

# CARTIGNANO scheletrico-franca, fase tipica CRT1

## Distribuzione geografica e pedoambiente

Si tratta dei suoli presenti nei conoidi laterali del Torrente Maira in prossimità dell'abitato di Cartignano (CN) e in aree limitrofe alla parte settentrionale dell'anfiteatro di Rivoli-Avigliana, ad est dell'abitato di Avigliana. L'erosione porta localmente in affioramento le ghiaie grossolane del substrato. L'uso del suolo è caratterizzato da praticoltura prevalente con rari seminativi. Sono aree di origine alluvionale.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** Suolo con limitazioni all'approfondimento degli apparati radicali dovute alla presenza di scheletro abbondante a circa 40 cm di profondità. Si tratta di un suolo ben drenato ed a permeabilità moderatamente alta. La falda non influenza in alcun modo il profilo.

**Profilo:** Tessitura franca o franco-sabbiosa in tutti gli orizzonti. Il colore del topsoil è bruno scuro per presenza della sostanza organica; il subsoil (Bw) è caratterizzato da un colore bruno grigiastro scuro o bruno. A partire da 40/50 cm di profondità vi è un aumento considerevole dello scheletro. Il calcare è presente in tutti gli orizzonti ad eccezione, in alcuni casi, di quello più superficiale. Il substrato è costituito da sabbie calcaree e ghiaie.

**Classificazione Soil Taxonomy:** Typic Eutrudept, loamy-skeletal, mixed, calcareous, mesic

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

**Regime di umidità:** Regime Udico

**Regime di temperatura:** Regime Mesico

## Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SUSA0156

Localizzazione: Avigliana - cimitero

Pendenza: 2°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Mais, sorgo

Litologia:

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 15 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 50 mm e diametro massimo di 100 mm, leggermente alterato; radicabilità 90 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bw : 30 - 45 cm; colore bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 20 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 40 mm e diametro massimo di 100 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; radicabilità 80 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; molto fortemente calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte C : 45 - 55 cm; colore grigio chiaro (5Y 7/1); colore subordinato grigio chiaro (5Y 7/2); tipo colore litocromico; scheletro 80 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 100 mm e diametro massimo di 500 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: molto resistente; cementazione molto forte; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore non raggiunto.



### Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Bw
pH in H <sub>2</sub> O	7.4	7.4
Sabbia grossolana %	17.3	25.5
Sabbia molto fine %	41.1	n.d.
Limo grossolano %	14.8	15.8
Argilla %	6.1	5.6
CaCO <sub>3</sub> %	.4	.4
C organico %	2.60	1.63
N %	0.13	n.d.
C/N	20.0	n.d.
Sostanza organica %	4.47	2.80
C.S.C. meq/100g	9.3	n.d.
Ca meq/100g	8.6	n.d.
Mg meq/100g	0.4	n.d.
K meq/100g	0.3	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	72	n.d.
Saturazione basica %	100	100

#### Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico, orizzonte cambico.

#### Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-Bw-BC-C. L'orizzonte A e l'orizzonte Bw hanno tessiture non molto ricche in argilla ma variabili da franco-limose a franco-sabbiose. La ghiaiosità dell'orizzonte Bw è molto variabile e dipende essenzialmente da precedenti fenomeni di accumulo ed erosione di materiali. Nell'orizzonte BC la dimensione delle ghiaie, sempre molto abbondanti, è variabile in dipendenza della posizione rispetto al conoide o dei terrazzi; possono essere anche presenti elementi litici di dimensioni superiori al metro di diametro.

#### Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

**Data di aggiornamento**

11/12/2025

**Grado di fiducia**

Basso

**Origine e nome della fase**

Dall'abitato di Cartignano (CN) dove la serie è stata descritta la prima volta.

**Note**

Il suolo descritto primariamente nel cuneese è stato poi ritrovato in piccole porzioni territoriali nei pressi di Avigliana allo sbocco della Valle di Susa.

**Stima delle qualità specifiche**Radicabilità

Buona nei primi 40-50 cm, più in profondità possono essere presenti ghiaie anche di dimensioni notevoli e in percentuali rilevanti che limitano la discesa delle radici.

Disponibilità di ossigeno

Buona

*Nessun segno di idromorfia.*

Capacità in acqua disponibile (AWC)

150 mm

*Valore stimato*

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

*I contenuti di limo non sono tali da determinare fenomeni di incrostamento superficiale*

Fertilità

Buona

*Buone proprietà chimiche in CSC e saturazione basica*

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

*La presenza di scheletro può danneggiare gli organi lavoranti.*

Lavorabilità

Scarsa

*La presenza di scheletro può danneggiare gli organi lavoranti.*

Tempo di attesa

Breve

*Tessiture grossolane garantiscono un rapido drenaggio delle acque e, di conseguenza, tempi di ritorno rapidi in campo in seguito a precipitazioni*

Percorribilità

Buona

*Non sussistono problematiche relative alla pendenza o ad altri fattori*

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta ed alto potenziale di adsorbimento

*L'acqua scende facilmente in profondità riducendo lo scorrimento superficiale.*

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

*Elevati contenuti di ghiaie*

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

*La bassa capacità protettiva profonda determina una bassa attitudine allo spandimento dei liquami in sicurezza*

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s3

*La capacità d'uso è limitata dall'elevato contenuto di ghiaie a partire da 40-50 cm di profondità*

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non rilevata anche se si segnala nell'area prospiciente Avigliana una forte pressione urbana che ha coperto parte importante di questi suoli.

Cenni sulla gestione di suoli:

Terre adatte alla praticoltura e all'arboricoltura da legno, nonché ad una cerealicoltura in asciutta con grano e orzo. L'utilizzo forestale non ha limitazioni a parte eventuali stress idrici. La praticoltura e l'arboricoltura da legno sono comunque gli utilizzi del suolo maggiormente ecocompatibili poiché sono quelli che richiedono un minor numero di interventi culturali.

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*

*Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - IPLA s.p.a.  
Sistema Informativo Pedologico*