

Meno azoto al mais con Vam-Superb



L'ottimizzazione dei processi produttivi mediante il contenimento dei costi, la riduzione dei fattori produttivi (concimi) e il miglioramento della fertilità del terreno, è un tema di estrema attualità per la competitività del settore agricolo.

Partendo da questi obiettivi, Fertildea ha attuato un **programma di prove in campo volte a verificare, su coltivazioni di mais da trinciato, l'effetto del complesso Lifestrong Vam-Superb** in abbinamento alla fertilizzazione con digestato.

Lifestrong Vam-Superb è un prodotto **consentito per l'impiego in agricoltura biologica**, che contribuisce a rivitalizzare i microrganismi del terreno. È costituito da un complesso di amminoacidi puri, funghi micorrizici e da un elevatissimo contenuto di microrganismi della rizosfera.

Risultati sul trinciato

Le prove quadriennali svolte su mais da trinciato (2015-2018) hanno coinvolto circa **60 aziende agricole su prove parcellari**, mentre in 4 aziende è stato attuato un programma di impiego a pieno campo che ha interessato una superficie da 2 a 10 ha per azienda, nelle province di Reggio Emilia, Ferrara, Ravenna e Venezia.

Gli impieghi a pieno campo sono stati eseguiti sulla base di un protocollo comparativo che ha messo a confronto un testimone, coltivato secondo la tecnica colturale classica dell'azienda, e la coltivazione trattata in cui, a fronte della distribuzione di Lifestrong Vam-Superb (dose 5 L/ha), è stata attuata una riduzione di fertilizzante azotato equivalente a circa 100 unità/ha di N.

Il trattamento, è stato eseguito in miscela con il diserbo, oppure da solo (in un solo caso), con barra irroratrice impiegando un volume d'acqua medio di 300-400 L/ha a una pressione non superiore alle 3 atm.

Le analisi della biomassa, infine, sono state eseguite con metodica NIR. I risultati hanno evidenziato che la

produzione di biomassa, sia fresca sia secca, è risultata **maggiore nella tesi trattata** su tutti i siti tranne nella provincia di Venezia (circa +4,6 t/ha di biomassa fresca e circa +1 t/ha di biomassa secca).

Resa in biogas

Per quanto riguarda la produzione di biogas relativa alla tonnellata di biomassa fresca, come atteso, è risultata mediamente superiore nel testimone in ragione di un maggiore tenore disostanza secca mentre, proporzionalmente alla maggiore

produttività di biomassa, la produzione di biogas a ettaro è risultata essere superiore nel trattato con Lifestrong Vam-Superb in tutte le località, con un incremento medio del 4,4% rispetto al testimone.

Dagli impieghi a pieno campo effettuati si può concludere che il trattamento con Vam-Superb, a fronte di una riduzione di concimazione azotata di circa 100 unità/ha, **permette un incremento produttivo medio di +4,5 t/ha di trinciato** (incremento della plv +140 euro/ha).

Inoltre ha un **costo largamente compensato dalla riduzione di utilizzo dei concimi** (-2 q/ha di urea) con tecnica di distribuzione è estremamente semplice e integrabile nella normale pratica. Nel quadriennio 2018-2021 sono state svolte anche prove presso 4 aziende mirate alla produzione di granella di mais riducendo la concimazione aziendale di 2 q/ha di urea con l'impiego di Lifestrong Vam-Superb (5 L/ha) o Lifestrong Vam-Superb (3 L/ha) + Chitogard (2 L/ha). I risultati hanno evidenziato un **aumento del 7,7% della produzione media di granella** (14% di umidità) nella parcella trattata rispetto al testimone aziendale non trattato, cioè un incremento produttivo medio di 9 q/ha traducibile in un **maggior reddito netto di circa 247 euro/ha**.

Vantaggi ambientali e aziendali

L'impiego di Lifestrong Vam-Superb determina, grazie alla **riduzione di impiego di 2 q di urea a ettaro**, una minor «impronta carbonica» (riduzione di emissione di CO₂) diminuendo la movimentazione, lo stoccaggio e la distribuzione dell'urea, un aiuto per l'azienda agricola che impegna meno personale in periodi di elevata richiesta di operazioni aziendali.

Si segnala inoltre che nelle zone sensibili ai nitrati, in cui le concimazioni azotate sono ridotte per i limiti imposti dalla «Direttiva nitrati» **l'uso di Vam-Superb non incide nel calcolo dei kg di N/ha** e non va registrato nel quaderno di campagna come apporto di unità di azoto, ma come Inoculo Specifico di Micorrize.