

TOU - Tous

1 Descripció general

Els sòls del tipus Tous són molt profunds, ben drenats i de textures de mitjanes a moderadament fines, amb pocs o alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics fins, als fons de pendent suau a fort, als altiplans de la Conca i a la Conca d'Òdena.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bw.

L'horitzó Ap té un gruix de 25 a 30 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc fosc (de 7,5YR 4/4 a 10YR 4/4). La textura és franca o francollimosa i presenta pocs 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 baix a mitjà.

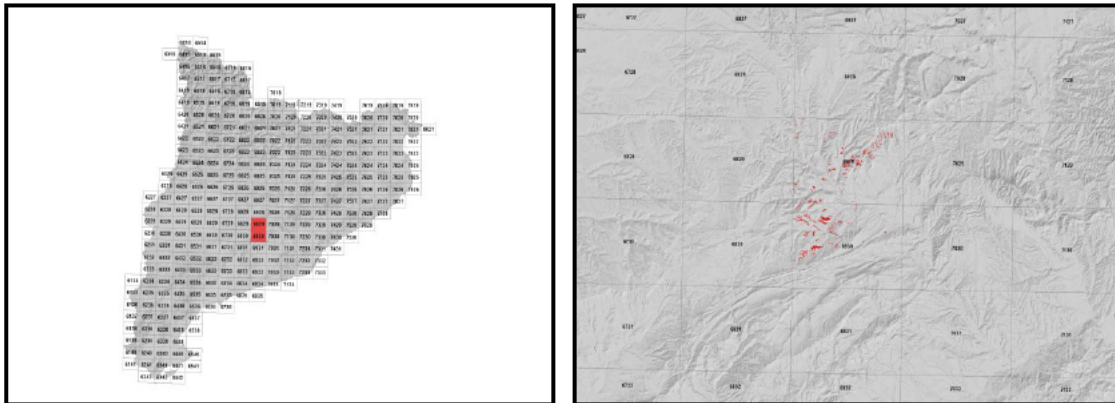
Fins més enllà dels 120 cm de profunditat, trobem una successió d'horitzons Bw. El seu color (humit) és de marró fort a marró groguenc clar (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-6/4-6). La textura és franca, francollimosa o francoargil·lollimosa i presenta alguns elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt. Algun d'aquests horitzons, degut al seu caràcter fluvèntic, pot presentar un color més fosc i un contingut més elevat de matèria orgànica del que caldria esperar per la seva posició en el perfil. Es correspondria a un horitzó Ab, desenvolupat en superfície i posteriorment enterrat per aportacions fluvials.

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

2 Origen/Antecedents

Sèrie Tous, Geotrell IV. Mapa de sòls de Catalunya, Igualada 391-1-2 (69-30). ICGC¹, 2018.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 515 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	8,3-8,6	1,5-2,9	-	-	32-45	-
Bw	030-120/999	8,3-8,6	0,5-0,9	-	-	31-46	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	18-29	40-47	1-5	1400-1600	10-14	20-24	10-14
Bw	18-29	45-47	5-15	1400-1700	10-14	20-24	10-14

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics fins.
- Textures de mitjanes a moderadament fines, amb pocs o alguns elements grossos.

6 Usos del sòl

Aquests sòls presenten principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Feixet sòls molt profunds de colors de vermells a marrons amb un contingut de carbonat càlcic molt alt.

8 Pèdon representatiu SMdT-004



Seqüència d'horitzons: Ap-Bw1-Bw2
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full d'Igualada (ICGC, 2018)

Informació general

Data descripció: 23/01/2018
Descriptors: C.Rúbies
Paratge: Obaga de Sant Pere de l'Erm
Municipi: Sant Martí de Tous.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 374235
Coordenada Y (m): 4602716
Z (m): 544

Usos del sòl

Vegetació: Cultiu.
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Secà sense drenatge.

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.
Forma del relleu: Fons.
Modificació de la forma:-
Dinàmica de la forma: Estable
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: Situat en una àrea còncava.
Situació en el perfil: En la meitat de la forma.
Pendent general (%): 5 - 10
Pendent local (%): 2 - 5
Orientació: NE
Longitud (m): -

Descripció perfil

000-030 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava mitja, subangular-tabular, arenita, gres. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulats, fina, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, molt fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: Carbó vegetal, baixa. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per conreu, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

030-080 cm Bw1

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Alguns, grava grossa, subangular-tabular, arenita, gres. ESTRUCTURA: Moderada, blocs subangulats, mitjana. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, poca. ACTIVITAT

Material originari

Sediments detrítics.

Material subjacent

Sediments detrítics.

Elements grossos

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

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):

Xerofluvent típic, franca fina, mesclada (calcària), mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Fluvisol (Calcaric).

HUMANA: Carbó vegetal, baixa. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla.

080-140/999 cm Bw2

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, subangular-tabular, arenita, gres. ESTRUCTURA: Moderada, blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Turrícules, dejeccions de larves d'insectes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: Carbó vegetal, baixa. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): 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	-	-	0,23	1,7	35	-	-
Bw1	030-080	8,5	-	-	0,17	0,9	35	-	-
Bw2	080-140/999	8,6	-	-	0,17	0,6	36	-	-

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	17	14	31	16	28	44	25	F	
5 - 15	16	11	27	15	30	45	28	F _{Ag}	
1 - 5	10	13	23	16	31	47	30	F _{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		
12,1	37,6	3,2	0,1	0,8	-	-	22	12	-	1550
12,4	36,8	3,7	0,1	0,3	-	-	22	12	-	1637
12,3	40,1	4,2	0,1	0,3	-	-	22	12	-	1477

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

9 Data d'actualització

29/12/2023