

# MELLEA scheletrico-franca, fase tipica MLL1

## Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo posto su una parte di pianura cuneese compresa tra i corsi del Maira e del Grana, dall'altezza di Centallo (CN) fino all'altezza di Racconigi (CN). Dal punto di vista morfologico si tratta di un'area pianeggiante uniforme, formata da depositi fortemente ghiaiosi. L'uso del suolo è caratterizzato soprattutto da cerealicoltura con dominanza del mais, da erbai da foraggio e da qualche prato. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0019, U0020, U0044.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** Profondità utile limitata a circa 60 cm per la presenza di uno strato di ghiaia e, secondariamente, anche per una certa idromorfia. La disponibilità di ossigeno è moderata e la permeabilità elevata. La falda è posta a circa 2-3 metri di profondità a seconda delle stagioni e della zona.

**Profilo:** il topsoil di colore bruno scuro o bruno grigiastro scuro, è caratterizzato da una tessitura franco - sabbiosa, da scheletro scarso e da una reazione neutra; il subsoil, di colore variegato con prevalenza del bruno oliva o bruno giallastro, è caratterizzato da una tessitura franco - sabbiosa o sabbioso - franca, da abbondanza di scheletro, da una reazione neutra tendente al subalcalino e occasionalmente, da una limitata presenza di carbonato di calcio. Il substrato ghiaioso, di probabile origine Grana - Maira è formato da elementi litici di non notevoli dimensioni.

**Classificazione Soil Taxonomy:** Fluvaquentic Hapludoll, loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic

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

**Regime di umidità:** Regime Udico

**Regime di temperatura:** Regime Mesico

## Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SABU0134

Localizzazione: CIABOT DEL MEDICO - CENTALLO

Pendenza: *n.i.*°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Pioppeti

Litologia: Ghiaie (75-20 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; umido; colore bruno scuro (10YR 3/3); colore subordinato bruno scuro (7,5YR 3/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 2 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 25 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 15 mm, orientamento orizzontale; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo.

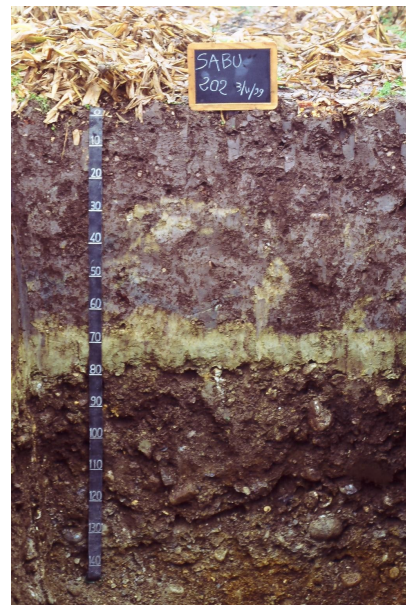
Orizzonte BC : 30 - 50 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); colore subordinato bruno grigiastro molto scuro (10YR 3/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 40 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 60 mm e diametro massimo di 40 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento orizzontale; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; debolmente plastico; non calcareo.

Orizzonte Cg : 50 - 75 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore variegato; screziature 25 % , con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/8); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 10 mm, orientamento orizzontale; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo.

Orizzonte C1 : 75 - 100 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; screziature 8 % , con dimensioni medie di 40 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/8); tessitura sabbiosa; scheletro 50 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 70 mm e diametro massimo di 90 mm, leggermente alterato; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento orizzontale; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo.

Orizzonte C2 : 100 - 150 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; screziature 8 % , con dimensioni medie di 40 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/8); tessitura sabbioso franca; scheletro 70 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 100 mm e diametro massimo di 140 mm, leggermente alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; pellicole primarie ferromanganesifere 1 % , presenti intorno allo scheletro.

Orizzonte C3 : 150 - 160 cm; umido; colore bruno grigiastro molto scuro (10YR 3/2); tipo colore ossidato; tessitura sabbiosa; scheletro 70 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 100 mm e diametro massimo di 140 mm, leggermente alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; pellicole primarie ferromanganesifere 50 % , presenti intorno allo scheletro.



## Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	BC	Cg	C1	C3
pH in H2O	6.6	7.1	7.4	7.3	7.7
Sabbia grossolana %	29.2	50.5	4.4	71.3	73.3
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	15.1	8.0	22.3	4.2	4.7
Argilla %	3.3	6.4	9.0	3.0	1.0
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	2.80	0.88	n.d.	n.d.	n.d.
N %	0.27	0.14	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	10.4	6.3	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	4.82	1.51	n.d.	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	16.8	8.6	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	11.2	5.3	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	2.1	1.0	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.1	0.1	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	80	74	n.d.	n.d.	n.d.

### Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon mollico e orizzonte cambico non sempre riconoscibile.

### Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-BC-Cg1-Cg2. Grossa variabilità si riscontra per gli orizzonti BC e Cg per quanto riguarda la presenza di ghiaia. In alcuni casi questa può superare il 50% già nel BC in altri si limita a pochi punti percentuali fino al Cg2.

### Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
PRF1		Aquic Hapludoll, loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	PRAFORCHETTO fase tipica (PRF1) ha maggiori condizioni di idromorfia ed una reazione prevalentemente subacida.
SAG1		Fluvaquentic Hapludoll, loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	

### Data di aggiornamento

19/11/2025

### Grado di fiducia

Alto

### Origine e nome della fase

Borgata della pianura cuneese centrale, che sorge in sinistra Grana, non lontano da Levaldigi (CN).

### Note

### Stima delle qualità specifiche

#### Radicabilità

Buona solo nel topsoil ed eventualmente nella prima parte del subsoil per la notevole presenza di ghiaia. Solo in alcune limitate situazioni l'approfondimento delle radici può superare i 60 cm.

#### Disponibilità di ossigeno

Moderata

*Presenza di una falda non molto profonda.*

#### Capacità in acqua disponibile (AWC)

130 mm

*Bassa per la presenza di tessiture grossolane e per l'abbondanza di scheletro.*

#### Rischio di incrostamento superficiale

Assente

*Il limo è scarsamente presente e la sostanza organica, al contrario, supera spesso il 4% nell'orizzonte superficiale.*

#### Fertilità

Buona

*Malgrado la tessitura grossolana, la presenza rilevante di sostanza organica nell'orizzonte superficiale garantisce una capacità di scambio abbastanza elevata.*

#### Rischio di deficit idrico

Assente

*Notevole consumo degli organi lavoranti che può derivare dalla ghiaiosità superficiale e sottosuperficiale.*

#### Lavorabilità

Moderata

*Notevole consumo degli organi lavoranti che può derivare dalla ghiaiosità superficiale e sottosuperficiale.*

#### Tempo di attesa

Breve

#### Percorribilità

Buona

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

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

*Presenza di idromorfia nel subsoil e buona percentuale di carbonio organico nel topsoil.*

#### Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

*Tessitura grossolana e buona percentuale di carbonio organico nel topsoil.*

#### Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

*Scarsa capacità protettiva del suolo.*

#### Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s1

#### Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

E' evidente una leggera acidificazione superficiale che non può però essere considerata preoccupante anche tenendo conto del pH di partenza. Più importante è cercare di evitare di portare a giorno le ghiaie del subsoil con arature troppo profonde.

#### Cenni sulla gestione di suoli:

Terre discrete per tutte le produzioni agrarie. Limitazioni significative derivano solo dalla presenza di abbondanti ghiaie nel subsoil e da una certa idromorfia oltre i 50 cm di profondità. Si tratta di suoli ricchi di elementi nutritivi che dovrebbero garantire produzioni accettabili senza notevoli input, che porrebbero a rischio l'integrità della vicina falda acquifera. Dal punto di vista forestale si tratta di suoli ottimi per la maggior parte delle specie, sono da escludere quelle che maggiormente patiscono carenze di ossigeno anche parziali.

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*