

CUNEO scheletrico-franca, fase acida CNO4

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo diffuso lungo il conoide dello Stura di Demonte, sia in destra sia in sinistra del torrente, da Cuneo verso Fossano (CN) e nella parte terminale del fondovalle Stura. Per quanto riguarda la morfologia questo suolo è presente su una parte moderatamente acclive del conoide di Stura, soprattutto nelle zone più prossime ai versanti montani. L'uso è limitato alla praticoltura e cerealicoltura con mais prevalente. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0509, U0522, U0535.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Il suolo è caratterizzato da una permeabilità elevata e buona disponibilità d'ossigeno per la tessitura molto ricca in sabbie (mediamente >50%) e in scheletro, povera in argilla. La profondità utile allo sviluppo radicale è considerevolmente ridotta a causa delle ghiaie. Le falde sono molto profonde.

Profilo: Il topsoil, di colore bruno (10YR), ha tessitura franca o franco-sabbiosa e pH subacido tendente all'acido, la presenza delle ghiaie è molto variabile in funzione dell'azione antropica che spesso ha portato a notevoli spietramenti. Il subsoil, di colore bruno con sfumature maggiormente rossastre (10YR - 7,5YR), ha tessitura franca o franco-sabbiosa con una percentuale d'argilla di 5-10 punti percentuali maggiore rispetto al topsoil, la reazione è subacida e la presenza di ghiaie è notevole (>40%). A circa 100-150 cm vi è il contatto con il substrato ghiaioso inalterato, rappresentato dalle ghiaie di Stura o di Varaita.

Classificazione Soil Taxonomy: Inceptic Hapludalf, loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli di pianura ghiaiosi (skeletal, fragmental, over)

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: CENT0024

Localizzazione: TETTI PESIO

Pendenza: 0°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Ghiaie (75-20 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tessitura franca; scheletro 10 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 50 mm, non alterato; struttura granulare media di grado moderato; non calcareo; pellicole primarie di sostanza organica 5 %, presenti n.i.; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bt : 30 - 50 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tessitura franca; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 50 mm, non alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; non calcareo; pellicole primarie di sostanza organica 2 %, presenti n.i.; limite inferiore graduale.

Orizzonte BC : 50 - 70 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro 40 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 40 mm e diametro massimo di 100 mm, non alterato; non calcareo; limite inferiore graduale.

Orizzonte C : 70 - 120 cm; tessitura sabbioso franca; scheletro 70 % , di forma n.i. con diametro medio di 150 mm e diametro massimo di 300 mm, non alterato; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Bt	BC
pH in H ₂ O	5.3	5.4	5.7
Sabbia grossolana %	19.4	18.6	51.2
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	17.6	18.0	6.5
Argilla %	9.9	13.2	10.3
CaCO ₃ %	.0	.0	.0
C organico %	1.00	0.60	0.20
N %	0.14	n.d.	n.d.
C/N	7.1	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.72	1.03	0.34
C.S.C. meq/100g	9.5	8.1	6.8
Ca meq/100g	5.5	3.5	2.7
Mg meq/100g	0.5	0.5	1.4
K meq/100g	0.1	0.1	0.1
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	64	51	62

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico ed orizzonte argillico poco espresso a causa dei pregressi fenomeni erosivi di origine fluviale.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-AB-Bt-BC-C. Nei profili più espressi sono presenti gli orizzonti di transizione AB e BC, mentre in quelli più erosi il Bt è appena riconoscibile, anche perché in questo suolo la percentuale di argilla illuviale presente negli orizzonti Bt è bassa ed è variabile dal 6 al 18%; il colore di questo orizzonte è tendente al rosso (5YR) negli Alfisuoli più espressi, è più bruno negli altri. La presenza di ghiaie nell'orizzonte Ap è, come già ricordato, molto variabile a causa dei frequenti spietramenti.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
ARE1		Inceptic Hapludalf, coarse-loamy over sandy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	ARE' fase tipica (ARE1) presente nei pressi di Borgo d'Ale (VC) i cui depositi di origine derivano però dalla Dora Baltea.

Data di aggiornamento

27/06/2025

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Principale città del cuneese posta alla confluenza tra i torrenti Stura e Gesso.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ridotta a causa della diffusa ghiaiosità presente spesso già all'interno dell'orizzonte superficiale.

Disponibilità di ossigeno

Buona

La tessitura grossolana e la presenza di ghiaie facilitano un veloce smaltimento delle acque da parte di questi suoli.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

160 mm

Le abbondanti ghiaie limitano il volume di suolo occupato dalla terra fine e quindi la capacità di ritenuta idrica.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Le tessiture grossolane caratterizzano questo suolo.

Fertilità

Moderata

La reazione tendente all'acido deve essere tamponata con numerose calcitazioni. Sostanza organica e potassio scambiabile sono insufficienti.

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Eccesso di ghiaie anche nell'orizzonte superficiale.

Lavorabilità

Moderata

Eccesso di ghiaie anche nell'orizzonte superficiale.

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva bassa e basso potenziale di adsorbimento

La pietrosità infatti permette una facile infiltrazione di inquinanti in profondità.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s1

La scarsa fertilità condiziona pesantemente le possibilità di utilizzazione di questi suoli.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Arature profonde favoriscono la risalita in superficie di ghiaie che peggiorano le caratteristiche del suolo; inoltre la lisciviazione delle basi nel processo di illuviazione di argilla è fenomeno ben riconoscibile dai valori del pH, al limite fra la classe acido e subacido.

Cenni sulla gestione di suoli:

Le caratteristiche pedemontane del clima, il rischio di deficit idrico estivo e l'eccesso di ghiaiosità limitano i possibili utilizzi agrari soprattutto a praticoltura, mais, fagiolo in pieno campo e frutticoltura. dal punto di vista forestale e dell'arboricoltura da legno si tratta di suoli adatti a molte specie. Coltivazioni intensive di frutta o di mais possono creare problemi di inquinamento per l'alta permeabilità dei suoli, anche se i tempi di discesa fino alle falde sono lunghi. Sono consigliate calcitazioni frequenti per ottenere livelli produttivi accettabili.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato