

PRALORMO limoso-fine, fase tipica

PRA1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo la cui distribuzione interessa la parte centrale e meridionale dell'Altopiano di Poirino. Il suo limite settentrionale è situato al confine fra i comuni di Riva presso Chieri (TO) e Villanova d'Asti (AT), ove si sono ritrovati alcuni lembi, ma la sua presenza diventa importante poco più a sud, interessando i comuni di Valfenera (AT), Isolabella (TO), Cellarengo (AT), Pralormo (TO), la parte meridionale del comune di Poirino (TO), Montà (CN). Il limite meridionale della sua distribuzione è rappresentato dal confine comunale fra Ceresole d'Alba (CN) e Sommariva del Bosco (CN). Come la sua distribuzione geografica lascia intuire, si tratta di un suolo che si distribuisce su buona parte dei terrazzi antichi di questa porzione di territorio. Il suolo PRA1 è quindi il risultato dell'azione che i fattori della pedogenesi hanno esercitato sui depositi fluviali risalenti al Quaternario; i fenomeni di sollevamento e basculamento che hanno interessato le superfici occupate da questo suolo, con il conseguente ridisegno della rete drenante hanno comportato la conservazione di ampie superfici costituite dagli antichi depositi collocate ad una quota superiore rispetto al livello fondamentale della pianura piemontese. Questo suolo si stende quindi su superfici debolmente ondulate, che si interrompono tuttavia bruscamente in corrispondenza dei canali di drenaggio principali che hanno occupato gli alvei scavati in passato da corsi d'acqua dalle dimensioni ben più rilevanti delle attuali. L'uso del suolo è prevalentemente agricolo, con prevalenza del grano sulle altre colture. Dove la morfologia si fa meno dolce si ritrovano lembi di bosco. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0837



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa, caratterizzati da una disponibilità di ossigeno sempre moderata, ma talora anche imperfetta e da un drenaggio mediocre; la tessitura fine del suolo non permette infatti un'agevole circolazione delle acque. Oltre il primo metro di profondità, questi suoli presentano un orizzonte giallo grigiastro, impenetrabile a qualunque radice. In profondità sono anche osservabili orizzonti interamente costituiti da concrezioni di Fe-Mn. La lavorabilità è moderata o scarsa a causa della tessitura, mentre buone sono le caratteristiche di fertilità chimica.

Profilo: Il topsoil si presenta di colore bruno giallastro scuro e tessitura franco limosa, con profondità che spesso può essere superiore a 40 cm. Al di sotto del topsoil, il suolo PRA1 presenta una sequenza di orizzonti eluviali con glosse ben visibili, la cui profondità può anche superare i 120 cm. La tessitura di questi orizzonti varia da franco-limosa a franco-argillosa, ed il colore appare variegato, compreso fra il bruno giallastro della matrice ed il bruno scuro delle facce. Screziature dal bruno giallastro chiaro al rosso giallastro completano il quadro cromatico di questi orizzonti, nei quali possono altresì osservarsi fenomeni di illuviazione delle argille. Sotto questa sequenza di orizzonti eluviali, un accumulo di concrezioni ferro-manganesifere immerse in una matrice franco argillosa illuviale mette in contatto con un orizzonte compatto che palesa caratteristiche proprie dei fragipan.

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: POIA0015

Localizzazione: CELLARENGO(C.NA CASTELLINO)

Pendenza: 2°

Esposizione: 20°

Uso del suolo: Mais, sorgo

Litologia: Limi (0.05-0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 35 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); colore subordinato grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 50/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte E : 35 - 70 cm; umido; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); colore delle facce bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore variegato; screziature 15 %, con dimensioni medie di 3 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/8), secondarie di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 70 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bt1 : 70 - 100 cm; umido; colore olivastro (5Y 5/3); colore delle facce bruno scuro (10YR 3/3); tipo colore variegato; screziature 20 %, con dimensioni medie di 4 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6), secondarie di colore giallo olivastro (2,5Y 6/8); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 50 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 %, 4 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 5 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bt2 : 100 - 130 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore subordinato grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); colore delle facce bruno giallastro scuro (10YR 3/4); tipo colore variegato; screziature 25 %, con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/8); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 30 % ; resistenza: molto resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 2 %, 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 8 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Btg : 130 - 160 cm; umido; colore grigio olivastro (5Y 5/2); tipo colore ridotto; screziature 35 %, con dimensioni medie di 3 mm, con limite chiaro, dominanti di colore giallo oliva (5Y 6/8), secondarie di colore giallo olivastro (5Y 6/6), altre screziature di colore bruno giallastro (10YR 5/8); tessitura franco argillosa; 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 10 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 5 %, 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 10 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	E	Bt1	Bt2	Btg
pH in H2O	4.9	6.5	6.6	6.6	6.6
Sabbia grossolana %	4.0	2.1	1.8	2.2	4.0
Sabbia molto fine %	n.d.	22.9	21.9	21.9	n.d.
Limo grossolano %	34.7	26.7	25.4	25.0	27.1
Argilla %	12.3	23.9	26.4	26.7	26.5
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	0.36	0.13	0.05	0.08	n.d.
N %	0.11	n.d.	0.06	0.06	n.d.
C/N	3.3	n.d.	0.8	1.3	n.d.
Sostanza organica %	0.62	0.22	0.09	0.14	n.d.
C.S.C. meq/100g	9.5	16.4	16.9	16.9	15.5
Ca meq/100g	4.9	8.7	8.8	8.9	8.4
Mg meq/100g	1.8	5.8	7.2	7.0	6.7
K meq/100g	0.1	n.d.	n.d.	0.1	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	26	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	72	88	95	95	97

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Si riconosce l'epipedon ochrico- gli orizzonti subsuperficiali presenti sono quello glossico e un fragipan profondo.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica degli orizzonti è : Ap-EBt-Bct-Btx. Una discreta variabilità può essere osservata per ciò che riguarda questa sequenza, nella quale è possibile riscontrare la presenza di uno o più orizzonti Bt sotto l'orizzonte EBt. Una buona variabilità interessa la profondità dell'orizzonte EBt, il cui limite inferiore può essere ritrovato tra 60 e 120 cm. Analogamente oscilla anche la profondità dell'orizzonte Bct, il quale varia anche per spessore e percentuale di concrezioni che lo compongono.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
PRA2		Typic Haplustalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	
PRA4		Typic Haplustalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	
RVD1		Fluventic Dystrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Dal centro abitato di Pralormo, in provincia di Torino.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Prossima al 100% unicamente nel topsoil, si riduce progressivamente procedendo in profondità a causa della diminuzione della disponibilità di ossigeno e dell'aumentare del contenuto in materiali fini del suolo.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

La tessitura fine e la presenza di un orizzonte compatto profondo non garantiscono una circolazione delle acque ottimale.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

300 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Elevata presenza di particelle limose.

Fertilità

Buona

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Moderata

Tempo di attesa

Lungo

Sono necessari parecchi giorni dopo eventi piovosi importanti per poter effettuare le lavorazioni del suolo senza danneggiare la struttura.

Percorribilità

Scarsa

Elevato rischio di perdita della trazione.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva alta ed alto potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s2

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Si deve segnalare alterazione della struttura a causa delle lavorazioni intense.

Cenni sulla gestione di suoli:

Terre adatte a produzioni agricole di pregio (grano/orzo) per i loro caratteri pedologici e per la posizione morfologica. Anche la coltura del mais, presente in misura minore rispetto ad altre aree dell'altopiano di Poirino, fornisce buoni risultati produttivi. Da interviste agli agricoltori, risulta che la produzione di mais supera i 100 q/ha di prodotto secco, mentre il grano supera i 60 q/ha, sempre di prodotto secco. La praticoltura su queste superfici è minoritaria. La presenza di impianti di irrigazione a pioggia non pone problemi idrici alle colture ed una buona viabilità garantisce facile accessibilità alle superfici coltivate. Si devono suggerire alcune limitazioni nell'impiego di reflui zootecnici a causa della bassa capacità protettiva nei confronti del ruscellamento degli inquinanti a causa della tessitura fine del suolo.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato