

# in libreria

**Giovanni Picci, Paolo Nannipieri (coordinatori)**  
**Metodi di analisi microbiologica del suolo**

**Ministero delle Politiche Agricole e Forestali**

**Franco Angeli**

€ 22,50



coerentemente con l'impostazione appena ricordata il manuale insiste soprattutto sulla determinazione delle cariche microbiche e dei gruppi fisiologici, estendendo comunque la descrizione anche ai metodi per l'analisi di particolari funzioni microbiche. Tra queste a titolo esemplificativo si può richiamare lo studio sui metanobatteri: il manuale illustra la metodica per la valutazione quantitativa di questo ceppo batterico, indicando con precisione le procedure inerenti alla preparazione del terreno colturale, al

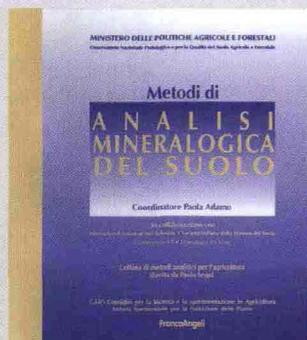
Il professor Paolo Sequi nell'introduzione spicca l'utilità dell'opera partendo da una premessa molto precisa: la fertilità «*dipende dalle proprietà fisiche, chimiche e biologiche del suolo*». Sempre il professor Sequi poi sottolinea che «*la fertilità biologica viene però spesso dimenticata ed in ogni caso è assai meno studiata rispetto*» alla fertilità fisica e a quella chimica. "Metodi di analisi microbiologica del suolo" quindi coglie un obiettivo strategico- è sempre Sequi a sottolinearlo- perché colma questa lacuna descrivendo in modo sistematico le metodologie disponibili per conoscere e valutare la fertilità del suolo attraverso lo studio della "vita" che lo anima. Su questo livello i metodi entrano nel merito «*dell'attività dei microrganismi dai quali dipendono gli equilibri dei cicli degli elementi nutritivi, primi fra tutti l'azoto, il fosforo e lo zolfo*». Il testo definisce e illustra i metodi di analisi microbiologica del suolo all'interno dell'approccio proprio della microbiologia classica:

prelievo dei campioni, alla semina e all'incubazione. L'ultima procedura enucleata riguarda le letture. Con lo stesso schema attento all'intera catena del metodo e caratterizzato da un taglio applicativo teso a facilitare l'applicazione capillare dei metodi descritti, il manuale tratta gli altri argomenti. Concepito e realizzato da un'équipe di esperti, coordinati dai professori Giovanni Picci e Paolo Nannipieri, il volume è frutto di un progetto di ampio respiro, maturato per iniziativa dell'Osservatorio Nazionale Pedologico e per la Qualità del suolo, articolazione del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, e realizzato in collaborazione con l'International Union of Soil Sciences e la Società Italiana della Scienza del Suolo.

**Paola Adamo**  
**Metodi di analisi mineralogica del suolo**

**Franco Angeli**

€ 30,50



Come specificano nell'introduzione Paola Adamo e Marcello Sequi, rispettivamente il coordinatore dell'opera e il direttore della

"Collana di metodi analitici per l'agricoltura" dell'editore **Franco Angeli**, "Metodi di analisi mineralogica del suolo" è un manuale che «*vuole fornire una risposta metodologica alle difficoltà che gli operatori di diversi settori incontrano nell'identificazione e caratterizzazione dei minerali del suolo, con particolare riferimento ai minerali secondari presenti nella frazione granulometrica argilla*». E la risposta nel testo prende la forma di diciotto capitoli che descrivono le metodologie standardizzate disponibili per la caratterizzazione mineralogica del suolo, entrando nel vivo dell'argomento prima attraverso un quadro dettagliato della struttura,

delle proprietà e della diffusione dei minerali e quindi mediante un'esposizione generale di carattere sintetico relativa ai fondamenti, alle potenzialità e ai limiti applicativi delle metodologie di analisi trattate nel manuale «*con l'obiettivo di fornire al lettore indicazioni utili a scegliere la o le metodologie più idonee ai fini dell'indagine che sta conducendo*». Su questa base il manuale nei capitoli seguenti concentra il discorso sulle metodologie specifiche. In particolare vengono focalizzati attentamente e con sistematici riferimenti alla dimensione applicativa i pretrattamenti dei campioni di suolo, i metodi di separazione delle frazioni granulometriche indirizzate all'analisi mineralogica, i metodi chimici e le tecniche strumentali «*per l'identificazione e l'accertamento della composizione e dell'organizzazione strutturale delle entità minerali presenti nella frazione argillosa del suolo*». Con la stessa accuratezza il manuale descrive anche le tecniche di analisi finora poco utilizzate nell'analisi mineralogica del suolo come la spettroscopia di risonanza magnetica nucleare (NMR), la microscopia di forza atomica (AFM) e la microscopia FT-IR). Facile da consultare grazie alla struttura fascicolare, il manuale nasce all'interno dell'Osservatorio nazionale pedologico e per la qualità del suolo agricolo e forestale del Ministero delle politiche agricole e forestali ed è stato realizzato in collaborazione con la Società italiana della scienza del suolo.