

BONINI franco-fine, fase tipica BON1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo tipico delle aree di scarpata. Si è originato da antichi depositi fluvio-glaciali fortemente pedogenizzati, in parte ricchi di ghiaie, successivamente rimaneggiati dall'effetto dell'erosione superficiale e dal movimento colluviale di materiali dall'alto verso il basso. L'uso è per la maggior parte forestale, soprattutto in conseguenza delle pendenze rilevanti; dominano la rovere, il castagno e la robinia. Si rinviene su scarpate nel torinese-canavese e verso l'imbocco delle Valli Ceronda e Casternone.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli profondi con una profondità utile ridotta a circa 80 cm per la presenza di strati ricchi di ghiaie. La disponibilità di ossigeno è buona, il drenaggio è buono e la permeabilità moderatamente bassa. La falda è molto profonda e non influenza in alcun modo il suolo.

Profilo: Topsoil caratterizzato da colore bruno giallastro scuro, tessiture franche in prevalenza, reazione acida e presenza variabile di scheletro; subsoil di colore bruno, spesso con evidente sfumature rossastre, a tessitura franco-limoso-argillosa o franco-argillosa, reazione subacida e presenza di scheletro tra il 10 ed il 30%. Il substrato è formato da depositi ghiaiosi alterati, immersi in una matrice pedogenizzata ricca di limi ed argille.

Classificazione Soil Taxonomy: Ruptic-Alfic Eutrudept, fine-loamy, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di collina a tessitura fine

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: TORI0026

Localizzazione: LA MANDRIA (C.BONINI)

Pendenza: 40°

Esposizione: 270°

Uso del suolo: Ceduo caducifoglie

Litologia: Quarziti

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte A : 0 - 30 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/6); tessitura franca; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 40 mm; struttura granulare media di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 2 mm , orientamento n.i.; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte AB : 30 - 60 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/6); colore subordinato bruno (7,5YR 4/4); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 10 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 70 mm e diametro massimo di 100 mm; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 5 mm , orientamento n.i.; non calcareo; noduli di ferro-manganese 1 % , 2 mm, presenti n.i.; pellicole primarie di argilla 5 % , presenti n.i.; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bt : 60 - 80 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/4); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 15 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 150 mm e diametro massimo di 200 mm; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 10 mm , orientamento n.i.; non calcareo; noduli di ferro-manganese 5 % , 5 mm, presenti n.i.; pellicole primarie di argilla 10 % , presenti n.i.; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

Non sono presenti Analisi per la fase.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Un epipedon ocrico è sovrapposto ad un orizzonte cambico che contiene anche alcuni caratteri di un argilloso (argilla illuviale).

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: A-Bwt-BC-C. Assai variabile è la presenza percentuale di ghiaia nel suolo poichè dipende molto dalle caratteristiche stazionali. Mediamente si supera il 35% negli orizzonti BC e C.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

24/03/2026

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Cascina situata nel Parco de La Mandria (To).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Discreta sino a circa 80 cm, diviene più difficile in profondità per la notevole presenza di ghiaia.

Disponibilità di ossigeno

Buona

La pendenza rilevante garantisce un rapido deflusso delle acque.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

160 mm

Discretamente alte per elevati contenuti di limo e scheletro scarso.

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

I contenuti di limo medio-elevati possono determinare l'insorgenza di incrostamenti superficiali.

Fertilità

Moderata

Reazione acida o subacida.

Rischio di deficit idrico

Assente

La pendenza è il principale fattore limitante.

Lavorabilità

Molto scarsa

La pendenza è il principale fattore limitante.

Tempo di attesa

Medio

Possono formarsi ristagni idrici che possono rimandare di qualche giorno il ritorno in campo in seguito a precipitazioni.

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

Le elevate pendenze riducono notevolmente la capacità protettiva superficiale, mentre l'elevato contenuto di argilla conferisce un alto potenziale di adsorbimento.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

La tessitura fine e il contenuto di scheletro non particolarmente elevato determinano una moderatamente alta capacità protettiva profonda. L'elevato contenuto di argilla conferisce un alto potenziale di adsorbimento.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Le capacità protettive determinano una moderata attitudine allo spandimento dei liquami in sicurezza.

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e1

La pendenza acclive è il principale fattore limitante per questi suoli.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

E' evidente l'erosione superficiale che modifica spesso la superficie del suolo.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli esclusivamente adatti ad un uso forestale-naturalistico. Oltre a non essere possibili altri utilizzi per limitazioni derivanti dalla pendenza, il bosco limita notevolmente gli effetti dei fenomeni erosivi.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato