

PRT - Perotets

1 Descripción general

Los suelos del tipo Perotets son muy profundos, bien drenados y de unas texturas de medianas a gruesas, con abundantes o dominantes elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos detríticos con gravas calizas, principalmente en los abanicos aluviales y laderas asociadas con pendiente de suave a fuerte de la Conca d'Òdena y en las terrazas altas del valle de Anoia asociadas a la red de drenaje del río Anoia y de sus afluentes.

El perfil presenta de algunas a muchas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de cemento geopetal de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico. La secuencia típica de horizontes es Ap-(Bw)-Bk (gravas).

El horizonte Ap tiene un grosor de unos 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón a marrón amarillento (de 7,5YR 4/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franca o franco-arenosa y presenta de algunos a muchos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a 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), cuando aparece, llega a una profundidad de unos 60 cm. Su color (húmedo) es de marrón fuerte a marrón amarillento (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franca o franco-arenosa y presenta muchos elementos gruesos. El pH es ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de alto a muy alto.

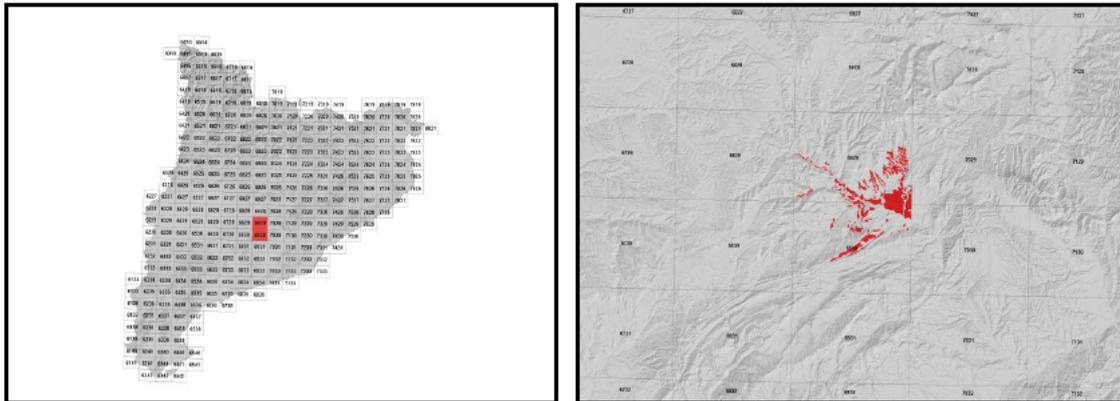
El horizonte Bk (gravas) llega a más de 120 cm de profundidad. Está constituido por abundantes gravas y cantos rodados con una matriz de franco-arenosa a areno-franca. Presenta algunas o muchas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de revestimientos y/o cemento geopetal de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico.

Estos suelos se clasifican como *Calcixercept* típico, esquelética franca, carbonática, mélica (SSS, 1999), y como *Haplic Calcisol (Skeletal)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

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

3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 1540 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	8,4-8,7	1,7-2,3	-	-	36-53	-
Bw	040-060	8,5-8,8	0,9-1,3	-	-	38-68	-
Bk (gravas)	060-120/999	-	-	-	-	-	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	12-18	26-32	5-35	1200-1400	6-9	13-17	7-9
Bw	12-19	26-30	15-35	1300-1500	6-9	13-17	7-9
Bk (gravas)	-	-	35-70	-	-	-	-

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos desarrollados sobre sedimentos detríticos con gravas calcáreas.
- Texturas de medianas a gruesas con abundantes o dominantes elementos gruesos.
- Presentan algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de cemento geopetal de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico.

6 Usos del suelo

Estos suelos presentan principalmente un uso agrícola.

7 Tipo de suelos similares en la misma área de distribución

Colomils	suelos moderadamente profundos de familia textural franca fina.
Perera	suelos profundos desarrollados a partir de coluvios sobre conglomerados y familia textural esquelética arenosa.
Rovirals	suelos que tienen unas texturas medianas desarrollados sobre sedimentos detríticos con gravas calcáreas coluviales.

8 Pedión representativo SMdM-008



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

Información general

Fecha descripción: 30/01/2018
Descriptores: C.Rúbies
Paraje: La Serra.
Municipio: Santa Margarida de Montbui.

Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 382872
Coordenada Y (m): 4601569
Z (m): 415

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: -
Modificación de la forma: -
Dinámica de la forma: estable.
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 (%): 2 - 5
Pendiente local (%): 2 - 5
Orientación: E
Longitud (m): -

Descripción perfil

000-025 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava gruesa, subredondeado-tabular, calcárea. ESTRUCTURA: primaria; moderada, bloques subangulares, fina, secundaria; moderada, formas debidas por a la actividad de la fauna, muy fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cavidades, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LIMITE INFERIOR: abrupto por cultivo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

025-060 cm Bwk

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 5/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava gruesa, subredondeado-tabular, calcárea. ESTRUCTURA: primaria; moderada, bloques subangulares, mediana, secundaria; moderada, formas debidas por a la actividad de la

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

> 120 cm

Agua del suelo

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

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Calcixerept típico, esquelética franca, carbonática, méstica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):

Haplic Calcisol (Skeletal).

fauna, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable.
ACUMULACIONES: algunas, cemento geopetal, muy pequeñas, irregulares, blandas, carbonatos.
SISTEMA RADICULAR: limitados por materiales esqueléticos. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras, galerías, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LIMITE INFERIOR: neto, plano. **PEDIÓN CALCIC.**

060-160/999 cm Bk

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 6/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: dominantes, grava gruesa, subredondeado-tabular, calcárea. ESTRUCTURA: sin estructura por EG. ACUMULACIONES: algunas, cemento geopetal, muy pequeñas, irregulares, ligeramente dures, carbonatos. SISTEMA RADICULAR: limitados por materiales esqueléticos. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. **PEDIÓN CALCIC.**

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	8,4	-	-	0,27	1,9	51	-	-
Bwk	025-060	8,6	-	-	0,18	1,2	72	-	-
Bk	060-160/999	8,6	-	-	0,21	0,2	49	-	-

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		
15 - 35	37	14	51	11	19	30	18	F
15 - 35	41	14	55	10	18	28	18	FAr
> 70	50	11	61	10	18	28	11	FAr

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		
7,6	43,9	1,0	0,2	0,2	-	-	15	8	-	1310
7,0	42,5	0,8	0,1	0,1	-	-	14	8	-	-
4,7	42,1	0,6	0,2	0,1	-	-	8	4	-	-

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

9 Fecha de actualización

29/12/2023