

MAS - Mas

1 Descripció general

Els sòls del tipus Mas són profunds, ben drenats i de textures mitjanes, amb pocs elements grossos. S'han desenvolupat sobre lutites de la Depressió de l'Ebre.

El perfil presenta moltes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls, que donen lloc a un horitzó càlcic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bwkn-C(kn)(lutita).

L'horitzó Ap té un gruix de 20 a 35 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). 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 de moderadament alt a molt alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bwkn arriba a uns 100 cm de profunditat. El seu color (humit) és d'ataronjat a marró groguenc fosc (de 7,5YR 4-6/5-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura és francollimosa o franca i pot presentar pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és de mitjanament alt a molt alt. Presenta moltes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls, que donen lloc a un horitzó càlcic.

Per sota es troba un horitzó C(kn), que consisteix en una capa de lutites més o menys alterades que sovint presenten acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls.

Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixercept* típic, franca fina, carbonàtica, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Haplic Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

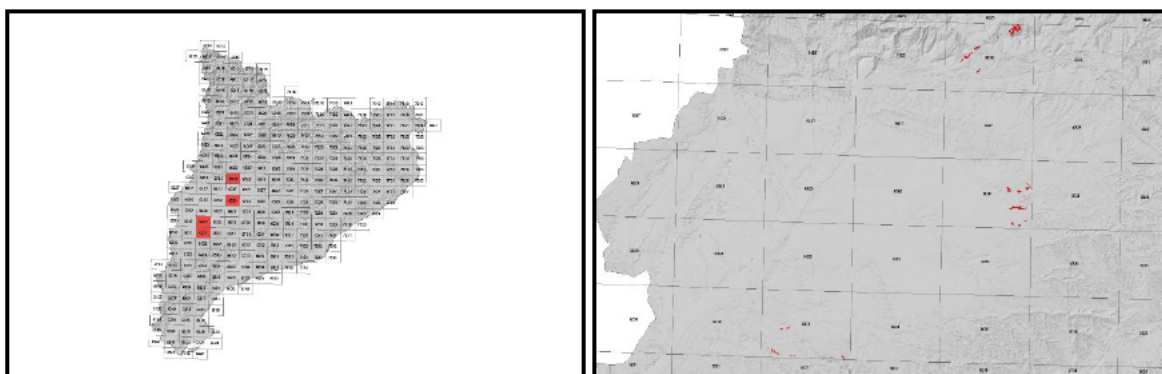
Sèrie **Artesa**, Estudi detallat de sòls (1:25.000) de la zona a transformar en regadiu dominada pel Canal Segarra-garrigues (Lleida). (REGSA¹-DARP², 1997).

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

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

Sèrie **Mas**, Estudi detallat de sòls (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: 265 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	8,2-8,5	1,3-2,0	0,1-0,3	-	25-45	-
Bwkn	030-100	8,2-8,7	0,3-1,4	0,1-0,8	-	28-52	-
2C(kn) (lutita)	>100	-	-	-	-	-	-

¹ REGSA: Regs de Catalunya, SA.

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
Ap	15-26	35-57	1-5	1300-1700	6-12	18-25	7-12
Bwkn	14-28	39-62	1-15	1400-1700	6-12	19-27	6-12
2Ckn (lutita)	-	-	-	-	-	-	-

5 Trets identificatius

- Sòls profunds, sobre lutites.
- Textures mitjanes.
- Acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Comes moderadament profund i sense acumulacions secundàries.

Melons sobre calcàries.

Roques desenvolupats sobre materials detrítics terrígens.

Monclues amb règim de temperatura mèsic.

8 Pèdon representatiu GdIG-022



Seqüència d'horitzons: Ap-Bw-Bwkn-Ck(lutita)
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Casteldans (IGC, 2011)

Informació general

Data descripció: 26/03/2011
Descriptors: Monner / Capdevila
Paratge: Coll de l'Aran
Municipi: Granyena de les Garrigues

Cartografia

Full 1:25.000: 64-31
Sistema de projecció: UTM
Fus: 31
Coordenada X (m): 305164
Coordenada Y (m): 4591359
Z (m): 339

Usos del sòl

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

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica
Forma del relleu: Vessant
Modificació de la forma: Abançalat
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 (%): 5 - 10
Pendent local (%): < 2
Orientació: N
Longitud (m): 150

Descripció perfil

000-025 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 5/6. TAQUES: no n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Poques, graves, angulars-tabulars, de calcària i gres. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per correu, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

025-066 cm Bw

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 5/8. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Poques, graves, angulars, de calcària i gres. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte, pla.

Material originari

Detrítics terrígens

Material subjacent

Lutita

Elements grossos

Abundància (%): Sense
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

95 cm

Aigua del sòl

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

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Calcixerept típic, franca fina, carbonàtica, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Calcisol.

066-095 cm Bwkn

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: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Poques, graves, angulars, de calcària i gres. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Pocs, nòduls, petits, arrodonits, tous, de Carbonat. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Contacte paralític, pla. **PEDIÓ CALCIC.**

095-110/999 cm Ck (lutita)

ACUMULACIONS: generalitzades de carbonat.

Resultats analítics

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Materia orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H ₂ O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap	000-025	8,2	-	-	0,30	2,9	57	-	-
Bw	025-066	8,5	-	-	0,23	1,5	53	-	-
Bwkn	066-095	8,2	-	-	0,95	1,1	47	-	-
Ck (lutita)	095-110/999	8,6	-	-	0,46	0,9	70	-	-

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		
1-5	16	10	26	19	35	54	19	FL
1-5	12	9	21	16	39	55	24	FL
1-5	11	11	22	15	36	51	27	FAG
1-5	17	6	23	12	37	49	28	FAG

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		
10,2	36,7	4,2	0,2	0,3	-	-	22	9	-	1246
10,7	35,7	6,8	1,0	0,2	-	-	22	9	-	1423
11,0	34,5	8,4	0,8	0,2	-	-	21	9	-	1413
10,5	37,0	3,5	0,2	0,9	-	-	25	9	-	-

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

9 Data d'actualització

11/04/2024