4. FERTILIZZAZIONE ORGANICA

UTILIZZARE FERTILIZZANTE ORGANICO (DIGESTATO) PER RESTITUIRE NUTRIENTI AL SUOLO E RIDURRE L'USO DI FERTILIZZANTI CHIMICI

Il suolo con il digestato.

Il suolo senza digestato.

PERCHÉ PASSARE ALLA FERTILIZZAZIONE ORGANICA?

La concimazione organica è essenziale perché è l'unico modo per fornire al terreno non solo azoto, fosforo e potassio, ma anche carbonio organico. Portare carbonio organico nel suolo, soprattutto quando in forma stabile, significa aumentare la sua dotazione di sostanza organica e, quindi, la sua fertilità, contrastando cosi il rischio di desertificazione.

A COSA SERVE AVERE PIÙ SOSTANZA ORGANICA NEL TERRENO?

Ai fini agronomici una buona dotazione di sostanza organica nel terreno agricolo porta numerosi vantaggi.

Funzioni fisiche	Funzioni chimiche	Funzioni biologiche
+ aggregazione particelle	+ complessi stabili	+ energia metabolica
+ stabilità aggregati	+ capacità tampone	+ micro/mesofauna
- compattamento, croste	+ capacità di scambio cationico	+ attività enzimatica
- erosione	- tossicità metalli e inquinanti organici	- tossicità
+ ritenzione idrica	+ rilascio graduale dei nutrienti	
+ lavorabilità		

COME FORNIRE CARBONIO STABILE?

Un modo efficiente per fornire carbonio stabile è la fertilizzazione con il digestato, che rispetto ad altre matrici organiche ha delle caratteristiche peculiari:

- contiene sostanza organica stabilizzata;
- contiene macronutrienti (azoto, fosforo e potassio) e micronutrienti (come ad esempio magnesio, ferro e calcio);
- presenta un rapporto carbonio/azoto (da 8 a 20) analogo a quello del terreno, che è compreso fra circa 8 e 14.

In queste condizioni la microfauna del terreno ha tutti gli elementi per rendere ancora più stabile (umificare) la sostanza organica del suolo evitando la competizione con le coltivazioni.

QUALI SONO GLI ELEMENTI FONDAMENTALI DEL PIANO DI CONCIMAZIONE?

I fattori da cui non si può prescindere per fare un piano di concimazione calibrato e corretto sono:

- conoscenza della natura del suolo e delle sue caratteristiche;
- conoscenza della composizione del digestato e dei nutrienti che apporta nel complesso (non solo N, ma anche P e K);
- conoscenza del fabbisogno della coltura in relazione alla rotazione colturale in cui è inserita.

4. FERTILIZZAZIONE ORGANICA

UTILIZZARE FERTILIZZANTE ORGANICO (DIGESTATO) PER RESTITUIRE NUTRIENTI AL SUOLO E RIDURRE L'USO DI FERTILIZZANTI CHIMICI

A sinistra campo senza digestato a destra campo con digestato.

Digestato interrato.

(SEGUE)

- regolare monitoraggio della fertilità del suolo per definire e adeguare i dosaggi distribuiti;
- distribuzione nei momenti di maggiore fabbisogno della pianta per perseguire una maggiore efficienza di impiego dell'azoto;
- integrare con concime chimico solo se necessario, tenendo conto degli apporti.

QUANTO CONCIME CHIMICO SI PUÒ SOSTITUIRE CON UNA TONNELLATA DI DIGESTATO? (VALORI MEDI)

Digestato	Equivalente concime chimico
Sostanza organica (SO) 39 kg/t	Assente
Azoto totale (N) 4 kg/t	8,69 kg Urea
Fosforo (P) 2 kg/t	5,26 kg Perfosfato Triplo
Potassio (K) 4,25 kg/t	9,04 kg Solfato potassico

OBIETTIVI	EMISSIONI		AZIONE
Evitare la produzione di concimi di sintesi (urea in primis) Attuare il riciclo dei nutrienti.	CO_2	↓	Mitigazione
	N_2O	↓↓	