

CAD - Campdasens

1 Descripció general

Els sòls del tipus Campdasens són molt soms, ben drenats i de textures fines amb alguns elements grossos. S'han desenvolupat a partir de calcàries i dels seus dipòsits, en zones estables, a les divisòries, plataformes i als vessants de pendent de suau a moderat a les muntanyes de la Serralada Costera Catalana.

El perfil presenta un horitzó superficial rentat totalment de carbonats i una rubefacció que li confereix un color vermellós i unes textures argiloses. En profunditat, presenta un horitzó d'acumulació d'argila il·luviada provinent de la dissolució de la roca calcària i dels aportats eòlics que dona lloc a un horitzó argílic. La seqüència típica d'horitzons és (Oe)-A-Bt/R (calcària).

L'horitzó orgànic (Oe) apareix exclusivament en àrees forestals. És format principalment per fulles de màquia de garric i margalló, moderadament descompostes, tot i que encara identificables, que difícilment superen els dos centímetres de gruix.

L'horitzó A té un gruix de menys de 20 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós fosc a marró (de 5YR 3-4/4 a 7,5YR 3-4/4-6). La textura és francoargilosa o argilosa i presenta d'alguns a molts elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és de nul a baix i el de matèria orgànica, de mitjà a abundant.

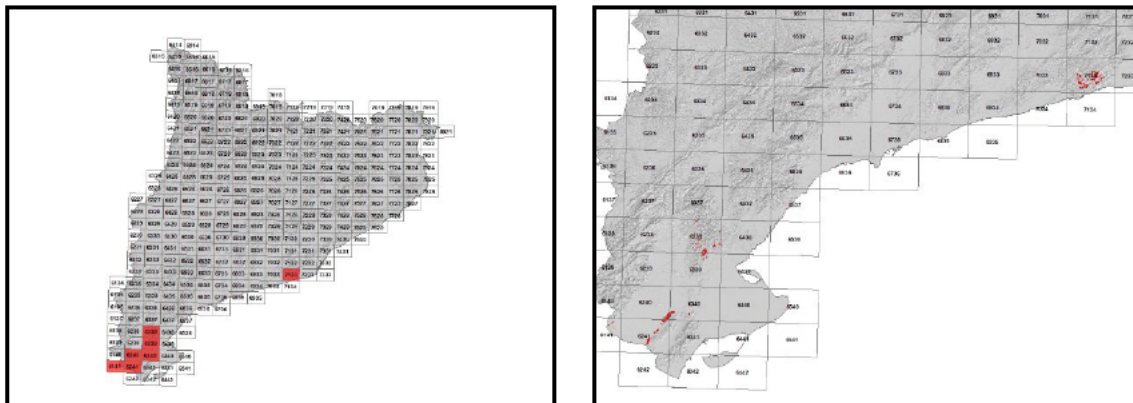
Per sota, apareix l'horitzó Bt/R, desenvolupat en escletxes formades per processos càrstics afavorits per l'estructura de la roca. El seu color (humit) és de vermell fosc a marró vermellós (de 2,5YR 3-4/4-6 a 5YR 3-4/4-6). La textura és francoargilosa o argilosa i presenta abundants elements grossos. El pH és mitjanament bàsic i el contingut de carbonat càlcic, de nul a molt baix.

Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxeralf lític-rúptic-incèptic*, argilosa, mesclada, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Leptic Luvisol (Clayic, Chromic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

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

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 1029 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	000-020	7,9-8,3	4,2-7,3	0,17-0,22	-	0-7	-
Bt/R (calcària)	>020	8,0-8,3	2,1-4,0	0,13-0,21	-	0-4	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	19-42	35-47	5-35	1100-1400	19-29	25-31	13-22
Bt/R (calcària)	25-45	38-48	35-70	1200-1600	15-25	24-29	13-18

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

5 Trets identificatius

- Sòls molt soms, ben drenats, desenvolupats sobre calcàries.
- Textures fines amb alguns elements grossos.
- Presenten un horitzó d'acumulació d'argila il·luviada provinent de la dissolució de la roca calcària.

6 Usos del sòl

Aquests sòls no tenen una gestió específica, es troben en àrees forestals i el seu principal ús és recreatiu, cinegètic i reservori genètic de flora i fauna.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Malloi sòls de textura mitjana amb un contingut de carbonat càlcic mitjà.

Bonastre sòls de textura mitjana amb un contingut de carbonat càlcic molt alt.

8 Pèdon representatiu SITG-002



Seqüència d'horitzons: A-Bt-R (calcària).
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Castelldefels-Vallcarca (IGC, 2013)

Informació general

Data descripció: 26/10/2013
Descriptors: C. Rúbies
Paratge: La Plana Novella
Municipi: Sitges

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ED50
Coordenada X (m): 405140
Coordenada Y (m): 4571184
Z (m): 334

Usos del sòl

Vegetació: Màquia.
Usos del sòl: Forestal.
Tecnologia de sòls: -

Afloraments

Abundància (%): 10-25
Distància mitja (m): -
Naturalesa: Calcària.

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.
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 (%): 5 - 10
Pendent local (%): 2 - 5
Orientació: E
Longitud (m): -

Descripció perfil

000-015/020 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 5YR 3/4. TAQUES: No hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Argilosa. ELEMENTS GROSSOS: Alguns, de grava grossa, angular-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: (Primària) Forta, en blocs subangulars, mitjana; (Secundària) : forta, en formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Cavitats reblertes, forta. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11 %): Nul·la. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

015/020-065/070 cm Bt/R

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 5YR 4/6. TAQUES: No hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Argilosa. ELEMENTS GROSSOS: Alguns, de grava mitja, angular-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: (Primària) Moderada, en blocs subangulars, fina; (Secundària): Forta, en formes degudes a l'activitat de la fauna, molt fina,. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. CUTANS: Molts, argilosos, associats a

Material originari

Calcària.

Material subjacent

Calcària.

Elements grossos

Abundància (%): 30 - 70
Dimensió mitja (cm): -
Naturalesa: Calcària.

Crosta superficial

Gruix: -
Consistència: -

Clivellat superficial

Amplada (cm): -
Distància mitja: -

Salinitat

No salí (<2 dS/m a 25°C)

Profunditat efectiva d'arrelament

35 - 85 cm

Aigua del sòl

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

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haploxeralf lític-rúptic-incèptic, argilosa, mesclada, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Leptic Luvisol (Lamellic Epicleptic).

les cares d'elements d'estructura. SISTEMA RADICULAR: Limitat per contacte lític. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Cavitats reblertes, forta. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Nul·la. LÍMIT INFERIOR: Abrupte, irregular. **PEDIÓ ARGILLIC.**

065/070-072/999 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	000-015/020	8,0	-	-	0,17	5,4	<3	-	-
Bt/R	015/020-065/070	8,3	-	-	0,12	2,0	<3	-	-
R (calcària)	065/070-072/999	-	-	-	-	-	-	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)			Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	2.00-0,2	0,2- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
5-15	6	10	16	10	29	39	45	Ag
5-15	1	8	9	11	27	38	53	Ag
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
24	24,5	1,2	0,2	0,9	-	-	29	22	-	1233
18	21,8	0,6	0,2	0,4	-	-	23	17	-	1264
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023