

ROF - Rofes

1 Descripció general

Els sòls del tipus Rofes són molt profunds, ben drenats i de textures moderadament fines, amb molts elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics amb graves, als fons i als vessants de pendent suau de la Serralada Prelitoral.

El perfil presenta acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càmbic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bw-2Abk o Ap-Bw-Bwk.

L'horitzó Ap té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró groguenc fosc (de 5YR 4/4-6 a 10YR 4/3-4). La textura és franca o francoargilosa i presenta alguns elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és de moderadament alt a molt alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bw té un gruix de 30 a 40 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró groguenc fosc (de 5YR 4/4-6 a 10YR 4/4-6). La textura és franca o francoargilosa i presenta d'alguns a molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt.

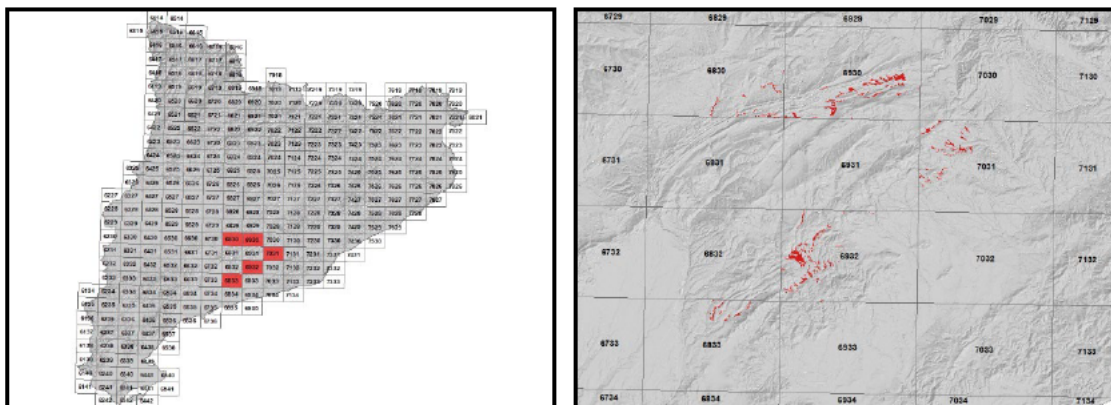
L'horitzó 2Abk arriba fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró groguenc fosc (de 5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura és franca o francoargilosa i presenta molts elements grossos. El pH és mitjanament bàsic i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt. Presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i/o revestiments dels elements grossos. Aquest horitzó presenta un color més fosc i un contingut més elevat de matèria orgànica del que caldria esperar per la seva posició en el perfil. Es correspon a un horitzó desenvolupat en superfície i posteriorment enterrat per aportacions fluvials. Quan no es troba aquest horitzó, en el seu lloc hi trobem un horitzó Bwk, de característiques semblants a l'horitzó 2Abk però de color (humit) més clar, de marró clar a marró groguenc clar (de 7,5YR 6/4 a 10YR 6/4) i contingut de matèria orgànica més baix.

Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxerept* fluvèntic, franca fina, carbonàtica, mèstica (SSS, 1999), i com a *Fluvis Cambisol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie Rofes, Mapa de sòls (1:25.000) de l'àmbit geogràfic de la DO Penedès (DAAM¹, 2008).

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 889 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	8,1-8,4	1,2-4,1	-	-	27-47	-
Bw	030-060	8,3-8,5	0,5-1,8	-	-	30-49	-
2Abk/Bwk	060-120/999	8,3-8,4	0,1-1,2	-	-	32-49	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	22-39	28-43	5-15	1100-1500	10-17	21-36	7-22
Bw	23-39	28-40	5-35	1300-1700	9-15	20-32	9-19
2Abk/Bwk	23-39	28-40	15-35	1300-1700	9-15	20-32	9-19

¹ DAAM: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics amb graves.
- Textures moderadament fines amb molts elements grossos.
- Presenten acumulacions secundàries de carbonats en forma de pseudomicelis o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càmbic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls presenten principalment un ús agrícola, normalment es destinen al cultiu de vinya, oliveres i ametllers.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Selma sòls que presenten acumulacions de carbonat càlcic i un horitzó càlcic.

8 Pèdon representatiu SMSR-028



Seqüència d'horitzons: Ap-Bw-Bwk.

Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Sant Martí Sarroca (69-32 / 419-1-2) (ICGC, 2015).

Informació general

Data descripció: 15/07/2015
Descriptors: M.Vicens / E.Ascaso
Paratge: -
Municipi: Sant Martí Sarroca.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 375313
Coordenada Y (m): 4582669
Z (m): 566

Usos del sòl

Vegetació: Vinya
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:
Dinàmica de la forma: Laminar.
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 (%): 5 - 10
Pendent local (%): 2 - 5
Orientació: SE
Longitud (m): 100

Descripció perfil

000-029 cm Ap

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 3/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava fina i mitja, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulats, mitjana. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Lleugerament dur. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Turrícules, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

029-090/100 cm Bw

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava fina i mitja, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulats, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Lleugerament dur. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Cavitats, turrícules, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, irregular.

Material originari

Sediments detrítics terrígens.

Material subjacent

Sediments detrítics terrígens.

Elements grossos

Abundància (%): > 50
Dimensió mitja (cm): 6
Naturalesa: Calcària.

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: Sec.
Nivell freàtic (cm): -

Classificació Soil taxonomy (SSS, 1999):

Haploxerept fluvèntic, franca fina, carbonàtica, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Fluvic Cambisol (Calcaric).

090/100-150/999 cm Bwk

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, còdols, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Forta, en blocs subangulars, fina. CONSISTÈNCIA (humit): Lleugerament dur. ACUMULACIONS: Poques, revestiments, irregulars, toves, carbonats. CUTANS: Pocs, cutans argilosos, a les cares dels agregats. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Turrícules, moderada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. **PEDIÓ CAMBIC.**

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	000-029	8,22	-	-	0,20	4,0	32	-	-
Bw	029-090/100	8,24	-	-	0,22	1,7	34	-	-
Bwk	090/100-150/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
15 - 35	15	17	32	19	24	43	24	F
15 - 35	19	20	39	16	22	38	23	F
35 - 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		
17	35,13	2,36	0,07	1,42	-	-	25	13	-	-
12	35,00	2,25	0,09	0,96	-	-	20	10	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023