

BILLINO limoso-grossolana, fase tipica BLN1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo tipo del Sintema di Montino, terzo livello più recente in ordine di tempo, appartenente cronologicamente alle più antiche pulsazioni glaciali; gli areali su cui ritroviamo questa tipologia di suoli è a quote inferiore di 50-100 m. rispetto al livello identificato dal Sintema di Bornasco. Si tratta di superfici che hanno in parte l'aspetto di terrazzi fluviali antichi, laddove sono presenti antichi ricoprimenti alluvionali del torrente Olobbia, in particolare nella porzione più prossima al corso d'acqua. L'ipotesi di un'origine di questi suoli da sedimenti alluvionali che hanno ricoperto quelli fluvio-glaciali più antichi appare avvalorata dal fatto che questi suoli non presentano scheletro, neppure in profondità. La morfologia è caratterizzata da forme generalmente debolmente acclivi, che, nelle porzioni più prossime al corso d'acqua, sono piuttosto uniformi, mentre più a monte appaiono debolmente ondulate. Sono presenti alcune profonde incisioni che solcano queste superfici. L'uso del suolo è caratterizzato da prati e isolati seminativi sulle porzioni meno pendenti, in parte comunque invase da boschi di invasione, per il resto prevale ovunque il bosco con castagno, rovere e specie pioniere.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Questo suolo è evoluto, con tessitura franche o franco-limose, sempre con una elevata componente di limi (intorno al 50%) e argilla sempre inferiore al 18%, privo di scheletro e con reazione acida; è mediamente piuttosto profondo, con profondità utile intorno o superiore ai 75 cm. La limitazione all'approfondimento radicale è data dalla presenza di un orizzonte con glosse e caratteri fragici a forte compattazione e fortemente cementato. La disponibilità di ossigeno è buona, il drenaggio buono e la permeabilità moderatamente bassa. E' un suolo ad elevata capacità di ritenzione idrica, superiore a 300 mm. La falda è molto profonda e non influenza in alcun modo il profilo.

Profilo: Topsoil caratterizzato da colori da bruno giallastro, tessitura da franca a franco-limosa, scheletro assente, reazione acida e assenza di carbonato di calcio; il subsoil ha colore bruno giallastro a bruno, tessitura da franca a franco-limosa, scheletro assente, reazione acida e assenza di carbonato di calcio. Sia nel topsoil che nel subsoil le percentuali di limo sono sempre elevate, intorno al 50%. In profondità la presenza di orizzonte argillico con caratteri fragici e glossici limita la profondità utile per le radici a circa 70-80 cm.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Fraglossudalf, coarse-silty, mixed, acid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli di montagna non calcarei

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SERR0107

Localizzazione: C.na Billino Bornasco

Pendenza: 12°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Nocciuleti

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 5 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; struttura granulare fine di grado moderato; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 50/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento obliquo; radicabilità 90 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte AB : 5 - 45 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/6); tipo colore ossidato; tessitura franca; struttura poliedrica subangolare fine di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 30/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento obliquo; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bw : 45 - 70 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno (7,5YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 15/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore netto. Orizzonte 2Btx : 70 - 110 cm; umido; colore giallo brunastro (10YR 6/6); tipo colore variegato; screziature 35 %, con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 5/6), secondarie di colore bruno molto pallido (10YR 7/3); tessitura franca; struttura granulare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie n.i.; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 30 % ; resistenza: molto resistente; cementazione forte; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 6 %, 5 mm, presenti nella matrice; noduli di ferro-manganese 2 %, 3 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 15 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ah	AB	Bw	2Btx
pH in H2O	4.8	4.8	4.8	5.2
Sabbia grossolana %	18.8	8.9	8.6	10.0
Sabbia molto fine %	24.8	.0	.0	20.9
Limo grossolano %	21.8	22.8	18.8	20.0
Argilla %	8.3	10.0	14.9	16.5
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	3.54	1.59	1.09	0.24
N %	0.22	0.12	n.d.	0.05
C/N	16.1	13.3	n.d.	4.8
Sostanza organica %	6.09	2.73	1.87	0.41
C.S.C. meq/100g	n.d.	11.8	n.d.	11.9
Ca meq/100g	n.d.	1.3	n.d.	1.3
Mg meq/100g	n.d.	0.3	n.d.	1.4
K meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	n.d.	14	n.d.	23

Orizzonti diagnostici riconosciuti

B argillico con caratteri fragici e glossici

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

A-Bw-Btx Possibile la presenza di orizzonti humici sottobosco e di colluvi con rimescolamento degli orizzonti

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dal nome della cascina limitrofa al profilo rappresentativo

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Substrato limoso a fragipan cementato

Disponibilità di ossigeno

Buona

Non vi sono segni di idromorfia

Capacità in acqua disponibile (AWC)

325 mm

Ottima riserva idrica per assenza di scheletro e alto valore di limo

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

Indice superiore a 1,2

Fertilità

Moderata

Limitazioni per pH acido < 5.5

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Limitazioni per pendenza e limo in eccesso

Lavorabilità

Scarsa

Limitazioni per pendenza e limo in eccesso

Tempo di attesa

Lungo

Limitazioni per pendenza e tessitura limosa

Percorribilità

Moderata

Limitazioni per pendenza

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Limitazioni per pendenza e acidità

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Limitazioni per acidità che conferisce basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Combinazione sfavorevole delle capacità

Capacità d'uso

Quarta Classe - sottoclasse e1

Pendenza superiore a 12°

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Il suolo risulta acido e poco fertile a causa della lisciviazione conseguenza dell'elevato grado pedogenetico

Cenni sulla gestione di suoli:

Sono terre atte alla forestazione e al limite alla praticoltura

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato