

GIAVENO franco-grossolana su scheletrico-franca, fase tipica GIV1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Tipologia pedologica che si posiziona su terrazzi alluvionali situati a una quota nettamente superiore all'attuale corso dei fiumi. In particolare il suolo è stato rilevato nei pressi del paese di Giaveno, in sinistra idrografica del torrente Sangone su superfici in larga parte occupate dall'urbanizzazione ma ancora utilizzate da una agricoltura endovalliva con prati permanenti e allevamenti di bovini.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli profondi che hanno una profondità utile ridotta dalla presenza di scheletro a circa 60 cm. Le tessiture relativamente ricche in sabbie, anche grossolane, garantiscono una buona disponibilità di ossigeno e un buon drenaggio; tuttavia la presenza di argilla in profondità e la forte aggregazione conduce a una permeabilità moderatamente bassa. Sono suoli con lavorabilità scarsa a causa del rischio di incontrare elementi litici di grosse dimensioni nei primi decimetri di profondità.

Profilo: Topsoil con tessitura in prevalenza franco-sabbiosa, con colore da bruno a bruno giallastro scuro, reazione subacida, assenza di carbonato di calcio e scheletro prevalentemente assente o comunque assai poco presente. Il subsoil ha tessiture franche o franco-sabbiose, colore bruno intenso o bruno giallastro, reazione subacida, assenza di carbonato di calcio e scheletro presente in percentuali rilevanti. Il substrato è costituito da ciottoli arrotondati del Sangone miscelati a sabbie grossolane.

Classificazione Soil Taxonomy: Fragic Hapludalf, coarse-loamy over loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli di pianura ghiaiosi (skeletal, fragmental, over)

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SANG0034

Localizzazione: Sopra ex manifattura Giaveno (TO)

Pendenza: 3°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Prati permanenti irrigui

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 10 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franca; struttura granulare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 25/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte Ap2 : 10 - 35 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/6); tipo colore ossidato; tessitura franca; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Bt : 40 - 60 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno intenso (7,5YR 5/6); tipo colore variegato; screziature 7 %, con dimensioni medie di 3 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tessitura franca; struttura prismatica colonnare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 80 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 7 %, 4 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 10 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Btx : 60 - 100 cm; umido; colore bruno intenso (7,5YR 4/6); tipo colore variegato; screziature 25 %, con dimensioni medie di 25 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4), secondarie di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tessitura franca; scheletro 70 % , di forma arrotondata con diametro medio di 150 mm e diametro massimo di 500 mm, leggermente alterato; struttura prismatica colonnare grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 30 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; debolmente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 10 %, 10 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 15 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	Bt	Btx
pH in H2O	6.0	6.4	6.7	6.4
Sabbia grossolana %	9.4	10.2	10.1	11.7
Sabbia molto fine %	38.9	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	17.2	16.3	15.3	16.1
Argilla %	3.6	5.5	15.2	16.0
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	4.20	0.98	0.53	0.14
N %	0.41	0.25	0.09	0.06
C/N	10.2	3.9	5.9	2.3
Sostanza organica %	7.22	1.69	0.91	0.24
C.S.C. meq/100g	10.7	6.3	8.2	7.1
Ca meq/100g	7.0	4.6	4.6	4.2
Mg meq/100g	1.3	0.9	0.9	1.3
K meq/100g	0.1	0.1	0.1	0.1
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	5	1	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	79	89	68	79

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico e orizzonte argillico che mostra alcune caratteristiche di un fragipan.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è A(Ap)-Bt-Btx-BCt-C. Molto variabile la profondità alla quale si trovano le ghiaie.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

05/12/2025

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Grosso paese situato in prossimità del profilo rappresentativo.

Note

Suolo a grado evolutivo molto elevato malgrado si posizioni in vicinanza del corso d'acqua, anche se a quota nettamente superiore. La concomitanza di ghiaie grossolane e caratteri di fragipan è una peculiarità pedologica da segnalare.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Nel primo mezzo metro di suolo lo scheletro assente o comunque poco diffuso consente un'ottima radice. Più in profondità la presenza di ciottoli anche di elevate dimensioni diametriche riduce fortemente la possibilità per le radici di approfondirsi.

Disponibilità di ossigeno

Buona

L'acqua è prontamente rimossa dalla superficie del suolo.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

110 mm

Moderata per tessiture franco-sabbiose e scheletro abbondante in profondità

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Ridotto contenuto di particelle fini

Fertilità

Moderata

La reazione è prevalentemente subacida ma il complesso di scambio è mediamente al di sotto dei 10 meq/100g.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

La presenza di ciottoli di grosse dimensioni che possono in alcune situazioni essere prossimi alla superficie mette a rischio gli organi lavoranti e riduce drasticamente la lavorabilità.

Lavorabilità

Scarsa

La presenza di ciottoli di grosse dimensioni che possono in alcune situazioni essere prossimi alla superficie mette a rischio gli organi lavoranti e riduce drasticamente la lavorabilità.

Tempo di attesa

Medio

La presenza di un tenore in limo non indifferente riduce è premessa per un tempo di attesa medio.

Percorribilità

Buona

Non si rilevano problematiche in merito alla percorribilità.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

La tessitura franca negli orizzonti profondi determina la classe moderatamente alta mentre la presenza abbondante di carbonio la sottoclasse alta.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

La tessitura franca negli orizzonti profondi determina la classe moderatamente alta mentre la presenza abbondante di carbonio la sottoclasse alta.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s2

La presenza di scheletro rilevante a metà del profilo e la lavorabilità scarsa dovuta a possibili ciottoli di grandi dimensioni sub-superficiali sono le limitazioni principali.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

La maggiore minaccia che incombe su questi suoli è determinata dalla spinta urbanizzazione.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli ottimi per la praticoltura da foraggio e per colture pedemontane come piccoli frutti o destinazione ortiva per produzioni tipiche locali. Dal punto di vista forestale sono tipologie pedologiche adatte a molte delle specie tipiche di questa fascia climatica (castagno anche da frutto, frassini, aceri, noci, ciliegi). Sono da evitare profonde lavorazioni che possono portare a giorno ghiaie di dimensioni rilevanti e attivare processi di mineralizzazione della sostanza organica di cui questo suolo è assai ricco.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato