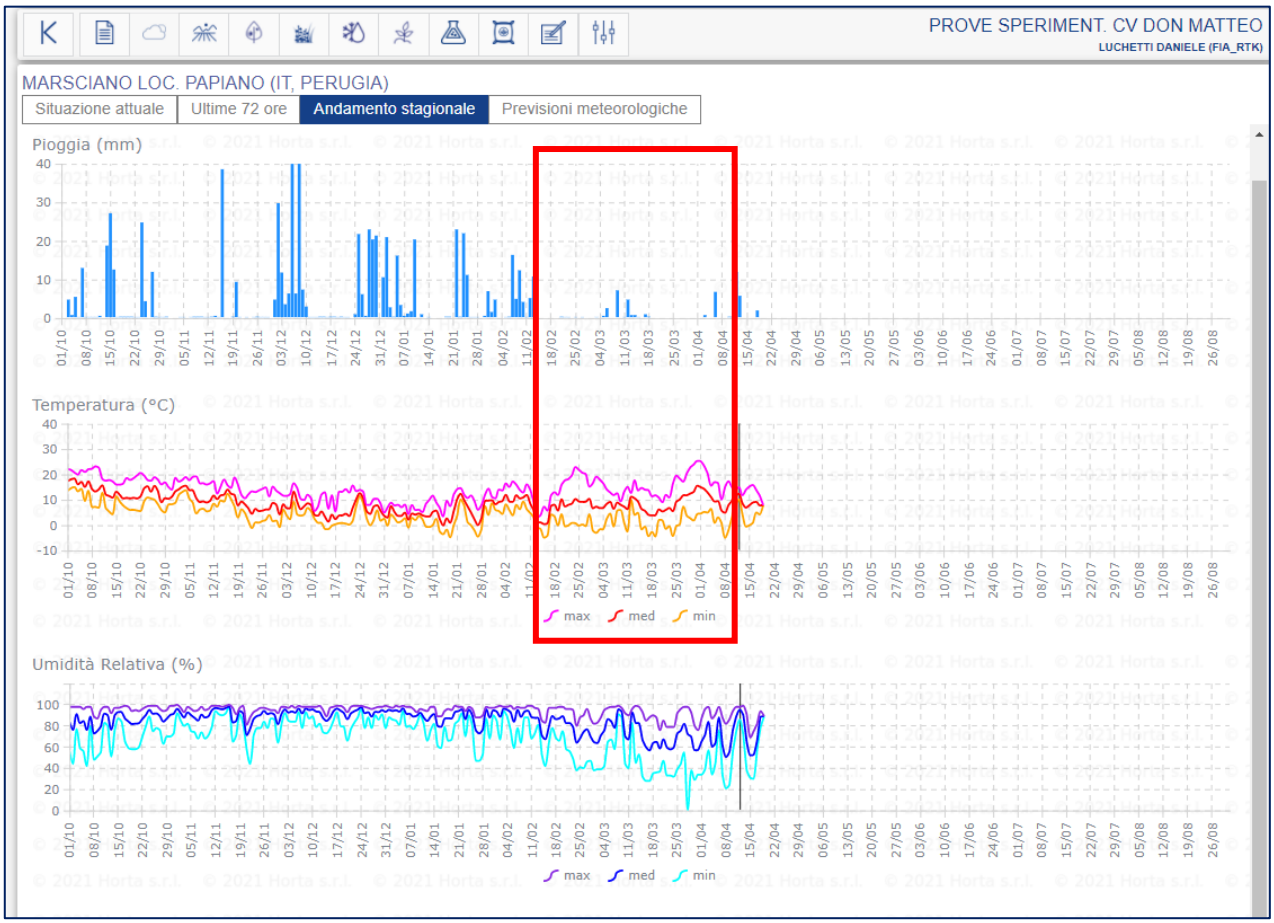
REGIONE: **UMBRIA**
COLTURA: **CEREALI AUTUNNO-VERNINI**
PERIODO: **Aprile 2021**

## Quadro generale dei cereali autunno-vernini in Umbria nel mese di aprile

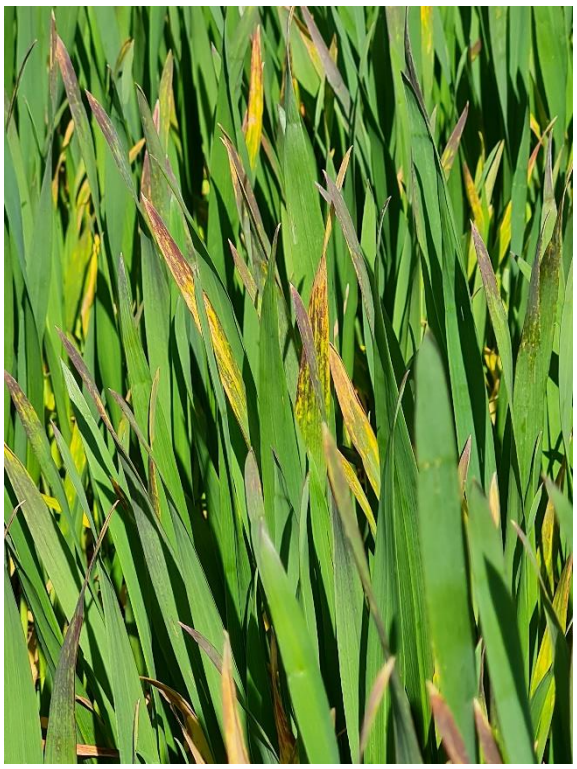
In Umbria, così come in Italia Centrale, i frumenti teneri e duri sono mediamente in levata (da inizio a levata piena).

Dopo l'eccesso di piovosità perdurato fino alla prima decade di febbraio, si è verificata una scarsa disponibilità di pioggia a fronte di temperature medie al di sopra della norma fino all'inizio di aprile, comunque accompagnate da forti sbalzi termici fra giorno e notte, come si può evidenziare nel grafico seguente, relativo alla stazione di Marsciano, presa come riferimento anche nei bollettini precedenti.



Tale andamento ha comportato un rapido disseccamento dello strato superficiale del terreno e, malgrado in profondità ci fosse disponibilità idrica, le colture hanno subito una sorta di stress idrico, in particolare in quelle che hanno apparati radicali superficiali.

Sicuramente dove si è intervenuto con rullature e/o strigliature, la situazione è stata meno impattante, ma in numerosi casi sono state osservate colture ingiallite, con accrescimento disforme.



La situazione climatica è infine evoluta verso un brusco abbassamento termico tra la fine di marzo e l'inizio di aprile, che tuttavia si ritiene non abbia creato danni diretti alla pianta di frumento che tollera le basse temperature fino allo stadio di fine levata/botticella. Sono stati osservati soltanto alcuni ingiallimenti e/o disseccamenti apicali delle foglie e/o intense colorazioni violacee, come evidenziato nella foto qui a fianco. Si tratta di fenomeni temporanei che scompariranno con l'innalzamento delle temperature e lo sviluppo vegetativo delle colture.

Questo andamento, tuttavia, ha comportato uno sviluppo "stop and go" delle piante, non è stato favorito l'assorbimento dell'azoto distribuito con la prima concimazione, evidenziando in alcune coltura situazione di carenza.

## Interventi consigliati nelle colture di frumento

### Concimazione azotata

A questo stadio di sviluppo, in piena levata, il frumento assorbe la maggiore quantità di elementi nutritivi di cui ha bisogno.

In particolare, riguardo l'azoto, che rappresenta l'elemento più "critico" da gestire, perché è un elemento mobile nel terreno ed è il fattore che maggiormente influenza produzione e qualità, la distribuzione deve essere effettuata al momento giusto

Nel grafico successivo è riportata la curva di assorbimento dell'azoto in relazione alle diverse fasi fenologiche del frumento. È evidente che la maggiore quantità viene assorbita in levata

(indicativamente si può stimare in 60-70%), quota che contribuisce al numero di cariossidi per spiga e al peso delle stesse, quindi si tratta di un contributo al potenziale produttivo.

L'azoto assorbito dalla spigatura in poi, che rappresenta circa il 20%, concorre alla formazione delle proteine, quindi al contenuto proteico della granella, quindi alla qualità.

La quantità totale di azoto assorbita e le percentuali durante le diverse fasi fenologiche si diversificano in modo rilevante in funzione di:

- specie: ad esempio il frumento duro ha maggiori esigenze del tenero,
- varietà: ad esempio nel frumento tenero le varietà di forza assorbono di più rispetto a quelle biscottiere,
- condizioni agro-climatiche:
    - un'adeguata disponibilità idrica favorisce l'assorbimento, mentre un eccesso di precipitazioni causa dilavamento,
    - le temperature troppo basse così come quelle troppo alte riducono l'efficienza di assorbimento,
- condizioni vegetative e stato fitosanitario: piante vigorose e con buon apparato radicale sono più efficienti nell'assorbimento e nella traslocazione, così come piante con vegetazione sana e attiva.

Pertanto, in questo periodo è importante programmare, per chi non è ancora intervenuto, la **seconda concimazione azotata di copertura, con quantità adeguate alla curva di assorbimento sopra indicata,** in funzione delle specifiche condizioni ed esigenze di ogni singola coltura, basandosi sul metodo del bilancio come già evidenziato nelle precedenti newsletter.

La gestione della seconda azotatura è strettamente correlata al quantitativo totale da distribuire e alla programmazione di una eventuale terza concimazione, ricordando che questa, di entità modeste, è funzionale al miglioramento qualitativo della granella, sia in termini di incremento del contenuto proteico che di miglioramento del profilo reologico dei frumenti teneri.

Infatti, il contenuto proteico è uno dei primi parametri valutati dal mercato per la valutazione della qualità dei frumenti, sia duri sia teneri. Tuttavia, è il parametro fondamentale per il frumento duro, imprescindibile in tutti i contratti commerciali e in quelli di filiera in particolare.

Nel caso del frumento tenero la disponibilità tardiva di azoto aumenta il contenuto in gliadine, la frazione più elastica delle proteine, che si traduce in una maggiore estensibilità degli impasti grazie alla minore tenacità, che si traduce in un minor valore del parametro P/L dell'analisi alveografica, che è il punto di riferimento per l'industria di prima e seconda trasformazione.

### Controllo delle erbe infestanti

È importante controllare precocemente le malerbe per evitare la competizione con la coltura. Tempi e modalità di intervento vanno stabiliti caso per caso. Si sottolinea come la corretta gestione agronomica (precessioni colturali, lavorazioni del terreno, preparazione del letto di semina), nonché interventi di strigliatura a partire dallo stadio di 3° foglia-accestimento, sono un valido ausilio e un supporto alla riduzione dell'intervento chimico.

Su questo argomento, in Umbria si evidenzia la grossa problematica delle forti infestazioni di loietto, che in numerose situazioni compromettono gravemente le colture. La lotta a questa infestante va programmata sia in termini di rotazioni sia di interventi di difesa chimica, prevedendo strategie diverse rispetto a quelle utilizzate fino ad ora, valutando il controllo in pre-emergenza, pratica per lungo tempo abbandonata per valide ragioni, ma che oggi rappresenta una valida strategia di difesa.

## Stato fitosanitario

Al momento, in generale, le colture sia di frumento tenero che di duro sono in buone condizioni fitosanitarie.

Si segnala la presenza sporadica delle prime pustole di septoriosi nelle foglie basali, che tuttavia non richiedono nessun intervento.

Si invita a controllare le colture nelle prossime settimane, in previsione di modeste precipitazioni e innalzamento termico, condizioni che potranno favorire lo sviluppo delle malattie fogliari.

Per maggiori informazioni contattare:
- Oriana Porfiri (cgs.mc@cgssementi.it)
- Piergiorgio Fuselli (piergiorgio.fuselli@cgsementi.it)