

MAL - Maldà

1 Descripció general

Els sòls del tipus Maldà són moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes, amb pocs o alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre calcàries en les plataformes estructurals i els vessants amb pendent suau i moderat de les planes de Lleida i dels costers de la Segarra i de les Garrigues.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic. La seqüència típica d'horitzons és: Ap-Bw-2R(k) (calcària).

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

L'horitzó Bw arriba a 60-80 cm de profunditat. El seu color (humit) és d'ataronjat a castany groguenc fosc (de 7,5YR 4-6/4-6 a 10YR 4-6/4-6). La textura és franca, francollimosa o francoargilosa i presenta pocs o alguns elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, de moderadament alt a molt alt.

Per sota es troba l'horitzó 2R(k). Es tracta d'una roca calcària que, quan apareix alterada, pot presentar acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de revestiments.

Aquests sòls es classifiquen com a *Xerorthent* típic, franca fina, mesclada (calcària), tèrmica (SSS, 1999), i com a *Endoleptic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

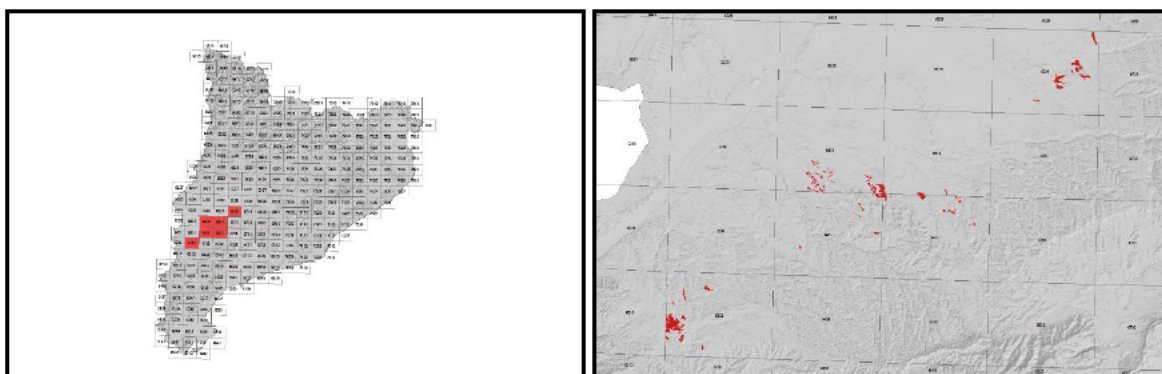
2 Origen/Antecedents

Sèrie **Castelldans**, Estudi detallat de sòl (1:25.000) de la zona a transformar en regadiu dominada pel Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA¹-DARP², 1997).

Sèrie **Maldà**, Estudi detallat de sòl (1:25.000) de la zona a transformar en regadiu dominada pel Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP, 1997).

Sèrie **Mont-ros**, Estudi detallat de sòl (1:25.000) de la zona a transformar en regadiu dominada pel Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP, 1997).

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 582 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	000-030	8,1-8,5	1,3-2,6	0,1-0,3	-	24-53	-
Bw	030-070	8,2-8,6	0,9-1,7	0,1-0,5	-	26-55	-
2R(k) (calcària)	>070	-	-	-	-	-	-

¹ REGSA, Regs de Catalunya, S.A.

² DARP: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, de la Generalitat de Catalunya

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	16-29	37-57	1-15	1200-1600	7-17	17-25	7-14
Bw	13-33	35-55	1-15	1300-1700	7-18	18-30	8-15
2Rk (calcària)	-	-	-	-	-	-	-

5 Trets identificatius

- Sòls moderadament profunds sobre calcàries.
- Textures mitjanes.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

- Comes** desenvolupats sobre lutites.
- Melons** més profunds.
- Verinàs** sòls amb règim de temperatura mèsica.

8 Pèdon representatiu CDAN-023



Seqüència d'horitzons: Ap-Bw-R (calcària)
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Castellans (IGC, 2011)

Informació general

Data descripció: 27/03/2011
Descriptors: Monner / Capdevila
Paratge: Gramenals
Municipi: Casteldans

Cartografia

Full 1:25.000: 64-31
Sistema de projecció: UTM
Fus: 31
Coordenada X (m): 311652
Coordenada Y (m): 4595297
Z (m): 378

Usos del sòl

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

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica
Forma del relleu: Plataforma estructural
Modificació de la forma: -
Dinàmica de la forma: Estable
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple
Morfologia local: Àrea rectilínia
Situació en el perfil: Meitat de la forma
Pendent general (%): <2
Pendent local (%): <2
Orientació: O
Longitud (m): 3000

Descripció perfil

000-027 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 4/4. TAQUES: no n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Algunes, graves, subangulars-tabulars, de calcària. ESTRUCTURA: Primària: Moderada, en blocs subangulars, fina. Secundària: en formes degudes a l'activitat de la fauna, molt fina. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per correu, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

027-075 cm Bw

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 6/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Poques, graves, de calcària. ESTRUCTURA: Forta, en formes degudes a l'activitat de la fauna,

Material originari

Detrítics terrígens

Material subjacent

Calcària

Elements grossos

Abundància (%): <10
Dimensió mitja (cm): 6-15
Naturalesa: Poligènics

Crosta superficial

Gruix (mm): -
Consistència: -

Clivellat superficial

Amplada (cm): -
Distància mitja: -

Salinitat

No salí (<2 dS/m a 25°C)

Profunditat efectiva d'arrelament

75 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 fina, mesclada (calcària), tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Leptic Regosol (Calcaric).

molt fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Contacte lític, pla.

075-080/999 cm R (calcària)

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	000-027	8,2	-	-	0,34	2,6	37	-	-
Bw	027-075	8,5	-	-	0,16	1,6	52	-	-
R (calcària)	075-080/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
1-15	20	17	37	19	25	44	19	F
1-5	29	17	56	18	23	41	13	FAr
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
9,9	40,0	1,2	0,1	0,7	-	-	23	12	-	1191
7,1	38,8	1,0	0,1	0,1	-	-	25	14	-	1288
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023