RMA - Romà

1 Descripción general

Els suelos del tipo Romà son muy profundos, bien drenados y de texturas de moderadamente finas a finas, con pocos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos detríticos finos, en las laderas con pendiente de suave a moderada que constituyen el piedemonte de la Serra de Miralles-Queralt.

El perfil presenta pocas acumulaciones secundarias de carbonatos en forma de pseudomicelios o nódulos que dan lugar a un horizonte cámbico. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bw-Bssk(n).

El horizonte Ap tiene un grosor de 25 a 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón rojizo a rojo amarillento (5YR 4/4-6). La textura es franco-arcillosa y presenta pocos elementos gruesos. El pH es de ligeramente a medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es de medio a alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

El horizonte Bw llega a una profundidad de 80 cm. Su color (húmedo) es rojo amarillento (5YR 4/6). La textura es franco-arcillosa o arcillosa y presenta pocos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico es de medio a alto. Cabe destacar su estructura fuertemente desarrollada, en prismas de tamaño de mediana a gruesa.

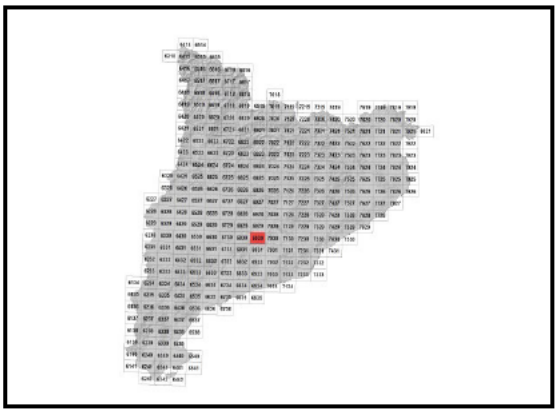
El horizonte Bssk(n) llega hasta más de 120 cm de profundidad. Su color (húmedo) es rojo amarillento (5YR 4/6). La textura es franco-arcillosa o arcillosa, y presenta pocos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico es de medio a moderadamente alto. Presenta una estructura fuertemente desarrollada, en prismas de tamaño de mediana a gruesa, con caras brillantes ligadas a su formación. Además, presenta pocas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de pseudomicelios y/o nódulos que llegan a constituir un horizonte cámbico.

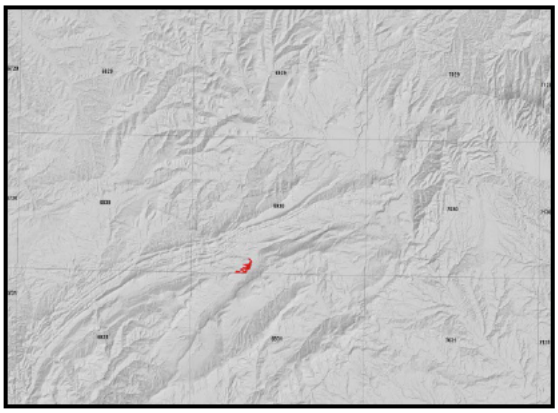
Estos suelos se clasifican como *Haploxerept* vértico, fina, carbonática, mésica (SSS, 1999), y como *Vertic Cambisol (Calcaric, Chromic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie **Romà**, Geotreball IV. Mapa de suelos de Catalunya, Igualada 391-1-2 (69-30). ICGC[1], 2018.

3 Distribución y extensión





Extensión aproximada: 45 ha cartografiadas.

4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H_2O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25ºC)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
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	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m^3)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) 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

[1] ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos desarrollados sobre sedimentos detríticos finos.
- Texturas de moderadamente finas a finas con pocos elementos gruesos.
- Presentan pocas acumulaciones secundarias de carbonatos en forma de pseudomicelios o nódulos que dan lugar a un horizonte cámbico.

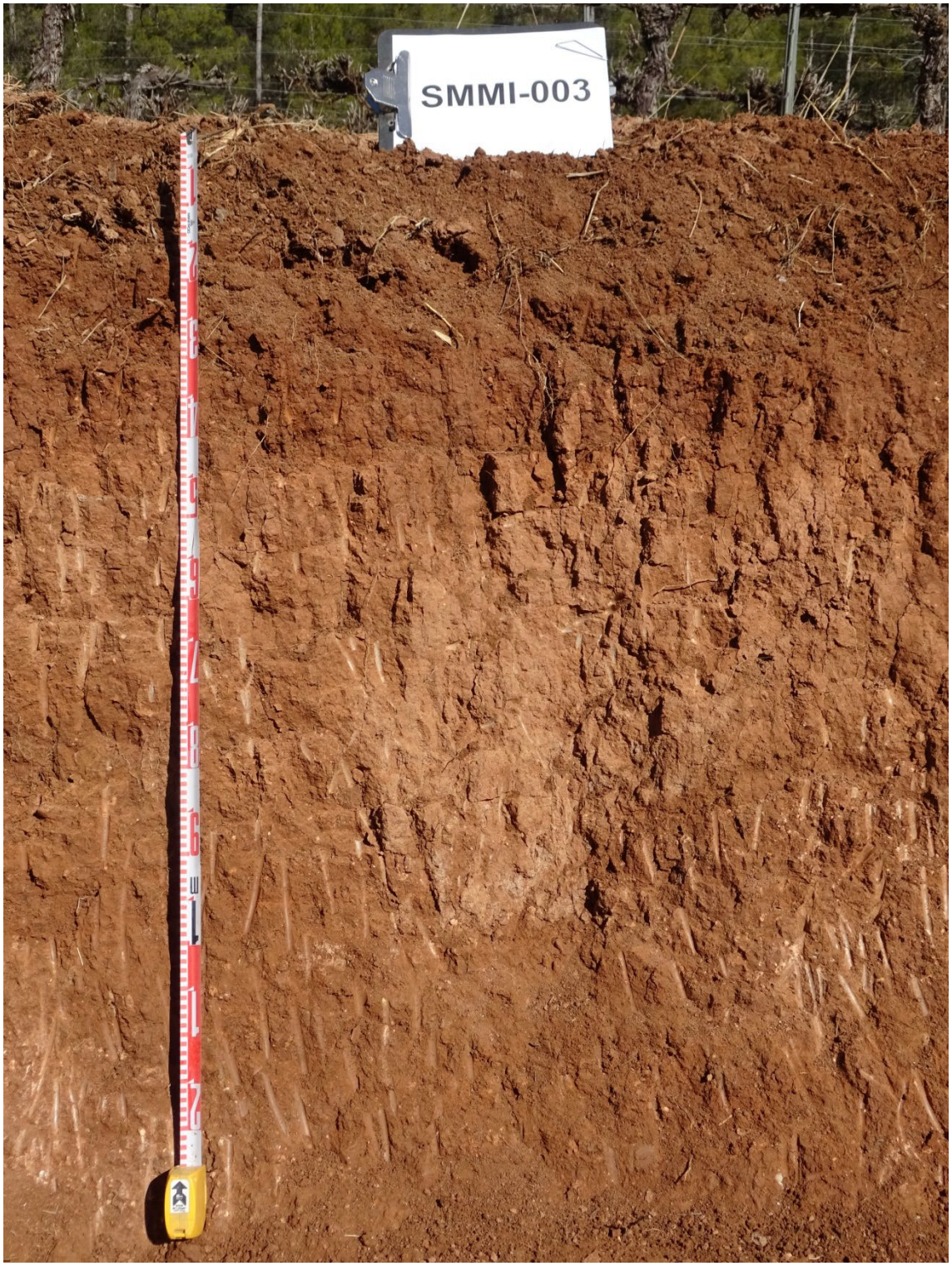
6 Usos del suelo

Estos suelos presentan principalmente un uso agrícola.

7 Tipo de suelos similares en la misma área de distribución

Miralles presentan algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de pseudomicelios, nódulos o revestimientos de elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico.

8 Pedión representativo SMMI-003



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

Información general
Fecha descripción: 03/02/2018
Descriptores: C.Rúbies
Paraje: Font de Cal Soler
Municipio: Santa Maria de Miralles

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

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

Material originario
Sedimentos detríticos.

Material subyacente
Sedimentos detríticos.

Elementos gruesos
Abundancia (%): < 5
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 25ºC)

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):
Haploxerept fluvéntico, fina, carbonática, mésica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):
Fluvic Cambisol (Calcaric, Chromic).

Descripción perfil
000-025 cm Ap
EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: muy pocos, grava media, subredondeado-esferoidal, calcárea. ESTRUCTURA: moderada, bloques subangulares, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por cultivo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

025-080 cm Bw
EST. HUMEDAD: seco. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: muy pocos, grava media, subredondeado-esferoidal, calcárea. ESTRUCTURA: fuerte, prismática, mediana. COMPACIDAD: muy compacto. CONSISTENCIA (seco): duro. SISTEMA RADICULAR: normal.

ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, poca. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: net, plano. **PEDIÓN CAMBIC.**

080-130/999 cm Bwkn

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: muy pocos, grava media, subredondeado-esferoidal, calcárea. ESTRUCTURA: primaria; moderada, bloques subangulares, mediana, secundaria; moderada, formas debidas a la actividad de la fauna, fina. COMPACIDAD: muy compacto. CONSISTENCIA (húmedo): firme. ACUMULACIONES: primarias; pocas, nódulos, medianas, irregulares, duras, carbonatos, secundarias; pocas, pseudomicelios, muy pequeñas, irregulares, blandas, carbonatos. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. **PEDIÓN CAMBIC.**

Resultados analíticos

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 ºC)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H_2O 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	-	-

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		
< 1	14	27	41	13	16	29	29	FAc
< 1	6	24	30	17	25	42	29	FAc
< 1	13	23	36	13	21	34	30	FAc

Complejo de cambio					Humedad					
CIC cmol(+)/kg	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m³)
	Ca^{2+}(*)	Mg^{2+}	Na^{+}	K^{+}	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 calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

9 Fecha de actualización

29/12/2023