

### MPL - Maspalau

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Maspalau son moderadamente profundos, bien drenados y de texturas de medianas a moderadamente finas, con pocos elementos gruesos.

Desarrollados a partir de areniscas y/o lutitas rojas en las laderas de pendiente de moderado a fuerte de la Serralada Prelitoral.

La secuencia típica de horizontes es Ap-Bw-C (arenisca/lutita roja).

El horizonte Ap tiene un grosor de unos 20 cm. Su color (húmedo) es de marrón rojizo a marrón (de 2,5YR 3-4/4-6 a 5YR 5/4). La textura es franca, franco-arcillosa o franco-arcillo-arenosa y presenta algunos elementos gruesos. El pH es de ligeramente básico a ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es medio a alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

El horizonte Bw puede llegar hasta los 80 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de marrón rojizo a rojo amarillento (de 2,5YR 4/4-6 a 5YR 4/4-6). La textura es franca, franco-arcillosa o franco-arcillo-arenosa i presenta algunos elementos gruesos. El pH es medianamente básico y el contenido de carbonato cálcico es de bajo a alto.

Antes de los 80 cm de profundidad, aparece una arenisca/lutita de color rojo (horizonte C).

Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* típico, franca, mezclada (calcárea), térmica (SSS, 1999), y como *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

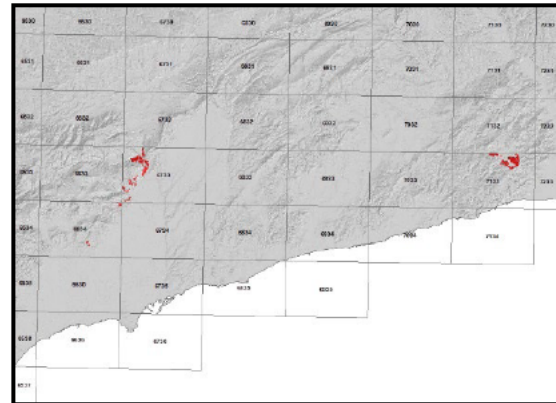
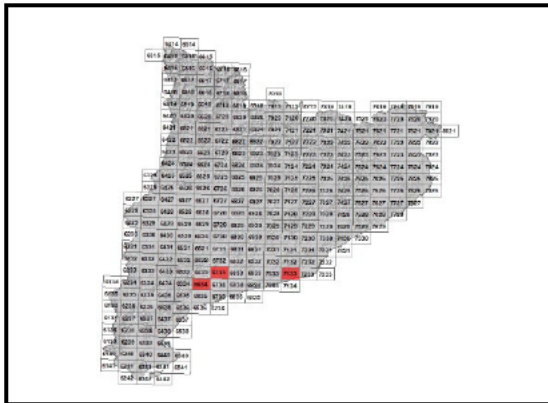
#### 2 Origen/Antecedentes

Serie **Maspalau**, Mapa de suelos (1:25 000) del ámbito geográfico de la DO Penedès (DAAM<sup>1</sup>, 2008).

---

<sup>1</sup> DAAM: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

### 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 486 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 (%) |
|-----------------------|------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------------|----------|
| Ap                    | 000-020          | 8,2-8,5                        | 1,0-2,1              | 0,16-0,20                      | -               | 14-38                     | -        |
| Bw                    | 020-060          | 8,0-8,4                        | 0,5-0,9              | 0,16-0,19                      | -               | 9-36                      | -        |
| C (lutita / arenisca) | >060             | -                              | -                    | -                              | -               | -                         | -        |

| Horizonte genético    | Arcilla (%) | Limo (%) | Elementos gruesos (%) | Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> ) | CIC cmol+/kg | Humedad gravimétrica (%) a |           |
|-----------------------|-------------|----------|-----------------------|--|--------------|----------------------------|-----------|
|                       |             |          |                       |  |              | -33 kPa                    | -1500 kPa |
| Ap                    | 15-26       | 22-42    | 5-15                  | 1200-1500                              | 9-16         | 16-23                      | 6-12      |
| Bw                    | 12-26       | 26-39    | 5-15                  | 1300-1600                              | 8-12         | 16-20                      | 6-11      |
| C (lutita / arenisca) | -           | -        | -                     | -                                      | -            | -                          | -         |

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos moderadamente profundos, bien drenados, desarrollados sobre areniscas y/o lutitas rojas.
- Texturas de medianas a moderadamente finas con pocos elementos gruesos.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos no tienen una gestión específica, se encuentran en áreas forestales y su principal uso es recreativo, cinegético y de reservorio genético de flora y fauna.

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

**Fontpineda**      suelos poco profundos desarrollados sobre areniscas y micro-conglomerados cuarcíticos.

**Begues**            suelos profundos de textura mediana.

**8 Pedión representativo BEGS-003**



Secuencia de horizontes: A-Bw-Cr (lutita/arenisca).  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Castelldefels-Vallcarca (IGC, 2013)

### Información general

Data descripción: 21/10/2013  
Descriptores: C.Rúbies  
Paraje: Cal Viudo  
Municipio: Begues

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ED50  
Coordenada X (m): 410728  
Coordenada Y (m): 4575887  
Z (m): 377

### Usos del suelo

Vegetación: bosque mixto.  
Usos del suelo: forestal.  
Tecnología de suelos: no descrita

### Afloramientos

Abundancia (%): 2-10  
Distancia media (m): -  
Naturaleza: arenita.

### Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.  
Forma del relieve: ladera.  
Modificación de la forma: no descrita.  
Dinámica de la forma: no descrita.  
Intensidad de los procesos: no descrito.  
Tipo de pendiente: simple.  
Morfología local: situado en un área rectilínea.  
Situación en el perfil: en la mitad inferior de la forma.  
Pendiente general (%): 5-10  
Pendiente local (%): 5-10  
Orientación: N  
Longitud (m): no descrita.

### Descripción perfil

#### 000-020/025 cm A

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 2,5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-arcillo-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, de grava media, angular-esferoidal, arenita. ESTRUCTURA: fuerte, granular compuesta, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cavidades rellenas, fuerte. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11 %): baja. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 020/025-080 cm Bw

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 2,5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, de grava gruesa, angular-esferoidal, arenita. ESTRUCTURA: moderada, en bloques subangulares, gruesa. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): firme. SISTEMA RADICULAR: limitado por contacto paralítico. ACTIVIDAD

### Material originario

Arenita.

### Material subyacente

Arenita.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): 30-70  
Tamaño modal (cm): -  
Naturaleza: arenita.

### Costra superficial

Espesor: -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### Profundidad efectiva de enraizamiento

45-60 cm

### Agua del suelo

Clase de drenaje: bien drenado.  
Estado de humedad: ligeramente húmedo.  
Nivel freático (cm): -

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

*Xerorthent* típico, franca fina, mezclada, térmica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Regosol.*

BIOLÓGICA: no descrita. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11 %): nula. LÍMITE INFERIOR: abrupto, irregular.

**080-999 cm Cr (arenita roja)**

**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                  | 000-020/025      | 8,2                    | -              | -              | 0,21                  | 1,7                  | 7                         | -                 | -        |
| Bw                 | 020/025-080      | 8,0                    | -              | -              | 0,08                  | 1,1                  | >3                        | -                 | -        |
| Cr (arenita roja)  | 080-085/999      | -                      | -              | -              | -                     | -                    | -                         | -                 | -        |

| Elementos gruesos (%)<br>Ø >2 mm | Granulometría (%) |           |       |                |            |       |    | Arcilla Ø < 0.002 mm | Clase Textural USDA |
|----------------------------------|-------------------|-----------|-------|----------------|------------|-------|----|----------------------|---------------------|
|                                  | Arena (Ø en mm)   |           |       | Limo (Ø en mm) |            |       |    |                      |                     |
|                                  | 2.00-0,2          | 0,2- 0,05 | TOTAL | 0,05-0,02      | 0,02-0,002 | TOTAL |    |                      |                     |
| 5-15                             | 8                 | 61        | 69    | 8              | 11         | 19    | 12 | FAr                  |                     |
| 5-15                             | 3                 | 45        | 48    | 12             | 14         | 26    | 26 | FAcA                 |                     |
| -                                | -                 | -         | -     | -              | -          | -     | -  | -                    |                     |

| 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 |                      |  |
| 9              | 13,9                          | 1,0              | 0,1             | 0,2            | -                          | -   | 13      | 6         | -                    | 1401                                   |
| 11             | 11,3                          | 2,4              | 0,2             | 0,3            | -                          | -   | 20      | 11        | -                    | 1558                                   |
| -              | -                             | -                | -               | -              | -                          | -   | -       | -         | -                    | -                                      |

(\*) El calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

**9 Fecha de actualización**

29/12/2023