RQS - Roques

1 Descripció general

Els sòls del tipus Roques són profunds, ben drenats i de textures moderadament grosses, amb pocs elements grossos. S'han desenvolupat sobre materials detrítics terrígens amb graves de naturalesa variada sobre roca granítica, en ventalls al·luvials de pendent suau de la Depressió del Camp.

El perfil presenta acumulacions secundàries de carbonat càlcic en la roca granítica meteoritzada (sauló) que conforma el material subjacent, i donen lloc a un horitzó càlcic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bw-Crk (sauló)-R (granit).

L'horitzó Ap té un gruix d'uns 20 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc fosc (10YR 3/4). La textura és francoargil·loarenosa i presenta pocs elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és molt baix i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bw apareix de 20 a 50 cm de profunditat. El seu color (humit) és marró fort (7,5YR 5/6). La textura és francoargil·loarenosa i presenta alguns elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, molt baix.

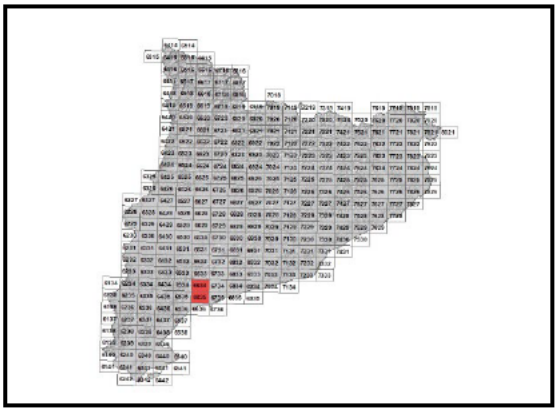
A partir de 50 cm hi ha l'horitzó Crk. El seu color (humit) és marró groguenc (10YR 5/6). La textura és francoarenosa sense elements grossos. El pH és mitjanament bàsic i el contingut de carbonat càlcic, mitjà. Es tracta d'una roca granítica meteoritzada amb acumulacions de carbonat. A partir dels 80 cm de profunditat el granitoide (horitzó R) ja arriba a un nivell de consolidació que impedeix el pas de les arrels.

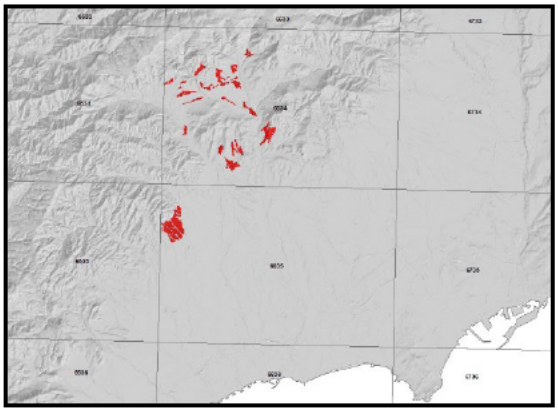
Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixerept* típic, franca grossa, mesclada, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Haplic Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie **Roques**, Geotreball IV. Mapa de sòls de Catalunya, Reus (66-35 / 472-2-1) i Cambrils (66-36 / 472-2-2). ICGC[1], 2017.

3 Distribució i extensió





Extensió aproximada: 214 ha cartografiades.

4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H_2O)	Matèria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25ºC)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
Ap	000-020	8,2-8,3	1,4-2,4	-	-	1-2	-
Bw	020-050	8,2-8,5	0,2-0,6	-	-	1-2	-
Crk (sauló)	050-080	-	-	-	-	-	-
R (granit)	>080	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m^3)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	10-24	15-22	1-5	1200-1500	10-17	14-18	8-12
Bw	11-22	16-22	5-15	1300-1600	10-17	14-18	8-12
Crk (sauló)	-	-	-	-	-	-	-
R (granit)	-	-	-	-	-	-	-

[1] ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Trets identificatius

- Sòls profunds, desenvolupats sobre materials detrítics terrígens amb graves de naturalesa variada sobre granits.
- Textures moderadament grosses amb pocs elements grossos.
- Presenten acumulacions secundàries de carbonat càlcic que donen lloc a un horitzó càlcic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola, normalment es destinen al cultiu d'oliveres.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Vilavella sòls sense gaire desenvolupament edàfic de família textural franca grossa desenvolupats sobre granit.

Aixadat sòls sense gaire desenvolupament edàfic, moderadament profunds, de família textural franca grossa desenvolupats sobre granit.

Canals sòls molt profunds.

8 Pèdon representatiu BTRL-004

Seqüència d'horitzons: A-B-Ck
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Reus (66-35 / 472-2-1) i Cambrils (66-36 / 472-2-2).
(ICGC, 2017)

Informació general
Data descripció: 28/04/2017
Descriptors: A.Armengol / A.Baltiérrez
Paratge: Les Roques.
Municipi: -

Cartografia
Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 331306
Coordenada Y (m): 4556645
Z (m): 273

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: Decamètrica.
Forma del relleu: Vessant.
Modificació de la forma: -
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: Situat en una àrea còncava.
Situació en el perfil: Terç inferior de la forma.
Pendent general (%): 10 - 20
Pendent local (%): 2 - 5
Orientació: S
Longitud (m): -

Material originari
Detrítics terrígens.

Material subjacent
Granit.

Elements grossos
Abundància (%): -
Dimensió mitja (cm): -
Naturalesa: -

Crosta superficial
Gruix (mm): -
Consistència: -

Clivellat superficial
Amplada (cm): -
Distància mitja: -

Salinitat
No salí (<2 dS/m a 25ºC)

Profunditat efectiva d'arrelament
80 - 120 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 grossa, mesclada, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):
Haplic Calcisol.

Descripció perfil
000-015 cm A
EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 3/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·loarenosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, angular-tabular, pissarra. ESTRUCTURA: Moderada, blocs subangulars, fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Baixa. LÍMIT INFERIOR: Gradual, plano. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

015-050 cm B
EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·loarenosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, angular-tabular, pissarra. ESTRUCTURA: Moderada, blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. SISTEMA

RADICULAR: Limitat per contacte paralític. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Baixa. LÍMIT INFERIOR: Net, plano.

050-110/999 cm Ck

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: No n'hi ha. ESTRUCTURA: Dèbil, blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Horitzó d'acumulació, lleugerament dures, carbonats. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. **PEDIÓ CALCIC.**

Resultats analítics

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 ºC)	Matèria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H_2O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
A	000-015	8,3	-	-	0,14	2,4	2	-	-
B	015-050	8,5	-	-	0,11	0,2	1	-	-
Ck	050-110/999	8,3	-	-	0,13	0,0	13	-	-

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	41	19	60	7	11	18	22	FAgA
1 - 5	48	14	62	6	12	18	20	FAgA
-	67	18	85	6	6	12	2	ArF

Complex de canvi					Humitat					
CIC cmol(+)/kg	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m³)
	Ca^{2+}(*)	Mg^{2+}	Na^{+}	K^{+}	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
16,6	11,1	1,4	0,1	0,2	-	-	17	11	-	1280
16,6	12,4	1,7	0,1	0,1	-	-	16	10	-	1640
10,1	26,7	1,7	0,2	0,2	-	-	9	6	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023