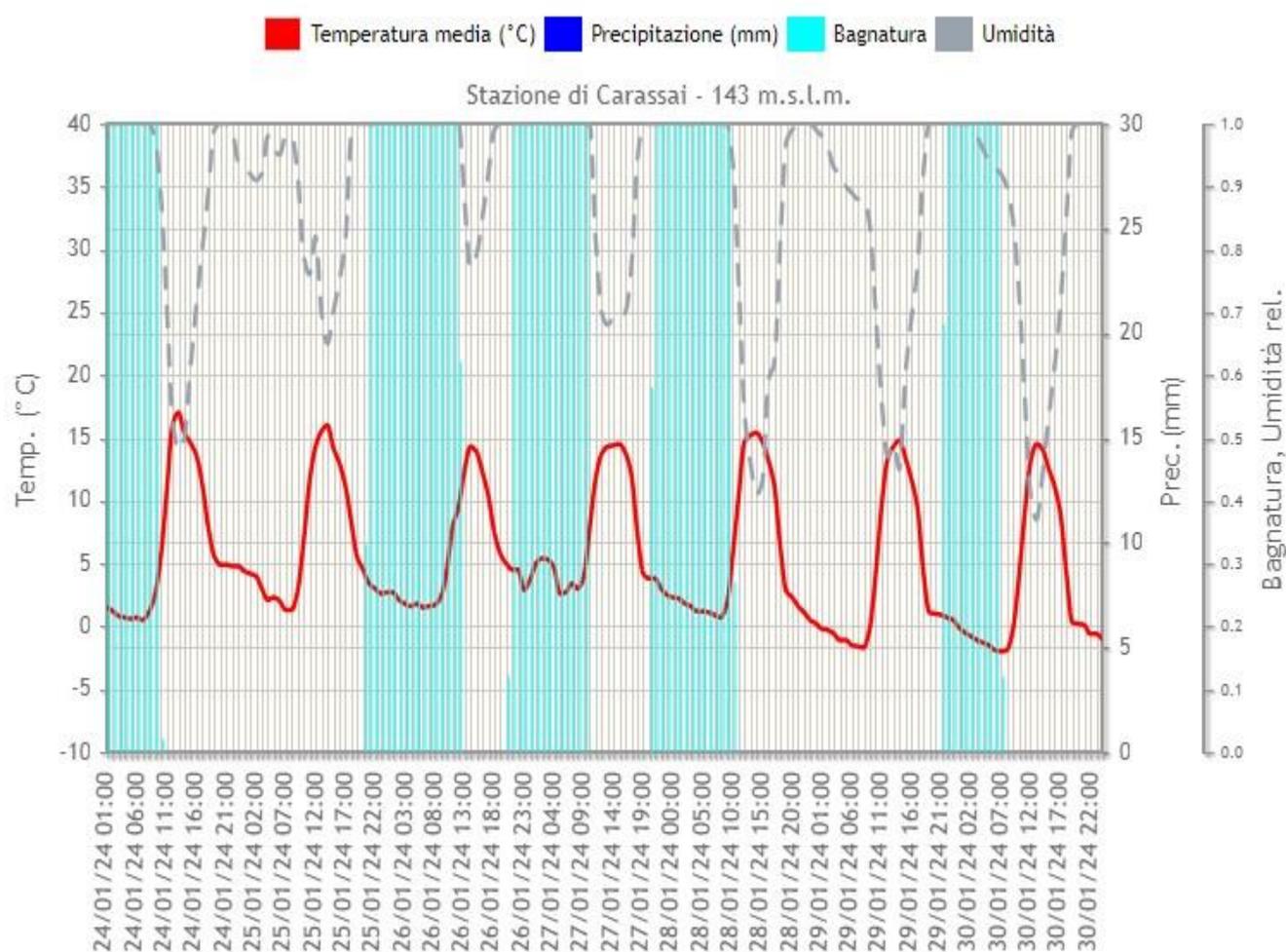


Centro Agrometeo Locale Via Indipendenza 2-4, Ascoli Piceno Tel. 0736/336443 e Fax. 0736/344240
e-mail: calap@regione.marche.it Sito Internet: <http://meteo.marche.it/assam>

NOTE AGROMETEOROLOGICHE

La scorsa settimana è stata all'insegna del bel tempo con giornate soleggiate e assenza di precipitazioni. Le temperature minime sono scese sotto lo 0°C in diverse stazioni meteorologiche come quella di Fermo che ha raggiunto i -1,8° C, e quella di Carassai che ha registrato -2,2° C.

