

MOMBALDONE franco-grossolana, fase tipica MBD1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Distribuzione geografica: areale nell'estremo meridionale della Langa, al confine con la regione Liguria, nei dintorni di Mombaldone e ad ovest di Spigno Monferrato, oltre il corso del Bormida di Spigno. Ambiente: colline a calanchi di cospicue dimensioni e con notevoli pendenze. Il suolo non è coperto da alcuna vegetazione nella maggior parte dei casi, per la notevolissima influenza dei fenomeni erosivi. Il substrato di partenza è rappresentato da depositi della Formazione di Rocchetta, caratterizzati da tessiture con abbondante limo e da una struttura lamelliforme che ne facilita l'erosione da parte delle acque di precipitazione.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli fortemente erosi, formati quasi esclusivamente dal substrato. La profondità utile alle radici è molto ridotta e si limita agli interstizi prodotti dalla disgregazione della struttura lamelliforme dei depositi. La disponibilità di ossigeno è buona poiché la maggior parte delle acque di precipitazione scorre superficialmente, anche a causa di una permeabilità molto bassa dovuta alla forte cementazione del substrato. La falda è molto profonda e non ha alcun'influenza sul suolo.

Profilo: Il suolo non ha una suddivisione di orizzonti poiché è esclusivamente formato dai residui della sgretolazione del substrato litologico. Non è quindi possibile una descrizione differenziata per topsoil e subsoil. Il colore è grigio o grigio scuro, la tessitura prevalentemente franco-limoso con una prevalenza relativa del limo fine, la reazione alcalina ed il carbonato di calcio presente in una quantità superiore al 15%.

Classificazione Soil Taxonomy: Lithic Ustorthent, coarse-silty, mixed, calcareous, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Entisuoli di collina a tessitura grossolana

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: LANG0461

Localizzazione: MONTECHIARO- CIMITERO

Pendenza: 10°

Esposizione: 180°

Uso del suolo: Prati permanenti asciutti

Litologia: Marne

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; struttura poliedrica angolare fine di grado moderato; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; limite inferiore chiaro. Orizzonte AC : 30 - 80 cm; secco; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); colore subordinato bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C : 80 - 150 cm; secco; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); colore subordinato grigio olivastro chiaro (5Y 6/2); tipo colore litocromico; tessitura franco limosa; scheletro 35 % , di forma irregolare con diametro medio di 4 mm e diametro massimo di 50 mm, leggermente alterato; radicabilità 50 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Cr : 150 - 170 cm; secco; colore grigio olivastro chiaro (5Y 6/2); colore subordinato olivastro chiaro (5Y 6/3); tipo colore litocromico; tessitura franco limosa; radicabilità 20 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AC	C
pH in H ₂ O	7.9	8.3	8.6
Sabbia grossolana %	13.0	11.1	2.0
Sabbia molto fine %	12.5	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	10.9	11.2	11.4
Argilla %	25.1	26.8	24.1
CaCO ₃ %	15.6	14.7	28.7
C organico %	1.89	0.86	0.25
N %	1.60	n.d.	n.d.
C/N	1.2	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.25	1.48	0.43
C.S.C. meq/100g	19.4	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	18.7	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.6	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.2	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	26	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Non è evidente alcun orizzonte diagnostico. Anche la definizione di un epipedon ocrico è da scartare, poiché in questi suoli è evidente la struttura della roccia già alla superficie del suolo.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è semplicemente riassumibile in un unico orizzonte Cr

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
CSB1		Typic Ustorthent, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic	Fase Associata	CSB1 si differenzia nettamente per l'assenza dei fenomeni erosivi che hanno portato alla formazione di calanchi. Le tessiture sono nella prima nettamente più grossolane con una percentuale di sabbia maggiore

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Note

Possibile sostituzione del profilo rappresentativo con LANG0519. Bisogna stabilire solo se si tratta di R o Cr e se c'è contatto litico o meno. La tessitura in attesa delle analisi viene attribuita limosa-grossolanam sulla base di trivellate FL e sulla base del substrato limoso

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Molto ridotta a causa della presenza già in superficie del substrato litologico cementato.

Disponibilità di ossigeno

Buona

La velocità con la quale vengono smaltite le acque di precipitazione dipende in larga misura dalla pendenza dei versanti che provoca un rapido scorrimento superficiale.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

40 mm

La scarsa presenza di terra fine e l'esigua profondità del suolo limitano fortemente la possibilità di accumulo dell'acqua nel suolo.

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Fertilità

Buona

Il parametro definito solo per via chimica non rende assolutamente l'idea della realtà. Infatti questi suoli hanno limitazioni evidenti che derivano dagli effetti dei processi erosivi (calanchi) che hanno portato a giorno il substrato litologico. La carenza di terreno, il deficit idrico durante tutto l'anno ed il continuo asporto degli strati superficiali, dovuto all'effetto delle precipitazioni, sono condizioni che praticamente impediscono lo sviluppo della vegetazione.

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

A causa della pendenza. In ogni caso si tratta di suoli che non dovrebbero essere in alcun modo lavorati se non per opere di limitazione dell'erosione.

Lavorabilità

Molto scarsa

A causa della pendenza. In ogni caso si tratta di suoli che non dovrebbero essere in alcun modo lavorati se non per opere di limitazione dell'erosione.

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Molto scarsa

A causa della pendenza e del rischio molto elevato di perdita di trazione.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa e basso potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e2

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

L'erosione idrica superficiale molto forte è il fenomeno più evidente che conduce questi suoli ad un continuo ringiovanimento, non consentendo l'instaurarsi nemmeno di una vegetazione di tipo pioniero.

Cenni sulla gestione di suoli:

Sia dal punto di vista agronomico che forestale sono suoli ad attitudine nulla.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato

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