

ASC - Assuca

1 Descripció general

Els sòls del tipus Assuca són moderadament profunds, ben drenats i de textures grosses, amb abundants elements grossos. S'han desenvolupat sobre roca calcària o dolomia als vessants amb pendent fort dels Ports, per sobre dels 800 - 1000 m de cota.

El perfil presenta un horitzó superficial enfosquit, amb bona estructura edàfica i un elevat contingut de matèria orgànica que dóna lloc a un horitzó mòl·lic. La seqüència típica d'horitzons és O-A-Bw-R (calcària).

L'horitzó orgànic O apareix exclusivament en àrees forestals. Té un gruix de 3 a 6 cm i és format principalment per acícules de pi i restes vegetals més o menys descompostes.

L'horitzó A té un gruix de 20 a 40 cm. El seu color (humit) és de castany a marró fosc (de 7,5YR 3/1 a 10YR 3/3). La textura és franca, francollimosa o francoarenosa i presenta molts 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, molt abundant. L'horitzó presenta un color fosc, amb una bona estructura edàfica, un elevat contingut de matèria orgànica i un complex de canvi saturat amb bases, el que dóna lloc a un horitzó mòl·lic.

L'horitzó Bw té un gruix de 20 a 40 cm. El seu color (humit) és de castany a marró fosc (de 7,5YR 3/1 a 10YR 3/3). La textura és franca, francollimosa o francoarenosa i presenta abundants elements grossos que limiten el desenvolupament d'una estructura edàfica. El pH és de lleugerament a mitjanament bàsic i el contingut en carbonat càlcic de mitjà a alt.

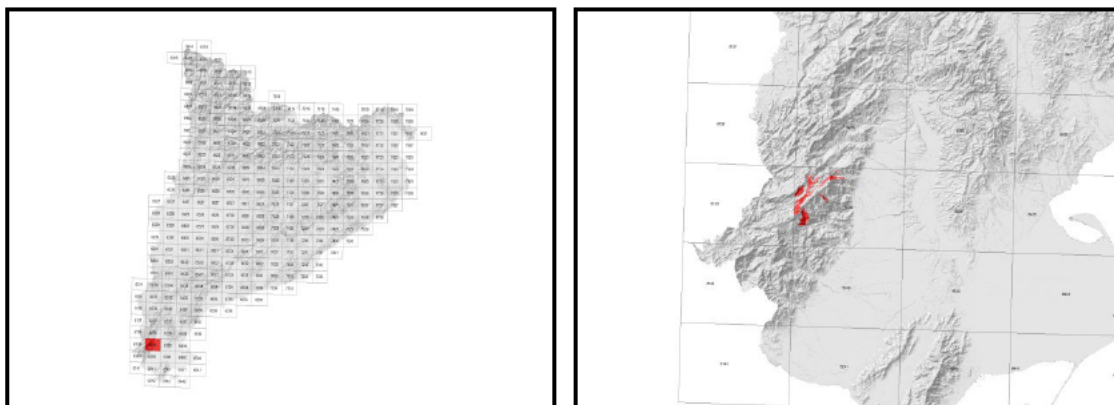
Per sota apareix l'horitzó R. Es tracta d'una roca calcària o una dolomia.

Aquests sòls es classifiquen com a *Hapludoll* típic, esquelètica franca, mesclada, mèsica (SSS, 1999), i com a *Leptic Phaeozem (Calcaric, Skeletic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie Assuca, Geotrell IV. Mapa de sòls de Catalunya, Caro 521-2-1 (62-39). ICGC¹, 2014.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 373 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 (%) |
|-----------------|------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|-------------------------|----------|
| A | 000-030 | 7,7-8,2 | 5,3-16,0 | - | - | 17-37 | - |
| Bw | 030-060 | 7,7-8,4 | 2,5-9,1 | - | - | 11-39 | - |
| R (calcària) | >060 | - | - | - | - | - | - |

| Horitzó genètic | Argila (%) | Llim (%) | Elements grossos (%) | Densitat aparent (kg/m ³) | CIC cmol+/kg | Humitat gravimètrica (%) a | |
|-----------------|------------|----------|----------------------|---------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------|
| | | | | | | -33 kPa | -1500 kPa |
| A | 7-14 | 31-45 | 15-35 | 1100-1400 | 16-36 | 28-48 | 19-35 |
| Bw | 8-12 | 33-45 | >35 | 1200-1500 | 15-38 | 21-39 | 14-29 |
| R (calcària) | - | - | - | - | - | - | - |

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

5 Trets identificatius

- Sòls moderadament profunds i ben drenats, desenvolupats sobre roca calcària o dolomia.
- Textures grosses amb abundants elements grossos.
- Presenten un horitzó superficial enfosquit, amb bona estructura edàfica i un elevat contingut de matèria orgànica.

6 Usos del sòl

Aquests sòls no tenen una gestió específica, es troben en àrees forestals de pinedes de pinassa (*Pinus nigra*) i pi roig (*Pinus sylvestris*).

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Boix | sòls amb molts elements grossos. |
| Mascar | sòls profunds. |
| Catí | sòls soms. |

8 Pèdon representatiu AdCA-019



Seqüència d'horitzons: O-A-Bw-R (calcària).
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Caro (ICGC, 2014).

Informació general

Data descripció: 29/07/2014
Descriptors: J.Ma.Raluy.
Paratge: Alfara de Carles.
Municipi: Mas del Xocolato.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ED89
Coordenada X (m): 273848
Coordenada Y (m): 4121581
Z (m): 1268

Usos del sòl

Vegetació: Bosc aciculifoli.
Usos del sòl: Forestal.
Tecnologia de sòls: -

Afloraments

Abundància (%): -
Distància mitja (m): -
Naturalesa: -

Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica.
Forma del relleu: Divisòria.
Modificació de la forma: -
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: Situat en una àrea rectilínia.
Situació en el perfil: En la meitat de la forma.
Pendent general (%): 10 - 20
Pendent local (%): 5 -10
Orientació: E
Longitud (m): 50

Descripció perfil

000-035/045 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5 YR 3/2. TAQUES: No hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, grava grossa, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: (Primària): Forta, en blocs subangulars, mitjana; secundària: Molt forta, en blocs subangulars, fina. COMPACTAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Limitat per materials esquelètics. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Turrícules. ACTIVITAT HUMANA: Carbó vegetal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Mitjana. LÍMIT INFERIOR: Net, irregular. **EPIPEDIÓ MOLLIC.**

035/045-076 cm Bw

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5 YR 4/2. TAQUES: No hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, còdols, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: (Primària):

Material originari

Detrítics terrígens.

Material subjacent

Calcària.

Elements grossos

Abundància (%): 30 - 50
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

40 - 80 cm.

Aigua del sòl

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

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haprendoll típic, esquelètica franca, mesclada, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Txernozem (Skeletal).

Moderada, en blocs subangulars, mitjana; secundària: Forta, en blocs subangulars, fina.
COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Limitat per contacte lític. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Turrícules. ACTIVITAT HUMANA: Carbó vegetal.
ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Mitjana. LÍMIT INFERIOR: Contacte lític, pla.

076-082/999 cm R (calcària)

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 | | | | | |
| A | 000-035/045 | 8,14 | - | - | 0,15 | 6,3 | 28 | - | - |
| Bw | 035/045-076 | 8,17 | - | - | 0,15 | 4,3 | 32 | - | - |
| R | 076-082/999 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| 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 | | |
| 35-70 | 7 | 36 | 43 | 12 | 14 | 26 | 31 | FAg |
| 35-70 | 18 | 45 | 63 | 5 | 8 | 13 | 23 | FAgA |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| 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 | | |
| 25 | 24,7 | 9,6 | 0,1 | 0,6 | - | - | 25 | 16 | - | - |
| 17 | 17,4 | 7,7 | 0,0 | 0,4 | - | - | 20 | 13 | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

9 Data d'actualització

29/12/2023