Nel seguente link si possono consultare i grafici orari dell'andamento meteo aggiornati:
http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/ap_home.aspx



CEREALI AUTUNNO VERNINI

La fase fenologica della coltura è compresa fra inizio e fine accostamento **BBCH 21-29**, solo una minima parte, quelli seminati più tardivamente sono ancora nella fase di emergenza – 2 foglie **BBCH 10-12**.

Persiste il periodo di carenza idrica e in questi ultimi giorni le temperature minime stanno scendendo di alcuni gradi sotto lo zero, la coltura comunque nella quasi totalità non presenta situazioni di criticità.

In alcuni appezzamenti, in particolari quelli seminati più precocemente, si notano già le prime infestanti, potendo entrare in campo vista la mancanza di piogge, con la coltura ben affrancata, è consigliabile, magari subito dopo aver distribuito il concime, effettuare una strigliatura con la duplice finalità di distruggere le malerbe e seppur in maniera minima interrare il fertilizzante.

Aziende a conduzione biologica

Strigliatura:

Per le aziende biologiche (dove non è ammesso l'intervento chimico per il controllo delle infestanti), in corrispondenza e non più tardi della fase di fine accestimento, si raccomanda di effettuare la strigliatura, mediante erpice strigliatore, utile per rinettare il terreno dalle malerbe appena emerse e/o in emergenza.



Frumento duro: fine accestimento BBCH 29



Infestanti su frumento duro

Si ritiene utile di seguito fornire indicazioni per la prima fertilizzazione

CONCIMAZIONE AZOTATA

Nelle indicazioni sottostanti sono evidenziate in giallo gli obblighi previsti dal disciplinare di produzione agronomica approvato dalla Regione Marche con 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.

Sempre in giallo sono evidenziate le parti che costituiscono un obbligo ai sensi del disciplinare di produzione.

Si ritiene quindi utile fornire le indicazioni per la concimazione azotata in copertura da effettuarsi appena sarà possibile in corrispondenza del raggiungimento della fase fenologica di pieno accestimento.

Il nutriente chiave nel periodo di fine inverno-inizio primavera per il frumento è l'azoto: la disponibilità di azoto infatti è fra le variabili che maggiormente influenzano la quantità e la qualità della granella e fondamentale è la modalità della distribuzione intesa come momento dell'applicazione, quantità utilizzata e tipo di fertilizzante impiegato.

Per l'individuazione della corretta quantità di fertilizzante da distribuire è necessario effettuare il calcolo del bilancio azotato facendo riferimento alle indicazioni riportate sul [Notiziario n. 42 del 2 novembre 2023](#), e alla tabella riportata a lato, tratta dal *Disciplinare di Tecniche Agronomiche di Produzione Integrata Regione Marche 2022*, che evidenzia le unità di azoto assorbite per produrre un quintale di granella, compresa la paglia e le parti che rimangono in campo.

Per una ottimale gestione dell'azoto è necessario considerare che tutte le forme azotate presenti nel terreno o apportate con la concimazione vengono trasformate in forma nitrica, che è disponibile per le piante ma, non essendo trattenuta dal suolo, è soggetta a dilavamento e quindi può originare perdita di unità fertilizzanti ed inquinamento delle falde. La concimazione deve tenere in particolare conto di questo aspetto ed assecondare quindi

Coltura (pianta intera)	Unità di Azoto assorbite, Kg per q.le di prodotto
Grano duro	2.94
Grano tenero	2.59
Grano tenero biscottiero	2.30
Grano tenero Frumenti di Forza/Frumenti Panificabili Superiori	2.96
Orzo	2.24
Farro	2.70
Avena	2.12
Segale	2.78

gli effettivi asporti del momento di intervento: in termini pratici ne consegue che si dovrebbe frazionare il più possibile gli apporti azotati, compatibilmente con la sostenibilità “agronomica” ed economica.

Per una corretta gestione della nutrizione azotata rivestono importanza fondamentale **l'epoca e la modalità di distribuzione**.

Prima dell'accestimento la coltura necessita di quantità di azoto molto limitate viste le ridotte dimensioni della pianta e lo sviluppo vegetativo rallentato; **a partire dalla fase di accestimento la disponibilità di azoto risulta molto più importante**, in quanto incide direttamente sul numero di culmi e quindi di spighe, pertanto i fabbisogni tendono ad aumentare. La fase di massimo assorbimento si ha in corrispondenza della levata.



Per mantenere una buona copertura del fabbisogno azotato nel tempo se si riducono il numero dei passaggi, è possibile utilizzare **fertilizzanti a lenta cessione**, molto meno esposti al rischio di dilavamento e perché rendono disponibile l'azoto in modo progressivo, assecondando i flussi di assorbimento delle colture.

Al fine di ottimizzare gli apporti di fertilizzante azotato in accestimento è utile una valutazione delle condizioni meteorologiche che hanno caratterizzato il periodo precedente l'effettuazione dell'operazione (a partire dal mese di ottobre), in particolare con lo scopo di valutare l'entità delle perdite per dilavamento. E' utile ricordare che precipitazioni abbondanti favoriscono maggiori perdite dell'elemento azoto per lisciviazione e nello stesso tempo temperature miti favoriscono lo sviluppo della coltura.

Dal punto di vista meteorologico i mesi di ottobre, novembre e dicembre sono tutti caratterizzati da temperature superiori alla media del periodo, in particolare a dicembre l'anomalia è stata pari a circa 2,9 ° in più rispetto alla media e anche per gennaio (oramai quasi terminato) lo scarto è +2,3° C. Nello stesso periodo le precipitazioni hanno anch'esse assunto un andamento molto anomalo, con settembre, ottobre, dicembre e gennaio tutti caratterizzati da precipitazioni molto scarse, solo in novembre le precipitazioni sono risultate in linea con la media del periodo.

Nella tabella sottostante sono riportati i dati di sintesi a livello regionale.

Mese	Temperatura media (°C)			Precipitazione (mm)		
	2023	1991-2020	Anomalia	2023	1991-2020	Anomalia
Settembre	21,3	18,8	2,5	37	83	-46
Ottobre	19,1	14,5	4,6	27	80	-53
Novembre	11,9	9,9	2	108	100	8
Dicembre	9	6,1	2,9	25	86	-61
Gennaio	7,5	5,2	2,3	45	57	-12
Periodo	13,76	10,9	2,86	242	406	-164

Con questa situazione si può considerare un livello di lisciviazione dell'azoto basso.

Si ribadisce pertanto che, in corrispondenza del raggiungimento della fase fenologica di pieno accestimento, si consiglia di procedere con la prima concimazione azotata, tenendo conto che il dilavamento dell'azoto si può considerare basso.

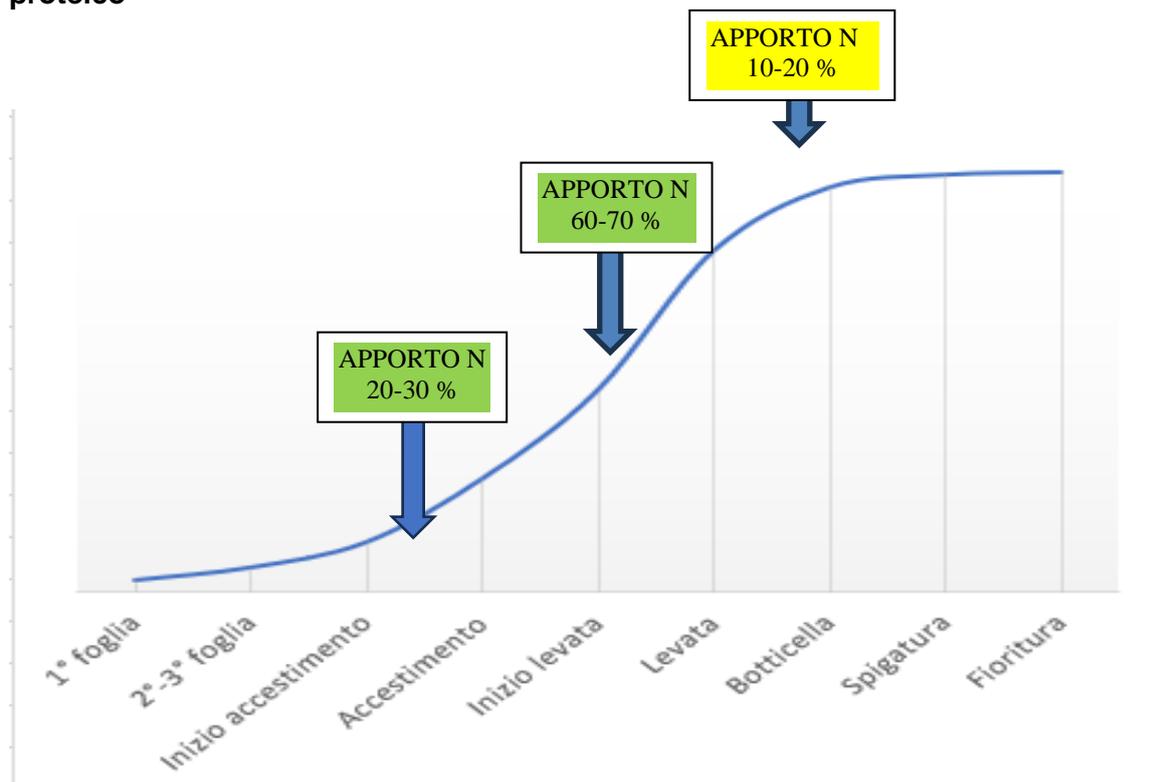
Al fine di ottimizzare gli obiettivi quanti-qualitativi e limitare le perdite di azoto, si consiglia di frazionare la distribuzione dell'intero fabbisogno in copertura in tre interventi, distribuendolo come segue:

Fase fenologica	ACCESTIMENTO	LEVATA	BOTTICELLA
Dose di concimazione azotata	20-30% intero fabbisogno	60-70% intero fabbisogno	10-20% intero fabbisogno <i>(importante quando l'obiettivo produttivo prevede un elevato tenore proteico)</i>
			

Nel grafico sottostante viene rappresentato il posizionamento delle concimazioni azotate con i fertilizzanti minerali per i cereali autunno-vernini in funzione della curva di assorbimento

 Fondamentale proteico 

Consigliata per obiettivo produttivo di elevato tenore



Nel caso di utilizzo di concimi minerali il quantitativo da distribuire per singola concimazione non deve superare i 100 Kg/ha di azoto (limite valido da *Disciplinare di Tecniche Agronomiche di Produzione Integrata Regione Marche 2022* per le tutte colture erbacee ed orticole)

Nel caso di strategie aziendali che prevedono l'impiego di **concimi a lenta cessione di origine minerale oppure organica**, nella fase di accestimento può essere distribuita l'intera dose.

Si ricorda che nelle zone ZVN la concimazione azotata dei cereali è vietata fino al 31 gennaio. A partire dal 1° febbraio riprenderà la pubblicazione del [Bollettino Nitrati](#) con le indicazioni dei giorni in cui è possibile lo spandimento/distribuzione delle matrici azotate e dei giorni in cui è vietato, fino al completo esaurimento del divieto previsto dalla DGR1282/2019, integrata con DDS/IAB 508 del 03/11/2020.

Si ritiene utile fornire alcune indicazioni sulle caratteristiche dei concimi azotati più diffusi al fine di una scelta più appropriata in relazione alle esigenze aziendali:

Nitrato ammonico: presenta una % di azoto per quintale di concime di 26/27 oppure di 33/34 è un fertilizzante che presenta sia una parte di azoto in forma nitrica prontamente assimilabile sia una frazione di azoto ammoniacale che è meno soggetto a lisciviazione ed ha necessità di alcuni giorni per essere trasformato in azoto nitrico, questo tipo di concime risulta particolarmente adatto nella concimazione della coltura in fase di accestimento.

Solfato ammonico: titolo di azoto 20/21%, la forma ammoniacale dell'azoto e l'azione dello zolfo rendono l'elemento lentamente disponibile, con basse temperature risulta ulteriormente rallentata la trasformazione in azoto nitrico, consigliato su una coltura in buono stato vegetativo.

Urea: 46 % di azoto, concime con una forma azotata non prontamente assimilabile, necessita di un processo di nitrificazione che avviene con temperature sopra i 5°C, in considerazione dell'elevato titolo di azoto ha un costo per unità solitamente più basso rispetto gli altri fertilizzanti azotati.

