

RAU - Rauric

1 Descripció general

Els sòls del tipus Rauric són molt profunds, moderadament ben drenats i de textures mitjanes, amb de pocs a alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics fins, als fons i terrasses amb pendent de suau a moderat de les Garrigues Baixes i de la Serra de Miralles-Queralt.

El perfil presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic 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 a marró oliva (de 7,5YR 4/4 a 2,5Y 4/4). La textura és franca, francollimosa o francoargil·lollimosa i presenta de pocs a alguns elements grossos. 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 arriba a una profunditat de 70 a 90 cm. El seu color (humit) és de vermell groguenc a marró groguenc fosc (de 5YR 4/6 a 10YR 4/6). La textura és franca o francoargil·loarenosa i presenta de pocs a alguns elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, molt alt. Sovint aquest horitzó presenta poques taques d'oxidació-reducció que denoten problemes de drenatge.

L'horitzó 2Abk arriba fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és de marró fosc a marró groguenc fosc (de 7,5YR 3/4 a 10YR 3-4/3-4). La textura és franca o francoargil·lollimosa i presenta de pocs a alguns elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt. 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 amb les mateixes característiques però de color (humit) marró pàl·lid (10YR 6/3). Presenta poques

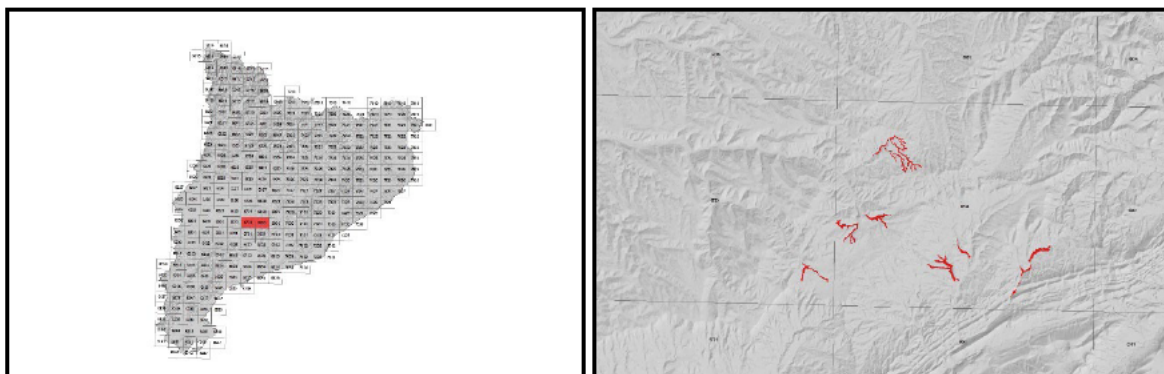
acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i revestiments dels elements grossos, que arriben a constituir un horitzó càmbic i algunes taques d'oxidació-reducció que denoten problemes de drenatge.

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

2 Origen/Antecedents

Sèrie Rauric, Geotrell IV. Mapa de sòls de Catalunya, Santa Coloma de Queralt 390-2-2 (68-30). ICGC¹, 2020.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 172 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	8,2-8,6	1,5-4,1	-	-	48-54	-
Bw	030-080	8,3-8,8	1,2-1,3	-	-	46-54	-
2Abk/Bwk	080-120/999	8,5-8,8	1,0-1,3	-	-	40-52	-

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	16-30	46-51	1-15	1300-1600	9-12	16-27	8-17
Bw	18-32	20-42	1-15	1450-1700	8-10	17-26	7-15
2Abk/Bwk	26-35	47-55	1-15	1450-1700	11-15	20-29	11-18

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics fins.
- Moderadament ben drenats i de textures mitjanes amb de pocs a alguns elements grossos.
- Presenten poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càmbic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls no tenen una gestió específica, es troben en àrees forestals.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Brunet franca fina sobre esquelètica franca. Carbonàtica.

Garrigosa franca fina sobre esquelètica franca. Mesclada.

Montbui franca fina. Carbonàtica. Textures mitjanes amb alguns elements grossos.

8 Pèdon representatiu BPRT-006



Seqüència d'horitzons: A-Bw1-Bw2-2Abk
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Santa Coloma de Queralt (ICGC, 2020)

Informació general

Data descripció: 06/02/2020
Descriptors: C.Rúbies
Paratge: Riu de Boix
Municipi: Bellprat.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 369098
Coordenada Y (m): 4596738
Z (m): 613

Usos del sòl

Vegetació: Bosc aciculifoli.
Usos del sòl: Forestal.
Tecnologia de sòls: -

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.
Forma del relleu: Terrassa.
Modificació de la forma: -
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: Rectilínia en perfil i planta.
Situació en el perfil: A la meitat de la forma.
Pendent general (%): 2 - 5
Pendent local (%): 2 - 5
Orientació: SE
Longitud (m): -

Descripció perfil

000-020 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, conglomerat. ESTRUCTURA: Moderada, granular, fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i/o cavitats reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDÍ OCHRIC.**

020-035 cm Bw1

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 5/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, conglomerat. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, en formes degudes a l'activitat de la fauna, fina.

Material originari

Sediments detrítics.

Material subjacent

Sediments detrítics.

Elements grossos

Abundància (%): 15 - 35
Dimensió mitja (cm): 0,6 - 6
Naturalesa: Conglomerat.

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: Moderadament ben drenat.
Estat d'humitat: Lleugerament humit.
Nivell freàtic (cm): -

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haploxerept fluvèntic, franca fina, carbonàtica, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Fluvic Cambisol Oxyaquic (*Calcaric*).

COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i/o cavitats reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, irregular. **PEDIÓ CAMBIC.**

035/050-060 cm Bw2

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 4/6. TAQUES: Algunes, molt petites, de reducció-oxidació, elements d'estructura, porus o canals. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació-reducció. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Alguns, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, conglomerat. ESTRUCTURA: Primària; dèbil, blocs subangulars, mitjana, secundària; dèbil, en formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i/o cavitats reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

060-120/999 cm 2Abk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 7,5YR 3/4. TAQUES: Algunes, molt petites, de reducció-oxidació, elements d'estructura, porus o canals. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació-reducció. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Alguns, de grava grossa a còdols, subarrodonit-esferoidal, conglomerat. ESTRUCTURA: Primària; forta, blocs subangulars, mitjana, secundària; forta, en formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Poques, pseudomicelis, fines, irregular, toves, carbonats. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i/o cavitats reblertes, alta. ACTIVITAT HUMANA: No observada. 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					
A	000-020	8,2	-	-	0,14	4,6	47	-	-
Bw1	020-035/050	8,3	-	-	0,12	1,2	45	-	-
Bw2	035/050-060	8,5	-	-	0,12	0,9	49	-	-
2Abk	060-120/999	8,5	-	-	0,14	1,0	37	-	-



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		
15 - 35	16	23	39	24	22	46	15	F
15 - 35	15	29	44	22	17	39	17	F
5 - 15	5	33	38	26	19	45	17	F
5 - 15	11	20	31	23	24	47	23	F

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		
12,9	31,7	2,3	6,1	0,3	-	-	15	8	-	-
7,8	31,3	1,7	6,1	0,2	-	-	15	7	-	-
7,6	32,2	2,0	6,1	0,2	-	-	15	8	-	1410
10,9	35,1	3,3	6,1	0,2	-	-	17	10	-	1524

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

9 Data d'actualització

29/12/2023