

DANA franco-fine, fase tipica DAN1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoli localizzati sulle scarpate dei terrazzi alluvionali antichi presenti tra gli abitati di Bassignana (AL) e Valenza (AL). Sono superfici spesso molto pendenti che raccordano la superficie pianeggiante dei terrazzi con la pianura alluvionale del Po. Questi suoli presentano in profondità un basamento costituito da orizzonti cementati calcarei molto antichi e da orizzonti argillici tipici dei suoli dei terrazzi; al di sopra di questi materiali sono presenti i sedimenti colluviali provenienti dall'erosione del terrazzo che hanno subito un moderato grado di pedogenesi che ha portato alla formazione di orizzonti cambici. L'uso del suolo, date le pendenze, è forestale con boschi cedui di latifoglie. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U1210, U1233.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli con una profondità utile per gli apparati radicali ridotta a circa 80 cm per la presenza di orizzonti fortemente cementati. La disponibilità di ossigeno è buona grazie soprattutto alle pendenze che permettono di allontanare rapidamente le acque. Il drenaggio è buono e la permeabilità nei primi 80 cm è moderatamente alta.

Profilo: Il topsoil ha colore variabile dal bruno grigiastro scuro dove sono presenti orizzonti meno erosi e maggiormente arricchiti in sostanza organica al bruno oliva chiaro dove l'erosione ha maggiore intensità. La tessitura è generalmente franca, lo scheletro è assente ed il calcare è sempre presente. Il subsoil ha colore piuttosto variegato con alternanze di colori bruno oliva chiari, oliva e bruni, ha tessitura franco-argillosa, scheletro assente e calcare presente. Più in profondità sono presenti orizzonti cementati con calcare.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Haplustept, fine-loamy, mixed, calcareous, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di collina a tessitura fine

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: CAVA0095

Localizzazione: MUGARONE-AL

Pendenza: 25°

Esposizione: 20°

Uso del suolo: Boschi cedui

Litologia: Argille calcaree

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 15 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura granulare media di grado moderato; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 8 mm, orientamento obliquo; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bw : 15 - 55 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 12 mm, orientamento obliquo; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; fortemente calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte 2Bt : 55 - 80 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); colore subordinato olivastro (5Y 5/4); colore delle facce bruno (10YR 5/3); tipo colore variegato; screziature 7 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 4/6); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 6 mm, orientamento obliquo; radicabilità 40 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; debolmente plastico; debolmente calcareo; pellicole primarie di argilla 20 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore abrupto.

Orizzonte 2CKm : 80 - 100 cm; umido; colore bianco (5Y 8/1); colore subordinato giallo pallido (2,5Y 7/3); tipo colore variegato; screziature 2 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 5/6); scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 0 % ; resistenza: molto rigido; cementazione molto forte; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; noduli di carbonati 60 % , 1 mm, presenti sulle facce degli aggregati; pellicole primarie di argilla 10 % , presenti nella matrice; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ah	Bw	2Bt
pH in H2O	7.8	8.4	8.1
Sabbia grossolana %	8.2	4.5	2.2
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	20.1	16.6	17.0
Argilla %	23.5	30.3	29.5
CaCO3 %	3.7	3.4	.1
C organico %	2.01	0.22	0.08
N %	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.46	0.38	0.14
C.S.C. meq/100g	n.d.	n.d.	20.2
Ca meq/100g	n.d.	n.d.	16.7
Mg meq/100g	n.d.	n.d.	2.6
K meq/100g	n.d.	n.d.	0.2
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti
Sono presenti l'epipedon ochrico e l'orizzonte cambico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici
La sequenza tipica è Ap-Bw-2Bt.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
MEN1	A1	Typic Fragiustalf, fine-loamy, mixed, noacid, mesic	Fase Associata	La MENADA è localizzata nella parte alta delle scarpate.
VRS1	B1	Fluventic Haplustept, fine-silty, mixed, calcareous, mesic	Fase Associata	La VERSA è presente nei fondivalle delle scarpate.
NOV1	B1	Typic Haplustept, coarse-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	I suoli NUOVA non sono calcarei.

Data di aggiornamento
14/11/2024

Grado di fiducia
Iniziale

Origine e nome della fase
Da Cascina Dana presente in prossimità dell'abitato di Mugarone (AL).

Note
Dal profilo tipico è evidente che si hanno due suoli sovrapposti. La fase DANA è classificata con il suolo più superficiale meno evoluto; le caratteristiche funzionali descritte si riferiscono ad entrambe i suoli.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Elevata fino a circa 80 cm. Oltre tale profondità la presenza di orizzonti cementati riduce totalmente l'approfondimento degli apparati radicali.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Capacità in acqua disponibile (AWC)

150 mm

Moderatamente elevata.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

La presenza di orizzonti organici superficiali riduce la possibilità di formazione di croste superficiali.

Fertilità

Buona

Suoli dotati di una buona fertilità dovuta sia alle caratteristiche mineralogiche sia all'apporto di sostanza organica dovuto alla presenza del bosco.

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Le pendenze elevate che caratterizzano le superfici dove sono presenti questi suoli non permettono lavorazioni meccanizzate.

Lavorabilità

Molto scarsa

Le pendenze elevate che caratterizzano le superfici dove sono presenti questi suoli non permettono lavorazioni meccanizzate.

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Scarsa

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa ed alto potenziale di adsorbimento

Le pendenze elevate favoriscono il rapido deflusso delle acque causando un elevato rischio di ruscellamento degli inquinanti.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

Suoli con tessiture piuttosto fini che permettono di rallentare il percolamento degli inquinanti in profondità.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Lo spandimento dei liquami non deve essere effettuato a causa del rilevante rischio di ruscellamento degli inquinanti.

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e1

La pendenze elevate delle superfici dove sono rilevabili questi suoli costituiscono la maggiore limitazione d'uso.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

L'erosione superficiale rappresenta il maggior rischio di alterazione di questi suoli.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli idonei esclusivamente ad un uso forestale. Lo sfruttamento dei soprassuoli boschivi deve tenere conto del rischio di erosione superficiale; di conseguenza i tagli non devono mai causare il completo denudamento del suolo.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato