

RUBINO franco-fine, fase erosa RBN2

Distribuzione geografica e pedoambiente

La geomorfologia e stratigrafia dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea è composta da sintemi attribuiti ad altrettante glaciazioni maggiori che vanno dalla fine del Pleistocene inferiore al Pleistocene superiore. La sequenza più antica e alterata può essere differenziata nei sintemi di Mongrando, Bornasco, Montino e Zubiena [Gianotti et al., 2015]. Il sintema di Bornasco in cui è stata descritta la fase RUBINO erosa rappresenta il secondo livello in ordine di tempo tra quelli della più antica pulsazione glaciale (Pedogruppo A), in particolare questo suolo si trova agli estremi lembi distali della unità che si estendono con una fascia lunga e stretta in direzione nord-ovest/sud-est, a ovest dell'incisione del torrente Olobbia, tra la frazione Bornasco, nel comune di Sala Biellese (BI) e Vermogno (BI). Morfologicamente si tratta di rilievi morenici antichi fortemente erosi, caratterizzati da forme arrotondate e con superfici subpianeggianti nei pressi dei crinali e ripide scarpate che collegano questi rilievi al fondovalle alluvionale del torrente Olobbia. L'uso del suolo è occupato da abitativi e qualche coltivo o prato sulle sommità, mentre sulle ripide scarpate dominano i boschi misti, con prevalenza del castagno.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Disponibilità di ossigeno buona, profondità utile superiore al metro, lavorabilità moderata, nessun rischio di incrostamento. I valori di argilla intorno al 30% negli orizzonti B del primo metro di suolo conferiscono al suolo caratteri di bassa permeabilità ma il drenaggio rimane buono grazie anche alle giaciture pendenti. Buona capacità di adsorbimento dei cationi e di trattenuta idrica.

Profilo: Topsoil rosso screziato bruno-rossastro scuro a tessitura da franca a franco-sabbiosa, con poco scheletro e presenza di pellicole argillose, non calcareo. Subsoil da rosso a bruno rossastro a tessitura da franca a franco-sabbiosa, con scheletro da comune a frequente, struttura poliedrica da subangolare ad angolare, presenza di pellicole di argilla e masse di Fe-MN, non calcareo. Il profilo si presenta con colori rossi 2.5YR come quello tipico, ma con una ridotta successione di orizzonti, a partire dal topsoil nel quale coesistono caratteri sia dell'A che del B, segno di una decapitazione più o meno recente. Anche il B argillico è poco potente e poco sotto al metro comincia un orizzonte con caratteri intermedi fra B e C e scheletro in quantità crescente.

Classificazione Soil Taxonomy: Rhodic Paleudalf, fine-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: SERR0076

Localizzazione: C.na Sirogi Zubiena (BI)

Pendenza: 10°

Esposizione: n.i.°

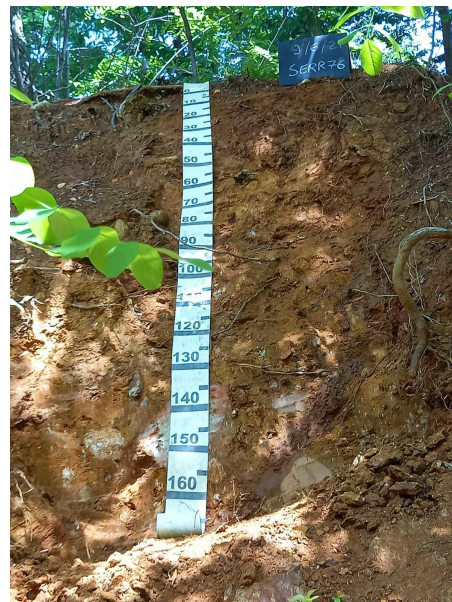
Uso del suolo: Boschi cedui

Litologia:

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte A/B : 0 - 40 cm; umido; colore rosso (2,5YR 5/8); colore subordinato rosso (2,5YR 4/8); screziature 10 %, con dimensioni medie di 3 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno rossastro scuro (2,5YR 3/4); tessitura franca; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 50 mm, fortemente alterato; struttura poliedrica angolare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/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; masse di ferro-manganese 1 %, 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 10 %, presenti intorno allo scheletro. Orizzonte Bt : 40 - 120 cm; umido; colore rosso (2,5YR 5/8); colore subordinato rosso (2,5YR 4/8); screziature 30 %, con dimensioni medie di 7 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno rossastro scuro (2,5YR 3/4), secondarie di colore rosso giallastro (5YR 5/6), altre screziature di colore rosso giallastro (5YR 5/8); tessitura franco sabbiosa; scheletro 15 % , di forma irregolare con diametro medio di 15 mm e diametro massimo di 40 mm; struttura poliedrica subangolare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 6 mm, orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 1 %, 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 20 %, presenti intorno allo scheletro.

Orizzonte BtC : 120 - 140 cm; umido; colore bruno rossastro (2,5YR 4/4); colore delle facce bruno rossastro scuro (2,5YR 3/4); screziature 40 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore rosso (2,5YR 5/8), secondarie di colore rosso (2,5YR 5/8); tessitura franca; scheletro 25 % , di forma irregolare con diametro medio di 50 mm e diametro massimo di 250 mm, fortemente alterato; struttura poliedrica angolare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 40 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 1 %, 1 mm, presenti al limite superiore dell'orizzonte; pellicole primarie di argilla 30 %, presenti intorno allo scheletro.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	A/B	Bt	BtC
pH in H2O	4.8	5.2	5.3
Sabbia grossolana %	30.2	20.4	20.8
Sabbia molto fine %	15.6	25.4	21.0
Limo grossolano %	6.0	4.1	7.8
Argilla %	34.6	29.5	29.5
CaCO3 %	.0	.0	.0
C organico %	0.44	0.30	0.06
N %	0.27	n.d.	n.d.
C/N	1.6	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	0.76	0.52	0.10
C.S.C. meq/100g	18.2	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	0.4	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	1.3	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.4	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	6	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	12	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

B argillico compreso fra 40 e 120 cm circa

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza del profilo rappresentativo è A/B-Bt-BtC ma può esserci un orizzonte Ah ben espresso in situazioni di minore pendenza, anche se nella fase erosa il carattere distintivo è la ridotta successione degli orizzonti A-B-C

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 toponimo del profilo caposaldo della fase tipica

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Limitazioni per scheletro

Disponibilità di ossigeno

Buona

La struttura del suolo e la posizione morfologica non ostacolano il drenaggio anche se la permeabilità è bassa causa elevata percentuale di argilla.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

194 mm

Grazie alla elevata quantità di argilla il suolo può disporre di una quantità di acqua quasi ottimale per le piante, leggermente inferiore a quella della fase tipica.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Non ci sono rischi significativi di incrostamento del suolo

Fertilità

Moderata

il pH inferiore a 5,5 riduce la saturazione basica in modo significativo e quindi la fertilità ne è condizionata

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Fattore limitante la pendenza.

Lavorabilità

Moderata

Fattore limitante la pendenza.

Tempo di attesa

Breve

Non ci sono attese significativamente lunghe dopo eventi meteorici classificabili normali

Percorribilità

Buona

Possono verificarsi problemi di percorribilità soltanto durante periodi piovosi molto intensi

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Rischio di ruscellamento per pendenza e tessitura franco-argillosa e adsorbimento basso per pH acido

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Protezione delle falde esercitata dall'argilla ma poco adsorbimento causa pH acido

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Attitudine limitata per capacità protettiva superficiale moderatamente bassa

Capacità d'uso

Quarta Classe - sottoclasse e1

Limitazione per carattere stazionale morfologico dovuto alla pendenza del cordone morenico

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Il suolo altamente pedogenizzato presenta evidente decarbonatazione indice di un elevato grado di alterazione pedogenetica con l'acquisizione delle conseguenti proprietà come l'acidificazione e l'argillificazione spinta, con perdita delle basi di scambio.

Cenni sulla gestione di suoli:

n.i.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato