

LOTTANO, franco scheletrica, fase tipica LOT1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questa fase è stata riconosciuta in valle Maira, nel cuneese occidentale, lungo i terrazzi fluviali intermedi del fiume Maira. E' presente su superfici pianeggianti o sub-pianeggianti, oramai raramente interessate da eventi alluvionali. La litologia alluvionale da cui si sviluppano i suoli risulta variegata, anche calcarea, ma i suoli risultano per lo più decarbonatati per la maggior parte del profilo. L'uso del suolo è prevalentemente destinato a prati da sfalcio o avvicendati.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: I suoli LOTTANO presentano buon drenaggio, fertilità chimica alta, lavorabilità scarsa per via dell'alto contenuto di scheletro, influente anche sulla profondità utile delle radici la quale non supera i 30-40 di profondità

Profilo: Presentano topsoil con tessitura sabbiosa-franca e contenuti di scheletro generalmente scarsi o comuni ; il subsoil invece presenta tessitura che varia da franco-sabbiosa a sabbioso-franca e contenuti scheletro elevati, superiori al 35%. La reazione è generalmente subalcalina, e si possono riscontrare contenuti variabili di carbonato di calcio in profondità, mentre nei primi orizzonti il profilo risulta decarbonatato

Classificazione Soil Taxonomy: Dystric Eutrudept, loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic

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

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: MAIR0136

Localizzazione: San Damiano Macra - loc. Lottano

Pendenza: 4°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Prati permanenti asciutti

Litologia: Ghiaie calcaree

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte A : 0 - 10 cm; secco; colore bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); colore subordinato bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 5 % , di forma arrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 50 mm, non alterato; struttura granulare media di grado debole; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento verticale; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo. Orizzonte Bw : 10 - 30 cm; secco; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore subordinato bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 40 % , di forma arrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 200 mm, non alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; radici 6/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento verticale; radicabilità 50 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo.

Orizzonte BC : 30 - 60 cm; secco; colore bruno (10YR 4/3); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore litocromico; tessitura franco sabbiosa; scheletro 70 % , di forma arrotondata con diametro medio di 80 mm e diametro massimo di 300 mm, non alterato; struttura di grado incoerente; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 10 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; calcareo.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	A	Bw	BC
pH in H ₂ O	7.2	7.4	8.1
Sabbia grossolana %	33.7	36.3	47.8
Sabbia molto fine %	16.7	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	10.6	13.2	21.1
Argilla %	7.5	14.4	13.8
CaCO ₃ %	.3	.0	8.8
C organico %	4.00	2.00	1.10
N %	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	6.88	3.44	1.89
C.S.C. meq/100g	25.0	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	20.7	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	3.8	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.6	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	82	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	n.d.	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Presenza di orizzonte cambico

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica degli orizzonti è Ap, Bw, C con possibili orizzonti intermedi AB e BC

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

16/01/2026

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Deriva dalla frazione LOTTANO, nel comune di San Damiano Macra (CN) in Valle Maira.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Buona nei primi 10-20 cm, per poi diminuire con la profondità a causa dello scheletro abbondante

Disponibilità di ossigeno

Buona

Non vi sono impedimenti alla percolazione, per cui il suolo è sempre sufficientemente aerato

Capacità in acqua disponibile (AWC)

55 mm

Bassa a causa della tessitura in cui prevale la matrice sabbioso-ghiaiosa

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

La bassa percentuale di limo non permette la formazione di croste superficiali

Fertilità

Buona

pH subalcalino e CSC 25 meq/100g

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Possibile usura degli organi lavoranti causa elevati contenuti di scheletro

Lavorabilità

Scarsa

Possibile usura degli organi lavoranti causa elevati contenuti di scheletro

Tempo di attesa

Breve

L'acqua tende ad essere rimossa rapidamente dal suolo anche dopo piogge intense

Percorribilità

Buona

Non ci sono limitazioni particolari di pendenza o di altra natura

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

Tessitura franco-sabbiosa, e contenuti di carbonio organico e argilla ridotti

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Quantità di scheletro elevate, tessitura franco-sabbiosa, e contenuti di carbonio organico e argilla ridotti

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Capacità protettiva nei confronti del ruscellamento alta, ma nei confronti delle acque profonde risulta moderatamente bassa

Capacità d'uso

Quinta Classe - sottoclasse s1

scheletro superiore al 35% in tutta la sezione di controllo

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

n.i.

Cenni sulla gestione di suoli:

Uso del suolo destinabile prevalentemente a prato da sfalcio e a colture seminative non intensive. Il suolo presenta una buona fertilità chimica, ma l'abbondante scheletro ne riduce la lavorabilità e le potenzialità di utilizzo per frutteti o altre colture.

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*