

ILL - Illa

1 Descripció general

Els sòls del tipus Illa són molt profunds, ràpidament drenats i de textures de moderadament grosses a grosses, amb molts pocs elements grossos. S'han desenvolupat sobre materials detrítics terrígens fins d'origen al·luvials a la plana d'inundació del riu Ebre.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-B-C (sorres).

L'horitzó Ap té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de castany groguenc fosc a marró (10YR 4/3-4). La textura és francoarenosa o arenofranca i no presenta elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és d'alt a molt alt i el de matèria orgànica, de molt baix a mitjà.

L'horitzó B s'estén a profunditats superiors a 100 cm. El seu color (humit) és marró groguenc fosc (10YR 4/4). La textura és francoarenosa o arenofranca, tot i que pot alternar amb alguna passada francollimosa i presenta molt pocs elements grossos arrodonits de litologia variada. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt. L'horitzó es caracteritza per presentar una estructura incipient, dèbil o molt dèbil.

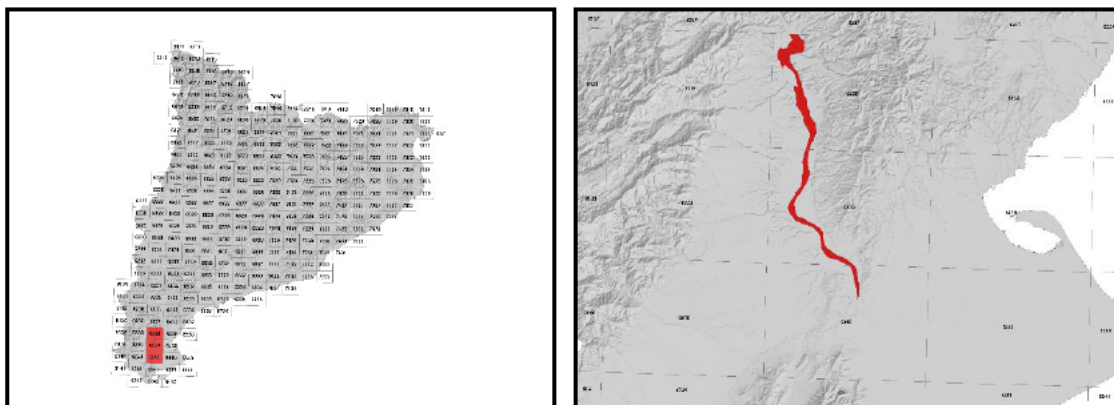
Per sota apareix l'horitzó C. El seu color (humit) és de marró groguenc fosc a marró groguenc (10YR 4-5/4-6). La textura és arenofranca i pot presentar de pocs a alguns elements grossos arrodonits de litologia variada. No presenta estructura edàfica.

Aquests sòls es classifiquen com a *Xerofluvent* típic, franca grossa, mesclada (calcària), tèrmica (SSS, 1999), i com a *Haplic Fluvisol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie IIIa, Geotrellal IV. Mapa de sòls de Catalunya, Tortosa (63-39 / 522-1-1). ICGC¹, 2019.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 1012 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	000-030	8,0-8,6	0,6-3,5	-	-	30-44	-
B	030-100	8,2-8,5	0,5-1,6	-	-	30-46	-
C (sorres)	100-120/999	8,2-8,5	0,2-0,5	-	-	35-46	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	7-20	26-52	<1	1200-1600	5-8	9-16	5-9
B	6-18	25-62	1-5	1300-1600	5-7	8-14	4-6
C (sorres)	4-8	28-65	5-15	1300-1600	5-7	6-9	3-5

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre materials detrítics terrígens fins d'origen al·luvials.
- Textures de moderadament grosses a grosses amb molts pocs elements grossos.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Mitjahora	sòls de família textural llimosa fina amb taques a més de 100 cm de profunditat.
Lavern	sòls amb alguns elements grossos.
Gaià	sòls de família mineralògica carbonàtica amb taques a 100 cm de profunditat.

8 Pèdon representatiu TORT-021



Seqüència d'horitzons: Ap-Bw-C1 (dipòsits al·luvials)-C2 (dipòsits al·luvials)
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Tortosa (63-39 / 522-1-1) (ICGC, 2019).

Informació general

Data descripció: 25/01/2018
Descriptors: A.Armengol / J.Gràcia
Paratge: Mas de Caluga.
Municipi: -

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 289343
Coordenada Y (m): 4518514
Z (m): 5

Usos del sòl

Vegetació: Altres cultius.
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Reg per aspersió sense drenatge.

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Quilomètrica.
Forma del relleu: Terrassa.
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: A la meitat de la forma.
Pendent general (%): < 2
Pendent local (%): < 2
Orientació: Tot vent.
Longitud (m): 1000.

Descripció perfil

000-030 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 4/3. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: No n'hi ha. ESTRUCTURA: Dèbil, blocs subangulars, fina. COMPACITAT: No coherent. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: No observada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Difús, pla. **EPIPEDÍ OCHRIC.**

030-080 cm Bw

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Arenofranca. ELEMENTS GROSSOS: No n'hi ha. ESTRUCTURA: Dèbil, blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Molt friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha.

Material originari

Dipòsits al·luvials.

Material subjacent

Dipòsits al·luvials.

Elements grossos

Abundància (%): -
Dimensió mitja (cm): -
Naturalesa: -

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: Molt ràpidament drenat.
Estat d'humitat: Lleugerament humit.
Nivell freàtic (cm): -

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Xerofluvent típic, franca grossa, mesclada, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Fluvisol (Arenic).

SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: No observada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla.

080-170 cm C1 (dipòsits al·luvials)

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/3. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. COMPACITAT: Poc compacte. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte, pla.

170-180/999 cm C2 (dipòsits al·luvials)

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. ELEMENTS GROSSOS: Dominants, grava grossa, arrodonit-tabular. 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	8,4	-	-	0,34	1,4	38	-	-
Bw	030-080	8,7	-	-	0,23	0,4	41	-	-
C1	080-170	-	-	-	-	-	-	-	-
C2	170-180/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
-	11	47	58	21	12	33	9	FAR
-	3	54	57	30	10	40	4	FAR
-	-	-	-	-	-	-	-	-
> 70	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
4,3	30,1	1,6	0,4	0,5	11	5	-	-	-	1435
2,7	32,3	1,2	0,3	0,3	7	4	-	-	-	1425
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023