

VOLPEDO franco-fine, fase tipica VLP1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Si tratta di suoli distribuiti in destra e sinistra idrografica del torrente Curone in due superfici pianeggianti presenti nei territori comunali di Volpeglino (AL), Volpedo (AL) e Casalnoceto (AL). Sono superfici alluvionali formate in gran parte da sedimenti fini depositati da eventi alluvionali antichi del torrente. Questi sedimenti traggono origine dal deposito di materiali provenienti dalle litologie marnoso-argillose che caratterizzano i versanti collinari dei colli tortonesi. Su queste aree ormai da lungo tempo non più interessate dagli eventi alluvionali del torrente, i processi pedogenetici hanno potuto agire portando alla formazione di suoli mediamente evoluti ascrivibili all'ordine degli Inceptisuoli. L'uso del suolo è caratterizzato in parte da coltivi ed in parte da una diffusa frutticoltura. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0988, U0992, U0993.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli con una profondità utile per le radici di circa 140 cm per la presenza di orizzonti fortemente ghiaiosi che limitano l'approfondimento degli apparati radicali. Sono dotati di una disponibilità di ossigeno moderata determinata dalla presenza di una rilevante quantità di argilla che può ostruire i pori portando ad una limitazione degli scambi gassosi. La lavorabilità è moderata a causa delle tessiture fini che possono determinare perdita di trazione delle macchine agricole. Si tratta di suoli con una capacità di ritenuta idrica elevata.

Profilo: Il topsoil è caratterizzato da un colore bruno oliva e da tessitura franco argillosa, presenta una struttura a zolle determinata dalle ripetute lavorazioni. Il subsoil ha un colore bruno oliva in cui si distinguono comuni screziature di colore grigio oliva e bruno forte ha anch'esso tessitura franco argillosa. La struttura è poliedrica angolare fine di grado forte. Il calcare è presente lungo tutto il profilo, mentre lo scheletro è presente solo oltre i 140 cm di profondità.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Haplustept, fine-loamy, mixed, calcareous, mesic

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

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: TORT0313

Localizzazione: VOLPEDO (AL)

Pendenza: 2°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Pomacee

Litologia: Limi calcarei

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 25 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte AB : 25 - 60 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); colore subordinato bruno olivastro (2,5Y 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 40 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; debolmente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw1 : 60 - 85 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/3); tipo colore ossidato; screziature 10 % , con dimensioni medie di 6 mm, con limite chiaro, dominanti di colore grigio olivastro (5Y 5/2), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare fine di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 80 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; debolmente calcareo; masse di ferro-manganese 4 % , 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie orientate per pressione 10 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw2 : 85 - 125 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); colore delle facce bruno olivastro (2,5Y 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare fine di grado forte; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; calcareo; masse di ferro-manganese 4 % , 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie orientate per pressione 10 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C1 : 125 - 140 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore ossidato; screziature 5 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite diffuso, dominanti di colore grigio olivastro (5Y 5/2), secondarie di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; 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; debolmente adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; masse di carbonati 15 % , 1 mm, presenti nella matrice; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C2 : 140 - 145 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore delle facce bruno olivastro (2,5Y 4/4); tipo colore ossidato; screziature 5 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite diffuso, dominanti di colore grigio olivastro (5Y 5/2), secondarie di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8); tessitura franco sabbiosa; scheletro 70 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 70 mm e diametro massimo di 70 mm, fortemente alterato; radicabilità 10 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AB	Bw1	Bw2	C1
pH in H2O	7.9	7.8	8.0	8.2	8.6
Sabbia grossolana %	5.0	5.7	2.4	1.6	14.7
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	.8	5.5	n.d.
Limo grossolano %	17.4	12.8	12.1	14.0	14.1
Argilla %	32.2	37.7	38.9	35.7	23.2
CaCO3 %	.0	.2	.2	.0	20.8
C organico %	1.12	0.80	0.41	0.31	0.24
N %	0.14	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	8.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.93	1.38	0.71	0.53	0.41
C.S.C. meq/100g	22.9	23.9	24.3	20.6	n.d.
Ca meq/100g	18.5	17.9	18.8	16.9	n.d.
Mg meq/100g	1.9	2.3	2.6	3.1	n.d.
K meq/100g	0.8	0.5	0.5	0.6	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	23	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	93	100	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Si distingue un epipedon ocrhico superficiale ed un orizzonte cambico in profondità.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-AB-Bw-C

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

06/02/2026

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Dal comune di Volpedo (AL), dove per la prima volta sono stati descritti questi suoli.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ha valori prossimi al 90% negli orizzonti superficiali, diminuisce gradatamente in profondità fino a raggiungere il 10% negli orizzonti ghiaiosi profondi.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

L'elevata presenza di argilla può determinare l'occlusione dei pori inibendo parzialmente gli scambi gassosi.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

270 mm

Alta . Suoli con tessiture fini che permettono di trattenere buoni quantitativi di acqua.

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

Suoli che possono formare croste superficiali facilmente eliminabili con le normali pratiche agricole.

Fertilità

Buona

Suoli con un'alta capacità di scambio cationico ed una reazione alcalina in grado di fornire una buona disponibilità di elementi nutritivi.

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Le tessiture fini che caratterizzano gli orizzonti superficiali possono causare perdita di trazione delle macchine lavoranti e il suolo non è in condizioni di tempera.

Lavorabilità

Moderata

Le tessiture fini che caratterizzano gli orizzonti superficiali possono causare perdita di trazione delle macchine lavoranti e il suolo non è in condizioni di tempera.

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Moderata

Rischio di perdita di trazione.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Le tessiture franco argillose che caratterizzano gli orizzonti superficiali non permettono una buona protezione nei confronti dello scorrimento degli inquinanti. Il potenziale di adsorbimento è alto grazie all'elevato contenuto in argilla degli orizzonti superficiali.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva alta ed alto potenziale di adsorbimento

Suoli con tessiture franco argillose in diversi orizzonti del profilo che permettono di rallentare fortemente la percolazione degli inquinanti in falda. Il potenziale di adsorbimento è alto grazie all'elevato contenuto in argilla.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse w1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non rilevata.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli con tessiture piuttosto fini che richiedono particolare attenzione per l'esecuzione delle lavorazioni. Si adattano a diversi tipi di colture dai cereali autunno-vernini, alla barbabietola da zucchero, al mais. I migliori risultati produttivi si ottengono con le irrigazioni, che su questi suoli dotati di una alta capacità di ritenuta idrica, possono essere eseguite senza apportare elevati volumi di acqua. Dal punto di vista forestale sono suoli idonei alla realizzazione di impianti di arboricoltura da legno di qualità con diverse specie.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato