

SLM - Selma

1 Descripció general

Els sòls del tipus Selma són molt profunds, ben drenats i de textures moderadament fines, amb molts elements grossos. S'han desenvolupat a partir de sediments detrítics terrígens amb graves en vessants suaus a les cotes més elevades de la Serralada Prelitoral.

El perfil presenta acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis i/o revestiments d'elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bwkn.

L'horitzó Ap té un gruix de 20 a 40 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró fort (de 5YR 4/3-6 a 7,5YR 4-5/4-6). La textura és franca o francoargilosa i presenta alguns elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és d'alt a molt alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bwkn pot arribar fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró fort (de 5YR 4-5/3-6 a 7,5YR 4-5/4-6). La textura és franca o francoargilosa i presenta molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt. Presenta algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls i revestiments d'elements grossos que arriben a constituir un horitzó càlcic.

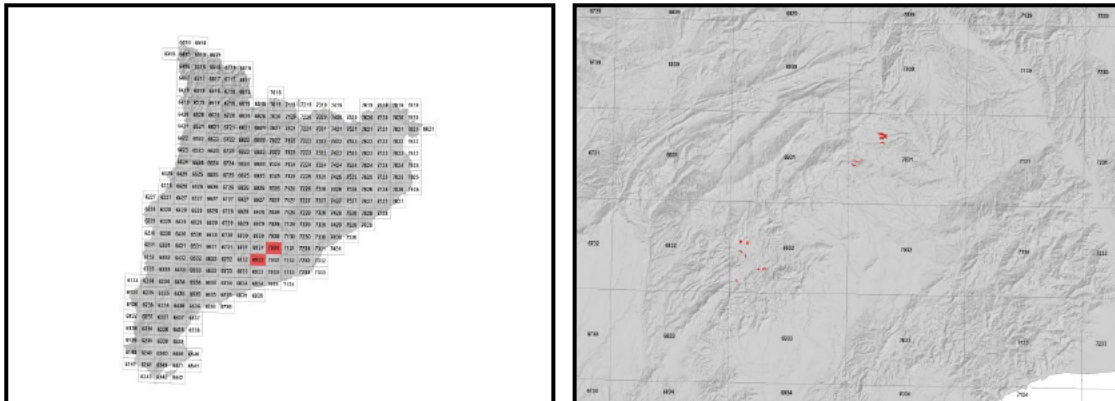
Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixercept* típic, franca fina, carbonàtica, mèsica (SSS, 1999), i com a *Haplic Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie **Selma**, Mapa de sòls (1:25.000) de l'àmbit geogràfic de la DO Penedès (DAAM¹, 2008).

¹ DAAM: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 98 ha cartografiades.

4 Característiques fisicoquímiques

| Horitzó genètic | Profunditat (cm) | pH (1:2,5 en H ₂ O) | Matèria orgànica (%) | Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C) | Sodicitat (SAR) | Carbonat càlcic eq. (%) | Guix (%) |
|-----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|-------------------------|----------|
| Ap | 000-030 | 8,0-8,5 | 1,0-2,7 | - | - | 33-53 | - |
| Bwkn | 030-120/999 | 8,4-8,8 | 0,1-1,5 | - | - | 32-52 | - |

| Horitzó genètic | Argila (%) | Llim (%) | Elements grossos (%) | Densitat aparent (kg/m ³) | CIC cmol+/kg | Humitat gravimètrica (%) a | |
|-----------------|------------|----------|----------------------|---------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------|
| | | | | | | -33 kPa | -1500 kPa |
| Ap | 18-31 | 35-53 | 5-15 | 1100-1500 | 9-14 | 19-32 | 8-15 |
| Bwkn | 15-36 | 35-52 | 5-15 | 1300-1700 | 7-12 | 21-36 | 8-20 |

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats a partir de sediments detrítics terrígens amb grava.
- Textures moderadament fines amb molts elements grossos.
- Presenten acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis i/o revestiments d'elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls presenten principalment un ús agrícola, normalment es destinen al cultiu de vinya, oliveres i ametllers.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

- | | |
|---------------|---|
| Botins | sòls que es desenvolupen a cotes més baixes i presenten menys graves. |
| Bordà | sòls que es desenvolupen a cotes més baixes i presenten més graves. |
| Rofes | sòls que presenten menys acumulacions de carbonats i presenten un horitzó càmbic. |

8 Pèdon representatiu 70CE-305



Seqüència d'horitzons: Ap-Abk-Bwk
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Sant Martí Sarroca (ICGC, 2015).

Informació general

Data descripció: 13/03/2007
Descriptors: M.Vicens / M.Garrido
Paratge: Pla de Manlleu.
Municipi: Aiguamúrcia.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ED50
Coordenada X (m): 374845
Coordenada Y (m): 4582403
Z (m): 560

Usos del sòl

Vegetació: Ametllers.
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Secà sense drenatge.

Afloraments

Abundància (%): < 2
Distància mitja (m): > 50
Naturalesa: Calcària.

Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica.
Forma del relleu: Fons.
Modificació de la forma: Abancalaments.
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: -
Situació en el perfil: Terç inferior de la forma.
Pendent general (%): 5 - 10
Pendent local (%): 2 - 5
Orientació: SE
Longitud (m): 50

Descripció perfil

000-067 cm Ap

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, grossa. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Dur. ACUMULACIONS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

067-088 cm Abk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 3/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molts, pedres, subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Algunes, revestiments, de carbonats. SISTEMA RADICULAR: Limitat per materials esquelètics. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CALCIC.**

Material originari

Detrítics terrígens.

Material subjacent

Calcària.

Elements grossos

Abundància (%): 30 - 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

80 - 120 cm.

Aigua del sòl

Classe de drenatge: Ben drenat.
Estat d'humitat: -
Nivell freàtic (cm): -

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Calcixerept típic, franca fina, mesclada, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Calcisol.

088-150 cm Bwk

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 3/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, pedres, subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: No descrita. CONSISTÈNCIA (humit): No descrita. ACUMULACIONS: Moltes, rizoconcrecions, de carbonats. 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) | Matèria orgànica (%) | Carbonat càlcic eq.(%) | Calcària activa (%) | Guix (%) |
|-----------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------------|----------|
| | | H ₂ O 1:2,5 | KCl 0.1M 1:2,5 | Pasta saturada | | | | | |
| Ap | 000-067 | 8,5 | - | - | 0,18 | 2,9 | 26 | - | - |
| Abk | 067-088 | 8,6 | - | - | 0,16 | 1,7 | 17 | - | - |
| Bwk | 088-150/999 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| 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 | | |
| 15 - 35 | 18 | 18 | 36 | 19 | 26 | 45 | 19 | F |
| 15 - 35 | 13 | 21 | 34 | 21 | 27 | 48 | 18 | F |
| 35 - 70 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| CIC cmol(+)/kg | Complex de canvi | | | | Humitat | | | | Aigua disponible (mm) | Densitat aparent (kg/m ³) |
|----------------|-----------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-----|---------|-----------|-----------------------|---------------------------------------|
| | Cations de canvi cmol(+)/kg | | | | Humitat gravimètrica (%) a | | | | | |
| | Ca ²⁺ (*) | Mg ²⁺ | Na ⁺ | K ⁺ | kPa | kPa | -33 kPa | -1500 kPa | | |
| 14 | 11,1 | 2,3 | - | 0,4 | - | - | 21 | 10 | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | 22 | 9 | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

9 Data d'actualització

29/12/2023