

# SERRAVALLE limoso-fine, fase tipica SRL1

## Distribuzione geografica e pedoambiente

Questa fase diffusa nelle zone collinari di Roero, Langhe e colline alessandrine, si trova su litologie prevalentemente marnose con intercalazioni arenacee e, in minor estensione su torbiditi calcareo-marnose. Le morfologie sono caratterizzate da versanti a pendenza elevata e da crinali lievemente arrotondati a pendenza moderata. L'uso è prevalentemente agrario con cereali e qualche prato sulle pendenze meno acclivi, mentre sulle maggiori inclinazioni prevale la copertura boscata.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** Questo suolo è poco profondo con una profondità utile ridotta ad alcune decine di centimetri per l'affiorare del substrato. Da punto di vista evolutivo si tratta di un suolo non evoluto per il continuo ringiovanimento operato dall'azione erosiva; è calcareo con, talora, presenza di concrezioni di carbonato di calcio. La disponibilità di ossigeno è buona, il drenaggio buono e la permeabilità moderatamente bassa. La scarsa profondità utile rende questo suolo soggetto a deficit idrico stagionale. La falda è molto profonda e non influenza in alcun modo il profilo.

**Profilo:** Il topsoil presenta colore grigio-olivastro e tessitura franco-limosa, scheletro, generalmente assente, reazione è alcalina e presenza di carbonato di calcio. Il subsoil ha colore prevalentemente olivastro, tessitura franco-limosa, scheletro generalmente assente, reazione alcalina e presenza di carbonato di calcio. Talora nel subsoil sono presenti concentrazioni di carbonato di calcio. Lo scheletro, generalmente assente, compare a scaglie appiattite nella matrice, in percentuali non rilevanti, dove affiorano i substrati con Calcari fortemente cementati che si accompagnano alle torbiditi (Formazione di Buggi-Selvapiana).

**Classificazione Soil Taxonomy:** Lithic Ustorthent, fine-silty, mixed, calcareous, mesic

**Legenda Carta dei Suoli:** Entisuoli di collina a tessitura fine

**Regime di umidità:** Regime Ustico

**Regime di temperatura:** Regime Mesico

## Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: PIEM0714

Localizzazione: C.NE BEDOLLO

Pendenza: 26°

Esposizione: 160°

Uso del suolo: Boschi misti

Litologia: Flysch prevalentemente arenaceo

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Lv : 4 - 3 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3), struttura: singole particelle, > 20 mm, debole; sciolto; rugoso; radici 0/dmq; micelio assenti; limite inferiore abrupto. Orizzonte Fa : 3 - 0 cm; umido; colore bruno molto scuro (10YR 2/2), struttura: stratificata non compatta, > 20 mm, moderata; friabile; spugnoso; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 2 mm, con orientamento verticale; escrementi pochi con distribuzione a gruppi; micelio pochi con distribuzione a bande; limite inferiore chiaro.

Orizzonte A : 0 - 20 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 10 % , di forma irregolare con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 20 mm, fortemente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 12/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 6 mm, orientamento obliquo; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C : 20 - 40 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore subordinato grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; scheletro 20 % , di forma irregolare con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 30 mm, fortemente alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 6/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 6 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 40 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Cr : 40 - 60 cm; secco; colore grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tipo colore litocromico; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 5 % ; fortemente calcareo; limite inferiore non raggiunto.



## Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

|                      | A    | C    |
|----------------------|------|------|
| pH in H2O            | 7.7  | .0   |
| Sabbia grossolana %  | 8.8  | 3.5  |
| Sabbia molto fine %  | n.d. | 18.4 |
| Limo grossolano %    | 12.8 | 5.7  |
| Argilla %            | 20.4 | 24.3 |
| CaCO3 %              | 27.8 | .0   |
| C organico %         | 3.54 | n.d. |
| N %                  | 0.26 | n.d. |
| C/N                  | 13.6 | n.d. |
| Sostanza organica %  | 6.09 | n.d. |
| C.S.C. meq/100g      | 23.8 | n.d. |
| Ca meq/100g          | 22.1 | n.d. |
| Mg meq/100g          | 1.4  | n.d. |
| K meq/100g           | 0.3  | n.d. |
| Na meq/100g          | n.d. | n.d. |
| Fosforo assimilabile | n.d. | n.d. |
| Saturazione basica % | 100  | n.d. |

### Orizzonti diagnostici riconosciuti

E' presente esclusivamente l'epipedon ochrico.

### Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

A-(AC)-Cr

### Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

### Data di aggiornamento

14/11/2024

### Grado di fiducia

Buono

### Origine e nome della fase

Serravalle delle Langhe (CN): località dove per la prima volta sono stati descritti questi suoli.

### Note

Lo scheletro rinvenuto a scaglie appiattite nella matrice, laddove affiorano i substrati di Calcari fortemente cementati che si accompagnano alle torbiditi (Formazione di Buggi-Selvapiana) è generalmente da scarso a comune nel topsoil e comune nel subsoil.

### Stima delle qualità specifiche

#### Radicabilità

Ha valori prossimi al 90% negli orizzonti superficiali, diminuisce rapidamente con la profondità per l'affiorare del substrato entro i primi 50 cm.

#### Disponibilità di ossigeno

Buona

*Suoli a tessiture franco-limose o franco-limose-argillose.*

#### Capacità in acqua disponibile (AWC)

120 mm

*Medio-bassa . Suoli poco profondi ma con tessiture limose che permettono di immagazzinare quasi sufficienti quantitativi di acqua.*

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

*L'elevato contenuto in limo degli orizzonti superficiali causa un forte rischio di incrostamento.*

Fertilità

Buona

*La capacità di scambio cationico e la reazione alcalina garantiscono un buon approvvigionamento di elementi nutritivi.*

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Moderata

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Moderata

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

*Suoli con orizzonti superficiali caratterizzati da tessiture da franco-limose a franco-limoso-argillose che permettono di rallentare il ruscellamento degli inquinanti. Il potenziale di adsorbimento è alto a causa dell'alto contenuto in argilla e del pH elevato.*

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

*Il profilo di questi suoli presenta tessiture variabili dal franco al franco limoso, fino al franco-limoso-argilloso che garantiscono una buona protezione nei confronti della percolazione degli inquinanti in falda.*

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

*Insufficiente la capacità protettiva superficiale per consentire lo spandimento.*

Capacità d'uso

Quarta Classe - sottoclasse s1

*Per la profondità utile e la pendenza.*

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non rilevata.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli con significative limitazioni sia di profondità sia di pendenza. Pertanto non si consigliano coltivazioni intensive ma un'agricoltura conservativa, o arboricoltura da legno.

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*