

IA e droni per selezionare varietà di grano più resistenti al clima

La ricerca, pubblicata sulla rivista *Plant Phenomics*, propone un cambio di paradigma: non basta più puntare solo alla resa, ma occorre selezionare varietà in grado di garantire stabilità produttiva anche in condizioni climatiche variabili. Il team ha analizzato 64 varietà di grano duro coltivate in due diversi contesti mediterranei, irrigui e non irrigui, con l'obiettivo di individuare i genotipi capaci di combinare produttività elevata e resilienza agli stress ambientali, come variazioni di temperatura e disponibilità idrica. Tra i risultati più interessanti emerge che le varietà più promettenti non sono quelle che mantengono le foglie verdi più a lungo fino a fine stagione, ma quelle caratterizzate da una crescita iniziale più vigorosa e da una maturazione leggermente anticipata. Un elemento che potrebbe orientare in modo significativo le future strategie di selezione. Fondamentale il ruolo della tecnologia: sensori a terra e droni equipaggiati con telecamere RGB, multispettrali e termiche hanno permesso di monitorare lo sviluppo delle colture lungo tutto il ciclo di crescita, raccogliendo dati dettagliati prima ancora del raccolto. Questo approccio consente di ridurre tempi e costi di analisi, migliorando al contempo l'accuratezza delle valutazioni. Sulla base delle informazioni raccolte, i ricercatori hanno addestrato modelli di intelligenza artificiale in grado di prevedere con elevata precisione sia la resa sia la stabilità produttiva delle diverse varietà. Si tratta di un'evoluzione che si inserisce nel percorso di innovazione promosso da Coldiretti, impegnata a rendere l'agricoltura sempre più efficiente, sostenibile e capace di affrontare le sfide del cambiamento climatico attraverso l'uso delle nuove tecnologie. Secondo il primo Censimento sulla maturità digitale delle aziende agricole realizzato dal Polo Innovazione Agricoltura Digitale di Coldiretti Next, otto imprese agricole italiane su dieci sono pronte a investire nella digitalizzazione nei prossimi anni, segnando una svolta importante per il settore. In questa direzione va anche il via libera della Commissione Agricoltura del Senato alla risoluzione sulla proposta di modifica della direttiva europea che introduce norme sull'utilizzo dei droni per l'irrorazione aerea nei terreni agricoli, aprendo nuove opportunità per un'agricoltura sempre più tecnologica e sostenibile.