

FES - Fesa

1 Descripción general

Los suelos del tipo Fesa son de muy someros a someros, bien drenados y de texturas de medianas a moderadamente finas, con pocos o algunos elementos gruesos. Se han desarrollados sobre areniscas o lutitas rojas que presentan acumulaciones de yeso origen primario, en las laderas con pendiente de moderado a fuerte de la Serralada Prelitoral.

El perfil presenta poco desarrollo edáfico. La secuencia típica de horizontes es (Oe)-A-Cy (lutitas y areniscas rojas con yeso).

El horizonte orgánico (Oe) aparece exclusivamente en áreas forestales. Está formado principalmente por acículas y hojas moderadamente descompuestas, aunque que encara identificables, que difícilmente superan los dos centímetros de grosor.

El horizonte A tiene un grosor de 15 a 25 cm. Su color (húmedo) es de rojo a marrón fuerte (de 2,5YR 4/6 a 5YR 4/4). La textura es franco-arcillosa, franco-arcillo-arenosa o franco-arenosa y presenta de pocos a algunos elementos gruesos. El pH es de ligeramente básico a medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es de medio a moderadamente alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

Por debajo se encuentra el horizonte Cy constituido por una lutita o una arenisca roja con acumulaciones de yeso origen primario.

Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* típico, franca, mezclada (calcárea), térmica, superficial (SSS, 1999), y como *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie **Fesa**, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Valls (67-33 / 446-1-1). ICGC¹, 2019.

¹ ICGC: Institut Cartogràfic y Geològic de Catalunya.

3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 20 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	000-020	7,7-7,9	1,8-2,6	-	-	18-25	-
Cy (lutita/arenisca)	>020	-	-	-	-	-	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	20-30	36-40	5-15	1100-1300	14-18	20-26	11-16
Cy (lutita/arenisca)	-	-	-	-	-	-	-

5 Rasgos identificativos

- Suelos de muy someros a someros desarrollados sobre areniscas o lutitas rojas que presentan acumulaciones de yeso origen primario.
- Bien drenados y de unas texturas de medianas a moderadamente finas, con pocos o algunos elementos gruesos.
- Presentan poco desarrollo edáfico.

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

Bresca	suelos desarrollados a partir de areniscas y lutitas rojas.
Maspalau	suelos moderadamente profundos desarrollados a partir de areniscas y lutitas rojas.
Mallofré	suelos de clase textural gruesa, desarrollados a partir de areniscas y lutitas rojas en régimen de temperatura méxico.
Fassina	suelos en régimen de temperatura méxico.
Somera	suelos de clase textural de moderadamente fina a fina, moderadamente bien drenados, desarrollados a partir de areniscas y lutitas rojas en régimen de temperatura méxico.

8 Pedión representativo IRIB-003



Secuencia de horizontes: Oi-A-C (yeso).

Cartografía de suelos a escala 1:25.000 del hoja de Valls (67-33 / 446-1-1). (ICGC, 2019).

Información general

Fecha descripción: 30/08/2018
Descriptores: A.Baltérrez / J.Vallverdú.
Paraje: Roca Fesa.
Municipio: la Riba.

Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 347005
Coordenada Y (m): 4575361
Z (m): 340

Usos del suelo

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

Afloramientos

Abundancia (%): < 2
Distancia media (m): 20 - 50
Naturaleza: arenita / arenisca.

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: convexa en perfil y planta.
Situación en el perfil: Tercio inferior de la forma.
Pendiente general (%): 20 - 35
Pendiente local (%): 20 - 35
Orientación: E
Longitud (m): 100

Descripción perfil

-001-000 cm Oi

000-015/025 cm A

EST. HUMEDAD: Ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 3/4. MANCHAS: No hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: Oxidación. TEXTURA: Franco-arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: Pocos, grava media, angular-plano, yeso. ESTRUCTURA: Moderada, granular, media. COMPACIDAD: Poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): Friable. CEMENTACIONES: No cementado. CUTANES: No hay. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: Cámaras y/o galerías, alta. ACTIVIDAD HUMANA: No observada. PRUEBAS DE CAMPO (Reacción al HCl 11%): Muchos alta. LÍMITE INFERIOR: Neto, ondulado. **EPIPEDIO OCHRIC.**

015/025-070/999 cm C (yeso)

Material originario

Sedimentos detríticos.

Material subyacente

Yeso.

Elementos gruesos

Abundancia (%): 5 - 15
Tamaño modal (cm): 0,6 - 2
Naturaleza: arenita / arenisca.

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): -

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Xerorthent típico, franca, mezclada (calcárea), térmica, superficial.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):

Haplic Regosol (Calcaric).

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	000-015/025	7,7	-	-	2,30	2,4	15	-	-
C (yeso)	015/025-070/99	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
1 - 5	18	13	31	11	28	39	30	FAg
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
16,0	94,4	1,1	0,1	0,6	-	-	26	16	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Fecha de actualización

29/12/2023