

Suolo sottile e scheletrico su materiali di conoide dolomitici (Unità tipologica di suolo Spominore)



Lavorazioni ordinarie e straordinarie devono essere sempre tarate sulle capacità e possibilità di ciascun tipo di suolo

In un grammo di terra miliardi di microrganismi che svolgono funzioni essenziali per il ciclo degli elementi nutritivi e per il contenimento dei patogeni

La conoscenza dei suoli è ormai diventata una premessa indispensabile per rendere più razionali e economiche le pratiche agronomiche, e per assicurare all'agricoltura l'indispensabile sostenibilità nel tempo. Qualsiasi tipo di intervento deve tener conto delle oggettive caratteristiche e potenzialità della risorsa che ospita e dà vita alle colture agrarie. I vari tipi di suolo hanno infatti profondità, caratteri chimici e fisici, fertilità, qualità agronomiche e vulnerabilità, molto diverse.

Sono naturalmente in primo luogo le concimazioni e le lavorazioni ordinarie e straordinarie (scassi per gli impianti dei frutteti), che vanno tarate in base alle effettive capacità e possibilità di ciascun tipo suolo, a differenza di quanto avveniva in passato. Uno scasso troppo profondo, in particolare, può peggiorare in maniera perma-

nente il suolo. Ma una conoscenza dettagliata dei suoli è indispensabile anche per una razionale progettazione degli impianti irrigui e per una ottimale gestione dell'irrigazione. Questi aspetti sono tanto più importanti in una prospettiva futura di minori risorse idriche disponibili, e di maggiori costi dell'energia. Senza dimenticare gli aspetti qualitativi dei prodotti, spesso in qualche modo legati al suolo e alla sua gestione.

Lo strumento indispensabile che definisce i caratteri e la distribuzione spaziale dei vari tipi di suolo è la "carta dei suoli". Per convenzione è chiamata ancora "carta", ma in realtà i dati vengono ora stoccati in una banca dati, dalla quale possono essere ottenute cartografie e elaborazioni di vario tipo, cartacee o non cartacee, in funzione delle varie esigenze e delle varie tematiche prese in

UNO STR per l'agricoltura

Giacomo



Suolo molto profondo con traslocazione della frazione argillosa in profondità (luvisuolo) su materiali glaciali (Unità tipologica di suolo Nanno)



STRUMENTO per un'agricoltura sostenibile

Sartori

considerazione. Questi nuovi strumenti digitali, che si arricchiscono nel tempo mano a mano che affluiscono nuovi dati, rappresentano un grosso passo avanti rispetto alle "tradizionali" carte dei suoli esclusivamente in formato cartaceo, a partire proprio dagli aspetti applicativi. Ora l'utilizzo delle informazioni riguardanti il suolo è più facile, e più accessibile anche ai tecnici che operano sul campo ed ai non specialisti.

I SUOLI COME RISORSA NON RINNOVABILE

È sempre più evidente che i suoli coltivati rappresentano un bene essenziale che va difeso e salvaguardato. Purtroppo sono spesso i suoli migliori e con potenzialità più alte che vengono sottratti alle coltivazioni per usi non agricoli. E comunque le coperture pedo-

logiche costituiscono una risorsa non rinnovabile, perché i tempi di formazione sono molto lunghi, mentre nello spazio di qualche anno, o anche in un giorno, possono subire degradazioni molto gravi, o anche irreversibili. La possibilità di eseguire con uno sforzo relativamente limitato sbancamenti e rimodellamenti delle superfici tende a far dimenticare questi dati di fatto. Spesso i danni non si notano subito, si manifestano nel tempo sotto forma indiretta, come per esempio una minore fertilità o addirittura morie dei frutteti.

L'agricoltura attuale chiede molto ai suoli, e tende a sottovalutare la loro vulnerabilità e complessità. La vita biologica, in particolare, è essenziale per un "buon funzionamento" del terreno. I suoli non sono substrati inerti, ma pullulano di organismi viventi, la maggior parte dei quali invisibili a occhio nudo: in qualche grammo di terra, per dare un esempio, ci sono miliardi di microrganismi. Molti di questi esseri viventi svolgono funzioni essenziali, in particolare per il ciclo degli elementi nutritivi e per il contenimento dei patogeni.

Le carte dei suoli sono diventate quindi lo strumento di base anche per orientare le pratiche agricole in modo da ridurre gli impatti e i possibili danni, per guidare gli interventi straordinari, e per circoscrivere le zone con maggiore vulnerabilità. Dalle carte è possibile individuare, in particolare, le aree che presentano minori contenuti di sostanza organica, quelle che presentano un maggiore rischio di compattamento, o un maggior rischio di erosione idrica, o con contenuti di elementi in traccia (metalli pesanti) più alti, o con una minore capacità protettiva nei confronti delle falde idriche sottostanti. È quindi evidente il loro ruolo chiave anche per questi aspetti ai quali in passato si dava meno peso, perché i rischi erano minori.