

### PRT - Perotets

#### 1 Descripció general

Els sòls del tipus Perotets són molt profunds, ben drenats i de textures de mitjanes a grosses, amb abundants o dominants elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics amb graves calcàries, principalment als ventalls al·luvials y vessants de pendent suau a fort a la Conca d'Òdena i a les terrasses altes de la vall d'Anoia associades a la xarxa de drenatge del riu Anoia i els seus tributaris.

El perfil presenta d'algunes a moltes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de ciment geopetal dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-(Bw)-Bk (graves).

L'horitzó Ap té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc (de 7,5YR 4/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura és franca o francoarenosa i presenta d'alguns a molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és d'alt a molt alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó (Bw), quan apareix, arriba a una profunditat d'uns 60 cm. El seu color (humit) és de marró fort a marró groguenc (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura és franca o francoarenosa i presenta molts elements grossos. El pH és lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt.

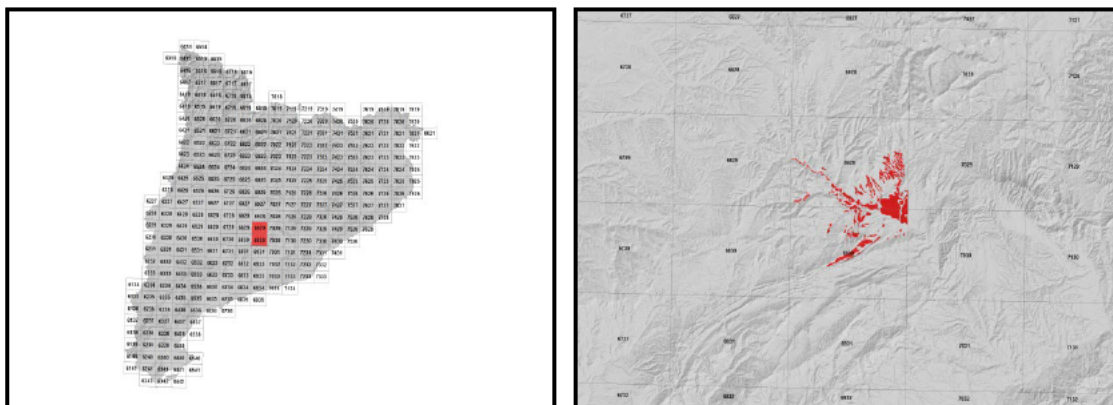
L'horitzó Bk (graves) arriba fins a més de 120 cm de profunditat. Està constituït per abundants graves i còdols amb una matriu de francoarenosa a arenofranca. Presenta algunes o moltes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de ciment geopetal i/o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic.

Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixeript* típic, esquelètica franca, carbonàtica, mèsica (SSS, 1999), i com a *Haplic Calcisol (Skeletal)* (IUSS, 2007).

## 2 Origen/Antecedents

Sèrie Perotets, Geotraball IV. Mapa de sòls de Catalunya, Igualada 391-1-2 (69-30).  
ICGC<sup>1</sup>, 2018.

## 3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 1540 ha cartografiades.

## 4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H <sub>2</sub> O)	Matèria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
Ap	000-030	8,4-8,7	1,7-2,3	-	-	36-53	-
Bw	030-060	8,5-8,8	0,9-1,3	-	-	38-68	-
Bk (graves)	060-120/999	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) 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 (graves)	-	-	35-70	-	-	-	-

<sup>1</sup> ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

### 5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics amb graves calcàries.
- Textures de mitjanes a grosses amb abundants o dominants elements grossos.
- Presenten d'algunes a moltes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de ciment geopetal dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic.

### 6 Usos del sòl

Aquests sòls presenten principalment un ús agrícola.

### 7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

<b>Colomils</b>	sòls moderadament profunds de família textural franca fina.
<b>Perera</b>	sòls profunds desenvolupats a partir de col·luvius de vessant sobre conglomerats i família textural esquelètica arenosa.
<b>Rovirals</b>	sòls que tenen unes textures mitjanes desenvolupats sobre sediments detrítics amb graves calcàries col·luvials.

8 Pèdon representatiu SMdM-008



Seqüència d'horitzons: Ap-Bwk-Bk  
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full d'Igualada (ICGC, 2018).

### Informació general

Data descripció: 30/01/2018  
Descriptors: C.Rúbies  
Paratge: La Serra.  
Municipi: Santa Margarida de Montbui.

### Cartografia

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

### Usos del sòl

Vegetació: Cultiu.  
Usos del sòl: Agrícola.  
Tecnologia de sòls: Secà sense drenatge.

### Afloraments

Abundància (%): -  
Distància mitja (m): -  
Naturalesa: -

### Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.  
Forma del relleu: -  
Modificació de la forma: -  
Dinàmica de la forma: Estable.  
Intensitat dels processos: -  
Tipus de pendent: Simple.  
Morfologia local: Situat en una àrea convexa.  
Situació en el perfil: En la meitat de la forma.  
Pendent general (%): 2 - 5  
Pendent local (%): 2 - 5  
Orientació: E  
Longitud (m): -

### Descripció perfil

#### 000-025 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subarrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, fina, secundària; moderada, formes degudes per a l'activitat de la fauna, molt fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Cavitats, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per conreu, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

#### 025-060 cm Bwk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 5/4. TAQUES: No hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subarrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes per a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT:

### Material originari

Sediments detrítics.

### Material subjacent

Sediments detrítics.

### Elements grossos

Abundància (%): 35 - 70  
Dimensió mitja (cm): 2 - 6  
Naturalesa: Calcària.

### Crosta superficial

Gruix (mm): -  
Consistència: -

### Clivellat superficial

Amplada (cm): -  
Distància mitja: -

### Salinitat

No salí (<2 dS/m a 25°C)

### Profunditat efectiva d'arrelament

> 120 cm

### Aigua del sòl

Classe de drenatge: Ben drenat.  
Estat d'humitat: Lleugerament humit.  
Nivell freàtic (cm): -

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

*Calcixerept* típic, esquelètica franca, carbonàtica, mèsica.

### Classificació WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Calcisol* (*Skeletal*).

Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Algunes, ciment geopetal, molt petites, irregulars, toves, carbonats. SISTEMA RADICULAR: Limitats per materials esquelètics. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres, galeries, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CALCIC.**

### 060-160/999 cm Bk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 6/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Dominants, grava grossa, subarrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Sense estructura per EG. ACUMULACIONS: Algunes, ciment geopetal, molt petites, irregulars, lleugerament dures, carbonats. SISTEMA RADICULAR: Limitats per materials esquelètics. ACTIVITAT BIOLÒGICA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. **PEDIÓ CALCIC.**

### Resultats analítics

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Màteria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H <sub>2</sub> 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	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)			Argila Ø < 0.002 mm	Classe 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	Complex de canvi				Humitat				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )
	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a					
	Ca <sup>2+</sup> (*)	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	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 calci extraïble pot contenir calci de carbonats i/o guix

## 9 Data d'actualització

29/12/2023