

MOCCHIE franco-grossolana, fase tipica MCC1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoli che si posizionano in sinistra idrografica della Dora Riparia in Valle di Sua in aree impostate su litologie calcaree. Spesso si tratta di versanti instabili, soggetti a movimenti superficiali anche di crollo.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli a grado evolutivo intermedio (Inceptisuoli) con deposizione secondaria di carbonato di calcio e decarbonatazione superficiale. Drenaggio e disponibilità di ossigeno sono buoni, la permeabilità moderatamente alta in conseguenza di tessiture grossolane. Il contatto litico è sempre superiore ai 50 cm; la falda non è presente.

Profilo: Topsoil di colore bruno grigiastro o bruno grigiastro molto scuro, tessitura franco sabbiosa, reazione neutra e carbonato di calcio assente o presente in limitate percentuali; lo scheletro non supera il 10%. Subsoil di colore bruno olivastro o bruno olivastro chiaro, a tessitura franco sabbiosa, reazione subalcalina o neutra e presenza di carbonato di calcio irregolare, da tracce ad abbondante se l'orizzonte di deposizione secondaria è prossimo alla superficie; scheletro presente in percentuali anche rilevanti am mediamente inferiore al 30%. Il substrato è costituito da rocce calcaree.

Classificazione Soil Taxonomy: Calcic Haplustept, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di montagna calcarei

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SUSAO219

Localizzazione: Mocchie

Pendenza: *n.i.*°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Boschi cedui

Litologia: Calcescisti

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 10 cm; secco; colore bruno grigiastro molto scuro (2,5Y 3/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 2 % , di forma irregolare con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 20 mm, leggermente alterato; struttura granulare fine di grado moderato; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento obliquo; radiceabilità 90 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte Bw : 10 - 30 cm; secco; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 5 % , di forma irregolare con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 20 mm, leggermente alterato; struttura granulare media di grado moderato; radici 30/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento obliquo; radiceabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; debolmente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte BC : 30 - 70 cm; secco; colore bruno olivastro (2,5Y 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 30 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 15 mm e diametro massimo di 150 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare fine di grado moderato; radici 40/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 6 mm, orientamento orizzontale; radiceabilità 60 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte Ck : 70 - 140 cm; secco; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore litocromico; screziature 3 % , con dimensioni medie di 20 mm, con limite netto, dominanti di colore bianco (5Y 8/1); tessitura sabbioso franca; scheletro 35 % , di forma appiattita con diametro medio di 15 mm e diametro massimo di 250 mm, alterato; struttura di grado massivo; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento orizzontale; radiceabilità 30 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; concrezioni di carbonati 3 % , 20 mm, presenti al limite superiore dell'orizzonte; limite inferiore non raggiuto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ah	Bw	BC
pH in H ₂ O	7.2	7.0	7.9
Sabbia grossolana %	42.4	34.9	40.6
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	10.3	8.2	9.9
Argilla %	4.8	6.1	5.8
CaCO ₃ %	.0	.0	2.6
C organico %	9.95	4.57	2.32
N %	0.28	n.d.	n.d.
C/N	35.5	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	17.11	7.86	3.99
C.S.C. meq/100g	15.5	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	12.2	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	2.6	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.7	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	n.d.	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico (spesso con alcune caratteristiche del mollico anche se di spessore inferiore a quanto richiesto per inserire il suolo nei Mollisuoli), orizzonte cambico, orizzonte calcico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ah-Bw-Ck.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

05/12/2025

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Borgata posta nei pressi del primo profilo attribuito a questa fase.

Note

La presenza di pseudomiceli formati da deposizioni secondarie di carbonato di calcio sono definiti in bibliografia come possibile premessa per deperimenti causati da carenze idriche. Stesse situazioni sono state rilevate nei bassi versanti della Valle d'Aosta e definiti in quei territori come causa di deperimento del pino silverstre.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Suoli profondi che consentono una buona discesa degli apparati radicali nei primi decimetri. Tuttavia in profondità la presenza di deposizioni secondarie di carbonato di calcio (anche con pseudomicelio che ostruisce i pori) e di scheletro riducono drasticamente la radice.

Disponibilità di ossigeno

Buona

L'acqua è rimossa prontamente dal profilo dopo precipitazioni anche abbondanti.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

110 mm

La quantità di acqua risulta medio-bassa a causa delle tessiture grossolane

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Il rischio di incrostamento superficiale risulta assente per la bassa quantità di argilla e limo

Fertilità

Buona

Dal punto di vista chimico la fertilità è buona. Tuttavia si tratta di un suolo con notevoli limitazioni all'utilizzo agrario.

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Pendenza eccessiva.

Lavorabilità

Molto scarsa

Pendenza eccessiva.

Tempo di attesa

Breve

Il tempo di attesa risulta breve per elevata capacità di percolazione

Percorribilità

Molto scarsa

Pendenza eccessiva.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa ed alto potenziale di adsorbimento

La pendenza è il principale fattore limitante.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

La tessitura grossolana (franco-sabbiosa in prevalenza) è il principale fattore limitante.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Limitazioni elevate per pendenza e permeabilità

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e1

La pendenza è il principale fattore limitante che rende in sostanza non utilizzabili questi suoli a fini agrari. Sono visibili sul terreno residui muretti a secco - utili a diminuire le pendenze - che sono il segno di passati utilizzi oggi non più convenienti.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

L'erosione superficiale conseguente a scopertura del suolo è certamente la maggiore minaccia che incombe su questi suoli.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli non adatti ad utilizzazioni agrarie che debbono essere lasciati al bosco. Le specie calcifile o comunque non acidofile sono favorite rispetto a tutte le altre per la quantità di calcio che è presente nella soluzione circolante del suolo. Sono aree per lo più da lasciare al libero sviluppo, al limite con interventi di gestione forestale per migliorare le funzioni protettive del soprassuolo.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato