

## Bollettino n° 1/2019 del 7 Febbraio 2019

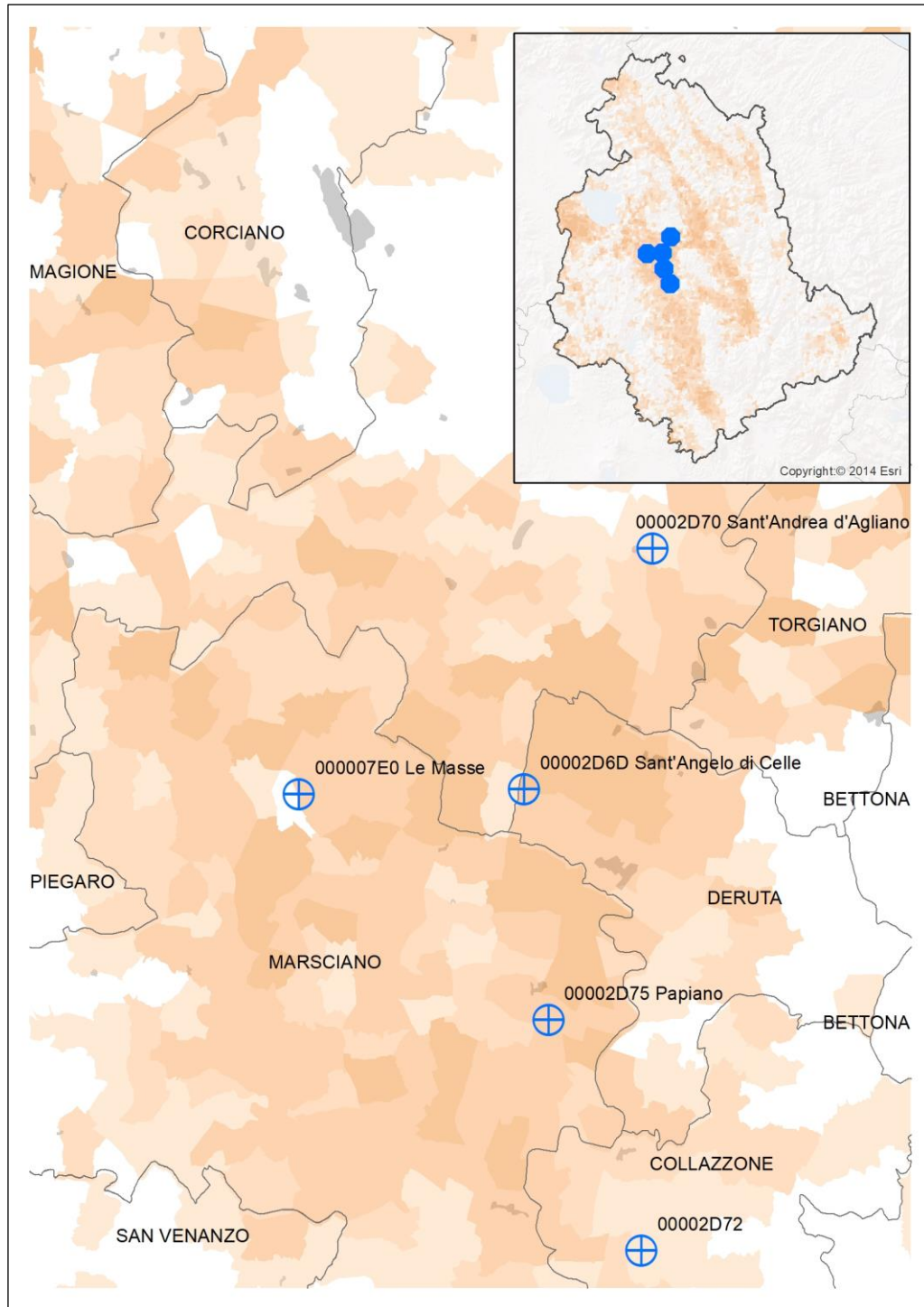
### Areale di riferimento: Marsciano - Deruta

Il seguente bollettino fitosanitario contiene informazioni sull'utilizzo della piattaforma DSS grano.net, a supporto delle aziende cerealicole aderenti al Gruppo Operativo Smart Meteo. Questo comunicato è il primo di una serie che verrà pubblicata fino alla fase di raccolta (da maggio a giugno). Smart Meteo è il Gruppo Operativo finanziato a valere sulla misura 16 - sottomisura 16.1 del PSR Umbria 2014-2020 in cui, tra le principali attività previste, sono stati attivati i piani di monitoraggio su tutto il territorio regionale, rivolti alle principali colture umbre, tra cui vite, olivo e cereali. I bollettini verranno emessi in modo specifico e differenziato per ogni areale regionale con informazioni di dettaglio sulle infezioni osservate e consigli strategici per gli interventi di difesa.

### Il Gruppo Operativo SMART METEO

Le attività di monitoraggio previste nell'ambito dello Smart Meteo si basano su una gestione innovativa dei trattamenti fitosanitari in campo con il supporto di comunicazioni periodiche e di informazioni elaborate tramite le informazioni fornite da stazioni meteo, sistemi di supporto alle decisioni (in inglese *Decision Support Systems - DSS*) e un gruppo tecnico specializzato per il monitoraggio in campo in parcelle test territoriali.

Attualmente il Gruppo Operativo Smart Meteo dispone di 5 stazioni meteo (vedere cartografia di seguito) dislocate all'interno dell'area agricola a prevalente indirizzo cerealicolo compresa nei comuni di Marsciano e Deruta.



Bollettino n°1/19 di Mercoledì 6 Febbraio 2019

Realizzato nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale per l'Umbria - misura 16 – sottomisura 16.1 del PSR Umbria 2014-2020, ai sensi dell'Avviso pubblico di cui alla DD 5648 del 27/06/2016



## Obiettivo

Creare un supporto alle aziende agricole al fine di preservare la qualità e la quantità della produzione massimizzando la scelta dei prodotti fitosanitari e dei tempi di intervento al fine di ridurre al minimo l'impatto ambientale della difesa delle colture.

## Introduzione a grano.net®

Tra i servizi messi a disposizione del progetto Smart Meteo, c'è grano.net®, un servizio di supporto alle decisioni (DSS, *Decision Support System*) per la coltivazione del frumento tenero e duro, fornito da un'azienda esterna al GO Smart Meteo.

Si tratta di uno strumento web interattivo basato sui principi dell'agricoltura sostenibile e di precisione, progettato per dare "suggerimenti" all'agricoltore nelle scelte colturali, al fine di prendere le decisioni più corrette. **Ovviamente, grano.net – come tutti i DSS - non sostituisce l'agricoltore e il tecnico in campagna**, ma contribuisce a fornire loro una serie di informazioni utili in tempo reale.

Maggiori informazioni su questo sistema possono essere reperite direttamente sul sito di Horta, al seguente link <https://www.horta-srl.it/sito/portfolio-item/grano-net/>.

Il sistema fornisce supporto per:

- Dose di semina
- Fertilizzazione, in particolare azotata
- Controllo delle infestanti
- Difesa fitosanitaria (ruggine gialla, oidio, septoriosi, ruggine bruna, fusariosi della spiga e rischio DON)

Inoltre il servizio mette a disposizione una banca dati aggiornata sui fertilizzanti e sui prodotti fitosanitari, l'andamento meteorologico della stazione di riferimento e le previsioni a 7 giorni, il monitoraggio delle fasi fenologiche.

In riferimento alle postazioni meteo in carico al GO Smart Meteo-cereali, vengono riportati i cumulati pluviometrici registrati nel corso del 2018 confrontati con il valore della stazione Ponte Nuovo di Torgiano appartenente alla rete del Servizio Idrografico della Regione Umbria.

Id postazione	Località	Totale Cumulato pluviometrico	Totale Cumulato pluviometrico – Stazione Ponte Nuovo di Torgiano
2D72	Collazzone	862,20 mm	749,80 mm
2D70	Sant'Andrea d'Agliano	827,30 mm	
2D6D	San Nicolò di Celle	725 mm	
2D75	Papiano	885,30 mm	
00007E0	Le Masse	819,80 mm	

Bollettino n°1/19 di Mercoledì 6 Febbraio 2019

Realizzato nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale per l'Umbria - misura 16 – sottomisura 16.1 del PSR Umbria 2014-2020, ai sensi dell'Avviso pubblico di cui alla DD 5648 del 27/06/2016



Inoltre si precisa che le precipitazioni verificatesi nell'ultimo fine settimana hanno registrato nelle postazioni monitorate, valori cumulati giornalieri anche nell'ordine di 70-80 mm di pioggia (02/02/2019); valori eccezionali che, alle nostre latitudini, si registrano in un intervallo temporale mensile, tipico dei periodi più piovosi.

### **Alcune indicazioni operative agli utenti di grano.net**

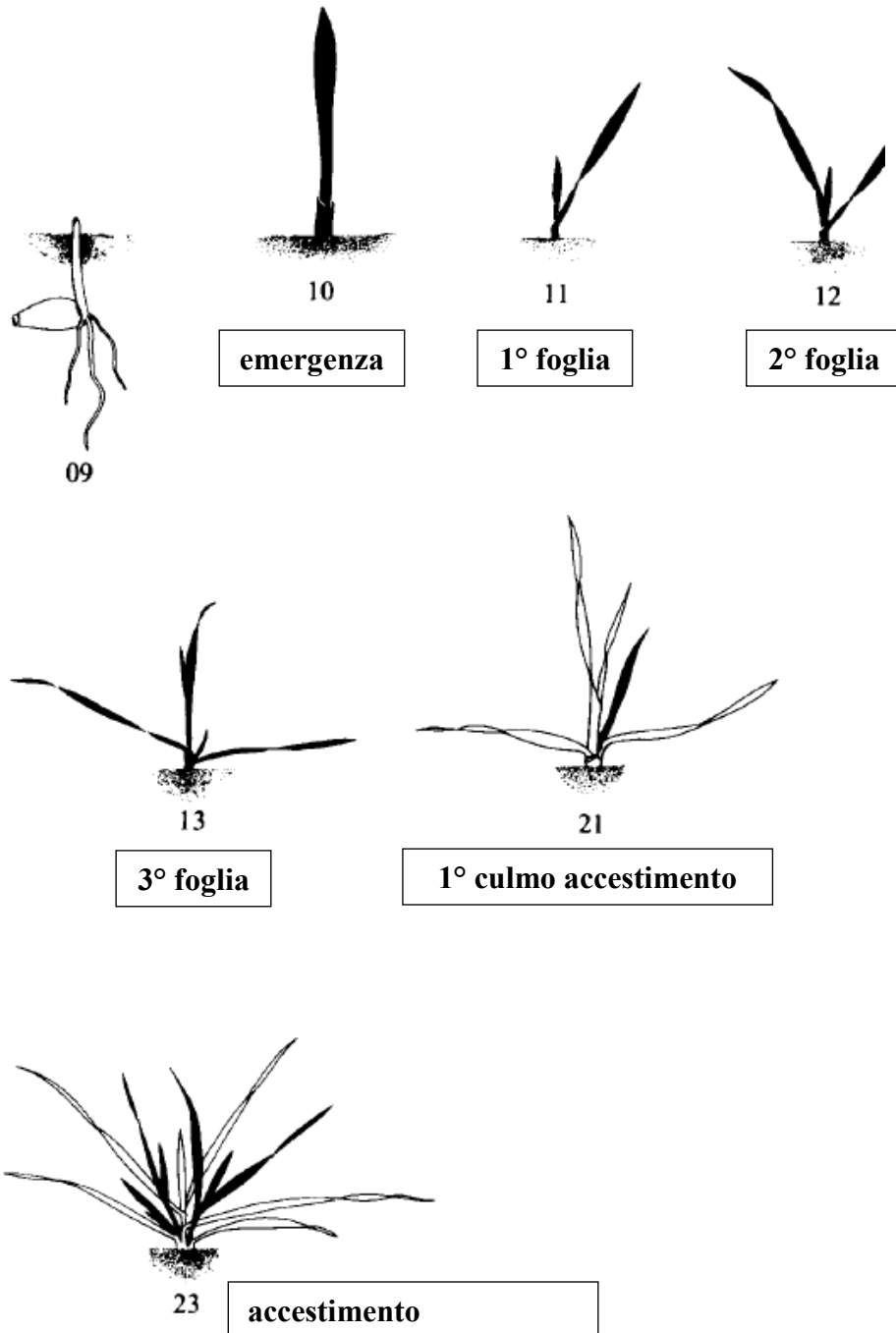
- 1) Verificare attentamente le informazioni inserite nella sezione relativa alle caratteristiche del terreno. Importante è il contenuto in sostanza organica e la dotazione azotata. Salvo che non si disponga di analisi del terreno e/o siano frequentemente apportate concimazioni organiche, è abbastanza raro trovare valori elevati di questi due parametri. Pertanto è opportuno inserire valori bassi. Diversamente, a fronte di valori elevati di sostanza organica e di azoto il consiglio di concimazione si abbassa di molto e quindi potrebbe non essere rispondente alla reale situazione di campo. Si rischia di sottostimare le necessità della coltura, soprattutto a scapito delle proteine.
- 2) La resa inserita non deve essere né sottostimata né sovrastimata, per non falsare il bilancio dell'azoto. Va inserito un potenziale produttivo raggiungibile, puntando comunque a migliorare quello medio attualmente realizzato.
- 3) Inserire nel Registro delle Operazioni Colturali (ROC) tutte le concimazioni effettuate fino ad oggi (in pre-semina ed eventuali di copertura)
- 4) Verificare il bilancio dell'azoto e controllare periodicamente il consiglio di concimazione, che si modifica in relazione alla piovosità.

### **Osservazioni sulla concimazione azotata di copertura**

In linea generale i consigli di concimazione azotata fino ad oggi sono stati piuttosto bassi in seguito alla scarsa disponibilità idrica da novembre fino a metà gennaio. In tali condizioni la pianta del frumento ha lavorato poco, lo stadio di sviluppo è ancora arretrato nella gran parte dei casi e non c'è stato dilavamento e quindi le quantità richieste dalla coltura sono scarse in gran parte dei casi.

Diversa è la situazione dalla metà di gennaio in avanti, dove si sono verificate frequenti precipitazioni, di modesta intensità, ma continue, ristabilendo una buona condizione idrica nel terreno.

Lo stadio di sviluppo delle colture è molto variabile in relazione alle epoche di semina, varia da inizio accostamento per le semine di novembre, a 2-3° foglia per le semine di dicembre, a inizio emergenza per quelle di gennaio (nella figura sotto una esemplificazione delle fasi fenologiche con indicato il numero secondo la scala BBCH).



A questo stadio l'assorbimento di nutrienti da parte della pianta è molto ridotto, pertanto la valutazione degli apporti azotati deve tenere bene in considerazione le fasi fenologiche e soprattutto le previsioni di pioggia. Non intervenire con previsioni di pioggia superiori a 25-30 mm nei 3-4 giorni successivi.

Di seguito un esempio di consiglio di concimazione azotata per una coltura di frumento tenero allo stadio di 3° foglia – inizio accestimento, preceSSIONE colturale pisello da industria, potenziale produttivo di 7 t/ha, semina 5/12/18. Il totale consigliato ad oggi è pari a 160 kg/ha di azoto, suddiviso in due interventi, uno di 50 kg/ha in pieno accestimento (quindi non prima di metà febbraio) e l'altro di 110 kg/ha in levata. Quest'ultimo sarebbe opportuno frazionarlo in due interventi, uno ad inizio levata e l'altro a fine levata-botticella.

### Sviluppo della pianta

Fase corrente: emergenza

### Fertilizzazione

- Concimazione fosfatica
- Concimazione potassica
- Concimazione azotata

#### Concimazione azotata

Azoto (kg/ha)	Totali	pre-semina - 3 foglie vere	metà - fine accestimento	fine acc. - inizio lev.	inizio lev. - metà lev.	fine lev. - bott.
Consigliato	160	-	50	0	110	0
Distribuito	-	-	-	-	-	-
Mancante o non registrato	160	-	50	0	110	0

## CONTATTI

### **APPROFONDIMENTI, CONSULENZE TECNICHE:**

**Dr. Agr. Oriana PORFIRI**

✉ [oriana.porfiri@gmail.com](mailto:oriana.porfiri@gmail.com)

☎ 335 684 5359

### **AMMINISTRAZIONE**

**CRATIA Confagricoltura Umbria**

✉ [cratia@confagricolturaumbria.it](mailto:cratia@confagricolturaumbria.it)

☎ 075 597 0761

*Bollettino n°1/19 di Mercoledì 6 Febbraio 2019*

Realizzato nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale per l'Umbria - misura 16 – sottomisura 16.1 del PSR Umbria 2014-2020, ai sensi dell'Avviso pubblico di cui alla DD 5648 del 27/06/2016

