

ORBA franco-grossolana su scheletrico-sabbiosa, fase profonda

ORB2

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questo suolo si situa parallelamente al corso del Torrente Orba, fra Castelletto d'Orba e Casal Cermelli, in provincia di Alessandria. Morfologicamente si tratta del secondo livello dei terrazzi alluvionali dell'Orba uniformi o leggermente ondulati; si tratta di superfici per nulla o solo in parte interessate dagli eventi alluvionali del torrente. L'uso del suolo è costituito prevalentemente da incolti, almeno nella parte più meridionale della delineaazione, risalendo verso nord compaiono invece anche coltivazioni cerealicole.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Sono suoli alluvionali recenti, non evoluti e profondi che si sviluppano su un substrato di sabbie e ghiaie. Non sono normalmente osservabili fenomeni di organizzazione del profilo, mentre sono ben visibili i diversi livelli di deposizione corrispondenti a successivi eventi alluvionali. La disponibilità di ossigeno è buona, il drenaggio moderatamente rapido e la permeabilità è alta. La falda è profonda.

Profilo: Il topsoil è caratterizzato da colore olivastro, tessitura franca, scheletro scarso e reazione alcalina; il subsoil da colore olivastro o olivastro pallido, tessitura da franca a sabbioso-franca, poi sabbiosa negli orizzonti più profondi, scheletro da scarso a comune e reazione alcalina. Il carbonato di calcio è mediamente presente con meno del 10%. Da segnalare nel substrato la frequenza di ciottoli riferibili al complesso delle pietre verdi.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Ustifluent, coarse-loamy over sandy-skeletal, mixed, calcareous, mesic

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

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: NOAC0175

Localizzazione: ORBA (Fresonara) AL

Pendenza: 1°

Esposizione: 350°

Uso del suolo: Mais, sorgo

Litologia: Sabbie calcaree

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore subordinato grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 15 mm, leggermente alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento n.i.; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte AC : 40 - 80 cm; umido; colore olivastro (5Y 5/3); colore subordinato grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 15 mm, leggermente alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C1 : 80 - 100 cm; umido; colore grigio verdastro molto scuro (1 FOR GLEY 5/2); colore subordinato grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; 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 40 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; masse di ferro-manganese 1 % , 3 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C2 : 100 - 125 cm; umido; colore grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore litocromico; tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C3 : 125 - 150 cm; umido; colore grigio verdastro molto scuro (1 FOR GLEY 5/2); colore subordinato grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 4 mm e diametro massimo di 6 mm, leggermente alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 40 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C4 : 150 - 160 cm; umido; colore grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore litocromico; tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 50 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C5 : 160 - 170 cm; umido; colore olivastro (5Y 5/3); colore subordinato grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; 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 40 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AC	C1	C2	C3	C4	C5
pH in H2O	8.1	8.2	8.6	8.4	8.7	8.4	8.5
Sabbia grossolana %	9.7	3.9	72.6	4.3	60.9	20.2	42.5
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	12.5	15.3	.9	14.2	2.7	12.4	4.5
Argilla %	13.0	9.9	1.5	3.8	1.5	6.2	3.9
CaCO3 %	6.2	9.2	5.8	9.2	5.6	8.6	8.3
C organico %	0.70	0.62	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
N %	0.10	0.08	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	7.0	7.8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.20	1.07	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	10.3	11.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	8.9	9.8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	1.1	1.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.4	0.3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100	100	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

L'unico orizzonte diagnostico riconosciuto è l'epipedon ochrico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La tipica sequenza degli orizzonti è: A-AC-C.

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'omonimo corso d'acqua.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Buona nei primi orizzonti ,risulta in profondità ridotta dalla tessitura sabbiosa del substrato inalterato.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Capacità in acqua disponibile (AWC)

270 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Fertilità

Buona

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Buona

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva bassa e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non sono stati osservati processi di alterazione rilevanti.

Cenni sulla gestione di suoli:

Rispetto alla ORBA tipica, i suoli riconducibili a questa fase appaiono assai più adatti per un impiego agrario. Infatti questi suoli si estendono in posizione morfologica parzialmente riparata dalle alluvioni dell'Orba, al di fuori della profonda incisione che caratterizza l'alveo del fiume nella sua parte iniziale, presso Ovada (AL). L'uso agrario è pertanto quello prevalente, con estese coltivazioni di mais e girasole. Si tratta inoltre di suoli che danno positivi risultati anche con l'arboricoltura da legno.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato