

5.

LAVORAZIONI AGRICOLE INNOVATIVE

ADOTTARE TECNICHE AVANZATE DI LAVORAZIONE DEL SUOLO E FERTILIZZAZIONE ORGANICA PER RIDURRE LE EMISSIONI DAI SUOLI

PERCHÉ PASSARE A LAVORAZIONI AGRICOLE INNOVATIVE?

Le pratiche agronomiche convenzionali, in particolare l'aratura profonda (sino a 40-50 cm) e la distribuzione in campo di effluenti e digestati con tecniche convenzionali e in momenti non appropriati in relazione ai fabbisogni delle colture comportano rispettivamente: perdita di sostanza organica nel suolo per ossidazione (emissione di CO₂), perdite di azoto per percolazione dei nitrati nelle acque e per emissione di NH₃ e N₂O in atmosfera, con conseguente bassa efficienza di impiego dei nutrienti (azoto e fosforo in particolare) di origine organica e conseguente necessità di apporti chimici per garantire rese produttive adeguate.

QUALI SONO LE LAVORAZIONI INNOVATIVE?

Si possono riassumere in tre tipologie:

- Adottare **tecniche di lavorazione ridotte del terreno** in funzione delle caratteristiche dei terreni e della rotazione colturale: riduzione della profondità di lavorazione del terreno, ricorso allo strip tillage, al no tillage, alla semina su sodo;
- Fare concimazione organica con **tecniche di distribuzione** in campo del digestato ad **alta efficienza** dell'azoto distribuito e con **basse emissioni** in atmosfera: distribuzione rasoterra, interrimento immediato, distribuzione in copertura, fertirrigazione con digestato chiarificato e microfiltrato;
- Realizzare **stoccaggi del digestato decentrati** rispetto al centro aziendale e **reti di trasporto interrati**; la separazione della fase di trasporto da quella di distribuzione permette di aumentare i giorni utili di ingresso in campo anche sui terreni più difficili, a maggiore rischio di compattamento e distribuire nei momenti più appropriati in funzione dei fabbisogni delle colture.

QUALI SONO GLI EFFETTI POSITIVI?

Adottando le tecniche di lavorazione ridotte del terreno (minore profondità, lavorazione nulla o solo in banda) si attenua notevolmente il fenomeno della ossidazione (contatto con l'aria) della sostanza organica presente, favorendone così il suo mantenimento a tutela della fertilità. Il minore disturbo e il mantenimento della dotazione di sostanza organica hanno inoltre effetti positivi sulla micro e mesofauna del suolo (tutela della biodiversità).

OBIETTIVI	EMISSIONI	AZIONE
Ridurre le perdite di sostanza organica Distribuire il digestato nei momenti di fabbisogno della colture	CO ₂ ↓↓	Mitigazione
Massimizzare l'efficienza dell'azoto distribuito e il riciclo dei nutrienti	N ₂ O ↓↓	
Ridurre l'uso di concimi di sintesi.	NH ₃ ↓↓	



Lavorazione innovativa del terreno.



Distribuzione efficiente del digestato.