Concimi a lento rilascio (ricoperti e/o pellicolati): varie % di azoto, questi concimi hanno membrane o pellicole che avvolgono l'azoto, la lenta degradazione dell'elemento di protezione fa sì che anche l'azoto risulti lentamente disponibile, sono indicati per colture in buono stato vegetativo e quando il piano di concimazione non consente di intervenire in maniera tempestiva e con l'opportuno frazionamento del concime azotato.

Concimi con inibitori (DMPP, NBPT, N-GUARD, ecc.): varie % di azoto, questi concimi possono avere inibitori della nitrificazione nel suo complesso (DMPP), oppure inibire la trasformazione di urea in ammoniaca (NBPT), o inibire la trasformazione di ammoniaca in nitriti (N-GUARD), non presentano particolare resistenza al dilavamento, andrebbero usati preferibilmente nelle concimazioni più tardive, a fine accestimento-inizio levata.

Concimi liquidi: varie % di azoto, sono i fertilizzanti che solitamente vengono irrorati sulla coltura e vengono assorbiti per via fogliare, spesso impiegati in miscela con il trattamento fungicida, con questi fertilizzanti occorre fare attenzione alla concentrazione, se troppo elevata può risultare fitotossica e alla compatibilità con eventuali altri prodotti impiegati in miscela.

Aziende a conduzione biologica

Nelle aziende a conduzione biologica la concimazione azotata di copertura viene effettuata per completare e/o integrare la dotazione del terreno o la frazione organica apportata in presemina, solitamente la quantità distribuita in copertura è piuttosto limitata e va effettuata interamente non oltre l'accestimento con concimi ammessi in agricoltura biologica e con tipologie a medio-rapido rilascio dell'elemento azotato. **La concimazione dovrà essere effettuata tenendo conto che la scelta del fertilizzante deve avvenire nell'ambito dei concimi organici specificatamente autorizzati per l'agricoltura biologica**, facilmente riconoscibili in quanto debbono riportare sulla confezione la dicitura "**consentito in agricoltura biologica**", seguita dall'elenco delle materie prime utilizzate che devono richiamare quelle ammesse dall'allegato 2 del reg. Ue 2021/1165. L'elenco dei concimi ammessi è disponibile sul Sian (Sistema Informativo Agricolo Nazionale), al seguente indirizzo <https://bit.ly/3Wug6Ti>

Limiti e divieti in zone ZVN

Per quanto riguarda l'aspetto normativo è importante sottolineare che in materia di effluenti zootecnici, acque reflue e digestato il quadro regionale è il seguente:

- nelle Zone Ordinarie risulta attualmente in vigore il DM 5076 del 25/02/2016
- nelle Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN) è **in vigore la DGR 1282 del 22 ottobre 2019 (integrata dal DDS/IAB 508 del 03/11/2020), che rappresenta il nuovo programma di azione, che abroga la precedente DGR 1448/2007**

Le aziende che ricadono all'interno delle zone ZVN sono obbligate al rispetto dei seguenti limiti massimi di concimazione:

- **rispetto del limite massimo standard di apporto di azoto efficiente per ogni coltura calcolato, come riportato nella tabella a fianco (espressi in kg di azoto per ettaro), sulla base di quanto previsto all'allegato X del DM 5046 del 25/02/2016. Tale apporto massimo può essere superato qualora l'azienda giustifichi, sulla base di opportuna documentazione, che il livello produttivo raggiunto negli ultimi 3 anni supera quello della resa di riferimento tabellare.**
- **rispetto del limite di 170 Kg di azoto per ettaro e per anno, inteso come media aziendale, derivante da soli effluenti di allevamento.**

Coltura	Dosi max di azoto	Resa ipotizzata T/ha
Frumento tenero	180	6,5
Frumento duro	190	6
Orzo	150	6
Avena	110	4,5
Segale	120	4,5

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

Ricordiamo inoltre che in conformità con quanto stabilito dal Programma d'Azione della Regione Marche le aziende con allevamento che ricadono all'interno delle ZVN sono tenute al rispetto degli obblighi in materia di stoccaggio degli effluenti zootecnici e dei massimali di distribuzione previsti nel Piano di Utilizzazione Agronomico aziendale.

Alla luce di quanto sopra, in funzione del combinato disposto di quanto previsto nel DM 5046 del 25.02.2016 e nella DGR 1282/2019 e dal DDS/IAB 508 del 03/11/2020, le aziende che utilizzano effluenti zootecnici sono obbligate al rispetto dei seguenti divieti

Criteria generali, validi tutte le zone agricole classificate VULNERABILI DA NITRATI (ZVN)

Divieti di utilizzazione dei letami e dei concimi azotati e ammendanti organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75:

- ◆ sulle superfici non interessate dall'attività agricola;
- ◆ nei boschi, ad esclusione degli effluenti rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
- ◆ sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- ◆ in tutte le situazioni in cui l'autorità competente provvede ad emettere specifici provvedimenti di divieto volti a prevenire il contagio di malattie infettive, infestive e diffuse per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici.
- ◆ entro 5 m. di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali non significativi;
- ◆ entro 10 m. di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali significativi;
- ◆ entro 25 m. di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, marino-costiere e di transizione, nonché dai corpi idrici ricadenti nelle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971;
- ◆ nel periodo temporale compreso fra il 15 dicembre - 15 gennaio per il solo letame bovino, ovi caprino ed equino, quando utilizzato su pascoli e prati permanenti o avvicendati ed in presemina di colture orticole;
- ◆ nel periodo temporale compreso fra il 1° dicembre ed il 15 gennaio in pianura irrigua in presenza di colture ortofloricole e vivaistiche (protette o in pieno campo)
- ◆ per un periodo di 90 giorni di cui 62 fissi a partire dal 1 dicembre al 31 gennaio ed i 28 rimanenti nei mesi di novembre e febbraio, determinati sulla base delle indicazioni riportate nel Notiziario Agrometeorologico – Bollettino Nitrati, ad eccezione del letame bovino, ovi caprino ed equino, quando utilizzato su pascoli e prati permanenti o avvicendati ed in presemina di colture orticole (**vedi sopra**) e dell'ammendante compostato verde e dell'ammendante compostato misto con tenore di azoto inferiore a 2,5% sul secco (di cui non più del 20% in forma ammoniacale)
- ◆ nel periodo dal 1° novembre al 28 febbraio per le deiezioni degli avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiore al 65%

Divieto di utilizzazione agronomica dei liquami e dei materiali ad essi assimilati:

- ◆ sulle superfici non interessate dall'attività agricola;
- ◆ nei boschi, ad esclusione degli effluenti rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
- ◆ sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- ◆ in tutte le situazioni in cui l'autorità competente provvede ad emettere specifici provvedimenti di divieto volti a prevenire il contagio di malattie infettive, infestive e diffuse per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici;
- ◆ in prossimità di strade e di centri abitati, a meno che i liquami siano distribuiti con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli o vengano immediatamente interrati;
- ◆ nei casi in cui i liquami possano venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano;
- ◆ in orticoltura, a coltura presente, nonché su colture da frutto, a meno che il sistema di distribuzione non consenta di salvaguardare integralmente la parte aerea delle piante;
- ◆ dopo l'impianto della coltura nelle aree adibite a parchi o giardini pubblici, campi da gioco, utilizzate per ricreazione o destinate in genere ad uso pubblico;
- ◆ su colture foraggere nelle tre settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento;
- ◆ nelle aree carsiche non soggette a coltivazione;
- ◆ entro 10 m. di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali;
- ◆ entro 30 m. di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, marino-costiere e di transizione, nonché dai corpi idrici ricadenti nelle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971;
- ◆ su terreni con pendenza media superiore al 10%, che può essere incrementata fino al 20% massimo in presenza di adeguate sistemazioni idraulico-agrarie e con l'applicazione delle migliori tecniche di spandimento volte ad evitare ruscellamento ed erosione
- ◆ sui terreni con falda idrica presente ad una profondità inferiore a 1,50 metri dal piano di campagna;
- ◆ per un periodo di 90 giorni di cui 62 fissi a partire dal 1 dicembre al 31 gennaio ed i 28 rimanenti nei mesi di novembre e febbraio, determinati sulla base delle indicazioni riportate nel Notiziario Agrometeorologico – Bollettino Nitrati quando utilizzati su terreni con prati, ivi compresi i medicaia, cereali autunno-vernini, colture ortive, arboree con inerbimento permanente o con residui colturali ed in preparazione dei terreni per la semina primaverile anticipata;
- ◆ nel periodo dal 1 novembre al 28 febbraio in tutti i terreni destinati a colture diverse rispetto a quelle indicato al paragrafo precedente

Criteria generali, validi in tutte le zone agricole classificate *NORMALI*

Divieto di utilizzazione del letame:

- ◆ sulle superfici non interessate dall'attività agricola;
- ◆ nei boschi, ad esclusione degli effluenti rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
- ◆ entro 5 metri di distanza dalle sponde di corsi d'acqua superficiali;
- ◆ per le acque marino-costiere e quelle lacuali entro 5 metri di distanza dall'inizio dell'arenile, previo accertamento che non sussistono rischi per la salute o di contaminazione delle acque;
- ◆ sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- ◆ in tutte le situazioni in cui l'autorità competente provvede ad emettere specifici provvedimenti di divieto volti a prevenire il contagio di malattie infettive, infestive e diffuse per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici.

Divieto di utilizzazione agronomica dei liquami e dei materiali ad essi assimilati:

- ◆ sulle superfici non interessate dall'attività agricola;
- ◆ nei boschi, ad esclusione degli effluenti rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
- ◆ sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- ◆ in tutte le situazioni in cui l'autorità competente provvede ad emettere specifici provvedimenti di divieto volti a prevenire il contagio di malattie infettive, infestive e diffuse per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici;
- ◆ su terreni con pendenza media superiore al 10 per cento, che può essere incrementata fino al 20% massimo in presenza di adeguate sistemazioni idraulico-agrarie e con l'applicazione delle migliori tecniche di spandimento volte ad evitare ruscellamento ed erosione;
- ◆ entro 10 metri dalle sponde dei corsi d'acqua;
- ◆ per le acque marino-costiere e quelle lacuali entro 10 metri di distanza dall'inizio dell'arenile;
- ◆ in prossimità di strade e di centri abitati, a meno che i liquami siano distribuiti con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli o vengano immediatamente interrati;
- ◆ nei casi in cui i liquami possano venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano;

- ◆ in orticoltura, a coltura presente, nonché su colture da frutto, a meno che il sistema di distribuzione non consenta di salvaguardare integralmente la parte aerea delle piante;
- ◆ dopo l'impianto della coltura nelle aree adibite a parchi o giardini pubblici, campi da gioco, utilizzate per ricreazione o destinate in genere ad uso pubblico;
- ◆ su colture foraggere nelle tre settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento.
- ◆ nel periodo temporale compreso fra il 15 dicembre ed il 28 febbraio di ogni anno (in ottemperanza a quanto previsto nelle NTA del Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche).

BOLLETTINO NITRATI

Riprende oggi la pubblicazione del Bollettino Nitrati (visibile on-line all'indirizzo <http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx>). 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. 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 preimpianto 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 medica, 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 verrà emanato un apposito 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 può essere consultato al link <http://www.meteo.marche.it/nitrati.aspx>

APPUNTAMENTI E COMUNICAZIONI

L'Istituto Agrario di Macerata IIS "G.Garibaldi" di Macerata in collaborazione con AMAP Marche organizza il seminario dal titolo **ANALISI DEL TERRENO, FERTILIZZANTI E BIOSTIMOLANTI DI IMPIEGO AGRICOLO**.

Il seminario di terrà **Venerdì 2 febbraio 2024** - dalle ore **8:15** alle ore **10:45** presso l'Aula Magna "N.Strampelli" – IIS "G.Garibaldi" in C.da Lornano, 6 – 62100 MACERATA.

Il seminario, destinato agli studenti dell'istituto, sarà fruibile al pubblico tramite il link: <https://meet.google.com/pnd-xwyo-qke>

La **FONDAZIONE GIUSTINIANI BANDINI** organizza da DICEMBRE 2023 ad APRILE 2024 il **XLII Corso della [SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE PER TECNICI, IMPRENDITORI ED OPERATORI AGRICOLI](#)** sul tema "**AGROALIMENTARE, PRODUZIONI E AMBIENTE**" ad **ABBADIA DI FIASTRA - TOLENTINO (MC)**.

