

Trincee più omogenee grazie a Smart Feeding



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 e 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.

Tecnologie 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 a 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.

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/m², 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. Successo produttivo e qualitativo I risultati della sperimentazione condotta a Maccaresè 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.

SY 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%.

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.

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.

Articolo pubblicato sul Supplemento Stalle da Latte a *L'Informatore Agrario* n. 4/2020