

BRANZOLA limoso-grossolana, fase tipica BRN1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Scarpate delle incisioni profonde dei corsi d'acqua Stura di Demonte e Tanaro principalmente. La litologia è costituita da marne sabbioso-limose e calcaree; sporadicamente sono presenti ciottoli di origine fluviale rideposti dai rilevanti fenomeni erosivi di questo ambiente. La pendenza è variabile dal 20 al 40%. La rocciosità superficiale è assente mentre la pietrosità può raggiungere il 5%. L'inondabilità è da considerarsi assente poiché questa Fase è presente solo sulle scarpate ma non sui fondivalle alluvionali. L'uso del suolo è soprattutto a bosco e arboricoltura da legno, sporadici sono i vigneti.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: sebbene il substrato marnoso sia presente a profondità limitata, la profondità del suolo e la profondità utile alle radici possono essere considerate maggiori poiché gli apparati radicali riescono a penetrare abbastanza agevolmente all'interno di queste litologie. Mediamente la profondità utile può essere valutata di circa 80-100 cm. Un limite alla discesa delle radici è individuabile nella presenza di strati maggiormente cementati. La disponibilità di ossigeno può essere considerata buona anche per la notevole pendenza; la permeabilità è moderatamente bassa ed il drenaggio buono.

Profilo: Il suolo è poco evoluto a causa soprattutto dei processi erosivi che continuamente ne ringiovaniscono il profilo. Il topsoil è caratterizzato da una profondità di circa 20 cm e da un accumulo di sostanza organica che ne ha leggermente inscurito il colore. la tessitura è franco-sabbiosa o franca (fino a franco-limosa); il contenuto di carbonato di calcio è spesso superiore al 10%. Il subsoil è già formato da uno strato di marne, di colore grigio o grigio scuro e tessitura franca o franco-limosa, il carbonato di calcio supera spesso il 20%. Lo scheletro è presente sporadicamente nella parte superficiale del profilo.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Udorthent, coarse-silty, mixed, calcareous, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Entisuoli di collina a tessitura grossolana

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: BRAI0151

Localizzazione: RORETO DI CHERASCO (CN)

Pendenza: 20°

Esposizione: 170°

Uso del suolo: Cedui Appena utilizzati

Litologia: Marne

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 5 cm; umido; colore olivastro (5Y 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura granulare fine di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento nessuno; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo.

Orizzonte A : 5 - 25 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore subordinato bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare fine di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 4 mm e dimensioni massime di 7 mm, orientamento nessuno; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo.

Orizzonte C : 25 - 220 cm; umido; colore grigio olivastro chiaro (5Y 6/2); tipo colore litocromico; screziature 10 % , con dimensioni medie di 4 mm, con limite netto, dominanti di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 30 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; noduli di ferro 2 % , 7 mm, presenti nella matrice.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	A	C
pH in H ₂ O	8.0	8.3	8.6
Sabbia grossolana %	7.1	6.6	3.1
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	31.3
Limo grossolano %	21.8	18.5	20.3
Argilla %	8.1	10.6	10.1
CaCO ₃ %	12.3	13.1	12.7
C organico %	2.67	1.04	0.15
N %	0.28	0.15	n.d.
C/N	9.5	6.9	n.d.
Sostanza organica %	4.59	1.79	0.26
C.S.C. meq/100g	11.0	7.8	n.d.
Ca meq/100g	9.6	7.2	n.d.
Mg meq/100g	1.0	0.3	n.d.
K meq/100g	0.5	0.3	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

L'unico orizzonte diagnostico riconosciuto è l'epipedon ochrico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: A-C-Cr. Assai variabile la presenza di scheletro nell'orizzonte A e la profondità degli strati marnosi inalterati.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
MNT1		Typic Udorthent, sandy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	
RRT1		Entic Haplustoll, coarse-silty, mixed, calcareous, mesic	Concorrente	

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Basso

Origine e nome della fase

Dal piccolo corso d'acqua che incide il terrazzo di Mondovì (CN).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Da considerarsi buona almeno fino a 50-70 cm, più in profondità si riduce gradualmente per la presenza di strati marnosi compatti.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Può diminuire solo in presenza di strati marnosi poco permeabili, che rallentano il deflusso delle acque. Nella maggior parte dei casi però la pendenza notevole favorisce lo smaltimento idrico.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

150 mm

La non elevatissima capacità di ritenuta idrica è causata dalla profondità utile limitata; oltre i 100 cm, infatti, gli apparati radicali scendono con difficoltà per la maggiore cementazione degli strati marnosi.

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

Fertilità

Buona

Le due maggiori limitazioni di questo suolo sono la notevole presenza di carbonato di calcio (soprattutto nel subsoil) che può contrastare il regolare assorbimento del ferro e la bassa quantità di acqua disponibile nel trimestre estivo.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

La pendenza anche notevole di questi ambienti è causa di forti difficoltà nelle lavorazioni con le macchine. In alcuni casi queste sono impossibili.

Lavorabilità

Molto scarsa

La pendenza anche notevole di questi ambienti è causa di forti difficoltà nelle lavorazioni con le macchine. In alcuni casi queste sono impossibili.

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Molto scarsa

La pendenza anche notevole di questi ambienti riduce fortemente la percorribilità.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa ed alto potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non sono state rilevate alterazioni chimiche. Dal punto di vista fisico è importante segnalare come l'erosione per scorrimento idrico comporti un ringiovanimento continuo del profilo evidenziato dalla eliminazione degli strati di suolo più superficiali. Questo fenomeno deve essere limitato con adeguate pratiche agricole o con l'utilizzo del suolo a bosco.

Cenni sulla gestione di suoli:

I suoli appartenenti a questa Fase hanno un'attitudine agraria molto bassa, soprattutto a causa della notevole pendenza media sulla quale giacciono. Possono però essere utilizzati per la viticoltura, la corilicoltura, l'arboricoltura da legno ed il bosco. L'impiego migliore sotto questo aspetto è il bosco naturaliforme o l'arboricoltura da legno. Questi usi del suolo sono quelli che maggiormente garantiscono una salvaguardia della risorsa, soprattutto in considerazione dell'elevato rischio di erosione.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato

*Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - IPLA s.p.a.
Sistema Informativo Pedologico*