

# ABAZIA argilloso-fine, fase tipica. ABA1

## Distribuzione geografica e pedoambiente

Questi suoli sono caratteristici dei terrazzi antichi e della pianura antica presenti a sud del Tanaro tra i comuni di Masio (AL) ed Oviglio (AL). Si tratta in entrambi i casi di superfici ondulate e spesso percorse da profonde incisioni generate dal reticolo drenante. Il substrato è rappresentato da depositi alluvionali antichi siltoso argillosi da cui traggono origine i suoli evoluti di questa fase. L'uso del suolo è completamente agrario con prevalenza di coltivazioni di cereali autunno vernini. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0663, U0671.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** Suoli in il drenaggio è mediocre e la permeabilità bassa a causa della presenza di orizzonti fortemente argillosi a circa 70 cm di profondità. L'approfondimento degli apparati radicali è limitato a circa 75 cm dalla presenza di un orizzonte ricco in concrezioni di ferro-manganese e argilla. Questo orizzonte si presenta ondulato in quanto i cicli di espansione ed inumidimento delle argille portano alla deformazione dell'orizzonte dandone il tipico aspetto sinuoso.

**Profilo:** Suoli in cui il topsoil presenta colore bruno oliva e tessitura franco limosa il subsoil ha colore bruno oliva chiaro e tessitura franco limosa. Caratteristico, a circa 70 cm di profondità, è l'orizzonte con rilevante presenza di concrezioni di ferro manganese. Più in profondità sono presenti orizzonti argillosi.

**Classificazione Soil Taxonomy:** Vertic Haplustalf, fine, 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: ALOC0023

Localizzazione: MASIO

Pendenza: 2°

Esposizione: 30°

Uso del suolo: Prati permanenti asciutti

Litologia: Limi (0.05-0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; umido; colore bruno olivastro (2,5Y 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 90 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte AB : 40 - 75 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore ossidato; screziature 3 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite netto, dominanti di colore grigio olivastro (5Y 5/2); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento nessuno; radicabilità 80 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 2 % , 1 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 5 % , presenti nella matrice; limite inferiore abrupto.

Orizzonte Btc : 75 - 90 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore delle facce bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare fine di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: molto resistente; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 15 % , 4 mm, presenti nella matrice; masse di ferro-manganese 0 % , 4 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 15 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bt1 : 90 - 140 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/8); tipo colore ossidato; screziature 3 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite netto, dominanti di colore grigio olivastro (5Y 5/2); tessitura argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura lamellare fine di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 50 % ; resistenza: rigido; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 3 % , 3 mm, presenti nella matrice; masse di ferro-manganese 2 % , 2 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 20 % , presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore graduale.

Orizzonte Bt2 : 140 - 150 cm; umido; colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; screziature 15 % , con dimensioni medie di 30 mm, con limite netto, dominanti di colore grigio olivastro (5Y 5/2); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura lamellare fine di grado moderato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 40 % ; resistenza: rigido; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; debolmente calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 3 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 5 % , presenti nella matrice; limite inferiore non raggiunto.



## Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AB	Btc	Bt1	Bt2
pH in H2O	6.5	7.3	7.6	7.6	7.8
Sabbia grossolana %	2.6	2.0	11.0	.4	.4
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	34.4	29.4	18.7	17.3	30.4
Argilla %	21.8	24.7	41.3	54.2	33.2
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	0.62	n.d.	n.d.	0.41	n.d.
N %	0.09	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	6.9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.07	n.d.	n.d.	0.71	n.d.
C.S.C. meq/100g	17.8	n.d.	n.d.	20.1	n.d.
Ca meq/100g	9.3	n.d.	n.d.	16.9	n.d.
Mg meq/100g	3.5	n.d.	n.d.	3.1	n.d.
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	7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	72	n.d.	n.d.	100	n.d.

### Orizzonti diagnostici riconosciuti

Sono presenti l'epipedon ochrico e l'orizzonte argillico.

### Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-AB-Btc-Bt.

### Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
PNL1	A1	Typic Haplustalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	la fase ABBAZIA presenta caratteri vertici.
LAI1	A1	Typic Haplustalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	La fase LAIONE non presenta orizzonti con concentrazioni di Fe-Mn.
RDB1	B1	Typic Haplustept, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	La fase REDABUE non presenta orizzonti argillici.
ARB1	A6	Typic Haplustalf, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic	Fase Associata	La fase ARROBBIO presenta orizzonti argillici con tessiture franco-sabbiose o più grossolane.

### Data di aggiornamento

14/11/2024

### Grado di fiducia

Buono

### Origine e nome della fase

Da Abbazia di Masio (AL).

### Note

### Stima delle qualità specifiche

#### Radicabilità

Elevata fino a circa 70 cm oltre le concrezioni di ferro-manganese e l'elevato contenuto in argilla riducono la possibilità dell'approfondimento degli apparati radicali.

#### Disponibilità di ossigeno

Moderata

*a causa del drenaggio mediocre e della permeabilità bassa.*

#### Capacità in acqua disponibile (AWC)

305 mm

*Molto alta (305 mm) grazie all'assenza di scheletro ed alle tessiture fini.*

#### Rischio di incrostamento superficiale

Forte

*Forte a causa dell'elevato contenuto in limo degli orizzonti superficiali.*

#### Fertilità

Moderata

*Moderata negli orizzonti superficiali diviene buona in profondità.*

#### Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

#### Lavorabilità

Moderata

#### Tempo di attesa

Lungo

*Suoli che rimangono bagnati per lunghi periodi dopo eventi piovosi di notevole intensità.*

#### Percorribilità

Moderata

#### Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

*Le tessiture franco limose degli orizzonti superficiali permettono di rallentare il ruscellamento degli inquinanti. Il potenziale di adsorbimento è alto grazie all'elevato contenuto in argilla.*

#### Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

*Suoli che nonostante le tessiture molto fini degli orizzonti profondi possono presentare fessurazioni che riducono leggermente la capacità protettiva nei confronti del percolamento degli inquinanti.*

#### Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

#### Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse e2

#### Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Si rileva una leggera acidificazione degli orizzonti superficiali.

#### Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli idonei soprattutto alla coltivazione di cereali autunno-vernini. Discreti risultati produttivi possono essere altresì raggiunti con girasole, mais ed erbai dove è possibile attuare delle irrigazioni. Lo spandimento dei liquami per il reintegro della sostanza organica può essere effettuato senza particolari problemi evitando i periodi più piovosi. Dal punto di vista dell'arboricoltura da legno si possono realizzare impianti con farnia, ciliegio, ciavardello e acero campestre.

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*