Mais: Viener Zn

Obiettivo della prova

L'obiettivo è studiare il confronto fattoriale di 3 suoli (franco, franco limoso et franco limoso argilloso), l'apporto di fosfato biammonico localizzato alla semina e la concimazione con Viener Zn in una prova triennale.

Informazione generale

Condizioni della prova:

Sito della prova:	Italia – Piemonte	Varietà:	Ibrido di classe 600-130 g.
Date di semina:	Fine marzo - inizio aprile		
Date di raccolta:	Fine settembre – metà ottobre		
Tipo di suolo:	Franco, franco limoso e franco limoso argilloso		
In collaborazione con:	Università Degli Studi Di Torino (DISAFA)		

Disegno sperimentale:
È stato adottato uno schema a split plot con microtrame; 3 ripetizioni. Area di una microtrama: 30 m^2.

Trattamenti

12 modalità in totale (combinazioni dei 3 fattori seguenti):

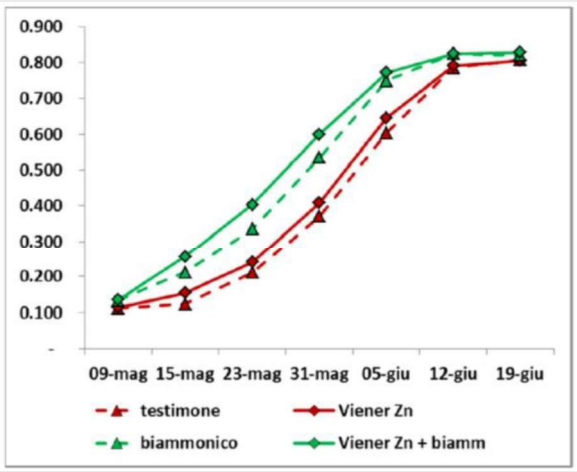
- **3 tipi di suolo**: franco, franco limoso e franco limoso argilloso

Parametro	Unità	Suolo franco	Suolo franco limoso	Suolo franco limoso argilloso
Sabbia	%	39,3	20,3	8,4
Limo	%	54,2	64,1	58,2
Argilla	%	6,5	15,6	33,4
pH		8,2	6,2	8,0
S.O.	%	1,3	1,2	1,8
C/N		8,6	9,0	7,6
CSC	meq/100 g	8,0	11,6	24,1
N totale	%	0,09	0,08	0,14
P_2O_5	ppm	10	42	29
Zn	ppm	1,0	1,2	0,6

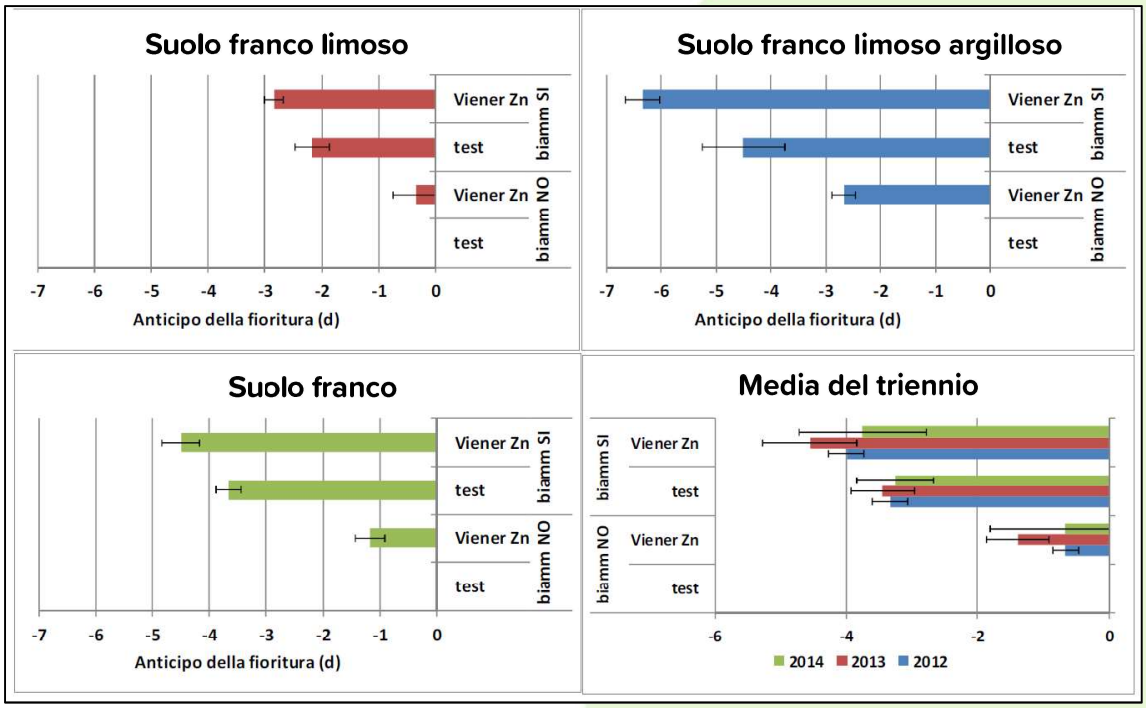
- **Concimazione localizzata:** fosfato biammonico localizzato alla semina 69 kg/ha P_2O_5 et 27 kg/ha N. Indicato nelle figure come "biamm"
- **Viener Zn**: Rivestimento di semi. Dosaggio: 10 g/kg di semi

Risultati

Effetto sulla copertura fogliare (indice NDVI) durante le prime fasi del ciclo colturale (a maggio e giugno - anno 1, media dei 3 suoli) :



Effetto sull'anticipo della fioritura dei 3 terreni a confronto (2013) e registrati in media nei 3 terreni e nei 3 anni:



Effetto sulla produzione di grano espresso al 14% di umidità sui 3 suoli nei 3 anni di prova:

Tipo di suolo	Concimazione localizzata?	Modalità	Resa (t/ha)			
			2012	2013	2014	Media
Franco limoso	No	Testimone	10.7	11.6	11.1	11.1 a
		Viener Zn	10.8	10.9	11.6	11.1 a
	Si	Testimone	12.1	13.2	12.0	12.4 c
		Viener Zn	12.1	12.9	12.4	12.5 c
Franco limoso argilloso	No	Testimone	12.1	10.9	12.4	11.8 b
		Viener Zn	12.5	11.2	12.1	12.0 b
	Si	Testimone	14.2	12.0	12.3	12.8 c
		Viener Zn	14.7	13.7	12.3	13.6 d
Franco	No	Testimone	11.8	12.7	12.5	12.4 c
		Viener Zn	12.5	12.5	12.3	12.5 c
	Si	Testimone	14.4	14.4	13.4	14.1 d
		Viener Zn	15.2	15.1	14.9	15.1 e

Conclusione:

Il trattamento del seme con Viener Zn, nei 3 anni di attività, ha mostrato un netto effetto sul vigore di avvio delle colture con fioritura precoce e benefici produttivi. I dati confermano l'importanza di un apporto localizzato di fosforo-azoto, anche nei suoli con una discreta quantità di P in annate con portate non particolarmente fresche.
Come previsto, il rivestimento con Viener Zn non sostituisce la concimazione azotata e viceversa. Ma i dati ottenuti mettono in atto, alla luce di un chiaro **effetto sinergico** tra le 2 pratiche.