

CAVALLOTTA franco-grossolana, fase tipica CVL1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo presente in limitate aree del Cuneese centrale, tra i corsi dei fiumi Maira e Varaita ed in destra Maira, tra i paesi di Villafalletto (CN) e Racconigi (CN) e ad est di Monasterolo di Savigliano (CN) fino a Polonghera (CN). Morfologicamente si tratta di aree leggermente depresse formate da antichi passaggi, di probabile pertinenza del Maira, che hanno smantellato in parte la pianura lasciando un paleovalveo nel quale sono presenti depositi calcarei poco pedogenizzati, anche per l'influenza della falda molto superficiale. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0052, U0104, U0136, U0138, U0149, U0177.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: suoli con una profondità utile alle radici fortemente limitata (oltre i 60-70 cm) dalla presenza di condizioni di idromorfia elevata e, frequentemente, da un orizzonte sepolto (superficie di un'antica area palustre) che forma una discontinuità sia dal punto di vista della tessitura che della compattezza. La disponibilità di ossigeno è imperfetta e la permeabilità moderatamente bassa a causa della compattezza di alcuni orizzonti. La lavorabilità è mediamente buona malgrado a tratti possano essere presenti ghiaie anche sulla superficie.

Profilo: il topsoil, generalmente non ghiaioso, ha colore bruno grigiastro scuro o molto scuro, tessitura prevalentemente franco sabbiosa, reazione neutra o subalcalina e presenza di una bassa percentuale di carbonato di calcio; il subsoil generalmente non ghiaioso, ha colori grigi con frequenti screziature giallastre, reazione subalcalina od alcalina, tessitura franco-limosa e presenza di carbonato di calcio. Il substrato è formato da sabbie e/o ghiaie calcaree.

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

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

Regime di umidità: Regime Aquico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SABU0199

Localizzazione: MARESCO - SAVIGLIANO

Pendenza: 0°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Frumento, orzo, avena etc.

Litologia: Sabbie calcaree

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 5 % , di forma subarrotondata, non alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 6/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento obliquo; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; moderatamente plastico; debolmente calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte BCg : 40 - 55 cm; umido; colore grigio (2,5Y 5/1); tipo colore ridotto; screziature 1 % , con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare molto grossolana di grado moderato; fessure profonde che attraversano più orizzonti, reversibili con dimensioni medie di 2 mm; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento obliquo; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; moderatamente plastico; debolmente calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte 2A : 55 - 70 cm; umido; colore grigio molto scuro (5Y 3/1); colore subordinato nero (2,5Y 2/1); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 20 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 80 mm, leggermente alterato; fessure profonde che attraversano più orizzonti, reversibili con dimensioni medie di 1 mm; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm , orientamento obliquo; radicabilità 40 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; debolmente calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte 2Cg : 70 - 85 cm; umido; colore grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore ridotto; screziature 3 % , con dimensioni medie di 2 mm, con limite diffuso, dominanti di colore giallo oliva (5Y 6/8); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm , orientamento obliquo; radicabilità 50 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; calcareo; masse di carbonati 1 % , mm, presenti n.i.; limite inferiore abrupto.

Orizzonte 2Cgk : 85 - 95 cm; umido; colore grigio olivastro chiaro (5Y 6/2); colore subordinato grigio chiaro (5Y 7/2); tipo colore ridotto; screziature 1 % , con dimensioni medie di 1 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo (5Y 7/8); tessitura franco sabbiosa; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 50 mm, leggermente alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm , orientamento obliquo; radicabilità 30 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; fortemente calcareo; masse di carbonati 60 % , mm, presenti n.i.; limite inferiore abrupto.

Orizzonte 2Cg : 95 - 105 cm; umido; colore grigio (5Y 5/1); tipo colore ridotto; screziature 2 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo oliva (5Y 6/8); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm , orientamento obliquo; radicabilità 50 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; calcareo; masse di carbonati 1 % , mm, presenti n.i.; limite inferiore abrupto.

Orizzonte 3C : 105 - 150 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); colore subordinato olivastro (5Y 5/6); tipo colore ossidato; tessitura sabbiosa; scheletro 75 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 25 mm e diametro massimo di 80 mm, alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 20 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; debolmente calcareo; masse di carbonati 2 % , mm, presenti n.i.; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	BCg	2A	2Cg	2Cgk	2Cg	3C
pH in H2O	7.1	7.6	7.8	8.4	8.3	8.3	8.6
Sabbia grossolana %	10.8	9.1	7.5	9.4	24.2	15.3	71.1
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	14.7	14.6	13.1	13.4	14.6	19.1	5.6
Argilla %	5.2	12.0	19.5	3.9	3.5	5.9	.9
CaCO3 %	.0	.0	.1	1.9	18.5	.0	3.5
C organico %	2.78	2.83	1.85	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
N %	0.22	0.11	0.10	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	12.6	25.7	18.5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	4.78	4.87	3.18	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	9.1	5.3	8.4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	7.0	4.0	6.6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	1.9	1.3	1.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.2	0.1	0.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100	100	100	n.d.	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico. In alcuni casi è evidente un epipedon di colore scuro per litocromia, non classificabile come mollico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-Cg-Ab-Cgb1-Cgb2. L'orizzonte Ap ha colore variabile da bruno grigiastro scuro a bruno grigiastro molto scuro. L'orizzonte Ab non è sempre presente o comunque può trovarsi a profondità alle quali non è osservabile. Gli orizzonti C possono anche essere in parte ghiaiosi ed in alcuni casi presentano forte accumulo di carbonato di calcio secondario.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
MRS1		Oxyaquic Eutrudept, coarse-loamy over sandy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	
TRN1		Thapto-Histic Fluvaquent, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	TERRE NERE fase tipica (TRN1) si differenzia per una reazione subacida od acida e per la presenza di un epipedon histico sepolto.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Borgata del cuneese centrale, che sorge sulla pianura compresa tra i corsi del Varaita e del Maira, all'altezza di Lagnasco (CN).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Buona nel topsoil e gradualmente più difficile sotto i 50 cm per l'aumentare delle condizioni di idromorfia e per la frequente presenza di un orizzonte sepolto compatto e leggermente cementato.

Disponibilità di ossigeno

Imperfetta

Presenza di una falda vicina alla superficie.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

170 mm

Mediamente 170 mm. La non elevata capacità in acqua disponibile è dovuta alla ridotta profondità utile del suolo.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Assente soprattutto grazie alla presenza rilevante di sostanza organica. Il rischio di incrostamento può essere considerato al limite con il moderato a causa di una presenza significativa di limo.

Fertilità

Buona

Capacità di scambio cationico solitamente inferiore ai 10 meq/100g. Il pH, talora negli orizzonti profondi è può essere di poco superiore a 8,5.

Rischio di deficit idrico

Assente

Lavorabilità

Buona

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Buona

Soltanto dopo abbondanti precipitazioni possono verificarsi ristagni idrici prolungati che limitano la percorribilità.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa ed alto potenziale di adsorbimento

Presenza di condizioni di forte idromorfia e alto contenuto di sostanza organica.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Alto potenziale di adsorbimento per tessitura abbastanza grossolana e per elevato contenuto di sostanza organica.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse w1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non rilevata.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli adatti a colture che non patiscono l'eccesso di acqua nel profilo: prato e mais. Il rischio di inquinamento delle vicine falde, dovuto anche alla bassa capacità protettiva del suolo dovrebbe fare prevalere praticoltura ed arboricoltura da legno con specie come farnia, frassino ed ontano. Le lavorazioni del terreno, se effettuate in condizioni di umidità ottimali, non presentano particolari problemi poiché le tessiture sono grossolane e non vi sono ghiaie.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato