

BOSCO NERO scheletrico-franca, fase tipica BNR1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo tipico dei versanti freschi, posti in destra idrografica della Valle di Susa e, marginalmente, in Val Cenischia. Sono superfici pendenti poste su litologie calcaree o con colluvio di materiali calcarei dall'alto, che hanno sviluppato accumulo superficiale di sostanza organica e un orizzonte calcico in profondità. Sono coperte da boschi in prevalenza di latifoglie ma anche di conifere.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli poco evoluti che tuttavia hanno tre caratteristiche distintive: un orizzonte superficiale scuro molto ricco in sostanza organica, l'origine calcarea della litologia e l'accumulo secondario di carbonato di calcio. Hanno buona disponibilità di ossigeno, drenaggio moderatamente rapido e permeabilità alta. La falda non è presente e non influenza il suolo.

Profilo: Topsoil di colore bruno grigiastro scuro o bruno grigiastro molto scuro, reazione neutra o subalcalina, presenza di carbonato di calcio variabile da 0% a qualche punto percentuale, presenza di scheletro inferiore al 20%. Il subsoil ha colore da bruno olivastro chiaro a grigiastro chiaro, tendenzialmente litocromico, reazione subalcalina o alcalina, abbondanza di carbonato di calcio (anche di deposizione secondaria) e abbondanza di scheletro (>35%). Il substrato è costituito da calcescisti o da depositi di origine glaciale ricchi di calcare.

Classificazione Soil Taxonomy: Calcic Hapludoll, loamy-skeletal, mixed, calcareous, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Mollisuoli di montagna calcarei

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SUSA0126

Localizzazione: Pista forestale del Bosco Nero - C.se Belmendo Mattie

Pendenza: 35°

Esposizione: 7°

Uso del suolo: Boschi misti

Litologia: Calcescisti

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 20 cm; secco; colore bruno grigiastro molto scuro (10YR 3/2); tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 30 % , di forma irregolare con diametro medio di 3 mm e diametro massimo di 20 mm, leggermente alterato; struttura granulare media di grado debole; radicabilità 60 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore graduale. Orizzonte C1 : 20 - 45 cm; secco; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore litocromico; tessitura sabbioso franca; scheletro 65 % , di forma irregolare con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 70 mm, leggermente alterato; struttura di grado incoerente; radicabilità 20 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C2 : 45 - 60 cm; secco; colore grigio (2,5Y 6/1); colore subordinato grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; scheletro 10 % , di forma irregolare con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 30 mm, leggermente alterato; struttura di grado incoerente; radicabilità 10 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C3 : 60 - 80 cm; secco; colore grigio (2,5Y 6/1); tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; scheletro 70 % , di forma irregolare con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 70 mm, leggermente alterato; struttura di grado incoerente; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

| | Ah | C1 | C2 |
|------------------------|------|------|------|
| pH in H ₂ O | 7.3 | 8.0 | 7.5 |
| Sabbia grossolana % | 69.9 | 69.0 | 11.7 |
| Sabbia molto fine % | 10.6 | n.d. | n.d. |
| Limo grossolano % | 4.2 | 3.1 | 12.3 |
| Argilla % | 2.7 | 1.6 | 1.4 |
| CaCO ₃ % | 11.0 | 33.3 | 26.5 |
| C organico % | 4.05 | 1.76 | 0.26 |
| N % | 0.18 | n.d. | n.d. |
| C/N | 22.5 | n.d. | n.d. |
| Sostanza organica % | 6.97 | 3.03 | 0.45 |
| C.S.C. meq/100g | 10.5 | 4.1 | n.d. |
| Ca meq/100g | 8.9 | 3.6 | n.d. |
| Mg meq/100g | 1.5 | 0.4 | n.d. |
| K meq/100g | n.d. | n.d. | 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

Epipedon mollico e orizzonte calcico. L'orizzonte cambico non è riconoscibile nella maggior parte delle situazioni.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ah-AC Ck.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

04/12/2025

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Dalla località posizionata in prossimità del primo suolo attribuito alla presente fase tipica.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

L'abbondanza di scheletro riduce drasticamente la radice che diviene molto difficile oltre i circa 50 cm.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Nessun problema di ristagno idrico: l'acqua è prontamente rimossa dal suolo.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

80 mm

AWC scarsa per elevato contenuto di scheletro

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Per basso contenuto di particelle fini

Fertilità

Buona

Buona fertilità chimica che si associa tuttavia a importanti limitazioni di natura fisica (scheletro e presenza di orizzonti calcici) e morfologico (pendenza eccessiva).

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Per elevati contenuti di scheletro a partire dal topsoil

Lavorabilità

Molto scarsa

Per elevati contenuti di scheletro a partire dal topsoil

Tempo di attesa

Breve

La percolazione dell'acqua rapida nel suolo permette tempi d'attesa brevi

Percorribilità

Molto scarsa

La pendenza è il principale fattore limitante.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa ed alto potenziale di adsorbimento

La pendenza è il principale fattore limitante per la capacità protettiva mentre la buona dotazione in sostanza organica garantisce un alto potenziale di adsorbimento.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

La tessitura grossolana è il principale fattore limitante per la capacità protettiva mentre la buona dotazione in sostanza organica garantisce un alto potenziale di adsorbimento.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Le capacità protettive determinano una possibilità di spandimento dei liquami in sicurezza molto ridotta

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e1

La pendenza è il principale fattore limitante, alla quale si aggiungono la scarsa profondità utile e l'eccesso di scheletro nel profilo.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non rilevata anche se è da tenere sotto controllo il rischio di erosione in presenza di scopertura del soprassuolo.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli che escludono qualsiasi utilizzo agrario che non sia il pascolo o il prato-pascolo. Sono buoni suoli forestali per specie che sopportano l'eccesso di calcio; in queste aree è possibile anche uno sfruttamento sostenibile a finalità produttive. L'esposizione prevalentemente settentrionale riduce il rischio di deficit idrico che è pur sempre presente in considerazione della scarsa capacità di ritenuta idrica.

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*