

CRG - Cargol

1 Descripció general

Els sòls del tipus Cargol són soms, ben drenats i de textures moderadament grosses, amb abundants elements grossos. S'han desenvolupat, sobre una roca calcària o una dolomia, als vessants de pendent moderat i fort de les muntanyes del Massís del Port, per sota dels 600 m de cota.

El perfil presenta un horitzó superficial enfosquit, amb bona estructura edàfica i un elevat contingut de matèria orgànica que dona 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. És format principalment per acícules de pi i restes vegetals més o menys descompostes, que difícilment superen un centímetre de gruix.

L'horitzó A té un gruix d'uns 20 cm. El seu color (humit) és de castany fosc a marró fosc (de 7,5YR 3/2-3 a 10YR 3/1-3). La textura és franca, francollimosa o francoargilosa 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, de mitjà a 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 dona lloc a un horitzó mòl·lic.

L'horitzó Bw, quan apareix, té un gruix de 10 a 20 cm. El seu color (humit) és de marró clar a gris castany molt fosc (de 7,5YR 3-4/2-3 a 10YR 5/3). La textura és franca o francollimosa i presenta abundants elements grossos que arriben a limitar el desenvolupament d'una estructura edàfica. El pH és mitjanament bàsic i el contingut en carbonat càlcic, de moderadament alt a alt.

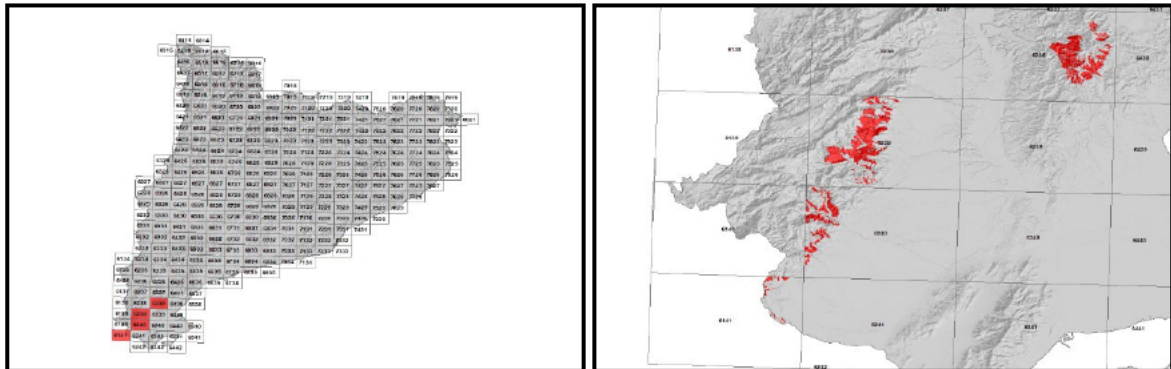
Per sota trobem la roca calcària o la dolomia que conforma l'horitzó R.

Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxeroll* lític, esquelètica franca, mesclada, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Leptic Rendzic Phaeozem (Calcaric, Skeletic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

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

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 2116 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	7,8-8,3	3,1-16	-	-	11-39	-
(Bw)	030-060	8,1-8,4	2,8-8,1	-	-	22-43	-
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	8-29	32-53	15-35	1100-1400	15-37	22-46	13-34
(Bw)	8-26	49-54	35-70	1200-1500	16-26	21-32	12-23
R (calcària)	-	-	-	-	-	-	-

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

5 Trets identificatius

- Sòls soms i ben drenats, desenvolupats sobre una roca calcària o una dolomia.
- Textures moderadament grosses amb abundants elements grossos.
- Presenten un horitzó superficial enfosquit, amb bona estructura edàfica i un elevat contingut de matèria orgànica que dona lloc a un horitzó mòl·lic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls no tenen una gestió específica, es troben en àrees forestals de matoll.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Campanari	règim d'humitat ústic i règim de temperatura mèsic.
Catí	règim d'humitat údic i règim de temperatura mèsic.
Hedera	moderadament profunds.

8 Pèdon representatiu MdBA-021



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: 11/08/2014
Descriptors: JMa.Raluy
Paratge: Barranc de Lloret.
Municipi: Mas de Barberans.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ED89
Coordenada X (m): 278947
Coordenada Y (m): 4515735
Z (m): 256

Usos del sòl

Vegetació: Matoll baix.
Usos del sòl: Forestal.
Tecnologia de sòls: -

Afloraments

Abundància (%): 2 -10
Distància mitja (m): 5 - 20
Naturalesa: Calcària.

Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica.
Forma del relleu: Vessant.
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: Vora inferior de la forma.
Pendent general (%): 20 - 33
Pendent local (%): 20 - 33
Orientació: E
Longitud (m): 80

Descripció perfil

000-022/034 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 3/2. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Argil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, grava grossa, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: (Primària): Forta, en blocs subangulars, fina; (secundària): Molt forta, en blocs subangulars, molt fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Limitat per contacte lític. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Turrícules. ACTIVITAT HUMANA: Carbó vegetal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Contacte lític, irregular. **EPIPEDIÓ MÒL·LIC.**

022/034-035/999 cm R (calcària)

Material originari

Calcària.

Material subjacent

Calcària.

Elements grossos

Abundància (%): > 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

20 - 40 cm

Aigua del sòl

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

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haploxeroll lític, esquelètica franca, mesclada, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Leptic Kastanozem.

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	000-022/034	8,16	-	-	0,16	4,4	19	-	-
R (calcària)	022/034-035/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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	4	40	44	20	13	33	23	F
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	28,0	3,2	0,0	0,4	-	-	23	9	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023