

VALZO franco-fine, fase ghiaiosa VLZ2

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo evoluto, tipico dei margini erosi delle piane ad elevato grado di pedogenesi dove è presente la coltivazione del riso in sommersione (condizioni anthraquiche). I depositi di origine sono alluvionali, antichi e rappresentati da sabbie fini e ghiaie presenti entro il metro. L'uso del suolo è per la quasi totalità a riso.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli poco profondi con una profondità utile agli apparati radicali di circa 80 cm per la presenza di condizioni di riduzione e/o per orizzonti ricchi di ghiaie. Sono suoli fortemente modificati dall'uomo nella loro parte più superficiale. La presenza di acqua sulla superficie per la coltura del riso determina una disponibilità di ossigeno moderata. Il drenaggio è buono e la permeabilità moderatamente alta. La falda è profonda e non influenza il profilo di suolo anche se le dinamiche idrologiche sono fortemente influenzate dalla sommersione dei campi.

Profilo: Il topsoil è notevolmente influenzato dalla presenza per alcuni mesi all'anno di acqua sulla superficie (coltura del riso in sommersione) e dai fenomeni di compattazione, indotti dalle macchine operatrici che hanno spianato questi suoli. Il colore, a seconda delle stagioni, è variabile dal bruno olivastro chiaro al grigio verdastro, la tessitura è prevalentemente franca o franco-limosa, lo scheletro è assente e la reazione è subacida. Il subsoil è di colore bruno intenso con frequenti screziature più chiare e giallastre, la tessitura è franca con una notevole percentuale di sabbia totale, lo scheletro è abbondante oltre gli 80 cm e la reazione subacida o neutra. La caratteristica diagnostica dell'illuviazione di argilla è poco riconoscibile per l'elevato grado di erosione che il suolo ha subito e per il rimescolamento antropico del superstite profilo. Il substrato è formato da vecchi depositi alluvionali costituiti in prevalenza da sabbie e ghiaie di dimensioni anche decimetriche.

Classificazione Soil Taxonomy: Anthraquic Hapludalf, fine-loamy, mixed, nonacid, mesic

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

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: BURO0004

Localizzazione: C.NA I FRATI FORMIGLIANA-VC

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Risaia

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 20 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore ossidato; screziature 5 %, con dimensioni medie di 1 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno (7,5YR 4/4); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; radici 30/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 50 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Ap2 : 20 - 40 cm; umido; colore grigio verdastro scuro (1 FOR GLEY 4/2); tipo colore ridotto; screziature 10 %, con dimensioni medie di 4 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno (7,5YR 4/4), secondarie di colore giallo (2,5Y 7/6); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 4/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 20 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte BC : 40 - 80 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/8); tipo colore variegato; screziature 12 %, con dimensioni medie di 4 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo pallido (2,5Y 7/3), secondarie di colore rosso giallastro (5YR 4/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 1 %, 1 mm, presenti al limite superiore dell'orizzonte; pellicole primarie di argilla 1 %, presenti nella matrice; limite inferiore netto.

Orizzonte C1 : 80 - 135 cm; umido; colore giallo brunastro (10YR 6/6); tipo colore ossidato; screziature 3 %, con dimensioni medie di 2 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/4), secondarie di colore rosso giallastro (5YR 4/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 60 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 35 mm e diametro massimo di 150 mm, alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 8 %, 5 mm, presenti nella matrice; limite inferiore netto.

Orizzonte C2 : 135 - 140 cm; umido; colore nero (10YR 2/1); tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 60 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 35 mm e diametro massimo di 150 mm, alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 0 % ; resistenza: estremamente resistente; cementazione forte; non adesivo; non plastico; non calcareo; concrezioni di ferro-manganese 50 %, mm, presenti n.i.; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	BC	C1
pH in H2O	5.2	6.2	7.5	7.5
Sabbia grossolana %	13.2	16.4	23.3	64.6
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	16.5	14.2	11.8	5.0
Argilla %	18.5	16.6	7.0	6.2
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.16	0.58	0.06	0.09
N %	0.13	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	8.9	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	2.00	1.00	0.10	0.15
C.S.C. meq/100g	7.1	8.1	3.0	2.7
Ca meq/100g	4.9	5.6	0.4	1.8
Mg meq/100g	1.0	2.4	2.5	0.9
K meq/100g	0.2	0.1	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	19	17	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	86	100	97	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico con evidenti condizioni anthraquiche determinate dalla periodica sommersione dei campi ed orizzonte argillico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap1-Ap2-BtC-C. La variabilità delle caratteristiche dei primi orizzonti è essenzialmente determinata dalle lavorazioni passate e presenti effettuate per la coltivazione del riso. In particolare sull'Ap è necessario tenere conto di un'influenza dei sedimenti deposti dalle acque di irrigazione che si possono essere accumulati durante gli anni.

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

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Nei terreni di risaia la valutazione della radicabilità è sempre complessa. Si può affermare che nel topsoil questa sia molto ridotta per via della scarsa disponibilità di ossigeno; inoltre, a causa dell'erosione, il substrato ghiaioso entro il metro riduce ulteriormente le possibilità di approfondimento radicale.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

In conseguenza della periodica sommersione dei campi. In questo modo si determina una netta riduzione della disponibilità di ossigeno nel topsoil, mentre nel subsoil la disponibilità è nettamente migliore.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

165 mm

Ridotta per presenza di ghiaie entro il metro.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Fertilità

Moderata

La litologia del parent material non consente al suolo una buona dotazione naturale in macroelementi, CSC e saturazione basica

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Buona

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Non vi sono condizioni favorevoli al rallentamento e metabolizzazione di eventuali inquinanti nel percolamento verso le falde, per la tessitura grossolana e il basso potere tampone di CSC e pH.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s1

Suolo difettoso non solo per la ridotta profondità ma per fertilità non ottimale come pure per bassa AWC.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Suolo facilmente dilavabile

Cenni sulla gestione di suoli:

Suolo che non può essere sfruttato intensivamente senza adeguate pratiche di reintegro della fertilità e di criteri di ecocompatibilità.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato