

CROSA fine, fase idromorfa CSA2

Distribuzione geografica e pedoambiente

La fase è presente nelle Valli Ceronda e Casternone ed in Val di Viù e si trova su terrazzi semipianeggianti sospesi sui versanti, residui di antichi livelli di pianura ormai completamente scomparsi. Il substrato è formato prevalentemente da pietre verdi, nello specifico da serpentiniti e peridotiti. L'uso del suolo prevalente è la praticoltura, con ampie superfici lasciate a copertura forestale dove prevalgono i querceti di rovere.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli molto evoluti e con contenuti di argilla nel Bt che superano il 35%. Presentano un drenaggio che può essere parzialmente rallentato dalle tessiture fini, determinando fenomeni di idromorfia anche rilevanti. Lo scheletro è assente, o presente in ridotte quantità e fortemente alterato. La fertilità chimica è ridotta dalla litologia a pietre verdi, la quale determina squilibri nutrizionali dovuti a un rapporto Ca/Mg sbilanciato a favore del magnesio.

Profilo: Topsoil con colore bruno scuro, tessitura franca o franco-argillosa, scheletro scarso o assente, reazione neutra e assenza di carbonato di calcio; subsoil bruno-giallastro, tessitura argillosa, scheletro scarso o assente, reazione neutra o subacida, assenza di carbonato di calcio e presenza di screziature indotte da fenomeni di ossido-riduzione.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Hapludalf, fine, magnesian, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli dei terrazzi antichi non idromorfi

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: CECA0071

Localizzazione: Val Della Torre - a ovest di C.na dei Frati

Pendenza: 3°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Prati permanenti asciutti

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte AB : 0 - 40 cm; colore bruno scuro (10YR 3/3); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/4); screziature 5 %, con dimensioni medie di 5 mm, con limite chiaro, dominanti di colore grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2), secondarie di colore bruno intenso (7,5YR 4/6); tessitura franco limoso argillosa; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; radici 15/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento n.i.; radicabilità 80 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 2 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 10 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bth : 40 - 90 cm; colore nero (10YR 2/1); tessitura franco limoso argillosa; struttura prismatica colonnare media di grado forte; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento n.i.; radicabilità 70 % ; resistenza: estremamente resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; molto plastico; non calcareo; pellicole primarie di argilla 8 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro. Orizzonte Btg1 : 90 - 120 cm; colore bruno grigiastro molto scuro (2,5Y 3/2); tipo colore variegato; screziature 20 %, con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 3/6), secondarie di colore grigio scuro (2,5Y 4/1); tessitura franco limosa; struttura prismatica colonnare grossolana di grado forte; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento n.i.; radicabilità 55 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; molto adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 %, 4 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 8 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro. Orizzonte Btg2 : 120 - 150 cm; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore variegato; screziature 30 %, con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco argillosa; struttura prismatica colonnare grossolana di grado forte; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento n.i.; radicabilità 40 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; molto plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 %, 3 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 20 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro. Orizzonte Btg3 : 150 - 175 cm; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); screziature 35 %, con dimensioni medie di 12 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tessitura franco limoso argillosa; struttura prismatica colonnare fine di grado moderato; radicabilità 30 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 3 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 15 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	AB	Bth	Btg1	Btg2	Btg3
pH in H2O	5.9	7.8	7.8	7.9	8.1
Sabbia grossolana %	10.5	2.1	1.1	.9	1.3
Sabbia molto fine %	.0	.0	.0	.0	.0
Limo grossolano %	19.4	13.6	16.3	14.1	16.0
Argilla %	21.1	39.1	38.6	36.8	35.9
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.91	0.99	0.44	0.22	0.23
N %	0.19	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	10.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.29	1.70	0.76	0.38	0.40
C.S.C. meq/100g	33.5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	7.9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	23.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	19	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	93	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

E' presente un orizzonte argillico profondo e molto sviluppato.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

A-Btg1-Btg2-BtC

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

24/03/2026

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Deriva dal Rio Crosa, nei pressi della Val Casternone.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Alta nel topsoil, si riduce in profondità per l'imperfetta disponibilità di ossigeno, causata da fenomeni di idromorfia e dalla forte aggregazione, dovuta all'elevato tenore di argilla.

Disponibilità di ossigeno

Imperfetta

Fenomeni di ristagno idrico riducono la disponibilità di ossigeno per l'apparato radicale.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

351 mm

AWC molto elevata per contenuti di limo abbondanti, assenza di scheletro e suolo molto profondo.

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

A causa dell'elevato contenuto di limo possono verificarsi fenomeni di incrostamento superficiale, ma generalmente di entità limitata se mantenuta una buona quantità di sostanza organica negli orizzonti superficiali.

Fertilità

Moderata

Il rapporto Ca:Mg prossimo a 1 determina squilibri nutrizionali per le piante, limitando la fertilità del suolo.

Rischio di deficit idrico

Assente

Date le tessiture fini a partire già dal topsoil, la lavorabilità del suolo non risulta ottimale, anche per via degli elevati contenuti di umidità potenzialmente riscontrabili in seguito a precipitazioni.

Lavorabilità

Moderata

Date le tessiture fini a partire già dal topsoil, la lavorabilità del suolo non risulta ottimale, anche per via degli elevati contenuti di umidità potenzialmente riscontrabili in seguito a precipitazioni.

Tempo di attesa

Medio

Durante i periodi di pioggia, questo tipo di suolo può mantenere un'elevata umidità anche diversi giorni.

Percorribilità

Buona

Pendenze subpianeggianti e assenza di pietrosità superficiale determinano una buona percorribilità.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa e basso potenziale di adsorbimento

La capacità protettiva superficiale è ridotta per via dei fenomeni di ristagno idrico a partire da circa 50 cm di profondità e la tessitura ricca di argilla; l'elevato contenuto di argilla e il pH subalcalino determinano un alto potenziale di adsorbimento.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

Le tessiture argillose conferisce una capacità protettiva delle acque superficiali moderatamente alta; l'elevato contenuto di argilla, inoltre, determina un alto potenziale di adsorbimento, insieme al pH subalcalino.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

La capacità protettiva moderatamente bassa nei confronti del ruscellamento superficiale delle acque determina una bassa attitudine allo spandimento dei liquami di questi suoli.

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse w1

L'idromorfia e la fertilità riducono la capacità d'uso di questi suoli.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non sono state rilevate particolari alterazioni delle proprietà del suolo.

Cenni sulla gestione di suoli:

Prediligere colture tolleranti ai ristagni idrici temporanei e ad una fertilità non ottimale, o mantenere a prato tali superfici.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato