

MOTTA DEI CONTI franco-grossolana, fase tipica MDC1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Aree subpianeggianti coltivate in gran parte a riso e originate dalle deposizioni sabbioso-ghiaiose del T. Marcova e di altri rii minori, ora ampiamente rimaneggiate dalle sistemazioni risicole, e pertanto diverse dal paesaggio naturale antico, probabilmente più ondulato e modellato dalle incisioni e deposizioni dei limitrofi corsi d'acqua.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Il suolo è caratterizzato da una tessitura franco-grossolana e da una buona permeabilità per la presenza di ghiaie abbondanti già da 60 cm. Il drenaggio invece è lento e la disponibilità di ossigeno imperfetta a causa della falda superficiale che soprattutto durante i periodi di sommersione diviene affiorante. La fertilità è moderata, con valori di carbonio e capacità di scambio molto bassi, mentre il pH si mantiene su valori di neutralità soprattutto negli orizzonti profondi.

Profilo: Il suolo ha spiccate caratteristiche idromorfe in profondità evidenziate dai colori grigi ridotti della matrice e dalle screziature rossastre, già a partire dall'epipedon antraquico, fino a 40 cm circa, oltre al quale si presentano masse di ferro-manganese nell'orizzonte cambico (subsoil) con caratteri gley fra 40 e 60 cm. Al contatto con le ghiaie, posto a 60 cm e oltre, il colore diventa costantemente ridotto per la presenza di una falda superficiale. I carbonati sono assenti nel primo metro mentre le ghiaie sono abbondanti (con elementi litici di dimensioni mediamente piccole) a partire da metà profilo.

Classificazione Soil Taxonomy: Anthraquic Eutrodept, coarse-loamy over loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di pianura ghiaiosi (skeletal, fragmental, over)

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: VERC0144

Localizzazione: VILLANOVA M.-ZONA MARCOVA

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Risaia

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 25 cm; umido; colore 10Y 3/1; colore subordinato grigio verdastro scuro (1 FOR GLEY 4/2); tipo colore ridotto; tessitura franco sabbiosa; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 100 mm, non alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 40 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte AB : 25 - 40 cm; umido; colore grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore variegato; screziature 20 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno (7,5YR 4/4), secondarie di colore bruno intenso (7,5YR 5/6); tessitura franco sabbiosa; scheletro 2 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 100 mm, non alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bwg : 40 - 60 cm; umido; colore grigio olivastro chiaro (5Y 6/2); tipo colore variegato; screziature 30 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro 2 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 100 mm, non alterato; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 1 mm, presenti nella matrice; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Cg1 : 60 - 110 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore ridotto; screziature 3 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tessitura sabbioso franca; scheletro 40 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, leggermente alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 20 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Cg2 : 110 - 140 cm; umido; colore grigio scuro (5Y 4/1); tipo colore ridotto; tessitura sabbiosa; scheletro 30 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 40 mm e diametro massimo di 100 mm, non alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AB	Bwg	Cg1
pH in H2O	6.0	6.9	7.0	7.0
Sabbia grossolana %	20.5	21.4	23.4	65.8
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	13.5	13.0	10.1	2.6
Argilla %	7.4	11.9	13.7	13.2
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.62	0.26	0.14	0.33
N %	0.15	0.05	n.d.	n.d.
C/N	10.8	5.2	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	2.79	0.45	0.24	0.57
C.S.C. meq/100g	5.6	3.9	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	4.2	2.9	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.8	0.9	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.2	0.1	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	13	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	93	100	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedo ocrico (anthraquico) ed orizzonte cambico idromorfo (Bwg) ricco di masse di Fe-Mn

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap1-Ap2-Bwg-Cg1-Cg2.

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

Dal nome del comune su cui si trova più diffusa la fase qui descritta

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ridotta a partire da 60 cm.

Disponibilità di ossigeno

Imperfetta

Il suolo è sottoposto a sommersione e, in quanto tale, risente della costante presenza di acque nei pori per tutto il periodo della coltivazione, inoltre è caratterizzato da una falda acquifera superficiale compresa fra 100 e 200 cm.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

103 mm

Potenziale idrico medio basso per limitazioni data da substrato grossolano a partire da 60 cm.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Non si denotano fattori tipici dell'incrostamento.

Fertilità

Moderata

Il suolo a matrice sabbiosa e ghiaiosa, pur denotando sufficiente saturazione in basi e sostanza organica nel primo orizzonte Ap1, ha poco argilla e bassa CSC.

Rischio di deficit idrico

Assente

Non vi sono particolari evidenze di ostacoli alla lavorazioni, scarsa o nulla ghiaiosità superficiale e tessiture franco-sabbiose.

Lavorabilità

Buona

Non vi sono particolari evidenze di ostacoli alla lavorazioni, scarsa o nulla ghiaiosità superficiale e tessiture franco-sabbiose.

Tempo di attesa

Breve

In condizioni ordinarie non vi sono problemi di ristagno idrico dopo le piogge.

Percorribilità

Buona

Bassa ghiaiosità, basso rischio di sprofondamento e giacitura piana

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Rischio di inquinamento per falda superficiale e basso capacità di adsorbimento del suolo

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Rischio di inquinamento per falda superficiale e basso capacità di adsorbimento del suolo

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Limitazioni massime a causa della scarsa capacità protettiva del suolo

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse w1

Sia il drenaggio lento che la ridotta profondità utile limitano significativamente le potenzialità produttive di questa fase di suolo.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

La coltivazione intensiva obbliga ad elevati input chimici e organici, l'acqua di irrigazione porta ad una continua lisciviazione tamponata della reazione neutra del substrato ghiaioso.

Cenni sulla gestione di suoli:

Si consiglia la coltivazione in asciutta o in ogni caso la rotazione, vista la non elevata attitudine della fase di suolo in oggetto alla risicoltura intensiva. Si tratta tuttavia di suoli relativamente adatti alla maiscoltura e alla pioppicoltura (anche se non è da escludere il rischio di ribaltamento). Sono da escludere i cereali autunno-vernini nelle annate più piovose. Sono suoli ottimi per l'arboricoltura da legno con specie di pregio (quelle tipiche del Quercocarpineto).

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato