

CARPIGNANO sabbiosa, fase tipica CRP1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questi suoli si trovano su superfici pianeggianti piuttosto uniformi che identificano livelli alluvionali recenti in parte influenzati anche da deposizioni di origine fluvioglaciale, in particolare nel Novarese settentrionale. Sono suoli a scarsa o nulla pedogenesi (Entisuoli), caratterizzati da depositi alluvionali prevalentemente sabbiosi del Sesia, del Sizzano e dell'Agogna, e di tutta la rete di drenaggio secondaria che si sviluppa tra il Lago Maggiore, l'Agogna ed il Ticino. L'uso agrario di queste superfici è condizionato dall'elevata permeabilità dei depositi; è generalmente diffusa la maiscoltura e, a sud di Carpignano, anche il riso, entrambe le colture in rotazione. Sul resto di queste superfici dominano il prato il pioppeto e, in parte anche il bosco. Si evidenzia che nella valle dell'Agogna e sulle superfici prossime al Lago Maggiore è presente un'agricoltura abbastanza marginale, caratterizzata da seminativi avvicendati.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Le caratteristiche che contraddistinguono questa fase sono l'alta permeabilità e il drenaggio rapido, inoltre la fertilità è moderata per la bassa capacità di scambio e il pH subacido. Vi sono deboli segni di idromorfia nel primo metro, anche se le falde poste a 4-5 m di profondità, possono interessare il profilo pedologico nei periodi di massima risalita; la disponibilità di ossigeno è quindi moderata. Per quanto riguarda invece l'approfondimento radicale, sono presenti talvolta piccoli livelli ghiaiosi costituiti da ciottoli fluviali di piccole dimensioni, che non vengono valutati limitazione significativa.

Profilo: Il profilo della serie CARPIGNANO tipica è formato da: topsoil di 30 cm, colore bruno grigiastro scuro, tessitura franco sabbiosa, scheletro assente e struttura a zolle; subsoil composto da un orizzonte AC compreso fra 30 - 60 cm circa, di colore bruno olivastro chiaro e bruno giallastro chiaro; tessitura sabbioso franca; scheletro assente; struttura massiva; e da un orizzonte C suddivisibile in diversi sottorizzonti; generalmente il colore è giallo olivastro; la tessitura sabbiosa; lo scheletro è frequente, leggermente alterato; struttura incoerente.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Udifluent, sandy, mixed, nonacid, mesic

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

Regime di umidità:

Regime di temperatura:

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: PIEM0407

Localizzazione: C.NA GIANOTTI CARPIGNANO SESIA

Pendenza: 0°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Mais, sorgo

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento nessuno; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte AC : 30 - 60 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore subordinato bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/4); tessitura sabbiosa franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 8/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento verticale; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C1 : 60 - 75 cm; umido; colore giallo olivastro (5Y 6/6); tessitura sabbiosa; scheletro 30 % , di forma arrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 12 mm, leggermente alterato; radici 4/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 60 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C2 : 75 - 120 cm; umido; colore olivastro chiaro (5Y 6/4); colore subordinato giallo olivastro (5Y 6/6); tessitura sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 40 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C3 : 120 - 150 cm; umido; colore giallo chiaro (5Y 7/3); screziature 7 % , con dimensioni medie di 4 mm, con limite diffuso, dominanti di colore giallo oliva (5Y 6/8); tessitura sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 30 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AC	C2	C3
pH in H2O	5.4	6.6	7.2	7.2
Sabbia grossolana %	11.7	16.4	38.6	25.7
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	12.5	9.9	2.6	2.8
Argilla %	4.5	3.1	1.0	2.2
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.57	0.42	0.17	0.10
N %	0.19	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	8.3	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	2.70	0.72	0.29	0.17
C.S.C. meq/100g	5.3	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	1.7	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.3	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.4	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	73	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	45	n.d.	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

Ap-AC-C1-C2-C3

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
OST1	C1	Typic Udipsamment, sandy, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	La CARPIGNANO tipica è sabbioso-fine, la OSTOLA è costituita in prevalenza da sabbie molto grossolane
TCN1	C3	Typic Udifluent, sandy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	La CARPIGNANO tipica può avere ghiaie di dimensioni piccole e in moderata quantità, mentre la TICINO ha sempre una significativa percentuale di scheletro

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dal nome del comune presso il quale è stato descritto il profilo rappresentativo

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Qualche debole limitazione in presenza di ghiaie quasi sempre di piccole dimensioni e in bassa percentuale.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

Profilo condizionato dalla possibile risalita capillare di falda.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

180 mm

Buona capacità idrica

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Inesistente

Fertilità

Moderata

Limitazioni date da pH subacido, talora acido, bassa CSC e basso valore di carbonio

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Le ghiaie eventualmente presenti non costituiscono quasi mai limitazione di rilievo.

Lavorabilità

Buona

Le ghiaie eventualmente presenti non costituiscono quasi mai limitazione di rilievo.

Tempo di attesa

Breve

Nessun problema di ristagno idrico

Percorribilità

Buona

Nessun rischio di sprofondamento

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

Nessun rischio di ruscellamento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva bassa e basso potenziale di adsorbimento

Permeabilità alta e falda non lontane dalla superficie limitano al massimo la capacità protettiva

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Nessuna possibilità ragionevole di spandimento dei reflui zootecnici su questa tipologia di suolo, viceversa il letame è necessario apportarlo nelle dovute dosi e tempi.

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s1

Ghiaie e sabbia limitano il suolo, come pure un certo grado di idromorfia dipendente dalla risalita capillare

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Rischio elevato di dilavamento e acidificazione

Cenni sulla gestione di suoli:

Destinazione d'uso più conservativa, evitare agricoltura intensiva ad alto input di prodotti chimici.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato