

BOV - Bovera

1 Descripció general

Els sòls del tipus Bovera són soms, ben drenats i de textures de mitjanes a moderadament fines, amb pocs o alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre plataformes estructurals dels costers de la Segarra i les Garrigues.

Presenten un perfil amb il·luviació de carbonats amb un horitzó càlcic. La seqüència típica d'horitzons és: A(p)-(Bw(t)k)-Ck(m).

L'horitzó A(p) té un gruix d'uns 25 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc fosc (de 7,5YR 3/3 a 10YR 5/4). La textura és franca o francoarenosa i presenta d'alguns a molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és de mitjà a molt alt i el de matèria orgànica, de mitjà a abundant.

L'horitzó Bwk, quan apareix, arriba a uns 40 cm de profunditat. El seu color (humit) és marró groguenc fosc (de 5YR 4/6 a 10YR4/4). La textura és franca o francoargil·lollimosa i presenta alguns o molts elements grossos. El pH és de lleugerament a mitjanament bàsic i el contingut de carbonat càlcic, de mitjà a abundant.

L'horitzó Ck consisteix en un horitzó càlcic molt carbonatat, inexplorable per les arrels. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és molt alt, arribant a percentatges sovint per sobre del 80%.

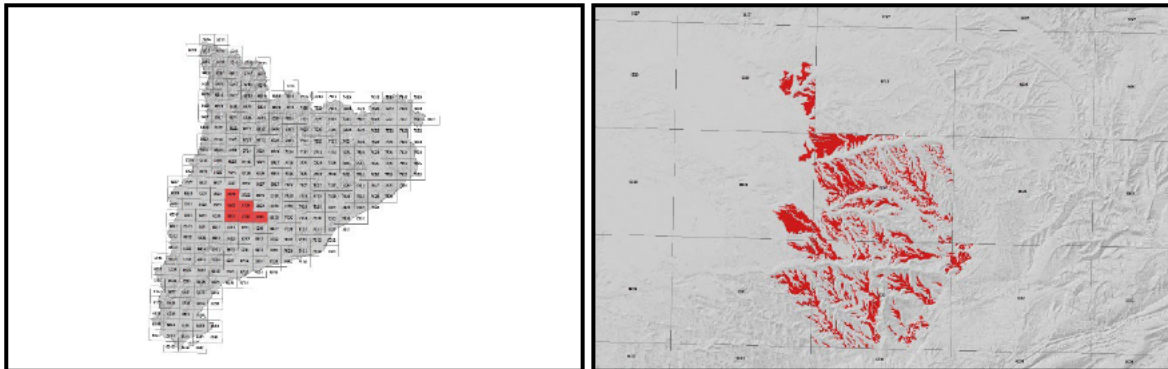
Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixercept* típic, franca, carbonàtica, mèsica (SSS, 1999), i com a *Leptic Calcisol (Hypercalcic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie **Bovera**, Geotrell IV. Mapa de sòls de Catalunya, Guimerà (67-30 / 390-1-2). ICGC¹, 2023.

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 3634 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 -025	8,0-8,6	3,4-5,5	-	-	19-54	-
Bw(t)k	025-040	7,7-8,2	2,2-3,0	-	-	16-41	-
Ck	>040	8,1-8,6	0,2-1,2	-	-	64-74	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	9-19	25-49	5-35	1050-1350	13-21	13-29	7-17
Bw(t)k	9-27	42-50	5-35	1150-1250	8-16	18-22	8-22
Ck	10-17	30-53	-	-	-	-	-

5 Trets identificatius

- Sòls som desenvolupats sobre plataformes estructurals.
- Ben drenats i de textures de mitjanes a moderadament fines amb pocs o alguns elements grossos.
- Presenten un perfil amb il·liviació de carbonats amb un horitzó càlcic.

6 Usos del sòl

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

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Monclues de major profunditat.

Senadelles amb un contacte lític.

8 Pèdon representatiu GUIM-001



Seqüència d'horitzons: A-Ck
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Guimerà (ICGC, 2023)

Informació general

Data descripció: 06/10/2021
Descriptors: J.Gràcia / N.Mateo
Paratge: Pla de la Bovera
Municipi: Guimerà

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 347010
Coordenada Y (m): 4603595
Z (m): 558

Usos del sòl

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

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.
Forma del relleu: Plataforma estructural.
Modificació de la forma: -
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: Rectilínia en perfil i planta.
Situació en el perfil: Al marge de la forma.
Pendent general (%): < 2
Pendent local (%): < 2
Orientació: S
Longitud (m): -

Descripció perfil

000-025 cm A

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 6/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, de grava fina a mitja, subangular-pla, calcària. ESTRUCTURA: Primària; forta, granular, fina, secundària; moderada, granular simple, molt fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Dèbil. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Limitat per contacte paralític. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i/o galeries reblertes, alta. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Gradual, ondulat. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

025-090/999 cm Ck

EST. HUMITAT: Sec. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Molt alta.

Material originari

Sediments detrítics.

Material subjacent

Sediments molt carbonatats.

Elements grossos

Abundància (%): < 5
Dimensió mitja (cm): 0,2 - 15
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: Sec.
Nivell freàtic (cm): -

Classificació Soil taxonomy (SSS, 1999):

Calcixerept típic, franca, carbonàtica, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Calcisol.



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	000-025	8,4	-	-	0,21	3,5	61	-	-
Ck	025-090/999	8,2	-	-	0,21	1,2	75	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)					
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
1 – 5	16	21	37	15	31	46	17	F	
-	18	14	32	11	36	47	21	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		
16,6	43,9	2,4	0,5	0,4	-	-	29	13	-	947
11,6	36,6	1,8	0,3	0,2	-	-	27	13	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023