

Con le cover crop pre-grano l'azoto va gestito attentamente



Le cover crop possono svolgere un ruolo cruciale nella conservazione del suolo e nel miglioramento della sostenibilità dei sistemi agricoli, in particolare di quelli cerealicoli.

Tra le principali funzioni agronomiche vi è la capacità di trattenere i nutrienti, incrementare l'apporto di carbonio organico e garantire una copertura continua del terreno. Inoltre alcune cover crop possono esercitare un'azione di biocontrollo, contribuendo al contenimento naturale di infestanti e patogeni.

Numerose sperimentazioni condotte in Pianura Padana hanno studiato gli effetti dell'introduzione di cover crop a ciclo autunno-vernino, e quindi inserite tra due

colture estive. Al contrario, risultano ancora limitati gli studi condotti in ambienti temperati che valutano l'effetto delle cover crop inserite nel periodo intercolturale del frumento.

Obiettivi dello studio

L'obiettivo di una sperimentazione svolta dall'Università di Torino e durata 3 annate agrarie (2020-21, 2021-22, 2022-23) è stato quello di valutare i vantaggi e le principali limitazioni dell'inserimento di cover crop nel periodo estivo, analizzandone il potenziale impiego come strategia per ridurre la fertilizzazione azotata del frumento, mantenendo al contempo gli obiettivi produttivi e qualitativi della coltura.

Effetti sul suolo

Rispetto al terreno nudo, i risultati del grafico 2 mostrano un incremento significativo del carbonio totale nei trattamenti che hanno previsto la produzione di biomassa durante il periodo estivo. Tuttavia, non sono emerse differenze statisticamente significative tra l'inerbimento naturale e le diverse specie di cover crop testate.

Oltre il 70% del carbonio è risultato immagazzinato nella frazione stabile della sostanza organica, confermando il ruolo delle cover crop nel miglioramento della qualità del suolo.

L'integrazione va fatta correttamente

In conclusione, le cover crop rappresentano una pratica efficace per migliorare la fertilità e la qualità del suolo, ma il loro impiego richiede una valutazione attenta delle modalità di inserimento nel sistema colturale. È fondamentale individuare le specie e le tecniche di gestione più adatte per massimizzare i benefici e ridurre gli eventuali svantaggi. Infatti, non tutte le cover crop portano agli stessi risultati: le specie ad alta produzione di biomassa e con un elevato rapporto C/N, come il sorgo, favoriscono l'accumulo di carbonio ma possono penalizzare la resa e la qualità del frumento. Al contrario, i miscugli che includono leguminose offrono un miglior equilibrio tra benefici al suolo e mantenimento della produttività.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 35-36/2025

Con le cover crop pre-grano l'azoto va gestito attentamente

di P. Colombatto, R. Cecire, R. Meloni, L. Celi, S. Maruccia, M. Malandrino, A. Reyneri, M. Blandino

Per leggere l'articolo completo **abbonati** a *L'Informatore Agrario*