

***Innovazione e sostenibilità della coltivazione del frumento duro***

Michele Pisante

Ordinario di Agronomia e coltivazioni erbacee Università degli Studi di Teramo, Commissario delegato del CREA

Innovazione e sostenibilità in agricoltura rappresentano aspetti complementari di un nuovo approccio integrato di attuale e rilevante interesse, nel quale l'incremento di adeguati *standard* produttivi, anche sotto il profilo qualitativo, deve essere conseguito attraverso un approccio ecosistemico per l'intensificazione sostenibile delle produzioni.

La progressiva perdita di competitività della filiera del frumento duro a livello nazionale, in un dinamico scenario comunitario ed internazionale, risente particolarmente dell'inadeguato livello di innovazione e sostenibilità attribuibile, in larga parte, alla cronica carenza d'integrazione dei diversi portatori d'interesse lungo la filiera agroalimentare, tanto da essere considerata ancora una generica *commodity*.

Nel diffuso contesto operativo degli areali asciutti mediterranei, la produttività del frumento duro è condizionata dalla scarsa disponibilità idrica e di elementi nutritivi, come risultato di intensi fenomeni erosivi, ridotta capacità d'infiltrazione e conseguente diminuzione del contenuto di sostanza organica nel terreno. In tali ambienti, l'Agricoltura Conservativa può rappresentare una valida strategia di gestione sostenibile, per preservare le risorse idriche e migliorare lo stato di salute del suolo, specialmente se integrata ad una razionale gestione dei residui colturali. Infatti, la presenza di *mulching* superficiale, oltre a migliorare la capacità d'infiltrazione dell'acqua e il regolare approvvigionamento idrico, svolge un ruolo di regolazione dei processi microbiologici nella rizosfera, effetti che si traducono in un miglioramento delle disponibilità di nutrienti per la coltura e un incremento dell'efficienza d'uso dell'azoto. Una ulteriore ottimizzazione può essere conseguita mediante l'Agricoltura di Precisione, ovvero l'applicazione sito specifica a tasso variabile dei fattori della produzione, determinanti per il contemporaneo raggiungimento di obiettivi quantitativi, qualitativi ed igienico-sanitari, riducendo al tempo stesso le perdite nell'ambiente e le emissioni in atmosfera.

La produzione del frumento duro in Italia non può prescindere dagli *standard* richiesti dall'industria di prima e seconda trasformazione, che vanno necessariamente implementati attraverso una gestione sostenibile dei fattori produttivi coinvolti, per regolare principalmente disponibilità idrica ed azotata. Questi innovativi approcci integrati, permettono di ottenere stabilità nelle rese produttive, riduzione dei costi ambientali, oltre a corrispondere ai nuovi obiettivi di tutela climatica, valorizzando i parametri socio-economici, ecologici ed etici definiti nel concetto più generale di qualità.