

# SARDEGNA franco-grossolana, fase tipica SRD1

## Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoli presenti nelle aree interessate dalle alluvioni straordinarie del fiume Tanaro e del fiume Bormida, dalla confluenza dei due corsi d'acqua nel territorio comunale di Alessandria, fino al territorio comunale di Rivarone (AL). Questi suoli traggono origine da sedimenti alluvionali in parte depositati dal torrente Bormida, in parte dal fiume Tanaro. Essendo localizzati in aree frequentemente interessate dalle alluvioni che causano un continuo apporto ed asporto di materiali, il loro grado evolutivo è da considerarsi iniziale; di conseguenza sono stati ascritti all'ordine degli Entisuoli. L'uso del suolo è totalmente agrario con coltivazioni di cereali autunno-vernini, mais, pisello proteico e pioppicoltura. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0962, U0963, U0964, U1013.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** Suoli non evoluti, profondi e privi di scheletro. Hanno una disponibilità di ossigeno buona ed un drenaggio moderatamente rapido. Non presentano alcuna interferenza con le lavorazioni in quanto gli orizzonti lavorabili hanno tessiture franche. Sono dotati di un'alta capacità di ritenuta idrica.

**Profilo:** Presentano un topsoil con colore bruno oliva chiaro e tessitura franca in cui si rileva una struttura a zolle determinata dalle frequenti lavorazioni. Il subsoil ha colore prevalentemente bruno grigiastro, tessitura franca e struttura massiva. Il calcare è sempre presente in tutti gli orizzonti e la reazione è alcalina.

**Classificazione Soil Taxonomy:** Typic Ustifluent, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic

**Legenda Carta dei Suoli:** Entisuoli di pianura non idromorfi e non ghiaiosi

**Regime di umidità:** Regime Ustico

**Regime di temperatura:** Regime Mesico

## Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: TORT0292

Localizzazione: ALESSANDRIA CASCINA SARDEGNA

Pendenza: 0°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Sabbie calcaree

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte AC : 40 - 80 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore ossidato; screziature 2 % , con dimensioni medie di 2 mm, con limite diffuso, dominanti di colore giallo olivastro (2,5Y 6/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C1 : 80 - 100 cm; umido; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore ossidato; screziature 4 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite diffuso, dominanti di colore giallo olivastro (2,5Y 6/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 70 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C2 : 100 - 130 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore subordinato grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tipo colore ossidato; screziature 6 % , con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo olivastro (2,5Y 6/6), secondarie di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore graduale.

Orizzonte C3 : 130 - 160 cm; umido; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); colore subordinato grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tipo colore variegato; screziature 10 % , con dimensioni medie di 2 mm, con limite diffuso, dominanti di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8), secondarie di colore giallo olivastro (2,5Y 6/6), altre screziature di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore non raggiunto.



## Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

|                      | Ap   | AC   | C1   | C2   | C3   |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| pH in H2O            | 8.5  | 8.2  | 8.3  | 8.2  | 8.2  |
| Sabbia grossolana %  | 9.3  | 2.2  | 1.2  | .1   | .2   |
| Sabbia molto fine %  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Limo grossolano %    | 19.3 | 15.5 | 19.8 | 18.0 | 13.1 |
| Argilla %            | 9.0  | 10.0 | 11.2 | 15.7 | 24.4 |
| CaCO3 %              | 8.0  | 9.2  | 9.8  | 11.2 | 11.9 |
| C organico %         | 0.69 | 0.49 | 0.28 | 0.30 | 0.40 |
| N %                  | 0.09 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| C/N                  | 7.7  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Sostanza organica %  | 1.19 | 0.84 | 0.48 | 0.52 | 0.69 |
| C.S.C. meq/100g      | 8.7  | 10.0 | 8.2  | n.d. | n.d. |
| Ca meq/100g          | 6.6  | 8.3  | 6.9  | n.d. | n.d. |
| Mg meq/100g          | 0.8  | 0.9  | 0.8  | n.d. | n.d. |
| K meq/100g           | 1.3  | 0.9  | 0.5  | n.d. | n.d. |
| Na meq/100g          | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Fosforo assimilabile | 24   | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Saturazione basica % | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |

### Orizzonti diagnostici riconosciuti

E' presente esclusivamente l'epipedon ocrhico.

### Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-AC-C1-C2.

### 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

Dalla Cascina Sardegna presente nel comune di Pietra Marazzi (AL), dove per la prima volta sono stati descritti questi suoli.

### Note

Il suolo potrebbe essere classificato Fluventic Haplustept, anche in base all'osservazione ASTA0038.

### Stima delle qualità specifiche

#### Radicabilità

Ha valori prossimi al 90% negli orizzonti superficiali, diminuisce gradatamente con la profondità.

#### Disponibilità di ossigeno

Buona

*Suoli con drenaggio moderatamente rapido e tessiture franche che favoriscono gli scambi gassosi.*

#### Capacità in acqua disponibile (AWC)

320 mm

*Molto alta . Suoli profondi con tessiture equilibrate che permettono di immagazzinare rilevanti 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 relativamente bassa e la reazione eccessivamente alcalina non garantiscono un buon approvvigionamento di elementi nutritivi.*

#### Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

#### Lavorabilità

Buona

#### Tempo di attesa

Breve

#### Percorribilità

Buona

#### Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

*Suoli con orizzonti superficiali caratterizzati da tessiture franche che permettono di rallentare il ruscellamento degli inquinanti. Il potenziale di adsorbimento è basso a causa dello scarso contenuto in argilla ed in carbonio organico.*

#### Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

*Il profilo di questi suoli presenta tessiture variabili dal franco al franco limoso che garantiscono una buona protezione nei confronti del percolamento degli inquinanti in falda.*

#### Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

#### Capacità d'uso

Prima classe - sottoclasse

*Per la fertilità moderata.*

#### Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non rilevata.

#### Cenni sulla gestione di suoli:

La maggior parte delle colture, su questi suoli, possono dare buoni risultati produttivi se opportunamente irrigate e concimate. Sono dotati di una fertilità moderata, ma con un'integrazione della sostanza organica e con la distribuzione di concimi chimici non presentano particolari problemi. La distribuzione dei liquami deve essere fatta in modo oculato soprattutto in prossimità dei corsi d'acqua. Sono suoli adatti anche all'arboricoltura da legno di qualità con diverse specie arboree quali: farnia, ciliegio, noce. Anche la pioppicoltura può dare discreti risultati.

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*