

### FER - Ferriol

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Ferriol son someros, rápidamente drenados y de texturas gruesas, con algunos elementos gruesos. Se han desarrollado, sobre depósitos eólicos de muy poca potencia y de los materiales provenientes de la meteorización de las calizas del Massís del Montgrí y del Cap de Salou.

El perfil presenta muy poco desarrollo edáfico, sólo una pequeña acumulación de materia orgánica en el horizonte superficial. La secuencia típica de horizontes es A-R (caliza).

El horizonte A tiene un grosor de 20 a 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón rojizo a marrón (de 5YR 4/4 a 7,5YR 4/4). La textura es areno-franca o franco-arenosa y presenta algunos elementos gruesos procedentes de la meteorización de la roca caliza subyacente. El pH es de ligeramente a medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es moderadamente alto y el de materia orgánica, bajo.

Por debajo aparece el horizonte R; corresponde a una roca caliza más o menos fragmentada.

Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* lítico, arenosa, mezclada (calcárea), térmica (SSS, 1999), y como *Leptic Regosol (Arenic, Calcaric)* (IUSS, 2007).

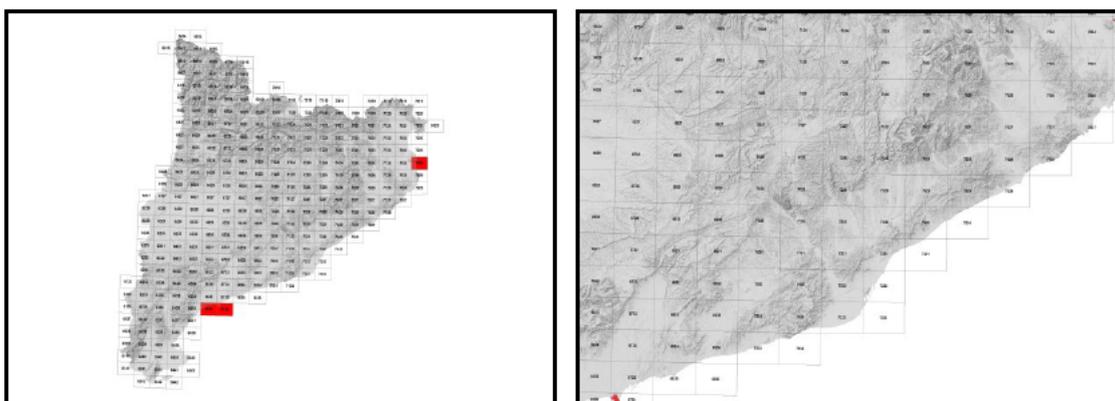
#### 2 Origen/Antecedentes

Serie **Ferriol**, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Estartit 297-1-2 (79-24). ICGC<sup>1</sup>, 2015.

---

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

### 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 257 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	7,6-8,3	2,5-3,3	-	-	21-26	-
R (caliza)	>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	11-19	23-28	5-15	1100-1400	9-13	16-19	10-11
R (caliza)	-	-	-	-	-	-	-

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos someros desarrollados sobre depósitos eólicos de muy poca potencia.
- Texturas gruesas con algunos elementos gruesos.
- Presentan muy poco desarrollo edáfico.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos se encuentran en áreas forestales residuales principalmente de pino carrasco y piñonero, no tienen una gestión específica; también tienen un uso recreativo.

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

- Montplà**           suelos de textura mediana a gruesa.
- Bonastre**           suelos de textura mediana y un contenido de carbonato cálcico  
equivalente muy alto.
- Malloi**             suelos de textura mediana.

**8 Pedión representativo TdMO-049**



Secuencia de horizontes: Oi-A-Bw-R (caliza).  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja del Estarrit (ICGC, 2017).

## Información general

Fecha descripción: 04/05/2017  
Descriptores: J.Vallverdú  
Paraje: Camino a la Muntanya gran.  
Municipio: Torroella de Montgrí.

## Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ED50  
Coordenada X (m): 512028  
Coordenada Y (m): 4658961  
Z (m): 44

## Usos del suelo

Vegetación: pineda de pino carrasco.  
Usos del suelo: forestal.  
Tecnología de suelos: -

## Afloramientos

Abundancia (%): 10 - 25  
Distancia media (m): 5 - 20  
Naturaleza: calcárea.

## Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.  
Forma del relieve: divisoria.  
Modificación de la forma: -  
Dinámica de la forma: -  
Intensidad de los procesos: -  
Tipo de pendiente: simple.  
Morfología local: situado en un área convexa.  
Situación en el perfil: borde superior de la forma.  
Pendiente general (%): 10 - 20  
Pendiente local (%): 5 - 10  
Orientación: S  
Longitud (m): 100

## Descripción perfil

### 000-015 cm A

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/4. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ESTRUCTURA: moderada, bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: limitado por contacto lítico. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cavidades rellenas, alta. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): mediana. LÍMITE INFERIOR: contacto lítico, anguloso. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

### 015-017/999 cm R (caliza)

## Material originario

Caliza.

## Material subyacente

Depósitos eólicos.

## Elementos gruesos

Abundancia (%): 30 - 50  
Tamaño modal (cm): 2 - 6  
Naturaleza: calcárea.

## 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 cm.

## Agua del suelo

Clase de drenaje: rápidamente drenado.  
Estado de humedad: ligeramente húmedo.  
Nivel freático (cm): Inaccesible.

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

*Xerorthent* lítico, franca, mezclada, térmica.

## Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Calcaric Leptosol.*

**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	000-015	8,2	-	-	0,15	1,7	2	-	-
R (caliza)	015-017/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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			
-	29	36	65	8	10	18	17	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		
10,8	22,5	0,8	0,1	0,5	-	-	15	6	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

**9 Fecha de actualización**

29/12/2023