

### MRM - Maresma

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Maresma son muy profundos, imperfectamente drenados y de texturas gruesas, con muy pocos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre depósitos litorales de arenas en la Façana Litoral. Pueden presentar una ligera salinidad y sodicidad.

El perfil presenta muy poco desarrollo edáfico, sólo una pequeña acumulación de materia orgánica en el horizonte superficial. Se encuentran algunas manchas por debajo del horizonte superficial y características propias de condiciones reductoras asociadas a un nivel freático permanente. La secuencia típica de horizontes es A-B-Bg.

El horizonte A tiene un grosor de 20 a 30 cm. Su color (húmedo) es de castaño amarillento oscuro a marrón amarillento claro (10YR 3-4/4-6). La textura es franco-arenosa o areno-franca y presenta pocos elementos gruesos. El pH es ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de moderadamente alto a alto y el de materia orgánica, bajo.

El horizonte B llega hasta los 80-100 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de marrón oliva a verde oliva amarillento (2,5Y 4-5/2-3). La textura es franco-arenosa o areno-franca y presenta pocos elementos gruesos. El pH es ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a alto. Este horizonte no ha desarrollado estructura edáfica.

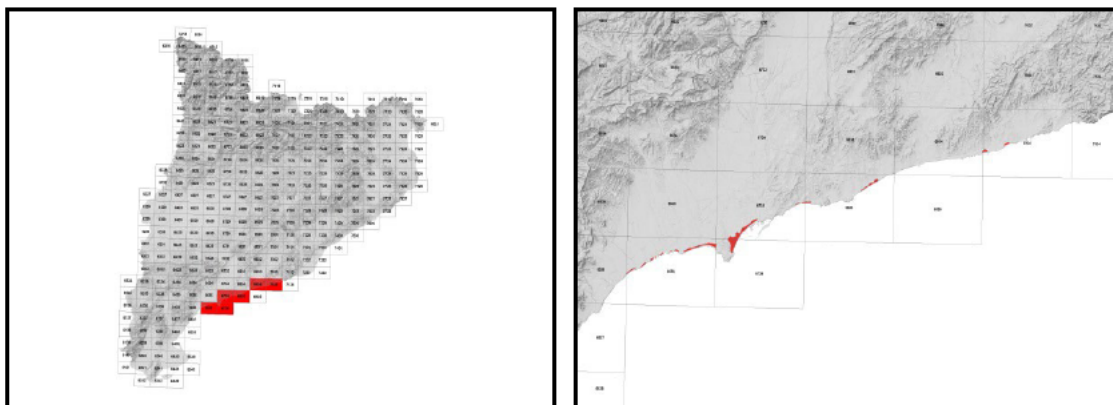
El horizonte Bg llega se encuentra más allá de los 120 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de gris a gris oscuro (GLE Y1 4-6/1). La textura es de franco-arenosa a franco-limosa y presenta pocos elementos gruesos. El pH es de ligeramente alcalino a alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de alto a muy alto.

Estos suelos se clasifican como *Xeropsamment* ácuico, mezclada (calcárea), térmica (SSS, 1999), y como *Endogleyic Arenosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

## 2 Origen/Antecedentes

Serie Maresma, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Vilanova i la Geltrú 447-2-2 (70-34). IGC<sup>1</sup>, 2013.

## 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 388 ha cartografiadas.

## 4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H <sub>2</sub> O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
A	000-030	8,4-9,0	0,5-1,4	0,19-1,96	<2	23-35	-
B	030-080	8,4-8,9	0,2-1,2	0,19-1,85	<2	16-41	-
Bg	080-120/999	8,4-9,2	0,6-2,9	0,22-2,23	<2	34-53	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	10-15	22-28	1-5	1100-1400	6-8	10-16	3-5
B	8-12	16-21	1-5	1200-1600	3-8	14-20	5-8
Bg	11-20	20-39	1-5	1200-1600	6-14	16-30	6-15

<sup>1</sup> IGC: Institut Geològic de Catalunya

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos desarrollados sobre depósitos litorales.
- Texturas gruesas e imperfectamente drenados con muy pocos elementos gruesos.
- Presenta muy poco desarrollo edáfico.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos tienen una gestión de zona húmeda. En ambientes naturales se pueden encontrar comunidades vegetales asociadas a marisma, pero reciben una presión antrópica muy fuerte y a menudo se encuentran degradadas.

### 7 Tipos de suelos similares en la misma área de distribución

**Cordó**                    suelos bien drenados.

**Madrigueres**        suelos con un horizonte cementado en profundidad.

8 Pedión representativo ViIG-005



Secuencia de horizontes: A-B-Bg  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Vilanova i la Geltrú (IGC, 2013)

## Información general

Fecha descripción: 28/06/2013  
Descriptores: M.Vicens / V.Siguero / E.Ascaso  
Paraje: Platja del Prat  
Municipio: Vilanova i la Geltrú

## Cartografía

Hoja 1:25.000: 70-34  
Sistema de proyección: UTM  
Huso: 31  
Coordenada X (m): 390464  
Coordenada Y (m): 4562799  
Z (m): 2

## Usos del suelo

Vegetación: Phragmites, Tamarix, Equisetum.  
Usos del suelo: zona húmeda.  
Tecnología de suelos: -

## Afloramientos

Abundancia (%): -  
Distancia media (m): -  
Naturaleza: -

## Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.  
Forma del relieve: marisma.  
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: mitad de la forma  
Pendiente general (%): < 2  
Pendiente local (%): < 2  
Orientación: todo viento  
Longitud (m): 300

## Descripción perfil

### 000-012 cm A

EST. HUMEDAD: húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 2,5YR 4/2. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: areno-franca. ELEMENTOS GRUESOS: algunos (5-15 %), de guijarros (6-15 cm), redondeado tabular, calcárea. ESTRUCTURA: muy débil, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): muy friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11 %): alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

### 012-120/999 cm Bg

EST. HUMEDAD: saturado. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 2,5YR 4/2. MANCHAS: algunas (2-20%), pequeñas (2-5 mm), de oxidación-reducción. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: areno-franca. ELEMENTOS GRUESOS: muchos (15-35 %), de guijarros (6-15 cm), redondeado tabular, calcárea. ESTRUCTURA: muy débil, en bloques subangulares,

## Material originario

Depósitos litorales.

## Material subyacente

Depósitos litorales.

## Elementos gruesos

Abundancia (%): -  
Tamaño modal (cm): -  
Naturaleza: -

## Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

## Grietas superficiales

Anchoa (cm): -  
Distancia media: -

## Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

## Profundidad efectiva de enraizamiento

>120 cm

## Agua del suelo

Clase de drenaje: imperfectamente drenado  
Estado de humedad: saturado  
Nivel freático (cm): 17

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

*Xeropsamment* ácuico, mezclada, térmica.

## Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Endogleyic Arenosol.*

gruesa. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): muy friable. SISTEMA RADICULAR: afectado por hidromorfismo. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11 %): Alta.

**Resultados analíticos**

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H <sub>2</sub> O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
A	000-012	8,8	-	-	0,3	1,6	34	-	-
Bg	012-120/999	-	-	-	-	-	-	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)							
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)			Arcilla Ø < 0,002 mm	Clase Textural USDA
	2,00-0,2	0,2- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
5 - 15	75	13	88	2	6	8	6	ArF
15 - 35	-	-	-	-	-	-	-	-

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a					
	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
8	22,0	1,9	0,9	0,3	-	-	9	5	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**9 Fecha de actualización**

29/12/2023