Venerdì 02 Febbraio 2024 – ore 19.00

"Esperienze d'impresa: L'Azienda Agricola Delizie dei Fratelli Angeli, in rete d'impresa"
AZIENDA AGRICOLA DELIZIE FRATELLI ANGELI

Venerdì 09 Febbraio 2024 – ore 19.00

"Gestione ambientale e degli allevamenti zootecnici semiestensivi"
PROF. ANDREA CATORCI - Università degli Studi di Camerino

Venerdì 16 Febbraio 2024 – ore 19.00

"La qualità agroalimentare nella Regione Marche"
PER. AGR. FERRUCCIO LUCIANI - Regione Marche - Direzione Agricoltura e Sviluppo Rurale - Settore Competitività delle Imprese

Venerdì 23 Febbraio 2024 – ore 19.00

"Sistemi colturali delle coltivazioni erbacee"
PROF. RODOLFO SANTILOCCHI - Università Politecnica delle Marche

SITUAZIONE METEOROLOGICA ED EVOLUZIONE

Quest'oggi il vasto anticiclone di matrice africana risulta disturbato sul suo apice transalpino dal passaggio di una sottile saccatura nord-atlantica. Così la sua incurvatura verso oriente è diventata ad angolo praticamente retto ed appare compressa, tanto che la figura barica sta trovando maggiore sfogo sull'Atlantico dove è in formazione un bel massimo barico. Di tutto questo, l'Italia non se ne accorgerebbe, continuando a godersi stabilità e valori termici massimi superiori alle norme, se non fosse per gli altostrati che in parte riescono a trascinare dall'arco alpino verso sud-est e a schermare momentaneamente e in modo innocuo parte dei suoi cieli. Un'altra saccatura in discesa dal Mare del Nord si addosserà domani sul versante settentrionale della barriera alpina, la quale ancora una volta darà manforte alla struttura altopressionaria africana nel resistere al tentativo destabilizzante. Pertanto, solo altri innocenti altostrati saranno in grado di valicare lo scudo montuoso e scivolare lungo lo Stivale, mentre la depressione con il suo carico di aria fredda affonderà il colpo appena potrà, e cioè sui Balcani. Tali movimenti faranno traslare il baricentro altobarico più a ponente, verso il Golfo di Biscaglia, lasciando l'Europa Orientale terreno di riconquista per le masse d'aria più fredde. Ma sul Bel Paese cambierà poco in termini di stabilità, almeno fino a lunedì-martedì, con le temperature che nel weekend saliranno ulteriormente.

PREVISIONE DEL TEMPO SULLE MARCHE

Giovedì 1 Cielo nebbie mattutine e serali specialmente sul settore costiero settentrionale, poco nuvoloso altrove; velature d'alta quota in arrivo da nord-ovest nell'ultima frazione della giornata. Precipitazioni assenti. Venti deboli in prevalenza da nord-nord-ovest. Temperature con variazioni minime. Altri fenomeni foschie e nebbie sulle coste settentrionali; brinate mattutine in special modo sul settore appenninico meridionale.

Venerdì 2 Cielo in prevalenza sereno, poco coperto sulle province settentrionali. Precipitazioni assenti. Venti tra deboli e moderati dai quadranti settentrionali. Temperature in lieve crescita. Altri fenomeni possibili foschie mattutine sulle coste settentrionali.

Sabato 3 Cielo sereno o al più poco coperto; non si esclude un po' di sporcizia nuvolosa soprattutto sul settore settentrionale. Precipitazioni assenti. Venti occidentali, moderati all'interno, deboli sulla fascia litoranea. Temperature in ascesa le massime.

Domenica 4 Cielo sereno o poco coperto da cumuli a ridosso dell'Appennino e sulle province settentrionali. Precipitazioni assenti. Venti deboli con qualche spunto moderato sulla fascia appenninica dai quadranti di ponente. Temperature in crescita le minime.

Previsioni elaborate dal C. O. di AgroMeteorologia --: www.meteo.marche.it



Notiziario curato dal Centro Agrometeo Locale di Ascoli Piceno e Fermo

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: AMAP - via dell'Industria, 1 Osimo Stazione, a cui potete rivolgervi per esercitare i vostri diritti di legge. L'eventuale revoca del consenso al trattamento comporterà, fra l'altro, la cessazione dell'erogazione del presente servizio.

Per informazioni: **Per. Agr. Dante Ripa 071/8081-0734/658959**

Prossimo notiziario Mercoledì 7 Febbraio