

CASALINO sabbiosa, fase tipica CAS1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Incisioni e avvallamenti che rappresentano attuali passaggi fluviali o di piccoli rii (spesso trasformati in canali adibiti all'irrigazione) o di aree attualmente non più attraversate da un corso d'acqua attivo che sono state nel remoto passato oggetto dell'azione fluviale. I depositi alluvionali, relativamente recenti a sabbiosi, sono posti in vicinanza di una falda che è assai prossima alla superficie anche in funzione della posizione morfologica e dell'uso del suolo adibito quasi totalmente alla risaia in sommersione.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli recenti e poco evoluti, ricchi di sabbie grossolane, con una permeabilità alta ma con un drenaggio evidentemente rallentato per la presenza di una falda prossima alla superficie. La profondità del suolo non supera i 100 cm, la profondità utile è ancor più ridotta (circa 50 cm) dalla presenza di importanti fenomeni di idromorfia che riducono la disponibilità di ossigeno per le radici delle piante.

Profilo: Il topsoil è evidentemente influenzato dalla coltura in sommersione del riso che conduce a importanti fenomeni di riduzione del ferro; per questo il colore prevalente varia dal bruno grigiastro scuro al grigio oliva, la tessitura è franco-sabbiosa, lo scheletro assente, la reazione subacida e il carbonato di calcio assente. Il subsoil ha tessiture sabbiose o sabbioso-franche, colore tipicamente caratterizzato da alternanze tra dominanti brune e grige, reazione neutra e assenza di scheletro e calcare. Il substrato posto all'interno della falda, è ricco di sabbie e, in alcune situazioni, di ghiaie di ridotte dimensioni.

Classificazione Soil Taxonomy: Aquic Udipsamment, sandy, mixed, nonacid, mesic

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

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: PIEM0283

Localizzazione: CASALINO

Pendenza: 0°

Esposizione: n.i.°

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 grigiastro scuro (10YR 4/2); tipo colore ridotto; tessitura franco sabbiosa; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 4 mm e diametro massimo di 15 mm, leggermente alterato; struttura di grado massivo; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 60 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Ap2 : 20 - 35 cm; umido; colore grigio scuro (5Y 4/1); tipo colore ridotto; screziature 3 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno scuro (7,5YR 3/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro 13 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 25 mm, leggermente alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C : 35 - 55 cm; umido; colore bruno (10YR 5/3); colore subordinato bruno olivastro (2,5Y 4/4); tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 10 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 20 mm, leggermente alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 40 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Cg1 : 55 - 60 cm; umido; colore grigio scuro (2,5Y 4/1); colore subordinato bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore ridotto; screziature 5 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/4), secondarie di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tessitura sabbiosa; scheletro 8 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 3 mm e diametro massimo di 15 mm, leggermente alterato; 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 : 60 - 75 cm; saturo; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); colore subordinato bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore ridotto; screziature 5 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tessitura sabbiosa; scheletro 15 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 20 mm, leggermente alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 20 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	C	Cg1
pH in H2O	5.9	6.1	7.0	6.7
Sabbia grossolana %	68.4	78.5	90.6	90.9
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	5.0	3.3	.8	.2
Argilla %	3.5	2.2	2.1	2.5
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	2.43	0.82	n.d.	n.d.
N %	0.16	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	15.2	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	4.18	1.41	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	11.0	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	3.0	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.6	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	1.0	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	34	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	42	n.d.	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Lunico orizzonte riconoscibile è l'epipedon ocrico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap1-Ap2-C-Cg1. I lavori di sistemazioni delle camere di risaia la messa in piano della superficie può aver condotto ad un rimescolamento evidente degli orizzonti.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Basso

Origine e nome della fase

Paese situato in prossimità del primo profilo descritto.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Eccesso di sabbia e eccesso di condizioni di idromorfia (naturali e indotte) riducono drasticamente la possibilità di approfondimento delle radici.

Disponibilità di ossigeno

Imperfetta

La falda naturalmente prossima alla superficie sale periodicamente di livello a causa della pratica della sommersione.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

100 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Fertilità

Moderata

Depositi eccessivamente sabbiosi con un complesso di scambio troppo basso.

Rischio di deficit idrico

Indefinibile

Lavorabilità

Buona

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Moderata

Malgrado i depositi sabbiosi, la presenza della sommersione periodica può provocare rischio di sprofondamento.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva bassa e basso potenziale di adsorbimento

Eventuali sostanze inquinanti passano nella prima falda senza alcun filtro.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Evidente acidificazione superficiale probabilmente prodotta dalla pratica di sommersione periodica dei campi.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli con alcune importanti limitazioni. Il rischio di inquinamento dovrebbe sconsigliare colture che necessitano di notevoli input di concimi e fitofarmaci. Le condizioni di idromorfia possono in alcune situazioni produrre problemi per la coltivazione dei cereali autunno-vernini. E' una tipologia pedologica adatta alla praticoltura permanente o in rotazione e all'arboricoltura da legno con specie come farnia, frassino, carpino bianco e pioppo (piante che sopportano condizioni di scarsa disponibilità di ossigeno).

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato