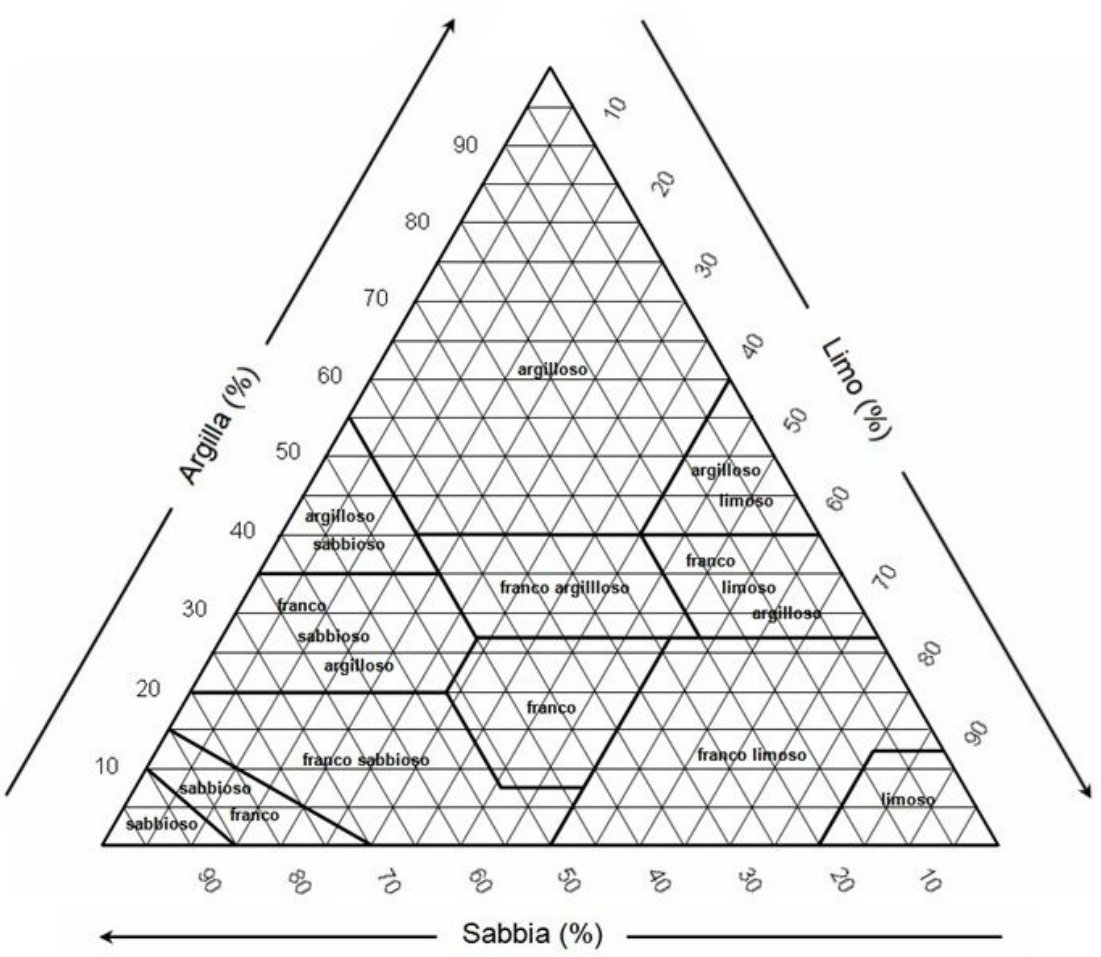
Proprietà fisiche del terreno: la Tessitura

written by Rivista di Agraria.org | 5 maggio 2026
di Mauro Bertuzzi

In agronomia la tessitura è la proprietà fisica del terreno che lo identifica in base alla composizione percentuale delle sue particelle solide distinte per classi granulometriche. Questa proprietà è importante per lo studio dei suoli e del terreno, in quanto ne condiziona sensibilmente le proprietà fisico-meccaniche e chimiche con riflessi sulla dinamica dell'acqua e dell'aria e sulla tecnica agronomica.
Le frazioni granulometriche del terreno si distinguono in grossolana (sabbia e scheletro), fine (limo) e finissima (argilla); sabbia, limo e argilla costituiscono la cosiddetta terra fine.
In funzione del diametro delle particelle con cui sono composti i terreni, possono essere classificati in modo diverso.



Triangolo per la determinazione della classe tessiturale, USDA (Dipartimento dell'agricoltura degli Stati Uniti d'America (inglese United States Department of Agriculture, USDA)

Terreni sassosi
Si definiscono sassosi i suoli in cui prevalgono i ciottoli o, comunque, particelle di terra con un diametro superiore ai 2mm; questi terreni lasciano filtrare e sgrondare l'acqua impedendole di ristagnare; per contro, offrono alle piante particelle troppo grosse per essere sfruttate dalle radici e sono di ostacolo al germogliamento della semente.

Terreni sabbiosi

Si definiscono sabbiosi i suoli in cui prevale la sabbia, grossa o fine, per questo motivo possono essere a loro volta suddivisi a seconda delle dimensioni dei granuli. In generale questi hanno grandezza compresa fra i 50 µ (micron) e i 2 mm così ripartiti:

- Molto fine, fra 50 e 100 µ
- Fine, fra i 100 e i 250 µ
- Media, fra 250 e 500 µ
- Grossa, fra 500 µ e 1 mm
- Molto grossa, da 1 a 2 mm

La caratteristica negativa di questi terreni è che, similmente a quelli sassosi, trattengono poco l'acqua i sali minerali e gli elementi necessari per la nutrizione delle piante; hanno invece la caratteristica che si possono lavorare facilmente, non sono però in grado di mantenere la forma di lavorazione.

Terreni argillosi

Si definiscono argillosi i suoli in cui prevalgono le particelle di diametro piccolissimo la cui tessitura è composta da oltre il 18% in argilla sul totale della terra fine. Da un punto di vista chimico e mineralogico, la frazione granulometrica prevalente è l'argilla, rappresentata da minerali argillosi, silice, idrossidi di ferro e alluminio e dall'humus. Questi terreni possono essere soggetti a ristagni, si lavorano con difficoltà però sono in grado di mantenere la forma di lavorazione.



Piante di fagiolini in crescita nella prosa pacciamata; inserendo questa coltura nella rotazione, arricchiremo il terreno di azoto

Terreni limosi

Si definiscono suoli limosi quei terreni che presentano caratteristiche intermedie a quelle della sabbia e dell'argilla. In pratica questi suoli hanno il 10% di sabbia, l'80% di limo e il 10% di argilla. I loro difetti sono rappresentati da una forte tendenza a conservarsi allo stato disperso con effetto addensante con il terreno impermeabile sia all'aria e sia all'acqua. Un suolo limoso in sostanza ha i pregi e i difetti della sabbia e dell'argilla.
Suoli con molto limo sono di difficile gestione agronomica e pongono problemi di fertilità fisica e meccanica, oltre

che biologica.

Terreno di medio impasto
Questa tipologia di terreno presenta frazioni di sabbia, limo e argilla in quantità tale che nessuna di queste componenti prevalga; pertanto, si dice essere il migliore per chi pratica orticoltura, questo perché vi sono le condizioni ideali per uno sviluppo equilibrato delle piante.

La tessitura di questa tipologia di suolo è:

- 50-70% sabbia
- 25-40% limo
- 5-15% argilla
- humus > del 2%
- scheletro accessorio

Un terreno di questo tipo, si ottiene con limitate lavorazioni, costante apporto di sostanza organica (prestando attenzione a non eccedere), corrette consociazioni e rotazioni colturali, irrigazione a goccia e tecniche agronomiche di salvaguardia del suolo, come per esempio la pacciamatura naturale.



Mauro Bertuzzi – L'Orto circolare Manuale pratico tascabile >>>

Mauro Bertuzzi, laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie presso la Facoltà di Agraria di Milano, è Presidente del Collegio dei revisori dei conti per l'Ordine interprovinciale di Milano e Lodi degli Agrotecnici e Agrotecnici Laureati. Curriculum vitae >>>