

FRASSINETO franco-grossolana, fase poco profonda FRN2

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoli diffusi nella pianura casalese tra Casale Monferrato (AL), Borgo San Martino (AL) e Frassineto Po (AL). Il paesaggio è caratterizzato da una piana molto uniforme, appena ondulata, originata probabilmente dall'erosione del terrazzo wurmiano da parte del Po. L'agricoltura si è diffusa su questa superficie alternando l'uso a mais al cereale vernino, lasciando qualche porzione al pioppeto che risale dalle più fertili terre alluvionali recenti, con risultati incerti. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U01234, U1121, U1122.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Il suolo in fase poco profonda ha una profondità utile intorno ai 70 cm, drenaggio buono, acqua disponibile medio-bassa (130-150 mm), permeabilità moderatamente elevata, grazie alla struttura poliedrica e alla tessitura franca.

Profilo: Toposoil bruno, a tessitura franca e con scheletro scarso, dai 20 ai 50 mm di dimensioni. Subsoil caratterizzato da un orizzonte argillico eroso, in rapida transizione (BtC) al substrato ghiaioso entro il metro, colore bruno e tessitura da franca a franco-sabbiosa.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Haplustalf, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic

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

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: AF520003

Localizzazione: Casc. Mantovana-Frassineto (AL)

Pendenza: 0°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Pioppeti

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 25 cm; bagnato; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 15 % , di forma arrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 30 mm, non alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte Ap2 : 25 - 50 cm; bagnato; colore bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); tipo colore ossidato; screziature 10 % , con dimensioni medie di 5 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno scuro (7,5YR 3/4); tessitura franca; scheletro 20 % , di forma arrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 70 mm, non alterato; struttura lamellare grossolana di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 60 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Bt : 50 - 75 cm; bagnato; colore bruno rossastro (5YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 36 % , di forma arrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, non alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 8/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 10 mm, presenti intorno allo scheletro; pellicole primarie di argilla 3 % , presenti intorno allo scheletro; limite inferiore graduale.

Orizzonte 2BC : 75 - 110 cm; bagnato; colore bruno scuro (7,5YR 3/4); tipo colore ossidato; tessitura sabbiosa; scheletro 36 % , di forma arrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, non alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 70 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte 2CB : 110 - 140 cm; bagnato; colore bruno (7,5YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura sabbiosa; scheletro 36 % , di forma arrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, non alterato; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 70 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte 3C : 140 - 170 cm; bagnato; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Bt	2BC
pH in H2O	7.2	6.4	6.4
Sabbia grossolana %	22.4	69.9	90.9
Sabbia molto fine %	n.d.	5.9	n.d.
Limo grossolano %	18.5	3.8	.9
Argilla %	9.8	8.9	3.2
CaCO3 %	.0	.0	.0
C organico %	0.77	0.24	0.08
N %	0.11	n.d.	n.d.
C/N	7.0	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.32	0.41	0.14
C.S.C. meq/100g	7.1	7.5	n.d.
Ca meq/100g	5.8	5.7	n.d.
Mg meq/100g	1.2	1.0	n.d.
K meq/100g	0.1	0.1	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	28	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	91	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico e Bt argillico ben espresso

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

Ap-Bt-BtC-C

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dal nome del comune ove è descritta la serie

Note

il pedon rappresentativo è quello descritto da REA (Enrico Casati) nel progetto GESFOR ancora da acquisire

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Buona fino a 70-80 cm dove è ridotta drasticamente dal substrato ghiaioso.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Capacità in acqua disponibile (AWC)

140 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Fertilità

Moderata

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Moderata

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva bassa e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s4

A causa della fertilità moderata.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Rischio di acidificazione per dilavamento dei nutritivi, soprattutto in assenza di concimazioni organiche

Cenni sulla gestione di suoli:

Si consigliano lavorazioni poco profonde e con il suolo in tempera, per evitare di compattarlo e di sollevare eventuali lenti di ghiaia poste entro i primi 50 cm. Si tratta di suoli adatti soprattutto a colture poco idroesigenti come i cereali autunno-vernini.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato