

# STROPPIANA franco-grossolana, fase tipica SRP1

## Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoli appartenenti alla pianura principale del Po, originati probabilmente dalle deposizioni dei corsi d'acqua minori (Marcova, Sanguinolento) che si trovano allineati sulla direttrice della paleo-Dora a est dei terrazzi di Trino, paralleli al corso del Po. Come tutta la piana del basso Vercellese il paesaggio originario più ondulato è in gran parte scomparso, lasciando il posto ad una monotona successione di camere di risaia livellate con il laser.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** Il suolo a matrice sabbiosa fine risulta drenato in modo mediocre per la presenza dell'irrigazione a sommersione e conseguente costipazione dell'orizzonte superficiale per la creazione della camera di risaia, ma è anche da segnalare la presenza di un orizzonte sottostante a tessitura più fine che riduce, anche se di poco, la permeabilità che è di transizione tra la moderatamente bassa e la moderatamente alta. La disponibilità di ossigeno è moderata. Fertilità buona, mentre la profondità utile dipende dal limite delle ghiaie che è posto mediamente oltre i 120-140 cm.

**Profilo:** Il profilo si presenta con una successione di orizzonti franco-sabbiosi, tipica come colori di un suolo coltivato a riso, con il solito epipedon ridotto e una serie di livelli di colore dal bruno grigiastro al bruno scuro all'olivastro grigio e bruno, sempre variegati e ricchi di screziature. L'orizzonte pedogenetico meglio espresso è un B di alterazione (subsoil) compreso fra 60 e 100, nel quale è presente un orizzonte ricco di limo. Le ghiaie appaiono oltre al metro di profondità. I carbonati sono assenti e la reazione varia dall'acido-subacido in superficie fino al neutro in profondità.

**Classificazione Soil Taxonomy:** Anthraquic Eutrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic

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

**Regime di umidità:** Regime Udico

**Regime di temperatura:** Regime Mesico

## Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: VERC0145

Localizzazione: VILLANOVA M. -VC-CASCINA GIBELLINA

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Risaia

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 15 cm; umido; colore grigio olivastro (5Y 4/2); tipo colore ridotto; tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 40 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Ap2 : 15 - 30 cm; umido; colore grigio verdastro scuro+E24; tipo colore ridotto; screziature 15 % , con dimensioni medie di 1 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno (7,5YR 4/4); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 30 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte AB : 30 - 45 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore variegato; screziature 25 % , con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 3/6); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 1 % , 1 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw : 45 - 70 cm; umido; colore bruno scuro (7,5YR 3/2); tipo colore variegato; screziature 10 % , con dimensioni medie di 5 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 4 % , 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di sabbia o limo (skeletans) 4 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw2 : 70 - 100 cm; umido; colore olivastro (5Y 5/3); tipo colore variegato; screziature 40 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno (10YR 4/3), secondarie di colore grigio (2,5Y 6/1); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare grossolana di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 1 mm, presenti nella matrice; limite inferiore graduale.

Orizzonte Bw3 : 100 - 140 cm; umido; colore olivastro chiaro (5Y 6/3); colore subordinato grigio olivastro chiaro (5Y 6/2); tipo colore variegato; screziature 45 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/4), secondarie di colore bruno (10YR 4/3); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare grossolana di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 % , 1 mm, presenti nella matrice; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C : 140 - 160 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 40 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 60 mm, leggermente alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 20 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

|                      | Ap1  | Ap2  | AB   | Bw   | Bw2  | Bw3  | C    |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| pH in H2O            | 5.7  | 6.7  | 7.0  | 6.9  | 6.9  | 6.7  | 7.0  |
| Sabbia grossolana %  | 12.3 | 11.2 | 12.6 | 5.6  | 5.2  | 2.3  | 68.4 |
| Sabbia molto fine %  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Limo grossolano %    | 17.0 | 17.8 | 17.1 | 15.9 | 19.8 | 30.2 | 6.8  |
| Argilla %            | 5.9  | 8.8  | 8.0  | 20.1 | 15.7 | 7.8  | 4.0  |
| CaCO3 %              | .0   | .0   | .0   | .0   | .0   | .0   | .0   |
| C organico %         | 1.39 | 0.88 | 0.38 | 0.47 | 0.23 | 0.17 | 0.09 |
| N %                  | 0.13 | 0.10 | 0.05 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| C/N                  | 10.7 | 8.8  | 7.6  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Sostanza organica %  | 2.39 | 1.51 | 0.65 | 0.81 | 0.40 | 0.29 | 0.15 |
| C.S.C. meq/100g      | 6.4  | 9.3  | 7.3  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Ca meq/100g          | 3.1  | 5.4  | 4.0  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Mg meq/100g          | 0.5  | 0.8  | 0.6  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| K meq/100g           | 0.2  | 0.1  | 0.1  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Na meq/100g          | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Fosforo assimilabile | 32   | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Saturazione basica % | 59   | 68   | 64   | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |

**Orizzonti diagnostici riconosciuti**  
Epipedon antraquico e Bw di alterazione (Cambico).

**Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici**  
La sequenza tipica è: Ap1-Ap2-AB-Bw1-Bw2-C.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

| Codice Fase | Legenda | Classificazione                                           | Tipi di relazione | Descrizione della relazione                                                                                                   |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SNG1        | B1      | Anthraquic Eutrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic | Concorrente       | Il suolo SANGUINOLENTO ha colori più tendenti al bruno, segno soprattutto di una differente origine dei depositi alluvionali. |

**Data di aggiornamento**  
14/11/2024

**Grado di fiducia**  
Iniziale

**Origine e nome della fase**  
Dal nome del comune di Stroppiana, dove è diffusa questa tipologia di suoli

**Note**

**Stima delle qualità specifiche**

Radicabilità  
Non vi sono particolari impedimenti se non per la ridotta disponibilità di O in superficie (condizioni antraquiche) e in profondità oltre il metro (idromorfia naturale).

Disponibilità di ossigeno  
Moderata  
*Ridotta la disponibilità per la presenza di acqua di irrigazione per sommersione.*

Capacità in acqua disponibile (AWC)

284 mm

*Elevata grazie alla tessitura ricca a tratti di limi e comunque alla profondità degli orizzonti non ghiaiosi fino anche a 140 cm.*

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

*Non rilevata.*

Fertilità

Buona

*Pur essendo limitata la CSC, il pH neutro consente una buona saturazione basica e quindi una buona fertilità.*

Rischio di deficit idrico

Assente

*Nessuna interferenza per assenza di ghiaia e di orizzonti compatti.*

Lavorabilità

Buona

*Nessuna interferenza per assenza di ghiaia e di orizzonti compatti.*

Tempo di attesa

Breve

*Nessun problema di lavorazione.*

Percorribilità

Buona

*Buona accessibilità.*

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

*Le tessiture franco-sabbiose portano a ridurre il rischio di ruscellamento.*

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

*Minore invece la protezione in profondità proprio a causa della permeabilità degli orizzonti franco-sabbiosi.*

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

*Rischio di percolamento di inquinanti per elevata permeabilità.*

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse w1

*Qualche limite dato dall'asfitticità del suolo, anche se temporanea, nel caso di cambio d'uso è possibile che il suolo sia classificabile in I classe.*

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

*Non si segnalano particolari evidenze di degradazione se non il rischio di compattazione da lavorazione in risaia.*

Cenni sulla gestione di suoli:

*Suoli buoni per la maggior parte delle colture, sia irrigue che non irrigue. Consigliabile la rotazione o la risicoltura in asciutta per l'eccessivo consumo di acqua irrigua causa la tessitura del suolo relativamente grossolana. Non è da escludere nè la cerealicoltura con grano ed orzo, nè la maiscoltura. Sono suoli ottimi per l'arboricoltura da legno con specie di pregio.*

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*