

# Smart feeding per aumentare produttività e qualità dei trinciati



La scelta più importante che l'allevatore deve fare ogni anno per garantirsi il successo in stalla è quella legata agli ibridi di mais più adatti per le sue esigenze e per i suoi terreni.

Ma anche negli appezzamenti più fertili ed omogenei si possono avere importanti variazioni che modificano produzione e qualità del trinciato. I cali qualitativi si

trascinano anche in trincea, con un impatto negativo sulle performance degli animali e degli impianti di biogas.

Per ovviare a queste problematiche Syngenta ha ideato **Smart Feeding**, un progetto innovativo che consente di migliorare la qualità del trinciato in campo e dell'insilato in trincea.

#### **La combinazione delle tecnologie più innovative**

Partendo dalle analisi degli appezzamenti con le più moderne tecnologie di remote sensing è possibile ricostruire in dettaglio la mappa della variabilità del terreno e definire l'ibrido e la strategia di gestione ideali per ogni singolo campo.

Durante la stagione colturale, vengono elaborate quotidianamente le immagini satellitari del campo con il sistema Farmshots™, che permette di individuare eventuali problemi con un anticipo di 3-5 giorni rispetto ad un controllo convenzionale, intervenendo ancor prima che essi si manifestino visibilmente.

Alla raccolta, grazie alla tecnologia NIRS installata sulla trincia, vengono misurati pianta per pianta i principali parametri qualitativi del mais verde.

È possibile valutare le caratteristiche di ogni singolo rimorchio raccolto, non solo per peso verde e sostanza secca, ma conoscendo anche quanti chilogrammi di amido, fibra e proteine sono stati conferiti.

Infine con Smart Feeding vengono elaborate le mappe di qualità che evidenziano, per il parametro di interesse la variabilità del trinciato nei diversi punti del campo.



Panoramica dell'azienda Maccarese

### L'esperienza aziendale alla Maccarese

Disporre di informazioni dettagliate per adeguare la tecnica agronomica e migliorare produttività e qualità, ovvero produrre più energia per ettaro. Questo è stato l'obiettivo della prova realizzata presso l'azienda Maccarese SpA, prestigiosa agrohholding situata a Fiumicino (Roma), dove si è lavorato su un protocollo sperimentale basato su due ibridi, Sy Fuerza e Sy Gladius, a confronto con un test aziendale.

Gli ibridi di mais sono stati seminati modulando la densità di semina tra 7,5 e 9 semi/m<sup>2</sup>, con due livelli di concimazione azotata, in modo da poter costruire le curve di relazione tra qualità del trinciato e fattori agronomici.

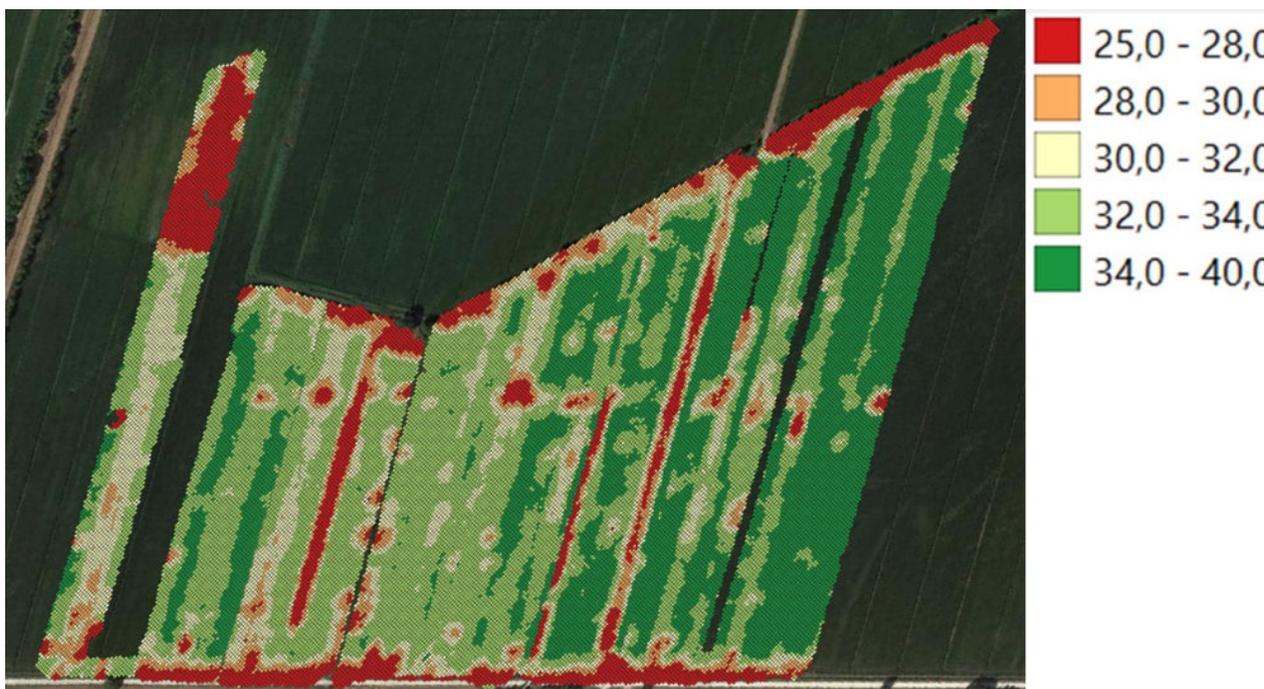
**Il sistema Smart Feeding ha permesso di leggere nel dettaglio le varie caratteristiche qualitative del trinciato, riportando le informazioni su mappe tematiche.** Queste, sovrapposte alle mappe di sviluppo vegetativo elaborate dalla piattaforma Farmshots, hanno evidenziato la risposta degli ibridi ai diversi trattamenti agronomici e alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno.

## Un grande successo produttivo e qualitativo

I risultati della sperimentazione condotta a Maccarese sono stati molto soddisfacenti: innanzitutto, le **rese medie di SY Fuerza e SY Gladius hanno superato le 80 t/ha**, migliorando sensibilmente il risultato dell'ibrido tester aziendale.

Fuerza è stato l'ibrido che ha risposto in modo costantemente superiore, anche in condizioni di minor fertilità.

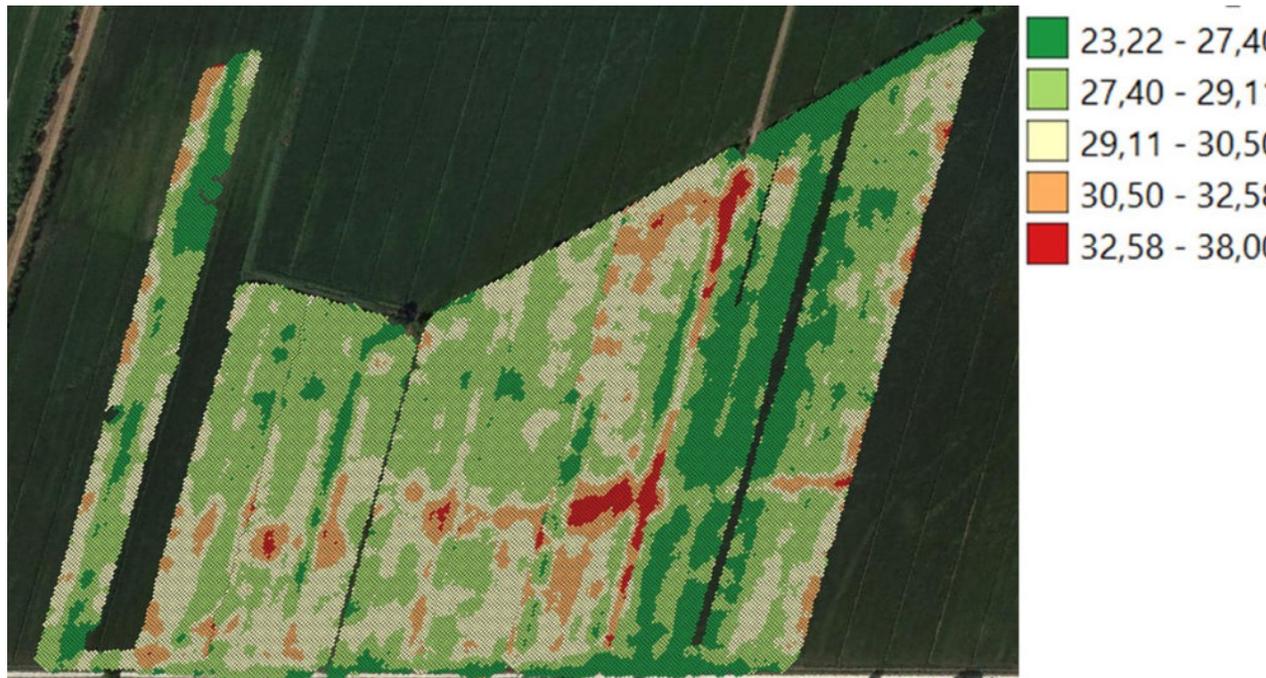
Ma miglioramenti ancor più significativi si sono registrati nelle caratteristiche qualitative del foraggio. In particolare, **all'aumentare della densità di semina si è osservato un incremento della produzione di amido per ettaro compreso tra l'8 e il 12%**.



Esempio di mappa tematica: contenuto in amido del trinciato

Al fine di analizzare a fondo il valore nutrizionale del trinciato ottenuto, è stata valutata anche la digeribilità dell'amido, ovvero la quantità di amido effettivamente utilizzata dall'animale. Le analisi sono state effettuate dall'Università Cattolica di Piacenza sotto il coordinamento di **Francesco Masoero**.

**SY Fuerza e SY Gladius hanno evidenziato in tutte le situazioni una maggior digeribilità dell'amido rispetto al tester di riferimento**, a dimostrazione della base genetica di questo carattere.



Esempio di mappa tematica: valori di sostanza secca

Come risultato finale, la maggior produzione di amido/ha e la maggior digeribilità hanno garantito a SY Fuerza un vantaggio economico di 120 euro/ha.

Analogamente è stata valutata anche **la digeribilità della fibra**; SY Gladius ha mostrato un livello di digeribilità più elevato, massimo nelle tesi ad alti input, con un vantaggi economico di 150 euro/ha.

#### Un nuovo modo di valutare il valore dei foraggi

Piena soddisfazione è stata espressa da **Claudio Destro**, amministratore delegato di Maccaresse SpA: «La collaborazione con Syngenta per noi va al di là di un semplice fornitore di mezzi tecnici. Syngenta è un partner con cui lavoriamo per migliorare le nostre performance produttive non solo in campagna, ma soprattutto in stalla. Fino ad oggi un ibrido di mais veniva valutato in base alla resa; con questa prova abbiamo dimostrato, invece, che deve essere giudicato anche in base al suo valore nutrizionale, fondamentale per la produzione di latte. Tutto ciò è possibile se in azienda si hanno strumentazione e tecnologia in grado di tracciare il prodotto dal campo alla mangiatoia; l'azienda Maccaresse, in termini di zootecnia e agricoltura di precisione, è all'avanguardia».