

VIGNOLE BORBERA scheletrico-argillosa, fase tipica VGB1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questo suolo si trova sui terrazzi alluvionali antichi pianeggianti o pseudopianeggianti o più raramente debolmente ondulati posti lungo i corsi dello Scrivia, del Lemme, del Borbera e del torrente Spinti, nei quali i sedimenti sono costituiti da ghiaie arrotondate ed alterate e da sabbie e limi di origine fluviale. Talvolta, laddove queste superfici si trovano al contatto con i versanti collinari, la porzione più prossima a questi ultimi, può essere influenzata da colluvium di substrati di natura marnoso arenacea. La cerealicoltura e la praticoltura sono gli usi del suolo prevalenti.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Si tratta di suoli evoluti che manifestano un orizzonte con illuviazione di argilla e che presentano profondità utile ridotta a circa 75 cm a causa della presenza di abbondante scheletro subito sotto all'orizzonte superficiale di aratura. La disponibilità di ossigeno è buona, il drenaggio generalmente buono e la permeabilità è moderatamente bassa a causa della presenza di una tessitura con elevate percentuali di argilla. Sulla superficie del suolo la pietrosità è solitamente scarsa. Le falde sono profonde e non influenzano in alcun modo il suolo.

Profilo: Il topsoil ha un colore bruno o bruno-giallastro scuro, la tessitura è franca e scheletro da comune ad abbondante, la reazione è tendenzialmente subacida ed i carbonati sono completamente assenti. Negli orizzonti sottosuperficiali (subsoil) di colore bruno si evidenzia un netto aumento della percentuale di argilla con tessiture generalmente franco argillose e scheletro da abbondante a elevato; la reazione è generalmente subacida ed i carbonati sono completamente assenti. Lo scheletro può, talvolta, oltre i 120 cm di profondità risultare positivo alla reazione con l'acido cloridrico per la presenza di frammenti di arenaria cementati.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Haplustalf, clayey-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: TARV0184

Localizzazione: LOCALITA' ERZI-VIGNALE BORBERA

Pendenza: 1°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Frumento, orzo, avena etc.

Litologia: Limi (0.05-0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 20 cm; secco; colore bruno (10YR 4/3); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 15 % , di forma irregolare con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 70 mm, alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte Ap2 : 20 - 45 cm; secco; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 20 % , di forma irregolare con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 100 mm, alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 70 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Bt : 45 - 80 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/3); colore subordinato bruno intenso (7,5YR 4/6); tipo colore ossidato; tessitura franco argillosa; scheletro 40 % , di forma irregolare con diametro medio di 50 mm e diametro massimo di 100 mm, alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: rigido; cementazione forte; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 1 %, 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 6 %, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte BC : 80 - 120 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/2); tipo colore ossidato; screziature 7 % , con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore grigio brunastro scuro (10YR 6/2), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco argillosa; scheletro 36 % , di forma irregolare con diametro medio di 70 mm e diametro massimo di 250 mm, alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 1 %, 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 3 %, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	Bt	BC
pH in H2O	5.9	6.0	6.5	6.8
Sabbia grossolana %	9.9	10.3	14.9	17.0
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	11.9	n.d.
Limo grossolano %	16.0	17.4	7.2	5.9
Argilla %	23.9	23.1	36.1	37.5
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.05	0.97	0.68	0.42
N %	0.18	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	5.8	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.81	1.67	1.17	0.72
C.S.C. meq/100g	16.1	16.4	18.8	19.3
Ca meq/100g	10.5	10.1	12.7	15.1
Mg meq/100g	1.9	1.9	2.1	2.2
K meq/100g	0.1	0.2	0.1	0.1
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	11	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	78	74	79	90

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico, orizzonte argillico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap--Bt-C. La variabilità dell'Ap riguarda soprattutto il colore che può, in alcuni casi, essere influenzato da concimazioni organiche.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Paese posto lungo il torrente omonimo in provincia di Alessandria.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Buona nei primi orizzonti, si riduce parzialmente nell'orizzonte argillico a causa della presenza di ghiaie; si riduce ulteriormente oltre i 60 cm di profondità in concomitanza di strati molto ricchi di ciottoli.

Disponibilità di ossigeno

Buona

La presenza di ghiaie e l'assenza di una falda poco profonda garantiscono un buon drenaggio.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

190 mm

La profondità utile non è molto elevata ma la frazione di terra fine si fa via via più elevata man mano che si scende lungo il profilo e, nonostante la presenza di scheletro, determina una buona capacità di ritenuta idrica del suolo.

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Elevata presenza della frazione limosa.

Fertilità

Buona

Il suolo ha reazione subacida e la CSC è sempre compresa tra 10 e 20 meq.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

La presenza di ghiaie nel topsoil non influenza le normali lavorazioni agrarie.

Lavorabilità

Moderata

La presenza di ghiaie nel topsoil non influenza le normali lavorazioni agrarie.

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

Tessiture franche nel topsoil con una buona dotazione di carbonio organico e di argilla.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

La percentuale di scheletro presente nel suolo ma la tessitura fine concomitanti con una buona disponibilità di carbonio organico e di argilla determinano la capacità protettiva di questi suoli.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Capacità d'uso

Quarta Classe - sottoclasse s3

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Talora si osserva un leggero processo di acidificazione in superficie, che non è però rilevante sotto l'aspetto agronomico.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli discreti per tutte le colture se adeguatamente irrigati. Limitazioni dovute al clima ed alla presenza di ghiaie impediscono lo sviluppo di un'agricoltura fortemente produttiva. Sono consigliabili lavorazioni poco profonde per evitare di portare in superficie un maggior numero di ghiaie. Sono da evitare spandimenti indiscriminati di concimi e di fitofarmaci per il rischio di inquinamento delle falde. Dal punto di vista forestale si tratta di ottimi suoli per la maggior parte delle specie.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato