

COR - Coromines

1 Descripció general

Els sòls del tipus Coromines són molt profunds, ben drenats i de textures moderadament fines, amb pocs o sense elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments al·luvials en fons i planes deltaïques del Sistema Mediterrani.

El perfil presenta acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis que donen lloc a un horitzó càmbic. A partir de 100 cm de profunditat apareixen taques d'oxidoreducció associades a la presència d'un nivell freàtic oscil·lant. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bw-Bwk.

L'horitzó Ap té un gruix de 20 a 30 cm. El seu color (humit) és de marró fosc a marró groguenc fosc (de 7,5YR 3-4/3-4 a 10YR 3-4/3-6). La textura és franca o franco-argil·loarenosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és de mitjà a moderadament alt i el de matèria orgànica, de baix a abundant.

L'horitzó Bw arriba fins a una profunditat de 60 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc (de 7,5YR 4/4 a 10YR 4-5/4-6). La textura és franca o franco-argilosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és de mitjà a alt.

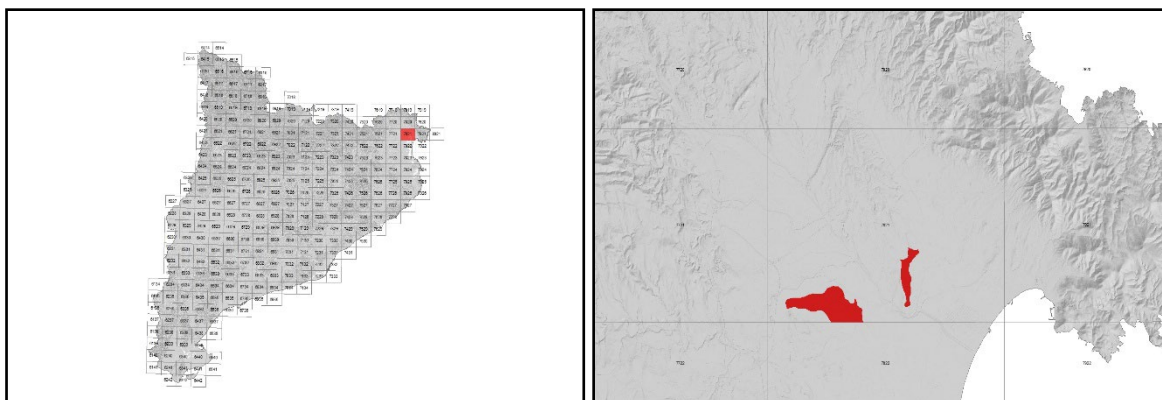
L'horitzó Bwk arriba fins a una profunditat de més de 120 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc (de 7,5YR 4/4-6 a 10YR 4-5/3-6). La textura és franco-argilosa o argilosa, sense elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a alcalí i el contingut de carbonat càlcic és de mitjà a moderadament alt. Presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis o nòduls que poden augmentar en profunditat i que arriben a constituir un horitzó càmbic. A més de 100 cm de profunditat presenta taques d'oxidoreducció associades a la presència d'un nivell freàtic oscil·lant.

Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxerept* fluvèntic, franca fina, mesclada, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Cambisol Haplic (Oxyaquic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie **Coromines**, Geotrell IV. Mapa de sòls de Catalunya, Castelló d'Empúries (78-21 / 258-2-1). ICGC¹, 2025.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 478 ha cartografiades.

4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H ₂ O)	Màteria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
Ap	000-030	7,9-8,6	2,0-5,4	-	-	13-21	-
Bw	030-060	8,1-8,6	1,1-1,3	-	-	13-31	-
Bwk (Abk)	060-120/999	8,0-9,3	0,3-1,3	-	-	14-27	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	14-24	25-54	<1	1300-1400	19-21	20-30	10-15
Bw	15-38	26-52	<1	1400-1600	20-22	18-29	9-16
Bwk (Abk)	16-45	38-50	<1	1400-1600	14-16	27-31	13-17

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments al·luvials.
- Ben drenats i de textures moderadament fines amb pocs o sense elements grossos.
- Presenten acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis que donen lloc a un horitzó càmbic.
- A partir de 100 cm de profunditat apareixen taques d'oxidoreducció associades a la presència d'un nivell freàtic oscil·lant.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Fontanilles sòls amb textures moderadament grosses.

Saions sòls amb textures moderadament grosses i sense horitzó càmbic.

8 Pèdon representatiu FORT-001



Seqüència d'horitzons: Ap-Bw-Bwk-Bw
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Castelló d'Empúries (ICGC, 2025)

Informació general

Data descripció: 19/02/2018
Descriptors: A.Armengol / J.Vallverdú
Paratge: Sant Cels
Municipi: Fortià

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 502245
Coordenada Y (m): 4677763
Z (m): 9

Usos del sòl

Vegetació: Cultiu.
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Reg per inundació sense drenatge.

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.
Forma del relleu: Plana d'inundació.
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 (%): < 2
Pendent local (%): < 2
Orientació: S
Longitud (m): 200

Descripció perfil

000-030 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 4/4. EST.
OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava mitja, arrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, mitjana.
COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal.
ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

030-060 cm Bw

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/4. EST.
OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molt pocs, grava mitja, arrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, fina.

Material originari

Detrítics terrígens.

Material subjacent

Detrítics terrígens.

Elements grossos

Abundància (%): 5 - 15
Dimensió mitja (cm): 0,6 - 2
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

> 120 cm.

Aigua del sòl

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

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haploxerept fluvèntic, franca fina, mesclada (calcària), tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Cambisol (Oxyaquic).

COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Molt ferm. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla.

060-110 cm Bwk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/3. TAQUES: Algunes, molt petites, d'oxidació-reducció. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Argilosa. ESTRUCTURA: Forta, columnar, mitjana. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Molt ferm. ACUMULACIONS: Poques, nòduls, molt petites, arrodonides, lleugerament dures, carbonats. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Conquilles. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Difús, pla. **PEDIÓ CÀMBIC.**

110-130/999 cm Bw

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 4/3. TAQUES: Abundants, molt petites, d'oxidació. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franco-argil·lollimosa. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Poques, nòduls, molt petites, arrodonides, lleugerament dures, carbonats. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Conquilles. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta.

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	000-030	7,8	-	-	0,25	2,6	24	-	-
Bw	030-060	8,0	-	-	1,18	1,2	30	-	-
Bwk	060-110	8,0	-	-	0,20	1,0	34	-	-
Bw	110-130/999	8,0	-	-	0,24	0,7	22	-	-

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	3	5	8	16	39	55	37	FAGL
< 1	2	3	5	12	40	52	43	AgL
-	2	3	5	11	41	52	43	AgL
-	16	8	24	10	28	38	38	FAG

Complex de canvi					Humitat					
CIC cmol(+)/kg	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m³)
	Ca ²⁺ (*)	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
19,8	43,8	2,8	0,2	1,1	-	-	30	15	-	
20,9	48,2	2,7	0,3	0,3	-	-	28	16	-	
15,0	49,9	3,0	0,3	0,3	-	-	31	17	-	
15,6	46,3	2,1	0,3	0,3	-	-	27	14	-	

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

9 Data d'actualització

02/06/2025