

CANDELO limosa grossolana, fase tipica CND1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questo suolo si trova sulle porzioni distali del vecchio terrazzo-conoide del Cervo, più prossime ai sottostanti livelli di terrazzo intermedi e medio-recenti e degradanti verso di essi. La sua genesi è riconducibile ad una relativamente più recente influenza alluvionale da parte del Cervo che probabilmente, prima di approfondire il suo corso nel paleovalveo posto più ad est, proseguiva in direzione rettilinea rispetto alla direttrice principale del suo corso. I depositi sono costituiti da sabbie e limi non calcarei che hanno subito un certo sviluppo pedogenetico. Spesso, negli orizzonti profondi, sono presenti ciottoli e ghiaia che testimoniano gli antichi alluvionamenti da cui si è originata quest'area oppure affiorano in profondità gli strati deposizionali più vecchi, che presentano tessiture più fini e risultano maggiormente compatti. L'uso del suolo è costituito da insediamenti urbani, da cerealicoltura con prevalenza di mais e da qualche prato. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0417, U0488.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Si tratta di suoli profondi che presentano però una profondità utile ridotta a circa 120 cm dalla presenza di orizzonti più compatti, riferibili a deposizioni più vecchie, che determinano una riduzione della permeabilità del suolo e creano, in alcuni periodi dell'anno, condizioni di saturazione idrica che si manifestano con la formazione di screziature grigio chiare. La disponibilità di ossigeno è moderata e la permeabilità moderatamente bassa; il drenaggio è mediocre. La falda è profonda e non ha una influenza diretta sul profilo del suolo.

Profilo: Il topsoil si presenta di colore bruno giallastro, privo di screziature, con tessitura da franca a franco limosa, privo o con percentuali molto esigue di scheletro, a reazione acida e senza carbonato di calcio. Il subsoil presenta colore da bruno giallastro a bruno giallastro chiaro, con screziature in percentuale variabile dal 5 al 15%, tessitura franco-limosa, scheletro generalmente assente, reazione acida ed assenza di carbonato di calcio. Negli orizzonti profondi, che costituiscono il substrato, compaiono orizzonti di colore grigio chiaro con tessitura da franco-argillosa a franco-limosa, che mostrano caratteri idromorfia. Sporadicamente affiorano nel substrato le ghiaie.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Dystrudept, coarse-silty, mixed, acid, 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: BIEL0005

Localizzazione: C.NA CAPASSO (CANDELO)

Pendenza: 3°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Suolo nudo

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; secco; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore subordinato bruno (10YR 5/3); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte AB : 40 - 60 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 40 mm, leggermente alterato; struttura granulare grossolana di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw1 : 60 - 90 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ossidato; screziature 4 % , con dimensioni medie di 4 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno (10YR 4/3); tessitura franca; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 30 mm, leggermente alterato; struttura granulare grossolana di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw2 : 90 - 110 cm; umido; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tipo colore variegato; screziature 15 % , con dimensioni medie di 6 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado debole; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 70 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 5 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bg : 110 - 120 cm; umido; colore grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); colore subordinato bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tipo colore variegato; screziature 15 % , con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo olivastro (2,5Y 6/6); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; 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 2 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte 2Bg : 120 - 140 cm; umido; colore grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tipo colore variegato; screziature 25 % , con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 30 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore graduale.

Orizzonte 2Bg2 : 140 - 170 cm; umido; colore grigio verdastro molto scuro (1 FOR GLEY 5/2); tipo colore variegato; screziature 30 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 4 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AB	Bw1	Bw2	Bg	2Bg	2Bg2
pH in H2O	4.6	4.8	5.3	5.1	5.1	5.2	5.4
Sabbia grossolana %	12.3	10.0	7.8	3.7	2.7	4.7	1.2
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	23.3	13.9	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	19.1	19.8	22.0	19.8	20.0	21.5	16.6
Argilla %	15.0	14.8	14.8	22.4	23.2	22.5	31.1
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.57	1.08	0.53	0.47	n.d.	n.d.	n.d.
N %	0.18	0.13	0.08	0.09	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	8.7	8.3	6.6	5.2	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	2.70	1.86	0.91	0.81	n.d.	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	13.2	13.2	10.2	8.9	9.1	5.6	13.0
Ca meq/100g	0.8	1.0	1.4	1.8	2.0	2.0	5.4
Mg meq/100g	0.3	0.2	0.3	0.6	0.8	0.9	2.9
K meq/100g	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	24	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	11	11	20	31	35	57	67

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico ed orizzonte cambico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La tipica sequenza degli orizzonti è: Ap-Bw-Bwg.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
MGN3	A3	Oxyaquic Glossudalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	MAGNONEVOLO ha un evidente orizzonte glossico.
VRG1	A3	Typic Hapludalf, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	CANDELO ha un orizzonte cambico, VERGNASCO un orizzonte argillico.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dall'omonimo centro abitato posto a sud di Biella.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Buona fino a oltre il metro di profondità, si riduce a profondità maggiore per le condizioni di idromorfia.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

Presenza in profondità di periodiche condizioni di saturazione idrica.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

300 mm

Tessiture con elevata percentuale di limo.

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

Fertilità

Moderata

Reazione acida e CSC compresa tra i 10 ed i 20 meq/100 g.

Rischio di deficit idrico

Lieve 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

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse w1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Moderata acidificazione superficiale che riduce il pH già naturalmente basso.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli che hanno una certa limitazione data dalla reazione acida ma che se opportunamente calcitati possono fornire buone rese con tutte le colture irrigue o non irrigue. Alla attuale scarsa disponibilità idrica per l'irrigazione si sta cercando di ovviare con l'installazione di una rete di distribuzione delle acque per l'irrigazione a pioggia. Sono suoli ottimi per l'arboricoltura da legno con specie di pregio.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato