

## **RMA - Romà**

### **1 Descripció general**

Els sòls del tipus Romà són molt profunds, ben drenats i de textures de moderadament fines a fines, amb pocs elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics fins, als vessants amb pendent de suau a moderat que constitueixen el peudemont de la Serra de Miralles-Queralt.

El perfil presenta poques acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis o nòduls que donen lloc a un horitzó càmbic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bw-Bssk(n).

L'horitzó Ap té un gruix de 25 a 30 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a vermell groguenc (5YR 4/4-6). La textura és francoargilosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de lleugerament a mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és de mitjà a alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bw arriba a una profunditat de 80 cm. El seu color (humit) és vermell groguenc (5YR 4/6). La textura és francoargilosa o argilosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és de mitjà a alt. Cal destacar la seva estructura fortament desenvolupada, en prismes de mida de mitjana a grossa.

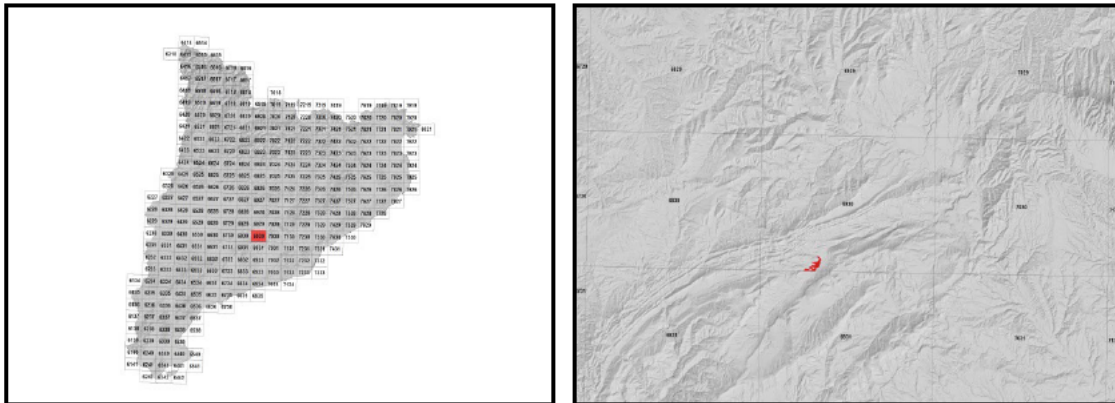
L'horitzó Bssk(n) arriba fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és vermell groguenc (5YR 4/6). La textura és francoargilosa o argilosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és de mitjà a moderadament alt. Presenta una estructura fortament desenvolupada, en prismes de mida de mitjana a grossa, amb cares brillants lligades a la seva formació. A més, presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i/o nòduls que arriben a constituir un horitzó càmbic.

Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxerept* vèrtic, fina, carbonàtica, mèsica (SSS, 1999), i com a *Vertic Cambisol (Calcaric, Chromic)* (IUSS, 2007).

## 2 Origen/Antecedents

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

## 3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 45 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	7,8-8,3	1,4-4,3	-	-	11-32	-
Bw	030-080	8,1-8,5	0,4-0,6	-	-	14-31	-
Bssk(n)	080-120/999	8,1-8,6	0,3-0,5	-	-	22-29	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	27-38	27-45	1-5	1300-1600	12-15	21-34	12-21
Bw	26-44	37-52	1-5	1600-1700	12-15	21-34	12-21
Bssk(n)	28-43	32-51	1-5	1600-1700	12-15	21-34	12-21

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

### 5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics fins.
- Textures de moderadament fines a fines amb pocs elements grossos.
- Presenten poques acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis o nòduls que donen lloc a un horitzó càmbic.

### 6 Usos del sòl

Aquests sòls presenten principalment un ús agrícola.

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

**Miralles** presenten algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis, nòduls o revestiments d'elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic.

8 Pèdon representatiu SMMI-003



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

### Informació general

Data descripció: 03/02/2018  
Descriptors: C.Rúbies  
Paratge: Font de Cal Soler  
Municipi: Santa Maria de Miralles

### Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89  
Coordenada X (m): 377374  
Coordenada Y (m): 4595885  
Z (m): 501

### 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: Vessant.  
Modificació de la forma: -  
Dinàmica de la forma:  
Intensitat dels processos:  
Tipus de pendent: Simple.  
Morfologia local: Situat en una àrea còncava.  
Situació en el perfil: En la meitat de la forma.  
Pendent general (%): 5 - 10  
Pendent local (%): 5 - 10  
Orientació: SE  
Longitud (m): -

### Descripció perfil

#### 000-025 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molt pocs, grava mitja, subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, blocs subangulars, fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per conreu, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

#### 025-080 cm Bw

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Argilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molt pocs, grava mitja, subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Forta, prismàtica, mitjana. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Dur. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, poca. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

### Material originari

Sediments detrítics.

### Material subjacent

Sediments detrítics.

### Elements grossos

Abundància (%): < 5  
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):

*Haploxerept* fluvèntic, fina, carbonàtica, mèsica.

### Classificació WRB (IUSS, 2007):

*Fluvic Cambisol* (Calcaric, Chromic).

**080-130/999 cm Bwkn**

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Argilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molt pocs, grava mitja, subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. ACUMULACIONS: Primàries; poques, nòduls, mitjanes, irregulars, dures, carbonats, secundàries; poques, pseudomicelis, molt petites, irregulars, toves, carbonats. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. **PEDIÓ CAMBIC.**

**Resultats analítics**

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Matèria 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	8,1	-	-	0,43	1,3	44	-	-
Bw	025-080	8,4	-	-	0,22	0,5	45	-	-
Bwkn	080-130/999	8,1	-	-	0,62	0,4	42	-	-

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		
< 1	14	27	41	13	16	29	29	F <sub>Ag</sub>
< 1	6	24	30	17	25	42	29	F <sub>Ag</sub>
< 1	13	23	36	13	21	34	30	F <sub>Ag</sub>

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		
10,5	42,4	2,0	0,1	0,5	-	-	16	9	-	1564
11,6	42,7	2,0	0,1	0,2	-	-	17	10	-	1635
11,2	44,3	2,7	0,1	0,2	-	-	17	10	-	1672

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

**9 Data d'actualització**

29/12/2023