

### MLF - Mallofré

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Mallofré son someros, bien drenados y de texturas moderadamente gruesas, con muchos elementos gruesos. Son suelos desarrollados a partir de arenisca roja en las laderas de pendiente moderado de la Serralada Prelitoral.

La secuencia típica de horizontes es (O)-A-R (arenisca roja).

El horizonte (O) cuando aparece está formado principalmente por acículas y hojas, más o menos descompuestas, que difícilmente supera los 2-3 cm de grosor.

El horizonte A tiene un grosor de 20 a 30 cm. Su color (húmedo) es de castaño rojizo pálido a marrón pálido (de 2,5YR 4/4 a 7,5YR 5/4). La textura es franca o franco-arenosa con algunos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de bajo a medio y el de materia orgánica, de muy bajo a medio.

Antes de los 40 cm de profundidad, aparece un horizonte R constituido por una arenisca cuarcítica roja.

Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* lítico, franca, mezclada, mélica (SSS, 1999), y como *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

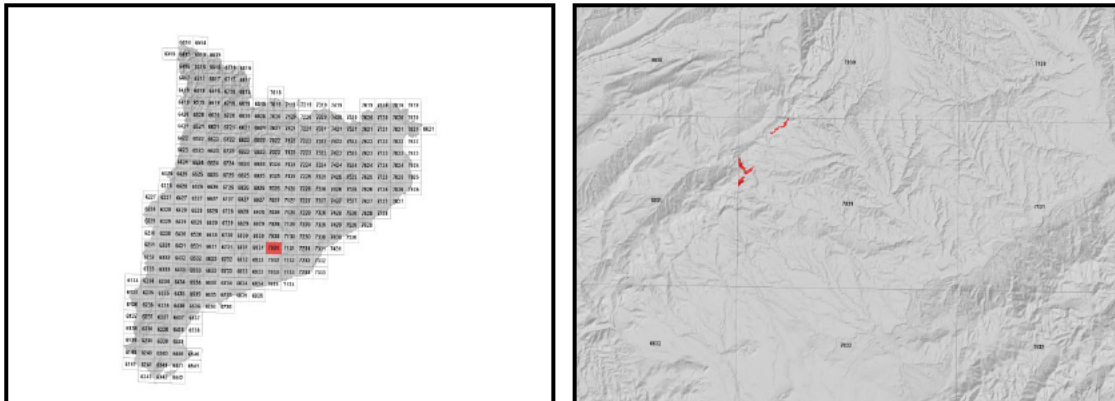
#### 2 Origen/Antecedentes

Serie **Mallofré**, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Sant Sadurní d'Anoia 419-2-1 (70-31). ICGC<sup>1</sup>, 2018.

---

<sup>1</sup> ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

### 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 25 ha cartografiadas.

### 4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H <sub>2</sub> O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
A	000-030	8,2-8,7	0,8-2,9	-	-	8-19	-
R (arenisca roja)	>030	-	-	-	-	-	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	10-26	20-48	5-15	1200-1500	6-10	13-18	7-12
R (arenisca roja)	-	-	-	-	-	-	-

### 5 Riesgos identificativos

- Suelos someros desarrollados a partir de arenisca roja.
- Texturas moderadamente gruesas con muchos elementos gruesos.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos no tienen una gestión específica, es encuentran en áreas forestales.

### 7 Tipo de suelos similares en la misma área de distribución

**Fontpineda**      suelos muy someros y rápidamente drenados.

**8 Pedión representativo MEDI-002**



Secuencia de horizontes: Oi-A-R (arenisca roja)  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Sant Sadurní d'Anoia (ICGC, 2018)

### Información general

Fecha descripción: 10/05/2017  
Descriptores: J.Llauradó / M.Gómez  
Paraje: Riera de Mediona  
Municipio: Mediona

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89  
Coordenada X (m): 387454  
Coordenada Y (m): 4592095  
Z (m): 390

### Usos del suelo

Vegetación: bosque aciculifolio.  
Usos del suelo: forestal.  
Tecnología de suelos: -

### Afloramientos

Abundancia (%): 2 - 10  
Distancia media (m): 5 - 20  
Naturaleza: arenisca roja cuarcítica.

### Geomorfología

Escala de observación: quilométrica.  
Forma del relieve: -  
Modificación de la forma: abancalamientos.  
Dinámica de la forma: raíces en superficie.  
Intensidad de los procesos: débil.  
Tipo de pendiente: simple.  
Morfología local: situado en un área irregular.  
Situación en el perfil: tercio inferior de la forma.  
Pendiente general (%): 20 - 35  
Pendiente local (%): 35 - 70  
Orientación: SE  
Longitud (m): 2000

### Descripción perfil

#### -001-000 cm Oi

#### 000-023 cm A

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 2,5YR 4/4. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava media, angular-esferoidal, arenisca cuarcítica. ESTRUCTURA: fuerte, bloques subangulares, fina. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): Muy friable. SISTEMA RADICULAR: limitado por contacto lítico. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: hormigueros, alta. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto, inclinado. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 023-120/999 cm R (arenisca)

### Material originario

Arenisca.

### Material subyacente

Arenisca roja cuarcítica.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): 5 - 10  
Tamaño modal (cm): 2 - 6  
Naturaleza: arenisca roja cuarcítica.

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### Profundidad efectiva de enraizamiento

20 - 40 cm

### Agua del suelo

Clase de drenaje: bien drenado.  
Estado de humedad: ligeramente húmedo.  
Nivel freático (cm): -

### Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

*Xerorthent* lítico, franca gruesa, mezclada, méstica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Leptic Regosol.*

**Resultados analíticos**

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H <sub>2</sub> O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
A	000-023	8,6	-	-	0,14	1,4	10	-	-
R (arenisca)	023-120/999	-	-	-	-	-	-	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)							Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)					
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
15 - 35	15	52	67	9	12	21	12	FAr	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a					
	Ca <sup>2+</sup> (*)	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
7,7	30,5	1,7	0,1	0,5	-	-	13	8	-	1386
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(\*) El calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

**9 Fecha de actualización**

29/12/2023