

BORNASCO franco-sabbiosa, fase tipica BR01

Distribuzione geografica e pedoambiente

Cordoni morenici, appartenenti ai sintemi più antichi (Bornasco, Torrazzo) allungati in direzione nord-ovest/ sud-est che si sviluppano nella porzione più a monte della morena. Si tratta di forme che sono state sì modellate dall'erosione, ma hanno pendenze e dislivelli più accentuati. Questi suoli si sono evoluti su depositi di ricoprimento, colluviati con apporti successivi rispetto ai depositi delle pulsazioni glaciali antiche su cui poggiano queste superfici. E' frequente, infatti, osservare in corrispondenza di tagli profondi alcuni metri, l'affiorare in profondità dei paleosuoli più antichi, caratterizzati da colori rosso intenso. Uso a bosco con prevalenza di castagno.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suolo con caratteri glossici nel B argillico che aumentano l'aggregazione a partire da circa 50 cm con evidente riduzione della possibilità per la radici di un maggior approfondimento, anche se il drenaggio e la disponibilità di ossigeno rimangono buoni. Velocità di infiltrazione moderatamente bassa.

Profilo: Il colore varia dal bruno-bruno giallastro scuro nel topsoil al bruno-rossastro nel subosil con le screziature ridotte del fragipan grigio-brunastro-scure. La tessitura varia da franca a franco-sabbiosa e i caratteri fragici sono a carico della sabbia molto fini più che del limo e argilla. DA 50 cm in poi sono presenti molte pellicole di argilla, noduli e pellicole di ferro-manganese.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Glossudalf, coarse-loamy, mixed, nonacid, 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: SERR0078

Localizzazione: C. Castelletto (Torrazzo)

Pendenza: 8°

Esposizione: 180°

Uso del suolo: Prati permanenti asciutti

Litologia: Filladi

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 20 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore subordinato bruno (10YR 4/3); tessitura franca; scheletro 1 % , di forma irregolare con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, leggermente alterato; struttura granulare fine di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 35/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento n.i.; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte AB : 20 - 45 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); screziature 10 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/8); tessitura franca; scheletro 1 % , di forma irregolare con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 7/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento n.i.; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 3 %, 4 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Btx : 45 - 120 cm; umido; colore bruno (10YR 5/3); colore delle facce bruno rossastro (5YR 4/4); screziature 25 %, con dimensioni medie di 20 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/8), secondarie di colore bruno intenso (7,5YR 5/6), altre screziature di colore grigio brunastro scuro (10YR 6/2); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare molto grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento n.i.; radicabilità 50 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 3 %, 4 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 20 %, presenti sulle facce degli aggregati, pellicole secondarie ferromanganesifere 8 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Btc : 120 - 140 cm; umido; colore bruno (7,5YR 5/4); colore delle facce bruno rossastro (5YR 4/4); screziature 15 %, con dimensioni medie di 5 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 5/8), secondarie di colore bruno pallido (10YR 6/3); tessitura franca; scheletro 15 % , di forma irregolare con diametro medio di 400 mm e diametro massimo di 600 mm, leggermente alterato; struttura prismatica colonnare molto grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 10 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 20 %, 10 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 20 %, presenti sulle facce degli aggregati, pellicole secondarie ferromanganesifere 8 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ah	AB	Btx	Btc
pH in H2O	6.0	6.0	6.1	6.1
Sabbia grossolana %	24.7	13.4	34.8	31.2
Sabbia molto fine %	n.d.	34.3	25.1	22.1
Limo grossolano %	14.5	17.9	12.6	13.4
Argilla %	3.5	7.9	6.9	13.9
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	6.42	1.78	0.61	0.35
N %	0.08	n.d.	0.13	n.d.
C/N	80.3	n.d.	4.7	n.d.
Sostanza organica %	11.04	3.06	1.05	0.60
C.S.C. meq/100g	18.2	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	2.3	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.9	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.5	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	25	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	20	n.d.	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

B argillico con, talora, presenza di caratteri glossici.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

Ah-AB-Btx-Btc Possono variare le profondità e le caratteristiche degli orizzonti A in funzione dell'uso e dei caratteri stazionali, per cui la parte pedogenizzata può trovarsi a diversa profondità ma mediamente sempre compresa fra 50 e 150 cm.

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

Dalla località che origina il sintema morenico di cui questa fase è rappresentativa

Note

Il profilo rappresentativo presenta caratteri glossici evidenti per cui potrebbe essere classificato come Glossic Hapludalf; tuttavia questo carattere non è sempre così chiaramente espresso. In ogni caso la tipologia di suolo della fase tipica è caratterizzata semplicemente da un B argillico la cui aggregazione è frequentemente forte con conseguente limitazione all'approfondimento radicale e alla percolazione.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

La presenza di caratteri fragici sotto 50 cm rende la penetrazione radicale piuttosto difficile

Disponibilità di ossigeno

Buona

Non vi sono problemi di circolazione dell'aria nel profilo se si considerano i caratteri fragici come relitti pedogenetici senza cicli ossidoriduttivi al presente, tenuto conto anche della tessitura franca/franco-sabbiosa.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

254 mm

Buona dotazione idrica grazie ad una buona capacità di trattenuta degli aggregati del B argillico nella microporosità della sabbia molto fine.

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

La sabbia molto fine e il limo sono in quantità adeguata affinché si formino crepacciature in condizioni di deficit idrico prolungato

Fertilità

Buona

il pH 6 garantisce un livello sufficiente di fertilità

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Il topsoil lavorato in modo corretto entro 30 cm non comporta particolari ostacoli

Lavorabilità

Buona

Il topsoil lavorato in modo corretto entro 30 cm non comporta particolari ostacoli

Tempo di attesa

Medio

Il B argillico può rallentare la percolazione e allungare i tempi di entrata dei mezzi di lavorazione dopo piogge intense

Percorribilità

Buona

Non ci sono limitazioni particolari

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Vi sono rischi di ruscellamento per la presenza di un orizzonte compatto (Fragipan) entro 100 cm

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

La tessitura franco-sabbiosa non garantisce protezione adeguata alle falde

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Combinazione delle capacità protettive molto sfavorevole

Capacità d'uso

Quarta Classe - sottoclasse ○

Limite evidente per ridotta profondità utile

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Il suolo può ulteriormente acidificare e perdere la capacità di adsorbimento, sia per l'erosione sia per uno sfruttamento agroforestale improprio.

Cenni sulla gestione di suoli:

Ideale la coltivazione a seminativo in rotazione con qualche calcitazione

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato