

# PARETO limoso-fine, fase tipica

## PTO1

### Distribuzione geografica e pedoambiente

Successione di versanti collinari delle Langhe a franapoggio e a reggipoggio con erosione diffusa, pendenze moderate e dislivelli modesti (maggiori sulle porzioni a reggipoggio). Il substrato è costituito da arenarie grossolane in bancate con intercalazioni marnose, associate a conglomerati poligenici con inclusioni di pietre verdi. L'uso del suolo prevalente è il bosco e solo sulle porzioni a reggipoggio ed esposizione sud si trova ancora qualche vigneto



### Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** La fase PARETO limoso-fine, ricca di limi, ha drenaggio buono e permeabilità moderatamente alta, con disponibilità di ossigeno buona. La fertilità è moderata a causa del pH subacido, in parte compensata dai valori di argilla nel subsoil e carbonio nel topsoil.

**Profilo:** Il profilo presenta una sequenza di orizzonti A-E-Bt con un orizzonte eluviale poco espresso e a volte non riconoscibile. I colori sono variabili dal bruno del topsoil al bruno o bruno-giallastro o bruno forte del subsoil. Le tessiture variano dal franco al franco-limoso, ma aumenta l'argilla oltre il 18% nell'orizzonte argillico. La struttura è prevalentemente granulare fine nel topsoil mentre nell'argillico è prismatica colonnare di grado moderato o forte.

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

**Legenda Carta dei Suoli:**

**Regime di umidità:**

**Regime di temperatura:**

### Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: LANG0631

Localizzazione: PARETO CASCINA DEL BRICCO

Pendenza: 15°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Cedui composti e coniferati

Litologia: Limi (0.05-0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 10 cm; secco; colore bruno (10YR 5/3); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 3 mm e diametro massimo di 4 mm, alterato; struttura granulare fine di grado debole; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 8 mm, orientamento nessuno; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte E : 10 - 40 cm; secco; colore bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 3 mm e diametro massimo di 4 mm, alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; radici 8/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento nessuno; radicabilità 80 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Ebt : 40 - 60 cm; secco; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); colore delle facce bruno (7,5YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare media di grado moderato; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento nessuno; radicabilità 80 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 1 %, 3 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 5 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Bt : 60 - 85 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore delle facce bruno (7,5YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare media di grado forte; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento nessuno; radicabilità 80 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 1 %, 5 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 30 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

|                      | Ah   | E    | Ebt  | Bt   |
|----------------------|------|------|------|------|
| pH in H2O            | 5.4  | 5.9  | 6.1  | 6.4  |
| Sabbia grossolana %  | 27.0 | 18.9 | 7.8  | 8.5  |
| Sabbia molto fine %  | 26.0 | n.d. | n.d. | n.d. |
| Limo grossolano %    | 18.1 | 20.3 | 22.9 | 17.0 |
| Argilla %            | 7.2  | 9.1  | 20.4 | 26.6 |
| CaCO3 %              | .0   | .0   | .0   | .0   |
| C organico %         | 2.61 | 0.93 | 0.66 | 0.49 |
| N %                  | 0.12 | 0.05 | n.d. | n.d. |
| C/N                  | 21.8 | 18.6 | n.d. | n.d. |
| Sostanza organica %  | 4.49 | 1.60 | 1.14 | 0.84 |
| C.S.C. meq/100g      | 8.5  | 9.4  | n.d. | n.d. |
| Ca meq/100g          | 0.4  | 0.2  | n.d. | n.d. |
| Mg meq/100g          | 2.4  | 3.4  | n.d. | n.d. |
| K meq/100g           | n.d. | 0.1  | n.d. | n.d. |
| Na meq/100g          | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Fosforo assimilabile | 10   | n.d. | n.d. | n.d. |
| Saturazione basica % | 33   | 39   | n.d. | n.d. |

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Bt argillico originato da illuviazione di materiali fini

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

A-EB-Bt

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Dalla località dov'è descritto il profilo rappresentativo

Note

Questa fase è concorrente della SPIGNO tipica, si differenzia per l'assenza di ghiaie e la morfologia su versante collinare

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ottimale

Disponibilità di ossigeno

Buona

Una buona permeabilità e porosità fine garantiscono una buona disponibilità di ossigeno

Capacità in acqua disponibile (AWC)

280 mm

Alta

Rischio di incrostamento superficiale

Moderato

Limi in percentuali elevate

Fertilità

Moderata

*Il profilo risulta acidificato*

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

*Nessun problema alle lavorazioni*

Lavorabilità

Buona

*Nessun problema alle lavorazioni*

Tempo di attesa

Medio

*I limi tendono a trattenere per maggior tempo l'acqua*

Percorribilità

Buona

*Nessuna limitazione per pietrosità e pendenza*

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

*Tessiture che possono rallentare il ruscellamento per la presenza di sabbie per quanto fini o molto fini che comunque lasciano percolare l'acqua anche se lentamente*

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

*Non ci sono problemi di zootecnia intensiva*

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s4

*Limitazioni significative in fertilità anche se si sottolinea la marginalità economica del territorio che non consente uno sfruttamento agricolo remunerativo*

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Necessari ammendanti a base di calcio

Cenni sulla gestione di suoli:

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*