

### AVE - Avellana

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Avellana son moderadamente profundos, bien drenados y de texturas moderadamente gruesas, con abundantes elementos gruesos. Se han desarrollado sobre roca de naturaleza metamórfica fuertemente meteorizada (pizarra) en las laderas de pendiente de moderada a fuerte de la Serralada Prelitoral.

El perfil presenta poco desarrollo edáfico. La secuencia típica de horizontes es (Oe)-A(p)-BCr-R (pizarra).

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

El horizonte A(p) tiene un grosor de unos 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón oliva a castaño amarillento (de 2,5Y 4/4 a 10YR 4-5/6-8). La textura es franco-arenosa y presenta muchos elementos gruesos. El pH es de ligeramente básico a medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es muy bajo o bajo y el de materia orgánica, bajo o medio.

El horizonte BCr tiene un grosor de unos 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón oliva a castaño amarillento (de 2,5Y 4/4 a 10YR 4-5/6-8). La textura es franco-arenosa y presenta abundantes elementos gruesos provenientes de la meteorización de la pizarra subyacente. El pH es de ligeramente básico a medianamente básico y el contenido de carbonato cálcico, de muy bajo a medio.

Por debajo, aparece la pizarra, horizonte R.

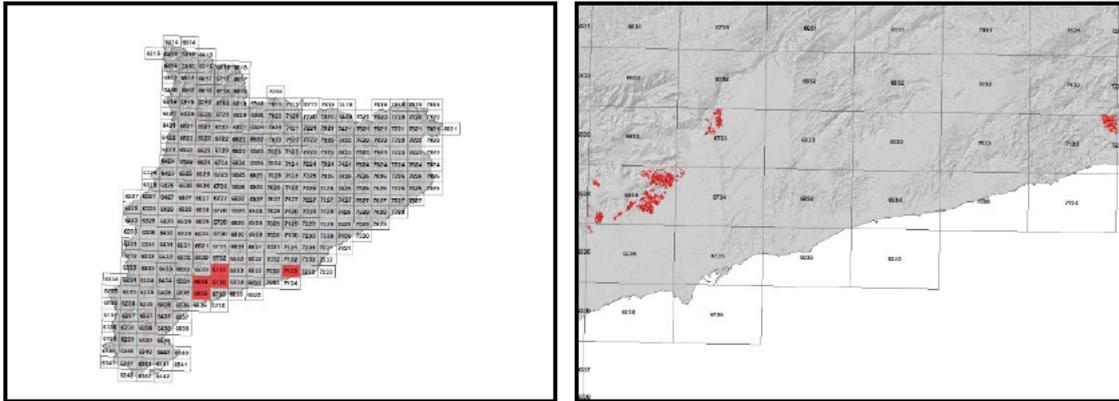
Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* típico, esquelética franca, mezclada (no ácida), térmica (SSS, 1999), y como *Leptic Regosol* (*Eutric, Skeletic*) (IUSS, 2007).

#### 2 Origen/Antecedentes

Serie **Avellana**, Mapa de suelos (1:25.000) del ámbito geográfico de la DO Penedès (DAAM<sup>1</sup>, 2008).

Serie Puig d'Endí, Mapa de suelos (1:25.000) de Catalunya, término municipal de Sant Climent de Llobregat (DAAM<sup>1</sup>, 2007).

### 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 1344 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)	Sodicitat (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
A(p)	000-030	7,4-8,2	1,2-4,9	0,26	-	1-8	-
BCr	030-060	7,6-8,3	0,6-2,8	-	-	4-12	-
R (pizarra)	>060	-	-	-	-	-	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A(p)	9-21	22-37	15-35	1100-1500	8-16	17-28	6-15
BCr	7-18	28-35	>35	1200-1500	8-14	17-21	6-12
R (pizarra)	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> DAAM: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos moderadamente profundos desarrollados sobre pizarra.
- Texturas moderadamente gruesas con abundantes elementos gruesos.
- Presentan poco desarrollo edáfico.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso forestal todo y que en ocasiones se destinan al cultivo de árboles frutales.

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

<b>Aguilera</b>	suelos poco profundos desarrollados sobre roca de naturaleza metamórfica fuertemente meteorizada (pizarra).
<b>Aixadat</b>	suelos con textura gruesa desarrollados sobre granito.
<b>Manou</b>	suelos poco profundos desarrollados sobre calcáreas. Textura mediana con algunos elementos gruesos y un contenido de carbonato cálcico medio.
<b>Agullàdols</b>	suelos en régimen de temperatura méxico.

**8 Pedión representativo SCdL-002**



Secuencia de horizontes: Oi-A-Bwk-R.

Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Castelldefels-Vallcarca (IGC, 2013)

### Información general

Data descripción: 10/10/2013  
Descriptores: C.Rúbies  
Paraje: Les Comes  
Municipio: St. Climent de Llobregat

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ED50  
Coordenada X (m): 413895  
Coordenada Y (m): 4575898  
Z (m): 168

### Usos del suelo

Vegetación: bosque aciculifolio.  
Usos del suelo: forestal  
Tecnología de suelos: no descrita

### Afloramientos

Abundancia (%): 0-2  
Distancia media (m): -  
Naturaleza: Esquisto.

### Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.  
Forma del relieve: ladera.  
Modificación de la forma: no descrita.  
Dinámica de la forma: no descrita.  
Intensidad de los procesos: no descrita.  
Tipo de pendiente: simple.  
Morfología local: situado en un área convexa.  
Situación en el perfil: tercio inferior de la forma.  
Pendiente general (%): 30-50  
Pendiente local (%): 30-50  
Orientación: S  
Longitud (m): No descrita

### Descripción perfil

#### -002-000 cm Oi

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. LÍMITE INFERIOR: neto, plano.

#### 000-020 cm A

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 4/3. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, de grava media, angulares-tabulares, esquisto. ESTRUCTURA: (primaria) fuerte, granular compuesta, fina; (secundaria): fuerte, en formas debidas a la actividad de la fauna, muy fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. ACUMULACIONES: no hay. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: turrículas, fuerte. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11 %): alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

### Material originario

Esquisto.

### Material subyacente

Esquisto.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): 30-70  
Tamaño modal (cm): -  
Naturaleza: esquisto.

### Costra superficial

Espesor: -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### Profundidad efectiva de enraizamiento

76 cm

### Agua del suelo

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

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

*Xerorthent* típico, esquelética franca, mezclada, térmica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Leptic Regosol.*

**020-030/056 cm Bwk**

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 5/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: abundantes, de grava media, angulares-tabulares, esquisto. ESTRUCTURA: (primaria) fuerte, granular compuesta, fina; (secundaria): fuerte, en formas debidas a la actividad de la fauna, muy fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. ACUMULACIONES: muy pocas, pseudomicelios, pequeñas, alargadas, blandas, carbonatos. SISTEMA RADICULAR: limitado por contacto lítico. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: turrículas, fuerte. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11 %): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto, irregular.

**030/056-058/999 cm R (esquisto)**

**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	000-020	8,3	-	-	0,15	3,1	12	-	-
Bwk	020-030/056	8,3	-	-	0,20	3,1	12	-	-
R (esquisto)	030/056-058/999	-	-	-	-	-	-	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)							Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)					
	2.00-0,2	0,2- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
15-35	41	15	56	15	19	34	9	FAr	
35-70	43	14	57	14	20	34	9	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		
12	11,0	0,6	0,1	0,2	-	-	24	11	-	-
12	11,0	0,6	0,1	0,1	-	-	21	9	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

**9 Fecha de actualización**

29/12/2023