

LAIONE limoso-fine, fase tipica LAI1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoi tipici delle alte superfici a terrazzo poste tra i territori comunali di Quattordio (AL) e Fubine (AL). Questi terrazzi hanno un profilo evidentemente ondulato e sono costituiti da sedimenti fluviali antichi posti al di sopra dei depositi marini astiani. L'uso del suolo è prevalentemente agrario. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0510, U0519, U0663.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli con drenaggio mediocre e permeabilità moderatamente bassa a causa delle tessiture fini che caratterizzano tutto il profilo. Tali caratteristiche determinano una disponibilità di ossigeno moderata. La profondità utile per le radici è ridotta a 120 cm per la presenza di un orizzonte compatto con un rilevante contenuto di argilla.

Profilo: Suoli in cui si rileva un topsoil di colore bruno con tessitura franco limoso argillosa e reazione subacida. Il subsoil presenta colore bruno e evidenti screziature, tessitura franca e reazione neutra. Non si rileva la presenza di calcare in nessun orizzonte del profilo, e anche lo scheletro è completamente assente. La reazione varia dal subacido al neutro.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Haplustalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli dei terrazzi antichi non idromorfi

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: ALOC0019

Localizzazione: CASTELLO DI LAIONE (QUATTORDIO)

Pendenza: 2°

Esposizione: 100°

Uso del suolo: Frumento, orzo, avena etc.

Litologia: Limi calcarei

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 45 cm; umido; colore bruno (10YR 5/3); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte Bt1 : 45 - 80 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/3); colore subordinato bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ridotto; screziature 10 % , con dimensioni medie di 20 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/4); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 4 % , 5 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 10 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bt2 : 80 - 120 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); colore delle facce bruno (7,5YR 4/3); tipo colore ridotto; screziature 10 % , con dimensioni medie di 25 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno (10YR 5/3), secondarie di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 2 % , 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 15 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bt3 : 120 - 140 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/4); colore subordinato bruno intenso (7,5YR 4/6); colore delle facce bruno (7,5YR 4/3); tipo colore ridotto; screziature 15 % , con dimensioni medie di 7 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 30 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 2 mm, presenti nella matrice; noduli di ferro-manganese 1 % , 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 40 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Bt1	Bt2	Bt3
pH in H2O	6.3	7.2	7.1	7.3
Sabbia grossolana %	2.4	1.5	1.9	2.5
Sabbia molto fine %	n.d.	18.8	14.5	n.d.
Limo grossolano %	27.1	26.5	28.4	20.7
Argilla %	34.0	24.5	27.2	36.2
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	0.77	0.18	n.d.	0.13
N %	0.08	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	9.6	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.32	0.31	n.d.	0.22
C.S.C. meq/100g	22.6	18.3	n.d.	19.2
Ca meq/100g	11.7	9.1	n.d.	11.9
Mg meq/100g	5.8	7.5	n.d.	7.2
K meq/100g	0.3	0.1	n.d.	0.1
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	8	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	79	91	n.d.	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti
Si distinguono un epipedon ochrico e l'orizzonte argillio.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici
La sequenza tipica è Ap-Bt1-Bt2-Bt3.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
PNL1	A3	Typic Haplustalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	La fase PINELLA presenta concentrazioni di ferro-manganese in profondità.
TRH1	A1	Vertic Haplustalf, fine, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	La fase TRINCHERA presenta concentrazioni di calcare oltre i 120 cm di profondità.

Data di aggiornamento
14/11/2024

Grado di fiducia
Buono

Origine e nome della fase
Dal Castello di Laione sito nel comune di Quattordio (AL).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità
Suoli con una radicabilità elevata fino a circa 120 cm di profondità.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

Le tessiture fini e la presenza di un orizzonte compatto a 120 cm riducono il drenaggio e la permeabilità, determinando leggere condizioni di asfissia radicale nei periodi più piovosi.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

310 mm

Molto alta. Tessiture generalmente fini e assenza di scheletro permettono un notevole immagazzinamento di acqua.

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

L'elevato contenuto in argilla permette di ridurre notevolmente questo rischio.

Fertilità

Buona

Reazione subacida e buona capacità di scambio cationico.

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

Elevato contenuto in argilla.

Lavorabilità

Moderata

Elevato contenuto in argilla.

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Moderata

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Le tessiture franco limose argillose degli orizzonti superficiali non permettono a questi suoli di rallentare il ruscellamento degli inquinanti. Il potenziale di adsorbimento è alto per l'elevato contenuto in argilla.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva alta ed alto potenziale di adsorbimento

Le tessiture fini caratterizzano tutto il profilo e consentono di rallentare notevolmente il percolamento degli inquinanti. Il potenziale di adsorbimento è alto grazie all'elevato contenuto in argilla.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità protettiva nei confronti del ruscellamento moderatamente bassa.

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse e2

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Leggera acidificazione superficiale.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli idonei soprattutto alla coltivazione di cereali autunno-vernini. Le colture che richiedono irrigazioni per ottenere i migliori risultati produttivi (mais, barbabietola da zucchero) sono da evitare per la scarsa possibilità di attuare irrigazioni di soccorso. Il pomodoro che negli ultimi anni ha visto una notevole estensione sui territori circostanti le aree occupate da questi suoli, potrebbe produrre risultati apprezzabili. Dal punto di vista forestale si possono utilizzare specie quali rovere, ciliegio, bagolaro, orniello.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato