

COL - Colomils

1 Descripción general

Los suelos del tipo Colomils son moderadamente profundos, bien drenados y de texturas medianas, con muchos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos detríticos con gravas calcáreas en los abanicos aluviales de la Conca d'Òdena y en las terrazas altas del valle de la Anoia, con pendientes de suaves a moderadas.

El perfil presenta, a partir de 40 a 65 cm de profundidad, un horizonte petrocálcico cementado por carbonatos. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bw(k)-Bkm.

El horizonte Ap, tiene un grosor de 20 a 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón rojizo a marrón amarillento oscuro (de 5YR 4/4 a 10YR 4/4). La textura es franca o franco-limosa y presenta de algunos a muchos elementos gruesos. El pH es ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de alto a muy alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

El horizonte Bw(k) llega a una profundidad de 45 a 65 cm. Su color (húmedo) es de rojo amarillento a marrón amarillento (de 5YR 4/6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franca, franco-arenosa o franco-arcillosa, con muchos elementos gruesos. El pH es ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, muy alto. El horizonte puede presentar algunas acumulaciones secundarias de carbonatos en forma de cemento geopetal que dan lugar a un horizonte cálcico.

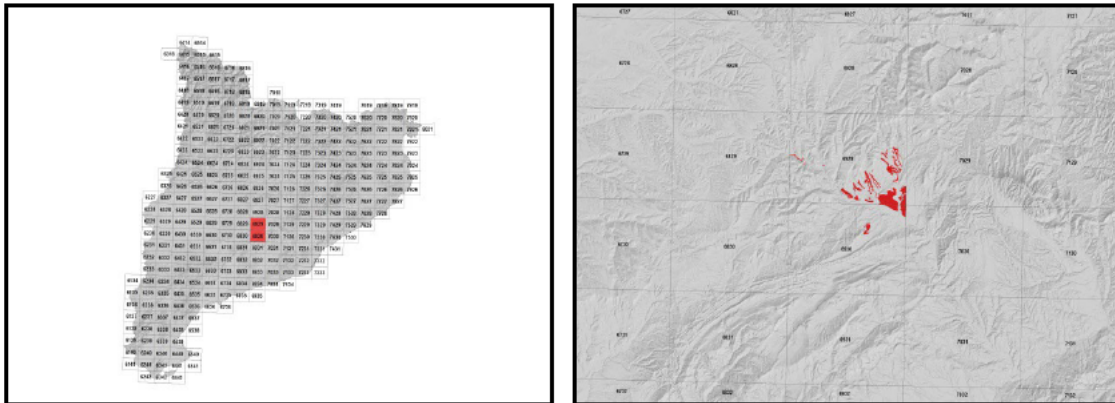
Por debajo, antes de los 80 cm de profundidad, aparece el horizonte Bkm. Generalmente se trata de una capa de gravas subangulares o semiredondeadas moderadamente cementadas con carbonato cálcico que, en algunas zonas de la parte superior del horizonte, llega a desarrollar una capa acintada muy fuertemente cementada. Constituye un horizonte petrocálcico.

Estos suelos se clasifican como *Calcixerapt* petrocálcico, franca fina, carbonática, méscica (SSS, 1999) y como *Petric Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie Colomils, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Igualada 391-1-2 (69-30).
ICGC¹, 2018.

3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 514 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 (%)
Ap	000-030	8,5-8,7	1,7-4,1	-	-	35-47	-
Bw(k)	030-070	8,5-8,7	1,0-1,2	-	-	42-46	-
Bkm (gravas)	>070	-	-	-	-	-	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	16-25	28-36	5-35	1200-1300	10-14	16-20	10-12
Bw(k)	20-24	28-34	15-35	1400-1500	10-14	14-18	9-11
Bkm (gravas)	-	-	>70	-	-	-	-

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Rasgos identificativos

- Suelos moderadamente profundos desarrollados sobre sedimentos detríticos con gravas calcáreas.
- Texturas medianas con muchos elementos gruesos.

6 Usos del suelo

Estos suelos presentan principalmente un uso agrícola.

7 Tipo de suelos similares en la misma área de distribución

Piquer suelos someros y rápidamente drenados.

Perotets suelos muy profundos de familia textural esquelética franca.

8 Pedión representativo SMdM-007



Secuencia de horizontes: Ap-Bwk-Bkm
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Igualada (ICGC, 2018).

Información general

Fecha descripción: 29/01/2018
Descriptores: C.Rúbies
Paraje: Camí de la Font del Llop
Municipio: Santa Margarida de Montbui

Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 382713
Coordenada Y (m): 4602196
Z (m): 389

Usos del suelo

Vegetación: cultivo.
Usos del suelo: agrícola.
Tecnología de suelos: secano sin drenaje.

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 convexa.
Situación en el perfil: en la mitad de la forma.
Pendiente general (%): 5 - 10
Pendiente local (%): 2 - 5
Orientación: NE
Longitud (m): -

Descripción perfil

000-025 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, grava gruesa, subredondeado-esferoidal, calcárea. ESTRUCTURA (primaria): moderada, bloques subangulares, fina, secundaria: moderada, formas debidas a la actividad de la fauna, muy fina. COMPACIDAD: Poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras, galerías, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por cultivo, plano. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

025-065 cm Bwk

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 5/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava gruesa, subredondeado-esferoidal, caliza. ESTRUCTURA (primaria): moderada, bloques subangulares, mediana, secundaria: moderada, formas debidas a la actividad de la fauna,

Material originario

Sedimentos detríticos.

Material subyacente

Sedimentos detríticos.

Elementos gruesos

Abundancia (%): 35 - 70
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

40 - 80 cm

Agua del suelo

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

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Calcixerept petrocálcico, franca fina, carbonática, mésica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):

Petric Calcisol.

fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. ACUMULACIONES: pocas, cemento geopetal, muy pequeñas, irregulares, blandas, carbonatos. SISTEMA RADICULAR: limitado por un horizonte cementado. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras, galerías, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto, plano. **PEDIÓN CAMBIC.**

065-100/999 cm Bkm

ACUMULACIONES: horizonte de acumulación. CEMENTACIONES: fuertemente cementado, carbonato cálcico, continua. SISTEMA RADICULAR: limitado por un horizonte cementado. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras, galerías, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. **PEDIÓN PETROCALCIC.**

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					
Ap	000-025	8,5	-	-	0,18	2,0	47	-	-
Bwk	025-065	8,6	-	-	0,15	1,1	45	-	-
Bkm	065-100/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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	29	13	42	14	21	35	24	F
15 - 35	32	14	46	13	19	32	23	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		
10,0	46,8	1,2	0,1	0,3	-	-	18	11	-	1235
9,8	46,5	0,9	0,1	0,2	-	-	16	10	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Fecha de actualización

29/12/2023