

TENUTA CANNONA argilloso-fine, fase tipica TCA1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questo suolo si trova sulla parte altimetricamente più elevata dei terrazzi antichi che compongono la pianura alessandrina meridionale e si raccordano ai rilievi di confine con la Liguria. La sua distribuzione va dai terrazzi che separano il fiume Bormida dall'Orba, tra i comuni di Sezzadio (AL), Predosa (AL) e Rocca Grimalda (AL), a quello che divide il Fiume Orba dal torrente Lemme, nei pressi del comune di Capriata d'Orba (AL), oltre il Lemme presso Tassarolo e poi, più ad est tra Novi Ligure (AL) e Basaluzzo (AL). Si tratta di superfici poco ondulate, sopraelevate di alcune decine di metri rispetto all'attuale drenaggio. Ripide scarpate ne orlano poi i margini verso le pianure alluvionali più recenti, mentre verso nord si ha un dolce passaggio ad un secondo livello di terrazzi antichi a paleosuoli che manifestano profonde differenze pedologiche. L'uso del suolo è costituito da grano e orzo e secondariamente da prati, vigneto e di macchie di boscaglia di invasione su vecchi incolti. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0223.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Questi suoli si originano da materiali di origine alluvionale che hanno subito un'intensa pedogenesi dando origine a suoli a tessitura da franco-argillosa ad argillosa. La profondità utile è di circa 80 cm ed è limitata a tale profondità dalla presenza di strati a forte compattazione in ragione dell'aumento della frazione fine costituita dalle argille di eluviazione. La disponibilità di ossigeno è imperfetta, il drenaggio è mediocre e la permeabilità bassa. La falda è profonda.

Profilo: Il topsoil si presenta di colore bruno olivastro chiaro, ha una tessitura franco-argillosa, non è calcareo o debolmente calcareo, è privo di scheletro e ha reazione da neutra a subalcalina. Il subsoil, che è debolmente calcareo o non calcareo e non ha scheletro, presenta un colore bruno giallasto negli orizzonti di eluviazione che diventa bruno intenso in quelli argillici sottostanti. Le tessiture del subsoil vanno da argillosa a franco sabbiosa argillosa negli orizzonti argillici più profondi, la reazione è subalcalina. La presenza di carbonato di calcio che determina pH piuttosto elevati è da mettere in relazione ai movimenti delle acque meteoriche che provengono dalle colline calcaree sovrastanti; tale caratteristica è presente solo in alcuni casi e varia a seconda della distanza dai detti rilievi. Essa non costituisce pertanto un elemento distintivo della serie.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Paleustalf, fine, mixed, nonacid, 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: NOAC0141

Localizzazione: TENUTA CANNONA (CARPENETO) AL

Pendenza: 2°

Esposizione: 40°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Limi (0.05-0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 50 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 6/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; moderatamente plastico; debolmente calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Ap2 : 50 - 85 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore delle facce bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; screziature 8 % , con dimensioni medie di 5 mm, con limite chiaro, dominanti di colore grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare fine di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; moderatamente plastico; debolmente calcareo; noduli di ferro-manganese 3 % , 3 mm, presenti nella matrice; limite inferiore abrupto.

Orizzonte EBt1 : 85 - 120 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore variegato; screziature 35 % , con dimensioni medie di 25 mm, con limite netto, dominanti di colore grigio chiaro (2,5Y 7/2); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; molto plastico; debolmente calcareo; concrezioni di carbonati 2 % , 3 mm, presenti al limite superiore dell'orizzonte; pellicole primarie di argilla 10 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore abrupto.

Orizzonte EBt2 : 120 - 150 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore delle facce bruno intenso (7,5YR 5/6); tipo colore variegato; screziature 25 % , con dimensioni medie di 25 mm, con limite netto, dominanti di colore grigio chiaro (2,5Y 7/2); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 40 % ; resistenza: molto resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; molto plastico; debolmente calcareo; concrezioni di carbonati 2 % , 4 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 20 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Btx : 150 - 165 cm; umido; colore bruno intenso (7,5YR 5/6); colore subordinato rosso giallastro (5YR 5/6); tipo colore variegato; screziature 35 % , con dimensioni medie di 40 mm, con limite netto, dominanti di colore grigio chiaro (2,5Y 7/2); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare molto grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 30 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; debolmente adesivo; molto plastico; debolmente calcareo; pellicole primarie di argilla 30 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	EBt1	EBt2	Btx
pH in H2O	7.6	8.1	8.2	8.2	8.2
Sabbia grossolana %	4.5	4.1	2.6	4.0	19.2
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	17.7	22.5	12.1	12.3	7.9
Argilla %	37.6	38.7	47.7	50.9	31.4
CaCO3 %	.3	.5	.5	.4	.5
C organico %	1.00	0.35	0.22	0.15	0.18
N %	0.12	0.07	0.02	0.02	0.02
C/N	8.3	5.0	11.0	7.5	9.0
Sostanza organica %	1.72	0.60	0.38	0.26	0.31
C.S.C. meq/100g	19.0	13.1	9.5	9.5	17.4
Ca meq/100g	15.2	8.1	5.1	4.5	8.8
Mg meq/100g	2.3	4.6	3.9	4.5	8.8
K meq/100g	1.1	0.5	0.5	0.5	0.4
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	17	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti
Epipedon ochrico e orizzonte argillico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici
La tipica sequenza degli orizzonti è A-EBt-Btx.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi
Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento
14/11/2024

Grado di fiducia
Iniziale

Origine e nome della fase
Dall'omonima tenuta.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità
Buona nei primi 80 cm, si riduce negli orizzonti sottostanti per la forte aggregazione dovuta all'aumento della frazione argillosa.

Disponibilità di ossigeno
Imperfetta

Capacità in acqua disponibile (AWC)
280 mm

Rischio di incrostamento superficiale
Assente

Fertilità
Moderata

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Scarsa

Tempo di attesa

Lungo

Percorribilità

Moderata

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

Terza Classe - sottoclasse w1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non sono stati riconosciuti processi di alterazione rilevanti.

Cenni sulla gestione di suoli:

L'uso tradizionale di queste terre è costituito dalla viticoltura, che, specie sulle aree più pendenti, permette buone performances quantitative e qualitative. Alla viticoltura si alternano vaste superfici a cereali (grano e orzo) mentre rare sono le superfici a prato.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato