

### FAR - Farella

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Farella son muy profundos, bien drenados y de texturas gruesas, con abundantes elementos gruesos de esquisto. Se han desarrollado sobre sedimentos detríticos en las laderas suaves y moderadas de la Depressió de l'Empordà y del Cap de Creus.

El perfil presenta poco desarrollo edáfico. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bw.

El horizonte Ap tiene un grosor de unos 30 cm. Su color (húmedo) es de castaño oscuro a marrón amarillento oscuro (de 7,5YR 3/2 a 10YR 4/4). La textura es franco-arenosa y presenta muchos elementos gruesos de tamaño grava y guijarro. El pH es de fuertemente ácido a neutro. El contenido en carbonato cálcico es nulo o muy bajo y el de materia orgánica, de bajo a medio.

Por debajo, y hasta a una profundidad de más de 120 cm, aparece una secuencia de horizontes Bw. Su color (húmedo) es de marrón oscuro a marrón amarillento oscuro (de 7,5YR 3/3 a 10YR 4/6). La textura es franco-arenosa y presenta muchos elementos gruesos de tamaño grava y guijarro. El pH es de fuertemente ácido a neutro y el contenido de carbonato cálcico, nulo o muy bajo.

Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* típico, esquelética franca, mezclada (no ácida), térmica (SSS, 1999), y como *Haplic Regosol (Eutric, Skeletic)* (IUSS, 2007).

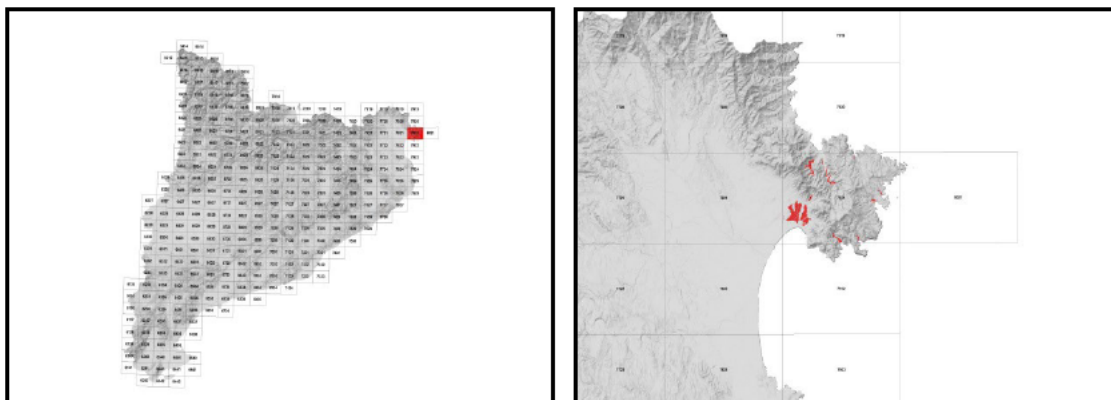
#### 2 Origen/Antecedentes

Serie **Farella**, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Roses (79-21/259-1-1), Cap de Creus (80-21/259-2-1) i Far de Roses (79-22/259-1-2). ICGC<sup>1</sup>, 2016.

---

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

### 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 231 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	5,3-7,2	1,2-3,8	-	-	0-2	-
Bw	030-120/999	6,5-7,3	0,1-0,6	-	-	0-1	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	5-8	14-38	5-35	1200-1500	3-13	9-23	4-9
Bw	3-10	9-39	15-70	1300-1700	4-7	7-21	3-7

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos desarrollados sobre sedimentos detríticos.
- Texturas gruesas con abundantes elementos gruesos de esquisto.
- Presentan poco desarrollo edáfico.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso agrícola, normalmente se destinan al cultivo de olivares y viña.

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

**Xirau** presenta elementos gruesos de tamaño más grande.

**8 Pedión representativo ROSE-046**



Secuencia de horizontes: A-Bw-C1 (gravas)-C2 (gravas)

Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Roses, Cap de Creus y Far de Roses. (ICGC, 2016).



### Información general

Fecha descripción: 8/10/2015  
Descriptores: S.Figueras / J.López  
Paraje: la Vinyassa  
Municipio: Roses

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89  
Coordenada X (m): 515151  
Coordenada Y (m): 4680079  
Z (m): 31

### Usos del suelo

Vegetación: olivos.  
Usos del suelo: agrícola.  
Tecnología de suelos: -

### Afloramientos

Abundancia (%): -  
Distancia media (m): -  
Naturaleza: -

### Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.  
Forma del relieve: ladera.  
Modificación de la forma: -  
Dinámica de la forma: -  
Intensidad de los procesos: -  
Tipo de pendiente: simple.  
Morfología local: situado en un área rectilínea.  
Situación en el perfil: En el borde de la forma.  
Pendiente general (%): 2 - 5  
Pendiente local (%): 2 - 5  
Orientación: W  
Longitud (m): -

### Descripción perfil

#### 000-011 cm A

EST. HUMEDAD: húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/3. MANCHAS: no hay.  
EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS:  
algunos, grava fina, subangular-esferoidal y subredondeado-esferoidal, esquisto y cuarzo.  
ESTRUCTURA: débil, granular compuesta, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA  
(húmedo): muy friable. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl  
11%): nula. LÍMITE INFERIOR: abrupto, irregular. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 011-045/053 cm Bw

EST. HUMEDAD: húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/3. MANCHAS: No hay.  
EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS:  
muchos, grava fina, subangular-esferoidal y subredondeado-esferoidal, esquisto y cuarzo.  
ESTRUCTURA: débil, en bloques subangulares, fina-mediana. COMPACIDAD: ligeramente

### Material originario

Depósitos coluviales.

### Material subyacente

Depósitos coluviales.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): 30 - 50  
Dimensión media (cm): 2 - 6  
Naturaleza: esquisto, granito, cuarcita.

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### Profundidad efectiva de enraizamiento

144 cm

### Agua del suelo

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

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

*Xerorthent* típico, esquelética franca, mezclada  
(no ácida), térmica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Regosol (Eutric, Skeletic).*

compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): nula. LÍMITE INFERIOR: abrupto, irregular.

**045/053-104 cm C1 (gravas)**

EST. HUMEDAD: seco. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: abundantes, guijarros, subangular-esferoidal, esquisto. ESTRUCTURA: sin estructura por elementos gruesos. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (seco): débil. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): nula. LÍMITE INFERIOR: neto, plano.

**104-150/999 cm C2 (gravas)**

EST. HUMEDAD: seco. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. ELEMENTOS GRUESOS: dominantes, guijarros, subangular-esferoidal, esquisto. ESTRUCTURA: sin estructura por elementos gruesos. COMPACIDAD: compacto. SISTEMA RADICULAR: limitado por una capa de gravas. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): nula.

**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	000-011	7,1	-	-	0,09	2,0	2	-	-
Bw	011-045/053	7,5	-	-	0,05	0,9	1	-	-
C1 (gravas)	045/053-104	7,7	-	-	0,05	0,2	1	-	-
C2 (gravas)	104-150/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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			
5 - 15	45	13	58	13	20	33	9	FAr	
15 - 35	46	14	60	11	20	31	8	FAr	
35 - 70	44	14	58	13	22	35	7	FAr	
> 70	-	-	-	-	-	-	-	-	

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad					
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )
	Ca <sup>2+</sup> (*)	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
7,8	7,4	0,9	0,1	0,2	-	-	23	7	-	-
5,9	6,2	0,6	0,1	0,1	-	-	22	6	-	-
5,8	6,3	0,6	0,1	0,1	-	-	22	7	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

## 9 Fecha de actualización

29/12/2023