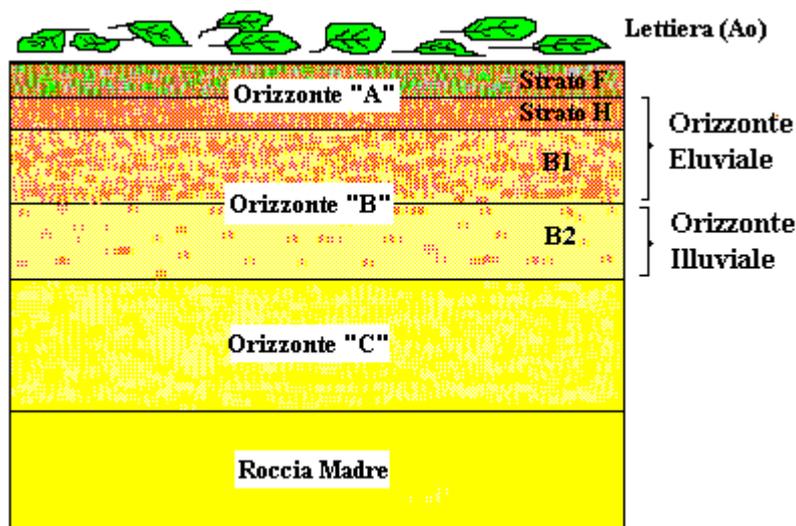


TESSITURA E ORIZZONTI EDAFICI

Da un punto di vista fisico due parametri di grande importanza in un suolo sono la **tessitura**, ovvero la distribuzione percentuale delle particelle minerali presenti nell'ambito dei suddetti intervalli dimensionali che caratterizzano le frazioni di sabbia, limo ed argilla, e la **struttura**, fortemente influenzata dalla prima, e consistente nello sviluppo di micro/macro aggregati a seguito delle interazioni fisiche e chimiche tra le componenti minerali e l'aliquota di sostanza organica stabile costituita dall'**humus**. La struttura influenza importanti proprietà fisiche quali l'aereazione e la permeabilità e di conseguenza quella che viene definita la ritenzione idrica totale di un suolo, ovvero il volume complessivo di acqua che un suolo può trattenere più o meno temporaneamente e che si suddivide in aliquote a diverso potenziale associato.

La direzionalità degli input dei due principali costituenti del suolo, frazione minerale ed organica fa sì che la prima sia presente prevalentemente negli strati sottostanti e la seconda in quelli più superficiali. Uno strato caratterizzato da specifiche caratteristiche fisiche e chimiche viene detto **orizzonte**. Il numero degli orizzonti varia a seconda del tipo di suolo, ovvero della natura della matrice minerale, dei processi di alterazione chimica e di erosione che essa subisce, dei minerali secondari che si sviluppano, del tipo di input organici presenti, delle caratteristiche climatiche del sito, del tasso di attività biologica.

Quale prototipo viene illustrato il profilo di un suolo boschivo (Fig.1) in cui si possono distinguere i seguenti orizzonti :



AMMENDANTI

Per ammendante si intende qualsiasi sostanza, naturale o sintetica, minerale od organica, capace di modificare e migliorare le proprietà e le caratteristiche chimiche, fisiche, biologiche e meccaniche di un terreno.

Anche le [argille](#) presenti in sospensione nelle acque torbide possono fungere da ammendanti; per utilizzarle occorre farle precipitare, fermando le acque dopo che queste abbiano sommerso l'appezzamento.

Nel caso si utilizzino ammendanti in un terreno pesante, compatto, essi vanno a migliorare la *struttura*.

Il prodotto ideale risulta essere il letame mediamente maturo. L'aggiunta di [sabbia](#) è estremamente onerosa, a causa delle ingenti quantità necessarie a permettere di osservare un apprezzabile miglioramento. Risulta praticabile unicamente in [orticoltura](#) di pregio e nella preparazione dei tappeti erbosi, più che altro negli [stadi](#).

Anche una *calcitazione*, nel caso che il terreno sia carente di calcio, può avere un effetto ammendante, grazie alla coagulazione dei colloidali argillosi che essa provoca. L'effetto è però apprezzabile solo dopo 2-3 anni. L'obiettivo deve essere quello di riportare il [pH](#) a 7.

Esistono sul mercato ammendanti sintetici che vanno a simulare l'azione dei polimeri organici, presentando però una maggiore resistenza agli attacchi da parte dei microrganismi. Tra questi si possono citare il Krilium, il VAMA (acido vinilacetatomaleico), il BMA. Funzionano bene, ma sono eccessivamente costosi. Il Flotal, a base di [sali](#) ferrici, è costoso e ne occorrono dosi elevate.

IL SOVESCIO

Il **sovescio** è una pratica [agronomica](#) consistente nell'interramento di apposite [colture](#) allo scopo di mantenere o aumentare la [fertilità](#) del [terreno](#). I risultati che si possono ottenere sono di vario tipo:

- aumento della materia organica al terreno ;
- rallentamento di fenomeni [erosivi](#);
- mantenimento del contenuto di [azoto](#) nitrico;

Particolarmente importante è il sovescio di [leguminose](#) in quanto queste sono tra le poche specie vegetali in grado di fissare direttamente l'azoto atmosferico. Con tale sovescio si trasferisce, tramite l'[azotofissazione](#), azoto dall'atmosfera al terreno.

Il sovescio, quindi, rappresenta un mezzo per concimare i terreni, anche nei paesi caldo - aridi, indipendentemente dalla disponibilità di letame ed è quindi una pratica molto utilizzata nell'[agricoltura biologica](#).

CAPACITA' DI SCAMBIO CATIONICO

La **capacità di scambio cationico** (spesso abbreviata con **CSC**) è la quantità di **cationi** scambiabili, espressa in **milliequivalenti** per 100 **grammi** (meq/100g), che un materiale, detto *scambiatore*, dotato di proprietà di **adsorbimento** può trattenere per scambio ionico. Lo scambio ionico rappresenta uno dei principali meccanismi con cui il terreno trattiene e mette a disposizione delle **piante** e dei **microrganismi** elementi quali il **calcio**, il **magnesio**, il **potassio**, l'**azoto ammoniacale**, perciò la CSC è un indice della potenziale fertilità chimica del **terreno**.

