

Diagram, monitoraggio del suolo sano sempre più centrale per l'agricoltura

Il monitoraggio del suolo diventa un pilastro fondamentale per l'agricoltura e la tutela ambientale europea. Con l'entrata in vigore della Direttiva UE sul monitoraggio e la resilienza del suolo, prevista per il 16 dicembre 2025, l'Unione Europea compie un passo decisivo verso una gestione sostenibile di una risorsa chiave per la sicurezza alimentare, la biodiversità e la lotta ai cambiamenti climatici.

La normativa, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'UE il 26 novembre 2025, obbliga gli Stati membri a dotarsi, entro tre anni, di sistemi di monitoraggio coerenti e di strategie dedicate alla resilienza dei suoli. L'obiettivo è contribuire al Green Deal europeo e alla Strategia UE per il suolo e la biodiversità al 2030. Secondo i dati dell'EU Soil Observatory, circa il 62% dei suoli europei è in cattive condizioni, compromesso da erosione, compattazione e perdita di materia organica, con costi economici che ammontano a decine di miliardi di euro ogni anno.

In Italia il quadro è particolarmente critico. Nel 2024 sono stati consumati quasi 84 chilometri quadrati di suolo naturale, con un aumento del 15,6% rispetto all'anno precedente. Il consumo netto, pari a circa 78,5 chilometri quadrati, rappresenta il valore più alto dell'ultimo decennio. I dati, elaborati da Snpa e Ispra, evidenziano l'impatto crescente di urbanizzazione, infrastrutture e uso intensivo del territorio.

“Il monitoraggio del suolo non è più un'attività opzionale, ma un obbligo normativo e una necessità per garantire la resilienza dei sistemi agricoli e ambientali”, afferma Roberto Mancini, amministratore delegato di Diagram. Secondo Mancini, le tecnologie agritech consentono di trasformare le indicazioni della direttiva in azioni concrete, fornendo dati affidabili e strumenti avanzati per chi opera sul territorio.

Tra le soluzioni più utilizzate figurano sensori IoT per il controllo continuo dei parametri fisici, chimici e biologici del suolo, piattaforme cloud per la gestione dei dati e modelli di intelligenza artificiale e machine learning per l'analisi predittiva dei fenomeni di degrado. Questi strumenti permettono di attivare sistemi di allerta precoce e di supportare decisioni operative basate su evidenze scientifiche.

Diagram è inoltre impegnata in programmi di monitoraggio territoriale e gestione sostenibile dei suoli che integrano dati in tempo reale con analisi ambientali storiche. Soluzioni che favoriscono la pianificazione della resilienza climatica, l'ottimizzazione delle pratiche agricole e la riduzione degli impatti ambientali, in linea con l'obiettivo europeo di azzerare il degrado del suolo entro il 2050.

La nuova direttiva, oltre a introdurre un quadro normativo uniforme, rappresenta anche un'opportunità di innovazione e competitività per il settore agritech, con benefici potenziali per l'intera filiera agroalimentare, la gestione delle risorse idriche, la biodiversità e la qualità del

