

MAINA limoso-fine, fase tipica

MAI1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Piana di Cervere (CN), nel tratto compreso fra il terrazzo di Fossano (CN) e la scarpata dello Stura e nell'incisione tra il terrazzo di Marene (CN) e quello di Montarosse (CN) che prosegue a nord fino al Paleotanaro ed anche a sud del terrazzo del Beinale, prima dell'incisione della pianura da parte del Pesio. Area terrazzata intermedia fra i terrazzi antichi di Fossano e del Beinale e le scarpate che portano all'attuale piana alluvionale dei fiumi Stura e Pesio. Il substrato è caratterizzato da depositi ghiaiosi molto alterati di probabile pertinenza Stura. Cerealicoltura e praticoltura sono gli usi del suolo prevalenti. L'irrigazione avviene mediante adduzione per canali. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0054, U0171, U0483.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: I suoli MAINA sono profondi ma presentano una profondità utile delle radici limitata a circa 80 cm, a causa di condizioni di idromorfia, testimoniate dalla presenza di screziature giallastre, determinate dalla permeabilità moderatamente bassa del suolo. Il drenaggio è mediocre; la tessitura è franco limosa nel topsoil, franco-argillosa nel subsoil. Si riscontra la presenza della prima falda a circa 300 cm, localmente anche a profondità minori.

Profilo: Il topsoil di colore bruno è caratterizzato da tessitura franco-limosa, reazione neutra ed assenza di carbonato di calcio. Il subsoil ha colore dominante bruno-olivastro chiaro con screziature bruno giallastre, tessitura da franco-limosa a franco-argillosa, reazione neutra ed assenza di carbonato di calcio. L'orizzonte posto a circa 70 cm di profondità presenta una tessitura più fine di quella degli orizzonti sovrastanti ed è probabilmente costituito dall'affioramento dei depositi dei vicini terrazzi. La sua presenza determina una ridotta permeabilità del suolo.

Classificazione Soil Taxonomy: Aquic Haplustalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli di pianura non idromorfi e non ghiaiosi

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: BRAI0080

Localizzazione: COLOMBARO (MARENE)

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Pioppeti

Litologia: Limi (0.05-0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 45 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); colore subordinato bruno grigiastro molto scuro (10YR 3/2); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 15/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 20 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte Bw : 45 - 65 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore delle facce bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore variegato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado massivo; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 4 mm e dimensioni massime di 7 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 60 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 5 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bwg : 65 - 95 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore delle facce grigio (2,5Y 5/1); tipo colore variegato; screziature 20 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite netto, dominanti di colore giallo pallido (2,5Y 7/3), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 5 mm e dimensioni massime di 10 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 30 % ; resistenza: estremamente resistente; cementazione forte; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 4 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Btg : 95 - 140 cm; umido; colore bruno (10YR 5/3); tipo colore variegato; screziature 35 % , con dimensioni medie di 15 mm, con limite netto, dominanti di colore grigio scuro (10YR 4/1), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 5 mm e dimensioni massime di 10 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 15 % ; resistenza: rigido; cementazione forte; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 4 % , 4 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 5 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Bw	Bwg	Btg
pH in H2O	6.8	7.2	7.2	7.2
Sabbia grossolana %	3.9	4.3	2.4	4.3
Sabbia molto fine %	n.d.	17.6	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	25.2	27.9	18.8	22.6
Argilla %	10.1	19.3	31.3	32.1
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.84	0.24	0.17	0.11
N %	0.31	0.11	n.d.	n.d.
C/N	5.9	2.2	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.16	0.41	0.29	0.19
C.S.C. meq/100g	23.1	14.3	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	15.1	9.8	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	3.7	1.5	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.3	0.1	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	83	80	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti
Epipedon ochrico, orizzonte argillico. In alcuni casi è evidente l’orizzonte albico di eluviazione.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici
Ap-Btg-Cg. La tessitura varia da franca a franco-limosa nell'Ap. La profondità della ghiaia è compresa fra 200 e 250 cm. L’orizzonte grigio poco permeabile al di sotto delle ghiaie è fra 400 e 500 cm.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
CRV1		Typic Haplustalf, coarse-loamy over sandy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	

Data di aggiornamento
14/11/2024

Grado di fiducia
Buono

Origine e nome della fase
Dall'omonimo insediamento industriale sito sulla piana di Cervere (CN).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità
Si riduce parzialmente nell’orizzonte argillico, sia per le condizioni di scarsità di ossigeno, sia a causa della tessitura fine.

Disponibilità di ossigeno
Moderata
La tessitura fine riduce le possibilità di drenaggio del suolo.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

250 mm

Alta . La tessitura fine del suolo e l'assenza di ghiaie sono causa di un'elevata capacità di ritenuta idrica.

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Presenza rilevante di particelle limose.

Fertilità

Buona

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Moderata

Tempo di attesa

Lungo

Percorribilità

Moderata

Diviene più difficoltosa dopo abbondanti precipitazioni per la perdita di trazione delle macchine lavoranti.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva alta ed alto potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non si segnalano particolari processi di alterazione. Lavorazioni con suolo non in tempera rischiano di rovinare le struttura e compattare gli orizzonti superficiali.

Cenni sulla gestione di suoli:

I suoli MAINA hanno caratteristiche favorevoli sia per la praticoltura sia per la cerealicoltura (mais, grano, orzo). In annate particolarmente piovose possono esserci problemi di emergenza del mais. Sono suoli ottimi per l'arboricoltura da legno.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato