

VALLONE franco-grossolana, fase tipica VON1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Da Cavaglietto fino a Cureggio-Maggiara (Novara) e in destra Ticino, all'altezza di Marano Ticino (NO). Terrazzo medio-recente in destra torrenti Agogna e Sizzone e in destra Ticino, caratterizzato da una morfologia ondulata causata in parte dalle deposizioni più recenti ghiaiose dei due torrenti, in parte da piccoli conoidi del terrazzo antico e dai rii che lo incidono. La fase profonda è presente soprattutto nelle aree prossime al terrazzo antico dove maggiore è l'accumulo di materiali erosi colluviati e trasportati da piccoli corsi d'acqua a ricoprire i più ghiaiosi sedimenti di Sizzone, Agogna e Ticino. L'agricoltura oltre che da suoli non molto fertili è anche condizionata da una rete irrigua insufficiente, pertanto denota caratteri di marginalità con indirizzo cerealicolo-praticolo sovente in part-time.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli moderatamente fertili, con limitazioni principalmente legate all'acidità del topsoil, probabilmente derivante dagli apporti colluviali delle terre acide del terrazzo antico. La tessitura franco-sabbiosa conferisce una permeabilità moderatamente alta ed un drenaggio moderatamente rapido, non favorevole alla conservazione della fertilità. Discreta capacità idrica e buona lavorabilità. Buona la disponibilità di ossigeno.

Profilo: Suolo di origine mista alluvio-colluviale con orizzonte di alterazione ben riconoscibile. Topsoil franco-sabbioso di colore bruno e con scheletro comune, subsoil franco-sabbioso o franco, di colore bruno giallastro, scheletro da scarso a comune. Presenti altri orizzonti sepolti. Caratteristiche chimiche tendenzialmente sfavorevoli nel topsoil acidificato e saturazione basica sotto il 40%, bassi anche i valori di CSC e di carbonio. Nel subsoil il pH raggiunge valori subacido-neutri e la saturazione basica sale, mentre CSC e carbonio rimangono sempre molto bassi.

Classificazione Soil Taxonomy: Dystric Eutrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic

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

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: BOMA0016

Localizzazione: LOC.VALLONE-CIMITERO CAVAGLIO-NO

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Incolti improduttivi

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 9 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 70 mm, alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 25/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo. Orizzonte Bw : 30 - 80 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/8); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento verticale; radicabilità 80 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 1 mm, presenti nella matrice.

Orizzonte C : 80 - 110 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 8 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 20 mm, alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 % , 1 mm, presenti nella matrice.

Orizzonte 2Bw : 110 - 140 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 7 mm e diametro massimo di 15 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 50 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 1 mm, presenti nella matrice.

Orizzonte 2BC : 140 - 170 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 2 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 10 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 40 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 % , 2 mm, presenti nella matrice.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Bw	C	2Bw	2BC
pH in H2O	4.6	6.4	6.8	7.0	6.2
Sabbia grossolana %	35.5	31.2	43.8	20.9	30.6
Sabbia molto fine %	11.1	13.8	14.9	14.8	11.5
Limo grossolano %	15.6	17.3	14.1	17.9	13.5
Argilla %	9.2	10.4	6.6	14.2	15.1
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	0.71	0.24	0.12	0.09	0.08
N %	0.15	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	4.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.22	0.41	0.21	0.15	0.14
C.S.C. meq/100g	6.3	5.1	3.3	5.7	8.5
Ca meq/100g	2.0	4.1	2.2	2.0	4.4
Mg meq/100g	0.3	0.9	1.1	0.7	2.3
K meq/100g	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	33	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	38	100	100	49	80

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico ed orizzonte cambico evidenziato soprattutto dallo sviluppo di struttura.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap-Bw-C-2Bw-2BC

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

20/05/2025

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Dall'omonima località posta in prossimità del cimitero di Cavaglio (No).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Quasi ottimale nei primi 100 cm.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Buon equilibrio fra fase solida e aeriforme nel suolo.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

180 mm

Buona capacità idrica.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Non si segnalano fenomeni di crepacciature anche lievi.

Fertilità

Moderata

Il topsoil risente degli apporti colluviali di terre fini acidi del terrazzo antico, mentre il subsoil di natura prevalentemente alluvionale è più saturo di cationi.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Qualche debole interferenza per ghiaie per lo più scarse.

Lavorabilità

Buona

Qualche debole interferenza per ghiaie per lo più scarse.

Tempo di attesa

Breve

Nessun problema: suolo ben drenato.

Percorribilità

Buona

Nessun rischio evidente di sprofondamento.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

Suolo ben drenato: poche possibilità di ruscellamenti cospicui.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Il rischio, anche se minore che nella fase tipica, è dato dalla dominante tessitura sabbiosa, soprattutto in profondità.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Necessaria la cautela nel liquamare, vista la non elevata protezione per la falda.

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s4

Unico limite evidente la fertilità moderata del topsoil

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Rischio di ulteriore acidificazione e dilavamento, anche per la scarsa dotazione in sostanza organica

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli ad attitudine agraria discreta che possono essere utilizzati senza particolari problemi con la maggior parte delle colture. Necessitano di apporti di fertilizzanti per raggiungere sufficienti risultati produttivi e irrigazioni. Sono ottimi anche per praticoltura e arboricoltura da legno. Soprattutto se confrontati con molte tipologie pedologiche che li accompagnano sono da ritenere certamente interessanti dal punto di vista produttivo.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato