

### RVR - Rovirals

#### 1 Descripció general

Els sòls del tipus Rovirals són molt profunds, ben drenats i de textures mitjanes, amb abundants o dominants elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics amb graves calcàries, procedents de col·luis en fons amb pendent suau i vessants amb pendent de moderat a fort de la Serra de Miralles-Queralt.

El perfil presenta algunes 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-Bwk-Bk (graves calcàries).

L'horitzó Ap té un gruix de 20 a 30 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós fosc a marró (de 5YR 3-4/4 a 7,5YR 4/4). La textura és franca o francoargilosa i presenta alguns elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és de moderadament alt a alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bwk arriba a una profunditat de 50 a 80 cm. El seu color (humit) és vermell groguenc (5YR 4/6). La textura és franca o francoargilosa, amb molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és d'alt a molt alt. Presenta algunes acumulacions de carbonat càlcic en forma de ciment geopetal de les graves calcàries que donen lloc a un horitzó càlcic.

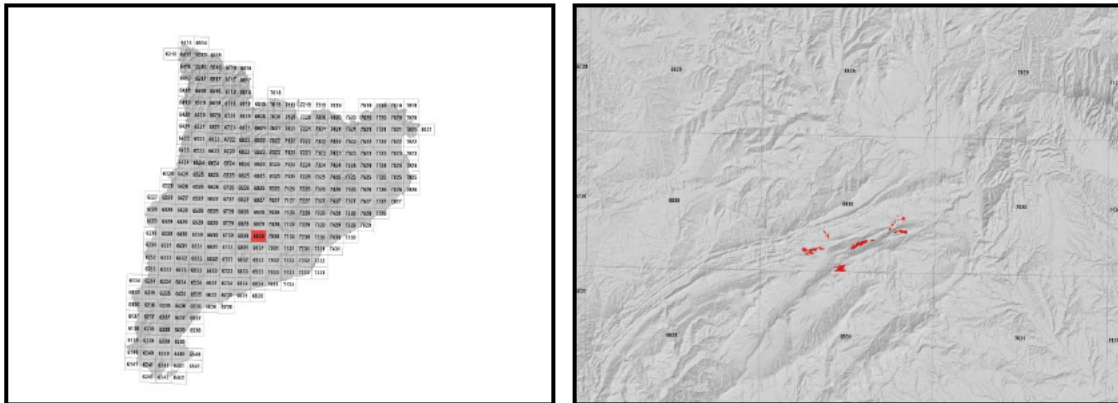
L'horitzó Bk arriba fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és de vermell groguenc a marró fort (de 5YR 5/6 a 7,5YR 4/6). La textura és franca o francoarenosa, amb dominants elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és d'alt a molt alt. Presenta algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de ciment geopetal dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic.

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

## 2 Origen/Antecedents

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

## 3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 107 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	8,2-8,4	1,9-4,6	-	-	29-37	-
Bwk	030-070	8,3-8,5	1,2-2,1	-	-	32-50	-
Bk (graves)	070-120/999	8,3-8,5	0,3-0,6	-	-	34-47	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	20-30	32-40	5-15	1200-1500	22-26	16-20	9-13
Bwk	21-31	30-46	15-35	1300-1600	12-16	9-13	6-8
Bk (graves)	15-21	21-33	35-70	1300-1600	8-12	8-10	4-6

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

### 5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics amb graves calcàries.
- Textures mitjanes amb abundants o dominants elements grossos.
- Presenten algunes 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 no tenen una gestió específica, es troben en àrees forestals.

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

**Perotets**            sòls que tenen unes textures de mitjanes a moderadament grosses desenvolupats sobre sediments detrítics amb graves calcàries al·luvials.



8 Pèdon representatiu ILLC-001



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

### Informació general

Data descripció: 02/02/2018  
Descriptors: C.Rúbies  
Paratge: Pla de Fonts.  
Municipi: La Llacuna

### Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89  
Coordenada X (m): 379621  
Coordenada Y (m): 4595266  
Z (m): 582

### Usos del sòl

Vegetació: Bosc aciculifoli  
Usos del sòl: Forestal.  
Tecnologia de sòls: -

### Afloraments

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

### Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.  
Forma del relleu: Vessant.  
Modificació de la forma: -  
Dinàmica de la forma: -  
Intensitat dels processos: -  
Tipus de pendent: Simple.  
Morfologia local: Situat en un àrea rectilínia.  
Situació en el perfil: En la meitat de la forma.  
Pendent general (%): 5 - 10  
Pendent local (%): 5 - 10  
Orientació: SW  
Longitud (m): -

### Descripció perfil

#### 000-020 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 3/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Forta, granular composta, fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats rebertes, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

#### 020-050 cm Bwk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, grava grossa, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Sense estructura per EG. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Algunes, ciment geopetal, molt petites, irregulars, toves, carbonats. SISTEMA RADICULAR: Limitat per materials

### 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, Chromic*).



esquelètics. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CALCIC**.

**050-130/999 cm Bk**

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 5/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Dominants, còdols, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Sense estructura per EG. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. ACUMULACIONS: Algunes, ciment geopetal, petites, irregulars, lleugerament dures, carbonats. SISTEMA RADICULAR: Limitat per materials esquelètics. 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)	Materia orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H <sub>2</sub> O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
A	000-020	8,2	-	-	0,23	5,3	37	-	-
Bwk	020-050	8,3	-	-	0,19	2,1	50	-	-
Bk	050-130/999	8,4	-	-	0,19	0,6	47	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)					
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
15 - 35	20	19	39	13	25	38	23	FAGAr	
35 - 70	18	22	40	15	28	43	17	F	
> 70	32	24	56	10	20	30	13	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		
24,0	50,5	2,6	0,1	1,2	-	-	18	11	-	-
13,6	44,4	1,1	0,1	0,4	-	-	11	7	-	-
9,8	42,4	0,9	0,1	0,3	-	-	9	5	-	-

(\*) El calci extraïble pot contenir calci de carbonats i/o guix

**9 Data d'actualització**

29/12/2023