

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.

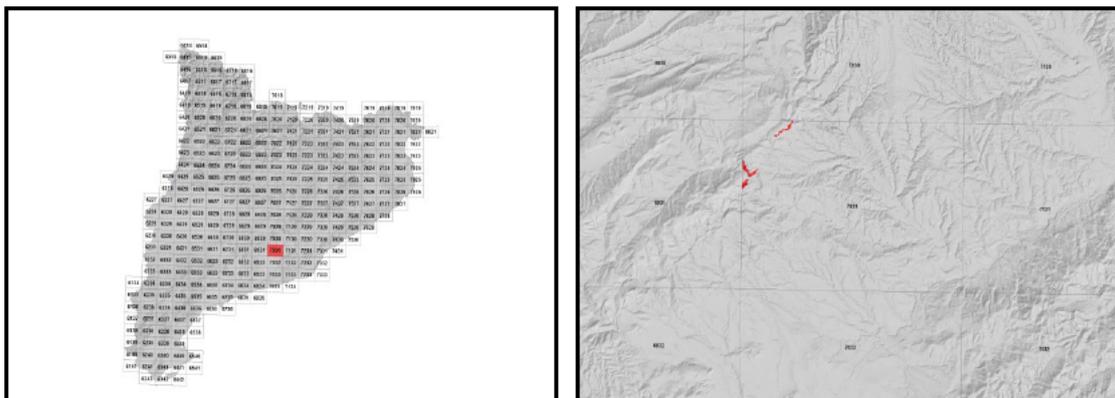
Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* lítico, franca, mezclada, mélica (SSS, 1999), y como *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie **Mallofré**, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Sant Sadurní d'Anoia 419-2-1 (70-31). ICGC¹, 2018.

¹ 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 ₂ 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 ³)	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 ₂ 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 (%)							
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)			Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase Textural USDA
	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 ³)
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a					
	Ca ²⁺ (*)	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	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