

LUSERNA franco-grossolana, fase ghiaiosa LSR2

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questa tipologia di suoli è tra quelle maggiormente diffuse sui versanti montani della Valle Pellice, della Val Chisone delle Valli Po, Bronda, Varaita e Maira; essa si trova su diverse morfologie che però hanno quasi sempre pendenze moderatamente acclivi, cioè comprese sempre entro i 20° di pendenza. Le litologie sono caratterizzate da micascisti e gneiss. L'uso del suolo prevalente è il bosco, con castagno governato a ceduo, secondariamente, sulle minori pendenze, sono presenti i prati.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: La caratteristica saliente di questa tipologia pedologica consiste in una ridotta profondità utile per le radici delle piante a causa della elevata percentuale di scheletro già nel topsoil che va poi aumentando nel subsoil. Nonostante queste litologie, infatti, si alterino con una certa facilità, dando origine a un suolo caratterizzato da colori bruni o bruno giallastri o bruno-rossastri che, osservando il solo carattere del colore, potrebbe erroneamente essere classificato come suolo evoluto (Alfisuolo), ad uno sguardo più attento questo suolo mostra solo un debole grado di evoluzione pedogenetica con formazione nel subsoil di un orizzonte con formazione di colore e struttura (Bw) e totale assenza di pellicole di argilla, caratteri che lo classificano tra gli Inceptisuoli. Si tratta di suoli generalmente non molto profondi in cui la percentuale di scheletro è da elevata a molto elevata, risultando in media superiore al 35% in tutta la sezione di controllo; in profondità l'abbondanza di scheletro diviene il fattore limitante per l'approfondimento degli apparati radicali. La disponibilità di ossigeno ed il drenaggio sono buoni e la permeabilità è moderatamente alta. La falda è molto profonda e non influenza in alcun modo il profilo.

Profilo: Il topsoil ha colore bruno scuro, per la presenza di abbondante sostanza organica, tessitura franco sabbiosa e scheletro elevato, reazione acida e assenza di carbonato di calcio. Nel subsoil si trovano colori dominanti bruni, bruno giallastri o bruno rossastri, struttura evidente, tessitura franco sabbiosa o franca, percentuale di scheletro da elevata a molto elevata, reazione acida e assenza di carbonato di calcio. Lo scheletro diviene molto elevato a profondità variabile, generalmente intorno a 30-50 cm.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Dystrudept, loamy-skeletal, mixed, acid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di montagna non calcarei

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: PELL0023

Localizzazione: BRICHERASIO

Pendenza: 34°

Esposizione: 70°

Uso del suolo: Boschi cedui

Litologia: Micascisti

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 5 cm; secco; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore subordinato bruno grigiastro molto scuro (10YR 3/2); tipo colore ridotto; tessitura franco sabbiosa; scheletro 1 % , di forma irregolare con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 10 mm, non alterato; struttura granulare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 12 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bw : 5 - 25 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore subordinato bruno (10YR 4/3); tipo colore ridotto; tessitura franco sabbiosa; scheletro 3 % , di forma irregolare con diametro medio di 1 mm e diametro massimo di 30 mm, non alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 4/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 6 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte BC : 25 - 80 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ridotto; tessitura franco sabbiosa; scheletro 50 % , di forma irregolare con diametro medio di 60 mm e diametro massimo di 250 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 30 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 40 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ah	Bw	BC
pH in H ₂ O	4.4	4.6	4.7
Sabbia grossolana %	33.6	27.2	26.3
Sabbia molto fine %	31.1	23.3	21.5
Limo grossolano %	9.1	12.0	12.6
Argilla %	4.6	8.1	10.4
CaCO ₃ %	.0	.0	.0
C organico %	4.99	n.d.	n.d.
N %	0.27	n.d.	n.d.
C/N	18.5	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	8.58	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	18.9	8.3	8.6
Ca meq/100g	0.4	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.3	0.1	0.1
K meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	12	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	4	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Sono presenti orizzonti di alterazione Bw con marcata differenziazione di colore ed evidente struttura, ma mai con pellicole argillose.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica degli orizzonti è A-Bw-C. Possibile presenza di orizzonti superficiali con caratteristici colori scuri, ma che non presentano una profondità sufficiente a classificarli come humici, oppure di orizzonti di transizione BC che caratterizzano talora questi suoli; talora lo scheletro può apparire molto elevato già in superficie, in particolare sulle maggiori pendenze, più soggette ad erosione, o su aree interessate da movimenti di massa.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
BTO1	A8	Typic Dystrudept, loamy-skeletal, mixed, acid, mesic	Concorrente	La fase BASINATTO franco-scheletrica, fase tipica si trova in Valle Susa sulle medesime litologie (gneiss e micascisti) e presenta analoghe caratteristiche, ma si differenzia per la classe di capacità d'uso più alta (VI classe) poiché si trova su versanti con pendenze più elevate.

Data di aggiornamento

16/01/2026

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Località ove sono stati descritti i profili rappresentativi.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Buona, limitata dalla presenza di scheletro già oltre i primi 30 cm di profondità.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Le tessiture grossolane e la presenza di scheletro determinano una buona disponibilità di ossigeno.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

100 mm

Scarsa

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Per le tessiture grossolane.

Fertilità

Scarsa

Reazione con pH acido sia nel topsoil che nel subsoil e C.S.C. generalmente sempre inferiore a 10 meq/100 gr.; solo nel sottile strato superficiale più ricco di sostanza organica la C.S.C. può talora risultare superiore, ma ciò non basta a migliorare in modo significativo la fertilità.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Limitazioni per pendenza e scheletro

Lavorabilità

Molto scarsa

Limitazioni per pendenza e scheletro

Tempo di attesa

Breve

Non ci sono limitazioni

Percorribilità

Scarsa

Limitazioni per pendenza

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Pendenza e pH basso sono le principali limitazioni

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

La tessitura grossolana, la percentuale elevata di scheletro e il pH basso sono le principali limitazioni

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Forti limitazioni

Capacità d'uso

Quinta Classe - sottoclasse s3

Limitazioni per pietrosità.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Acidificazione superficiale e erosione superficiale.

Cenni sulla gestione di suoli:

Uso eminentemente a bosco di protezione governato a ceduo.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato