

MENADA limoso-fine, fase tipica MEN1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Ambiente caratteristico di morfologie collinari; secondo la Carta Geologica d'Italia (FGL.58) si tratta di un lembo miocenico risparmiato dall'erosione del Po. Infatti dopo l'ansa di Valenza il Po punta verso nordest, aggirando il piccolo rilievo miocenico su cui è stato costruito il castello di Menada. Dal punto di vista agricolo sono terre poco produttive per limiti essenzialmente stagionali. Diffuso il prato, la soja e il set-aside.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: La fase MENADA tipica, presenta tessiture franco-limose lungo tutto il profilo, ad eccezione dell'orizzonte argillico che è argilloso-limoso, al di sotto del quale si trova una serie di orizzonti compatti. Pertanto il drenaggio è mediocre e la permeabilità bassa. Limitazione all'approfondimento radicale oltre 70 cm per la presenza dell'orizzonte argillico e per la presenza del fragipan.

Profilo: Topsoil di colore bruno e bruno-giallastro scuro, a tessitura franco-limosa, reazione subacida, struttura poliedrica angolare al di sotto dei primi centimetri se non è presente l'orizzonte di lavorazione. Subsoil di colore bruno variabile da bruno intenso a bruno giallastro con facce di pressione brune. Tessitura da argilloso-limosa a franco-limosa. Struttura da poliedrica angolare a colonnare.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Fragiustalf, fine-loamy, mixed, noancid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli dei terrazzi antichi non idromorfi

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: ASTA0028

Localizzazione: CASTELLO MENADA (VALENZA)

Pendenza: 4°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Inculti improduttivi

Litologia: Argille (< 0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte A : 0 - 10 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura granulare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 25/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo. Orizzonte A/E : 10 - 50 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ossidato; screziature 1 %, con dimensioni medie di 1 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare grossolana di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo.

Orizzonte A/B : 50 - 70 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); colore subordinato bruno intenso (7,5YR 4/6); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare grossolana di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 60 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; noduli di carbonati 1 %, mm, presenti nella matrice; masse di ferro-manganese 1 %, 5 mm, presenti nella matrice.

Orizzonte Bt : 70 - 90 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/4); colore subordinato bruno intenso (7,5YR 5/6); colore delle facce bruno (7,5YR 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado forte; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 30 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; molto adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di carbonati 3 %, mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 30 %, presenti sulle facce degli aggregati.

Orizzonte Btx : 90 - 110 cm; umido; colore bruno intenso (7,5YR 5/6); colore delle facce bruno (7,5YR 4/3); tipo colore variegato; screziature 20 %, con dimensioni medie di 20 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno molto pallido (10YR 7/3), secondarie di colore grigio brunastro scuro (10YR 6/2); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di carbonati 2 %, mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 15 %, presenti sulle facce degli aggregati, pellicole secondarie ferromanganesifere 3 %, presenti sulle facce degli aggregati.

Orizzonte Bxs : 110 - 180 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore variegato; screziature 8 %, con dimensioni medie di 15 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno molto pallido (10YR 7/3), secondarie di colore grigio brunastro scuro (10YR 6/2); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di carbonati 1 %, mm, presenti nella matrice; masse di ferro-manganese 3 %, 2 mm, presenti nella matrice, pellicole secondarie ferromanganesifere 15 %, presenti sulle facce degli aggregati.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	A	A/E	A/B	Bt	Btx	Bxs
pH in H2O	6.5	6.3	7.4	7.9	8.2	8.1
Sabbia grossolana %	1.9	2.1	2.2	.7	1.3	3.0
Sabbia molto fine %	27.4	24.1	20.2	18.5	20.1	23.7
Limo grossolano %	30.0	32.4	35.9	22.9	32.4	35.8
Argilla %	16.8	16.9	17.2	42.1	24.0	10.8
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	0.63	0.65	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
N %	0.09	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	7.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.08	1.12	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	12.7	12.1	12.8	22.8	18.2	14.3
Ca meq/100g	6.9	6.6	8.4	18.2	13.7	10.5
Mg meq/100g	1.8	1.5	1.6	3.2	2.4	1.9
K meq/100g	0.7	0.6	0.6	0.8	0.9	0.5
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	44	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	74	72	83	97	93	90

Orizzonti diagnostici riconosciuti
Epipedon ochrico e orizzonte argillico con fragipan sottostante

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici
A-E-Bt-Btx-Bts

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
FRU1	A1	Typic Fragiustalf, coarse-silty, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	

Data di aggiornamento
09/04/2025

Grado di fiducia
Iniziale

Origine e nome della fase
Dalla località ove si è descritto il profilo rappresentativo

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità
Ridotta da 70 cm per orizzonti argillosi e compatti.

Disponibilità di ossigeno
Buona

Capacità in acqua disponibile (AWC)
320 mm

Rischio di incrostamento superficiale
Moderato

Fertilità
Buona

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Buona

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s1

La presenza di orizzonti compatti entro i 75 cm. limita l'approfondimento degli apparati radicali.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Erosione e relativa perdita di fertilità sono i problemi maggiori di alterazione per questo tipo di terra.

Cenni sulla gestione di suoli:

Si consigliano pratiche e coltivazioni adatte all'ambiente collinare, come praticoltura o cerealicoltura semi-intensiva in asciutta, oppure utilizzo a bosco. In caso di coltivazione praticare il minimum-tillage o il sod-seeding.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato