

# FIORITA franco-grossolana, fase tipica FIO1

## Distribuzione geografica e pedoambiente

I suoli FIORITA tipica, originati da depositi fluviali poligenici della Dora Riparia, su superfici pianeggianti di terrazzi da medio-recenti a recenti si rinvengono in Valle di Susa su superfici di ridotta estensione comprese tra Susa (TO) e Bussoleno (TO) e limitatamente nei dintorni di San Giorio di Susa (TO). Sono suoli endovallivi limitati verso la pianura da più o meno ampi edifici morenici. La superstite e assai frammentata agricoltura delle piane ha convertito quasi tutti i seminativi al prato stabile irriguo, ormai dominatore del fondovalle anche se vi sono anche coltivi in rotazione. Sono suoli da conservare per l'elevato tenore di sostanza organica che hanno in superficie.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** Suoli calcarei, a grado intermedio di evoluzione, profondi, franco-sabbiosi o franco-limosi; hanno permeabilità moderatamente alta, buona disponibilità di ossigeno e sono ben drenati, segni di una certa idromorfia si rilevano oltre i 100 cm di profondità. La falda è presente oltre i 3 metri di profondità. Sono poco diffusi e localizzati in aree di modesta entità.

**Profilo:** Topsoil bruno scuro, a tessitura franco-sabbiosa, reazione alcalina, ghiaiosità assente o scarsa, carbonato di calcio presente. Subsoil grigio-olivastro o bruno grigiastro, a tessitura franco-sabbiosa o franco-limosa, reazione alcalina o iperalcalina, ghiaiosità assente o scarsa e presenza abbondante di carbonato di calcio. Substrato costituito da sabbie e ghiaie calcaree.

**Classificazione Soil Taxonomy:** Fluventic Hapludoll, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic

**Legenda Carta dei Suoli:** Mollisuoli di pianura non idromorfi e non ghiaiosi

**Regime di umidità:** Regime Udico

**Regime di temperatura:** Regime Mesico

## Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SUSA0294

Localizzazione: Susa - SS25 (La Fiorita)

Pendenza: 0°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Sabbie calcaree

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 27 cm; umido; colore grigio molto scuro (10YR 3/1); colore subordinato bruno grigiastro molto scuro (10YR 3/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 10 mm, leggermente alterato; struttura di grado a zolle; radici 30/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Ap2 : 27 - 52 cm; umido; colore bruno grigiastro molto scuro (10YR 3/2); colore subordinato bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 10 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare fine di grado debole; radici 30/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bw : 52 - 110 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); colore subordinato bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 1 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 5 mm e diametro massimo di 10 mm, leggermente alterato; struttura prismatica colonnare grossolana di grado moderato; radici 8/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento verticale; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; fortemente calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte C : 110 - 145 cm; umido; colore bruno grigiastro molto scuro (2,5Y 3/2); colore subordinato bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; scheletro 12 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 70 mm, leggermente alterato; struttura di grado incoerente; radici 1/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento obliquo; radicabilità 20 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; fortemente calcareo; limite inferiore netto.

Orizzonte Bwb : 145 - 155 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tessitura franca; scheletro 15 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 50 mm e diametro massimo di 80 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; radici 15/dmq, con dimensioni medie di 3 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento obliquo; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; fortemente calcareo; limite inferiore non raggiunto.

Orizzonte C : 155 - 999 cm con diametro medio di 50 mm e diametro massimo di 500 mm; fortemente calcareo.



## Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	Bw	C	Bwb
pH in H2O	8.6	8.9	9.1	8.9	8.5
Sabbia grossolana %	16.8	16.8	9.1	70.5	10.4
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	11.6	12.3	16.4	2.2	29.8
Argilla %	6.4	7.1	11.5	2.0	4.2
CaCO3 %	15.8	16.5	17.2	12.5	4.2
C organico %	1.83	1.01	0.74	0.36	0.65
N %	0.49	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	3.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.15	1.74	1.27	0.62	1.12
C.S.C. meq/100g	6.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	4.3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	1.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.6	n.d.	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 %	100	100	100	100	100

### Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon mollico ed orizzonte cambico.

### Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap-AB- Bw-BC-Cg

### Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

### Data di aggiornamento

05/12/2025

### Grado di fiducia

Iniziale

### Origine e nome della fase

Cascina posta in prossimità del primo profilo attribuito alla presente fase.

### Note

### Stima delle qualità specifiche

#### Radicabilità

Ottima radicalità per un metro e anche oltre grazie alla presenza di depositi relativamente grossolani ma privi di ghiaiosità e idormofia.

#### Disponibilità di ossigeno

Buona

*La falda è posta oltre i 300 cm di profondità e non influenza in alcun modo il profilo pedologico.*

#### Capacità in acqua disponibile (AWC)

200 mm

*Elevata per contenuto scarso di scheletro, elevata profondità utile e buoni contenuti di limo*

#### Rischio di incrostamento superficiale

Assente

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

### Fertilità

Moderata

*Moderata fertilità chimica a causa di una reazione eccessivamente alcalina; ulteriore limitazione deriva dall'eccesso di calcio che può rendere difficile l'assorbimento del ferro.*

### Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

*Nessun limite da segnalare.*

### Lavorabilità

Buona

*Nessun limite da segnalare.*

### Tempo di attesa

Breve

*I depositi grossolani garantiscono un rapido smaltimento delle acque.*

### Percorribilità

Buona

*Nessun limite da segnalare.*

### Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

*La tessitura franco-sabbiosa o franco-limosa determina la classe di capacità protettiva mentre l'elevato tenore in sostanza organica garantisce un alto potere di adsorbimento.*

### Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

*La tessitura franco-limosa in alcuni orizzonti determina la classe di capacità protettiva mentre l'elevato tenore in sostanza organica garantisce un alto potere di adsorbimento.*

### Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

*Tessiture fini in profondità e più grossolane in superficie, unite a pendenze non elevate e scheletro in quantità ridotte, comportano una moderata attitudine dei suoli allo spandimento dei liquami*

### Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s4

*Suoli buoni per tutte le colture. la maggiore limitazione, oltre l'eccessiva alcalinità, deriva dalla posizione morfologica intravalliva pedemontana, che limita le possibilità del suolo soprattutto per problemi di natura climatica.*

### Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non rilevata. Da tenere sotto controllo l'espansione edilizia che ha già eliminato una parte di questi suoli.

### Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli non adatti all'uso intensivo per limitazioni stazionali derivanti dalla posizione morfologica e, per altro, anche da fattori intrinseci al profilo come l'eccessiva alcalinità e l'eccesso di calcio. Possibile agricoltura di conservazione del paesaggio: praticoltura e colture in rotazione, nonché orticoltura o arboricoltura da legno sono utilizzi ottimali. Ottimo suolo per pioppicoltura e arboricoltura dal legno con specie che non patiscano la clorosi ferrica.

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*