

MATTIE scheletrico-franca, fase tipica MAT1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Conoidi pedemontani delle Valli di Susa e Viù derivanti da depositi eterogenei ma in grande prevalenza non provenienti da rocce calcaree. Sono superfici con evidente pendenza, di transizione tra la piana di fondovalle e i versanti che si posizionano prevalentemente in destra idrografica dei fiumi Dora Riparia e Stura di Viù.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli poco evoluti, a drenaggio moderatamente rapido, buona disponibilità di ossigeno e alta permeabilità in virtù di depositi ricchi di sabbie e di ghiaie anche di dimensioni rilevanti. La falda è profonda e non influenza in alcun modo il suolo.

Profilo: Topsoil di colore bruno grigiastro scuro o bruno grigiastro molto scuro, con tessitura franco-sabbiosa, ottimo tenore in sostanza organica, reazione subacida e assenza di carbonato di calcio; lo scheletro è presente in percentuali già rilevanti, spesso superiori al 10%. Subsoil di colore bruno olivastro o anche bruno, tessitura franco sabbiosa, reazione subacida o neutra, assenza di carbonato di calcio; scheletro molto abbondante. Il substrato è costituito da ghiaie di grosse dimensioni provenienti da litologie non calcaree.

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: SUSAO261

Localizzazione: Mattie

Pendenza: 10°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Fustaie

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 5 cm; umido; colore bruno grigiastro molto scuro (2,5Y 3/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 15 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 40 mm e diametro massimo di 500 mm, non alterato; struttura granulare fine di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 40/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte AB : 5 - 50 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); tessitura franco sabbiosa; scheletro 40 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 50 mm e diametro massimo di 600 mm, non alterato; struttura poliedrica subangolare fine di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 15/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 30 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw : 50 - 65 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 60 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 100 mm e diametro massimo di 600 mm, non alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 30 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiuto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ah	AB	Bw
pH in H2O	6.1	6.9	7.1
Sabbia grossolana %	34.9	62.8	48.5
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	11.2	6.1	10.6
Argilla %	6.1	3.4	6.4
CaCO3 %	.0	.0	.0
C organico %	4.04	2.00	1.59
N %	0.10	n.d.	n.d.
C/N	40.4	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	6.95	3.44	2.73
C.S.C. meq/100g	15.0	12.4	n.d.
Ca meq/100g	10.7	11.4	n.d.
Mg meq/100g	2.0	0.8	n.d.
K meq/100g	0.3	0.1	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	87	99	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico, che a volte può avere alcune caratteristiche dell'umbrico e orizzonte cambico inframezzato alle ghiaie.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ah-AB-Bw-BC-C.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

23/03/2026

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dal paese posto in prossimità del primo profilo attribuito alla fase.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

La presenza abbondante di scheletro riduce la radicabilità già dai primi decimetri di suolo. In profondità, oltre i 50/70 cm la percentuale di scheletro anche di grandi dimensioni diviene eccessiva e non consente la discesa della maggior parte delle radici

Disponibilità di ossigeno

Buona

Tessiture grossolane e abbondanza di ghiaie consentono un deflusso delle acque verso le falde molto rapido.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

100 mm

Valori medio-bassi a causa dell'elevatoData l' contenuto di scheletro

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Non ci sono le condizioni per la formazione di croste per la bassa quantità di particelle molto fini.

Fertilità

Buona

La fertilità chimica è buona; le limitazioni derivano dalle caratteristiche fisiche del suolo.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Eccesso di scheletro in superficie, anche di dimensioni rilevanti. Rischio di danneggiamento degli organi lavoranti.

Lavorabilità

Scarsa

Eccesso di scheletro in superficie, anche di dimensioni rilevanti. Rischio di danneggiamento degli organi lavoranti.

Tempo di attesa

Breve

Data l'elevata permeabilità del suolo dopo le piogge il tempo di attesa per l'ingresso delle macchine agricole è breve.

Percorribilità

Scarsa

Eccesso di scheletro in superficie.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

La pendenza di queste superfici è il principale fattore limitante per la classe di capacità protettiva mentre l'alto potenziale di adsorbimento è frutto di un ottimo tenore in carbonio organico.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

La tessitura grossolana e la presenza di scheletro sono i principali fattori limitanti per la classe di capacità protettiva mentre l'alto potenziale di adsorbimento è frutto di un ottimo tenore in carbonio organico.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

La spandibilità è ridotta a causa del rischio di inquinamento delle falde pe elevate permeabilità del suolo.

Capacità d'uso

Quinta Classe - sottoclasse s3

L'eccesso di ghiaia già negli orizzonti superficiali riduce drasticamente i possibili utilizzi in agricoltura.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Nessuna alterazione da segnalare.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli marginali per l'agricoltura e non utilizzabili per una agricoltura di natura intensiva, a causa dell'eccesso di scheletro già in prossimità della superficie. Tuttavia possono essere utilizzati positivamente per la castanicoltura da frutto o per una frutticoltura di uso familiare. Ottimo l'utilizzo a prato o prato-pascolo o l'uso forestale anche con finalità produttive.

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*