

ASSUNTA franco-grossolana, fase tipica ASS1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Tipologia di suolo presente in un'area poco ampia, depressa, dove attualmente l'uso è risicolo, anche se vi sono ancora presenze di vegetazione palustre (canneti), segno evidente dell'elevata idromorfia stagionale per falda superficiale. L'origine del parent material, in cui è presente del carbonato di calcio, appare incerta; si ipotizza una morfologia, ora appena visibile, di lanca fluviale.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suolo caratterizzato dalla presenza di carbonati in quantità ridotta e da elevata idromorfia che riduce la disponibilità di ossigeno. Drenaggio mediocre e permeabilità moderatamente alta per la presenza di granulometrie a matrice sabbiosa. La profondità utile si ferma a 80-90 cm per la presenza, oltre questo limite, di caratteri redox indizio di risalita della falda, posta in media a 200 cm.

Profilo: Il topsoil è composto dai due classici orizzonti lavorati in risaia di colore grigiastro, la profondità del secondo (Ap2) denota la soletta di lavorazione compattata, che rappresenta la soluzione di continuità nel passaggio verticale delle acque. Nel subsoil sono presenti orizzonti di alterazione fino a 100 cm, legati all'idromorfia, di colore grigio verdastro molto scuro e tessitura franco-sabbiosa, ricchi di masse ferromanaganesifere. Oltre si trova il parent material sabbioso (Cg) che oltre i 150 cm appare completamente ridotto ma dello stesso colore degli orizzonti Bg soprastanti. Le ghiaie sono completamente assenti mentre vi sono tracce di carbonato di calcio, soprattutto in profondità.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Endoaquept, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di pianura idromorfi (regime aquico)

Regime di umidità: Regime Aquico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: VERC0289

Localizzazione: ASSUNTA MOTTA DEI CONTI -CARESANA

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 - 25 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore ridotto; screziature 4 %, con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Ap2 : 25 - 55 cm; umido; colore grigio verdastro scuro (1 FOR GLEY 4/2); colore subordinato grigio verdastro scuro (1 FOR GLEY 4/3); tipo colore ridotto; screziature 8 %, con dimensioni medie di 4 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 4/6); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 40 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bwg : 55 - 85 cm; umido; colore grigio verdastro molto scuro (1 FOR GLEY 5/2); tipo colore variegato; screziature 20 %, con dimensioni medie di 6 mm, con limite chiaro, dominanti di colore Grigio verdastro (1 FOR GLEY 5/4), secondarie di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare grossolana di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 4 %, 3 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte BCg : 85 - 120 cm; umido; colore grigio verdastro molto scuro (1 FOR GLEY 5/2); colore subordinato verde grigiastro molto scuro (1 FOR GLEY 6/2); tipo colore variegato; screziature 30 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6), secondarie di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 5 %, 5 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Cg1 : 120 - 145 cm; umido; colore grigio verdastro (1 FOR GLEY 6/3); colore subordinato grigio verdastro (1 FOR GLEY 5/3); tipo colore variegato; screziature 40 %, con dimensioni medie di 20 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 20 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Cg2 : 145 - 190 cm; umido; colore grigio verdastro molto scuro (1 FOR GLEY 5/2); colore subordinato verde grigiastro molto scuro (1 FOR GLEY 6/2); tipo colore ridotto; tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	Bwg	BCg	Cg1	Cg2
pH in H2O	7.7	7.0	7.4	8.0	7.6	7.3
Sabbia grossolana %	17.8	25.0	19.3	14.6	71.5	4.8
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	15.3	14.2	16.1	15.5	4.2	18.7
Argilla %	7.4	7.5	10.7	14.5	6.0	15.4
CaCO3 %	.6	.3	.3	.6	.2	.2
C organico %	2.14	1.53	0.62	0.55	0.26	n.d.
N %	0.18	n.d.	0.07	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	11.9	n.d.	8.9	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.68	2.63	1.07	0.95	0.45	n.d.
C.S.C. meq/100g	12.2	n.d.	7.4	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	11.2	n.d.	6.3	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.9	n.d.	1.0	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.2	n.d.	0.1	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	37	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Oltre all'epipedon anthraquico (ocrico) è presente un orizzonte di alterazione cambico che indica una pedogenesi a carico delle oscillazioni di falda e della presenza per lunghi periodi con eccesso idrico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap1-Ap2-Bg-BCg-Cg1-Cg2.

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

Nome della Frazione prossima al primo profilo descritto come appartenente a questa Fase di Suolo.

Note

Il suolo è stato descritto in una zona dove sono stati rinvenuti reperti archeologici romani e dove possono essere stati eseguiti movimenti terra cospicui di cui non è dato sapere. Anche la presenza di carbonati, la cui ipotetica origine naturale sarebbe da sedimenti alluvionali di Po, è di difficile interpretazione. Il suolo al confine con i rilevamenti dell'Asta alluvionale del Po deve essere riconfermato da verifiche pedologiche.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Condizionata dall'idromorfia già entro il primo metro di profondità.

Disponibilità di ossigeno

Imperfetta

Suolo caratterizzato da evidenti aspetti di idromorfia per morfologia depressa e falda superficiale.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

258 mm

Il suolo può immagazzinare un'elevata quantità di acqua grazie alla presenza di numerosi orizzonti sabbiosi ma con sufficiente quantità di limo.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Nessuna possibilità di incrostamento.

Fertilità

Buona

Reazione subalcalina e deboli traccia di carbonati rendono il suolo abbastanza fertile.

Rischio di deficit idrico

Assente

Nessun ostacolo alle lavorazioni per tessitura e struttura.

Lavorabilità

Buona

Nessun ostacolo alle lavorazioni per tessitura e struttura.

Tempo di attesa

Medio

Ristagni idrici sono da temersi dopo abbondanti piogge, causa la depressione morfologica e la falda superficiale che risale entro il metro.

Percorribilità

Moderata

Difficoltà di trazione possono verificarsi per i ristagni idrici frequenti.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Idromorfia entro il metro non consente sicurezza di drenaggio e aumenta la possibilità di ristagno e/o ruscellamento superficiale.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Falda superficiale rende il rischio di inquinamento delle acque profonde elevato.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Possibilità di utilizzo di concimazioni organiche con liquami senza rischi ambientali molto scarsa.

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse w1

Gravi limitazioni per idromorfia e falda superficiale.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

La poca aerazione del suolo può sicuramente creare situazioni non ottimali per colture come il grano, meglio mais o riso o pioppo, come era in passato.

Cenni sulla gestione di suoli:

Zona umida poco adatta all'agricoltura intensiva, che potrebbe essere riconvertita a colture arboree come il pioppo, anche se il ristagno idrico eccessivo può danneggiare una coltura tendenzialmente igrofila come il pioppo. Sarebbero aree adatte alla maiscoltura in rotazione con il prato, alla praticoltura permanente o all'arboricoltura con specie che sopportano condizioni di riduzione molto spinta dei suoli.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato