

CARISIO limoso-fine, fase anthraquica CRS2

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questo suolo si trova su un terrazzo antico uniforme che si eleva in quota di 15-20 m rispetto al livello della pianura principale. Questa superficie di antica origine alluvionale è stata risparmiata dai processi erosivi operati dal passaggio dei corsi d'acqua e ha conservato la quota originaria dell' antica pianura. I depositi sono limi e argille non calcarei che hanno subito nel tempo un'intensa evoluzione pedogenetica. L'uso del suolo è per la maggior parte costituito da prati, soia e, secondariamente da appezzamenti posti in set-aside.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Questi suoli sono molto antichi e mostrano un elevato grado di evoluzione pedogenetica con evidente eluviazione dell'argilla dagli orizzonti superficiali e sua traslocazione in quelli più profondi. Sono suoli profondi con una profondità utile limitata però a circa 50 cm dalla presenza di condizioni di idromorfia che si vengono a creare per il ristagno idrico superficiale dovuto alla coltura per sommersione del riso. Nel subsoil è presente un accumulo di concrezioni di Ferro-Manganese che formano un orizzonte estremamente resistente il quale limita fortemente l'ulteriore approfondimento degli apparati radicali. La disponibilità di ossigeno è imperfetta e la permeabilità bassa; il drenaggio è mediocre. La falda è profonda e non ha una influenza diretta sul profilo del suolo.

Profilo: Il topsoil si presenta di colore da bruno olivastro a bruno giallastro chiaro con screziature di colore giallo bruno e grigie, tessitura franca o franco limosa, assenza di scheletro, reazione acida ed assenza di carbonato di calcio. Il subsoil presenta colore dominante da bruno olivastro chiaro a bruno giallastro con screziature in percentuale variabile dal 20 al 50 % di colore sia grigio che bruno, tessitura da franco limosa a franca, scheletro assente, reazione subacida ed assenza di carbonato di calcio. Esso mostra le caratteristiche del fragipan. Le screziature appena descritte testimoniano l'alternanza dei processi di ossido riduzione nel profilo; essi si verificano per il ristagno idrico che si viene stagionalmente a creare in questi suoli a causa della loro bassa permeabilità. Negli orizzonti profondi sono inoltre presenti abbondanti concrezioni di Ferro-Manganese.

Classificazione Soil Taxonomy: Oxyaquic Fragiudalf, fine-silty, mixed, 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: VERC0093

Localizzazione: BRIANCO (SALUSSOLA)

Pendenza: 1°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Soia

Litologia: Argille (< 0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; colore bruno (10YR 5/3); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; non calcareo. Orizzonte Btg : 40 - 80 cm; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore delle facce bruno giallastro scuro (10YR 3/4); screziature 15 %, con dimensioni medie di 4 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo brunastro (10YR 6/8), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/8); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; non calcareo; concrezioni di ferro-manganese 5 %, 2 mm, presenti n.i.; pellicole primarie di argilla 10 %, presenti n.i.

Orizzonte Bx : 80 - 100 cm; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore delle facce bruno giallastro (10YR 5/6); screziature 20 %, con dimensioni medie di 6 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6), secondarie di colore giallo brunastro (10YR 6/8); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 40 % , di forma n.i. con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 50 mm, fortemente alterato; non calcareo; concrezioni di ferro-manganese 5 %, 4 mm, presenti n.i.; pellicole primarie di argilla 5 %, presenti n.i.

Orizzonte C : 100 - 140 cm; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); colore subordinato bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tessitura franco sabbioso argillosa; scheletro 70 % , di forma n.i. con diametro medio di 100 mm e diametro massimo di 150 mm, fortemente alterato; non calcareo; concrezioni di ferro-manganese 10 %, 8 mm, presenti n.i.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Btg	Bx	C
pH in H ₂ O	.0	.0	.0	6.5
Sabbia grossolana %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Argilla %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
CaCO ₃ %	.0	.0	.0	.0
C organico %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
N %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	26.4
Ca meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	10.2
Mg meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	8.9
K meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	0.3
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	n.d.	n.d.	n.d.	73

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Orizzonte ochrico, orizzonte albico ed orizzonte argillico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La tipica sequenza degli orizzonti è: Ap-E- Btx-Bts. L'orizzonte superficiale mostra evidenti segni di idromorfia. La profondità dell'orizzonte con abbondanza di concentrazioni di Ferro Manganese può variare e così pure la percentuale di volume delle concrezioni che in alcuni casi raggiunge anche il 60%.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
RVS2	A1	Aquic Fraglossudalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	ROVASENDA ha orizzonti ricchi di argilla più prossimi alla superficie.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dall'omonimo centro abitato posto al confine tra le provincie di Biella (BI) e Vercelli (VC).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Limitata fin dall'orizzonte più superficiale dalle condizioni di idromorfia che sono riconducibili alla modalità di irrigazione per sommersione del riso.

Disponibilità di ossigeno

Imperfetta

Capacità in acqua disponibile (AWC)

300 mm

Molto alta per la presenza di abbondanti limi e argilla.

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Elevata percentuale di limo grosso e fine nel topsoil.

Fertilità

Moderata

Reazione da acida a subacida e CSC compresa tra i 10 ed i 20 meq/100 g.

Rischio di deficit idrico

Assente

Lavorabilità

Moderata

Tempo di attesa

Lungo

Bassa permeabilità del suolo.

Percorribilità

Scarsa

Tessiture limose. Inoltre da quando le camere delle risaie vengono allagate fino al loro svuotamento queste superfici possono essere percorse soltanto con trattori dotati di ruote dentate poichè altrimenti la perdita di trazione non ne permetterebbe il movimento.

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 alta e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse w1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Acidificazione superficiale dovuta alla sommersione permenente durante tutta le stagionre vegetativa. La coltura del riso produce inoltre notevole perdita di fertilità. Le lavorazioni meccaniche effettuate sugli orizzonti superficiali al fine di ridurre la permeabilità del suolo producono inoltre rimescolamento e compattazione degli stessi.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli naturalmente vocati ad essere coltivati a riso per la loro bassa permeabilità che permette consumi di acqua sostenibili per l'adozione della necessaria irrigazione per sommersione. Necessitano però di una certa rotazione per ripristinare la fertilità con coltivazioni alternative, meglio se di leguminose (soia) o con il set-aside. I suoli della fase tipica, infatti, costituiscono, rispetto a questi della fase anthraquica, quelli temporaneamente adibiti a coltivazioni alternative al riso oppure a set-aside. L'arboricoltura da legno potrebbe avere ottime prospettive soprattutto per specie a lento accrescimento quali la farnie che si avvantaggiano su queste superfici delle caratteristiche dei loro apparati radicali che si mantengono piuttosto superficiali. Esse infatti un tempo ricoprivano completamente queste superfici e rimangono ora presenti solo in isolari filari di notevole effetto paesaggistico.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato

*Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - IPLA s.p.a.
Sistema Informativo Pedologico*