

MRU - Morull

1 Descripció general

Els sòls del tipus Morull són soms, ben drenats i de textures mitjanes, amb pocs o alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre lutites i gresos en els vessants dels costers de la Segarra i les Garrigues.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic. La seqüència típica d'horitzons és (Oa)-A(p)-(Bw)-2C (lutita).

L'horitzó Oa apareix exclusivament en zones forestals. Està constituït per acícules, fulles i branques poc descompostes i que difícilment superen els dos centímetres de gruix.

L'horitzó A(p) 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 4-5/4). La textura és franca, francollimosa o francoargilosa i presenta pocs o alguns elements grossos procedents de la meteorització i alteració de les lutites i gresos que conformen el material subjacent. 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.

L'horitzó Bw, quan apareix, arriba a uns 40 cm de profunditat. El seu color (humit) és de marró groguenc fosc a marró groguenc (10YR 4-5/4). La textura és franca, francollimosa o francoargilosa i presenta pocs o alguns elements grossos procedents de les lutites i gresos subjacents. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, de molt alt a alt.

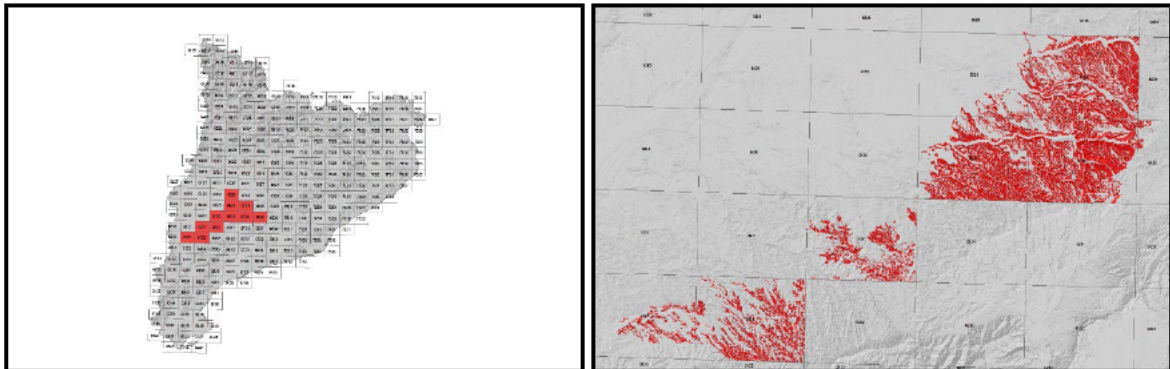
Per sota apareix una lutita, una limolita o, excepcionalment un gres (horitzó 2C) que, en àrees agrícoles, es pot trobar molt alterat i remogut per les feines d'anivellació i de cultiu.

Aquests sòls es classifiquen com a *Xerorthent* típic, franca, carbonàtica, mèsica, superficial (SSS, 1999), i com a *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie Morull, Geotrell IV. Mapa de sòls de Catalunya, Tàrraga (66-29 / 389-2-1).
ICGC¹, 2017.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 13950 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(p)	000-025	8,1-8,6	1,1-3,8	-	-	39-55	-
(Bw)	025-040	8,2-8,8	0,7-2,0	-	-	40-59	-
2C (lutita)	>040	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A(p)	17-30	37-55	1-15	1100-1500	8-14	20-28	8-14
(Bw)	19-32	40-57	1-15	1200-1500	9-14	22-27	7-15
2C (lutita)	-	-	-	-	-	-	-

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Trets identificatius

- Sòls soms desenvolupats sobre lutites i gresos.
- Textures mitjanes amb pocs o alguns elements grossos.

6 Usos del sòl

Aquest sòls tenen un ús molt variat.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Pedris sòls amb règim de temperatura tèrmic i règim d'humitat aràdic.

Quintana sòls que tenen unes textures de mitjanes a moderadament grosses i de família mineralògica mesclada.

8 Pèdon representatiu VERD-013



Seqüència d'horitzons: A-C (lutita)
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Tàrraga (ICGC, 2017)

Informació general

Data descripció: 16/10/2017
Descriptors: E.Ascaso
Paratge: los Racots.
Municipi: Verdú.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 341597
Coordenada Y (m): 4605567
Z (m): 400

Usos del sòl

Vegetació: Bosc mixt.
Usos del sòl: D'altres usos.
Tecnologia de sòls: -

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica.
Forma del relleu: -
Modificació de la forma: Erosió concentrada.
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: Dèbil.
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: Situat en una àrea rectilínia.
Situació en el perfil: Terç inferior de la forma.
Pendent general (%): 20 - 33
Pendent local (%): 20 - 33
Orientació: N
Longitud (m): 75

Descripció perfil

000-027 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 5/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Alguns, grava grossa, subarrodonit-tabular, arenita. ESTRUCTURA: Forta, en blocs subangulars. COMPACTAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Limitat per contacte paralític. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Formiguers, alta. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Contacte paralític, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

027-032/999 cm C (lutita)

Material originari

Lutita.

Material subjacent

Lutita.

Elements grossos

Abundància (%): 15 - 30
Dimensió mitja (cm): 2 - 6
Naturalesa: Arenita.

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): Inaccessible.

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Xerorthent típic, franca, mesclada (calcària), mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Regosol (Calcaric).

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	000-027	-	-	-	-	-	-	-	-
C (lutita)	027-032/999	-	-	-	-	-	-	-	-

Elements grossos (%)	Granulometria (%)							
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)			Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	Ø >2 mm	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002		
5 - 15	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023