

FOU - Fou

1 Descripción general

Los suelos del tipo Fou son muy profundos, bien drenados y de texturas gruesas, con abundantes elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos detríticos procedentes de la meteorización y transporte coluvial de las calizas de los Ports, en las laderas de pendiente fuerte que aparecen entre los 600 y los 800 m de cota.

El perfil presenta un horizonte superficial oscurecido, con una buena estructura edáfica y un elevado contenido de materia orgánica que da lugar a un horizonte móllico. La secuencia típica de horizontes es O-A-Bw.

El horizonte orgánico O aparece exclusivamente en áreas forestales. Está formado principalmente por acículas de pino y restos vegetales más o menos descompuestos, que difícilmente superan un centímetro de grosor.

El horizonte A tiene un grosor que puede superar los 50 cm. Su color (húmedo) es de castaño oscuro a gris castaño muy oscuro (de 7,5YR 3/1-2 a 10YR 3/1-2). La textura es franco-arenosa o franca y presenta muchos elementos gruesos. El pH es medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es de moderadamente alto a alto y el de materia orgánica, de medio a muy abundante. El horizonte presenta un color oscuro, con una buena estructura edáfica, un elevado contenido de materia orgánica y un complejo de cambio saturado de bases, lo que da lugar a un horizonte móllico.

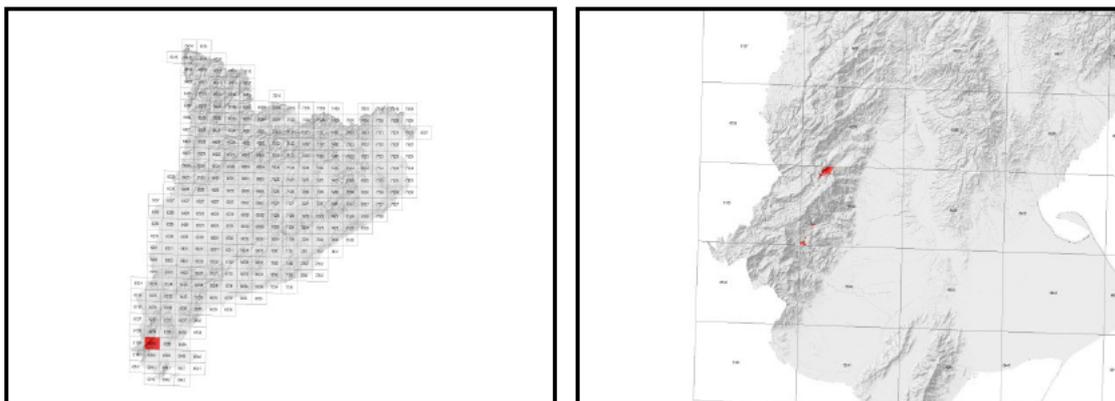
Por debajo aparece el horizonte Bw que llega a más de 120 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de castaño oscuro a marrón amarillento claro (de 7,5YR 3-5/2-4 a 10YR 6/4). La textura es franco-arenosa o areno-franca y presenta abundantes elementos gruesos que limitan el desarrollo de una estructura edáfica. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a muy alto.

Estos suelos se clasifican como *Haplustoll* páchico, esquelética arenosa, mezclada, méstica (SSS, 1999), y como *Haplic Phaeozem (Calcaric, Skeletic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie Fou, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Caro 521-2-1 (62-39). ICGC¹, 2014.

3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 83 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	000-050	7,9-8,3	4,3-13,7	-	-	22-37	-
Bw	050-120/999	8,2-8,7	0,6-3,2	-	-	25-46	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	7-16	26-49	15-35	1100-1400	13-33	18-33	12-27
Bw	4-15	17-41	15-35	1200-1500	8-18	12-25	6-14

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos y bien drenados desarrollados sobre sedimentos detríticos procedentes de la meteorización y transporte coluvial de las calizas.
- Texturas gruesas con abundantes elementos gruesos.
- Presentan un horizonte superficial oscurecido, con buena estructura edáfica y un elevado contenido de materia orgánica.

6 Usos del suelo

Estos suelos no tienen una gestión específica, se encuentran en áreas forestales de pinares de pino negral (*Pinus nigra*) y encinas (*Quercus ilex*).

7 Tipos de suelos similares en la misma área de distribución

Binso suelos en régimen de humedad xérico y de temperatura térmico.

Ximenot suelos en régimen de humedad údico y una matriz más arenosa.

8 Pedión representativo ROQT-057



Secuencia de horizontes: O-A-Bw
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Caro (ICGC, 2014).

Información general

Fecha descripción: 13/08/2014
Descriptores: JMa.Raluy
Paraje: Clot de l'Hospital.
Municipio: Roquetes.

Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ED89
Coordenada X (m): 274916
Coordenada Y (m): 4516248
Z (m): 590

Usos del suelo

Vegetación: matojo bajo.
Usos del suelo: forestal.
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 la mitad de la forma.
Pendiente general (%): > 50
Pendiente local (%): > 50
Orientación: NE
Longitud (m): 100

Descripción perfil -001-000 cm Oi

000-031 cm A

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 3/2. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava gruesa, subangular-tabular, caliza. ESTRUCTURA: (primaria) fuerte, en bloques subangulares, mediana; (secundaria) fuerte, en bloques subangulares, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: turrículas. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): media. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **EPIPEDIÓN MOLLIC.**

031-111 cm Bw1

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 4/1. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: dominantes, grava gruesa, subangular-tabular, caliza. ESTRUCTURA: fuerte, en bloques subangulares, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable.

Material originario

Detríticos terrígenos graves.

Material subyacente

Detríticos terrígenos graves.

Elementos gruesos

Abundancia (%): > 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

> 120 cm

Agua del suelo

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

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haplustoll éntico, esquelética franca, mezclada, mésica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):

Endofluvic Chernozem (Skeletal).

SISTEMA RADICULAR: limitado por materiales esqueléticos. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: galerías. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): media. LÍMITE INFERIOR: neto, plano.

111-152 cm Bw2/R

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 3/1. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: dominantes, cantos rodados, subangular-tabular, caliza. ESTRUCTURA: sin estructura por elementos gruesos. COMPACIDAD: no descrita. CONSISTENCIA (húmedo): no descrita. SISTEMA RADICULAR: limitado por materiales esqueléticos. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): media.

152-163/999 cm R (caliza)

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	000-031	8,0	-	-	0,2	9,0	31	-	-
Bw1	031-111	8,5	-	-	0,2	5,4	33	-	-
Bw2/R	111-152	8,4	-	-	0,1	1,8	37	-	-
R (caliza)	152-163/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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	10	52	62	13	15	27	10	FAr	
> 70	6	36	42	29	22	51	7	FL	
> 70	24	24	48	22	19	41	12	F	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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		
20,3	23,6	9,3	0,1	0,4	-	-	27	20	-	1121
15,6	19,8	7,5	0,1	0,3	-	-	22	15	-	-
6,1	11,5	3,9	0,0	0,1	-	-	12	5	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Fecha de actualización

29/12/2023