

SOLDANELLA franco-grossolana, fase tipica SDN1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoli posti nella parte terminale del fondovalle della Valle di Susa (Dora Riparia) prima dell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana. Sono aree probabilmente un tempo occupate da superfici lacustri oggi totalmente eliminate. Segni di tale evidenza si riscontrano saltuariamente nei profili. L'utilizzo è totalmente agrario con buone produzioni. Sono suoli da tutelare dall'espansione edilizia e da attività di cava.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli a disponibilità di ossigeno moderata e drenaggio mediocre, segnalati da fenomeni di ossidoriduzione negli orizzonti profondi. La permeabilità è variabile da moderatamente alta a moderatamente bassa in virtù della tessitura degli orizzonti variabile tra la franco-sabbiosa, la franca e la franco-limosa. La falda non è lontana dalla superficie e si posiziona a circa 300 cm di profondità.

Profilo: Topsoil di colore bruno grigiastro scuro, a tessitura franco sabbiosa con ottima dotazione di sostanza organica, lo scheletro è assente o molto poco presente, la reazione subalcalina e il carbonato di calcio sempre presente. Subsoil di colore da grigio olivastro a grigio scuro, con evidenza di screziature per fenomeni di ossidoriduzione, tessitura franco-limosa o franca, reazione subalcalina e carbonato di calcio sempre presente. Il substrato è formato da sabbie fini calcaree.

Classificazione Soil Taxonomy: Fluvaquentic Eutrudept, coarse-loamy, mixed, calcareous, 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: SUSA0183

Localizzazione: La Soldanella terrazzo

Pendenza: 0°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Frumento, orzo, avena etc.

Litologia: Sabbie calcaree

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 50 cm; secco; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; fessure da croste superficiali, irreversibili con dimensioni medie di n.i. mm; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento nessuno; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte Bg1 : 50 - 60 cm; secco; colore grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore variegato; screziature 15 %, con dimensioni medie di 4 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tessitura franco sabbiosa; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 7/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento nessuno; radicabilità 60 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; masse di ferro-manganese 4 %, 3 mm, presenti nella matrice; limite inferiore netto.

Orizzonte Bg2 : 60 - 100 cm; umido; colore grigio scuro (5Y 4/1); tipo colore variegato; screziature 10 %, con dimensioni medie di 3 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tessitura franco sabbiosa; struttura prismatica colonnare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 40 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; masse di ferro-manganese 1 %, 3 mm, presenti nella matrice; limite inferiore netto.

Orizzonte Ab : 100 - 110 cm; umido; colore nero (2,5Y 2/1); tipo colore ridotto; tessitura franco limosa; struttura prismatica colonnare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 30 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte Cgb1 : 110 - 125 cm; umido; colore grigio (1 FOR GLEY 5/1); tipo colore variegato; screziature 12 %, con dimensioni medie di 7 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tessitura franco sabbiosa; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 30 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Cgb2 : 125 - 140 cm; umido; colore grigio (1 FOR GLEY 5/1); tipo colore variegato; screziature 40 %, con dimensioni medie di 20 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tessitura franco sabbiosa; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 30 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte Cgba : 140 - 170 cm; umido; colore grigio scuro (1 FOR GLEY 4/1); colore subordinato grigio molto scuro (5Y 3/1); tipo colore ridotto; tessitura franco limosa; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 10 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; debolmente calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Bg1	Bg2	Ab	Cgb1
pH in H2O	7.9	7.9	7.8	7.8	7.9
Sabbia grossolana %	6.6	4.2	5.0	2.5	2.3
Sabbia molto fine %	36.8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	23.9	22.8	18.5	13.4	21.9
Argilla %	4.5	.8	6.5	17.5	5.0
CaCO3 %	11.3	14.5	8.3	8.3	2.7
C organico %	1.29	0.13	1.26	1.41	0.80
N %	0.08	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	16.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	2.22	0.22	2.17	2.43	1.38
C.S.C. meq/100g	6.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	6.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	18	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico e orizzonte cambico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap-Bw-Bg-BCg-Cg. In alcune situazioni è visibile in profondità un orizzonte ricco di sostanza organica (Ab), segno di antiche superfici palustri oggi ormai sepolte da sedimenti più recenti.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

09/12/2025

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dal nome dell'azienda agricola prossima al profilo rappresentativo.

Note

Ottimi suoli agrari da conservare.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ottima nei primi orizzonti, ma si riduce gradualmente scendendo in profondità per la presenza di un aumento delle condizioni di idromorfia.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

La presenza di condizioni di idromorfia, dovute ad una falda non lontana dalla superficie rendono la disponibilità di ossigeno moderata.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

180 mm

Buona AWC per tessitura franca o franco-lomosa in profondità e ridotti contenuti di scheletro

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

La presenza di particelle limose nella tessitura dei primi orizzonti è notevole.

Fertilità

Buona

Reazione alcalina o subalcalina e buona dotazione in sostanza organica nell'orizzonte superficiale (ma anche in profondità) sono elementi positivi nei riguardi della fertilità chimica del suolo.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Non vi sono limitazioni da segnalare.

Lavorabilità

Buona

Non vi sono limitazioni da segnalare.

Tempo di attesa

Medio

La tessitura franco-limosa può determinare ristagni idrici temporanei che possono complicare le lavorazioni nei giorni subito successivi ad un evento piovoso

Percorribilità

Buona

Nessuna limitazione da segnalare.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

La presenza di condizioni di idromorfia entro 100 cm rende moderatamente bassa la capacità protettiva mentre l'alto potenziale di adsorbimento è determinato dalla buona quantità di carbonio organico dell'orizzonte superficiale.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

La presenza di condizioni di tessiture che in alcuni orizzonti possono essere franche o franco-limose rende moderatamente alta la capacità protettiva mentre l'alto potenziale di adsorbimento è determinato dalla buona quantità di carbonio organico dell'orizzonte superficiale.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

La capacità protettiva superficiale moderatamente bassa implica una scarsa attitudine allo spandimento dei liquami in sicurezza

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse w1

Ottimi suoli agricoli che hanno solo una limitazione dovuta alla disponibilità di ossigeno e al drenaggio non ottimale.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non verificata. Certamente da tenere sotto controllo gli utilizzi antropici (industriali, edilizia residenziale) che hanno in parte già eliminato questi suoli.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli produttivi e fertili, adatti all'agricoltura anche intensiva. Le rotazioni colturali sono consigliate per mantenere intatto il potenziale produttivo. Hanno buona dotazione idrica anche per la presenza di una falda non troppo lontana dalla superficie. Sono ottimi per arboricoltura da legno con specie che sopportino l'abbondanza di calcio e l'eccesso di acqua in profondità, ma data la posizione strategica prossima a grandi centri abitati sono soprattutto da adibire alle colture, anche orticole.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato