RAB - Rabasser

1 Descripció general

Els sòls del tipus Rabasser són molt profunds, ben drenats i de textures de mitjanes a moderadament fines, amb pocs o alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics fins, als vessants amb pendent de suau a fort dels altiplans de la Conca i de la Conca d'Òdena, així com també als aparells al·luvials de la Conca d'Òdena i la vall de l'Anoia.

El perfil presenta algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i nòduls o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic. La seqüència típica d'horitzons és A(p)-Bw-Bwk(n) o A(p)-Bw-2Abk(n).

L'horitzó Ap té un gruix de 25 a 40 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró groguenc fosc (de 5YR 4/4 a 10YR 3-4/4). La textura és franca o francollimosa 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 50 a 80 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, francollimosa o francoargilosa 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.

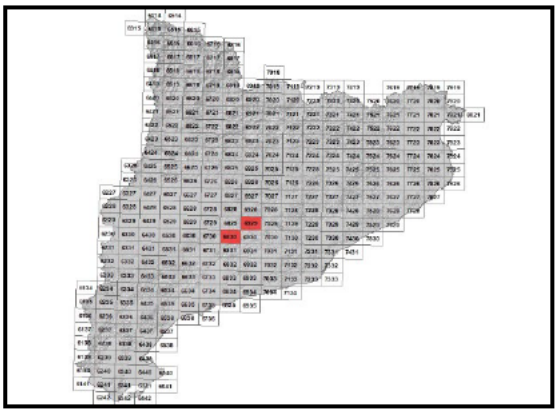
L'horitzó Bwk(n) arriba fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és de vermell groguenc a groc marronós (de 5YR 4-6/6 a 10YR 5-6/4-6). La textura és franca, francollimosa o francoargilosa i presenta de pocs a alguns elements grossos. El pH és mitjanament bàsic i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt. Ocasionalment, en el seu lloc, podem trobar un horitzó enterrat (2Abk), d'iguals característiques a l'horitzó Bwk però de color (humit) més fosc, de marró vermellós a marró groguenc fosc (de 5YR 4/4 a 10YR 3-4/3-4), i major contingut de matèria orgànica. Presenta algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis, i revestiments dels elements grossos o nòduls tous que arriben a constituir un horitzó càlcic.

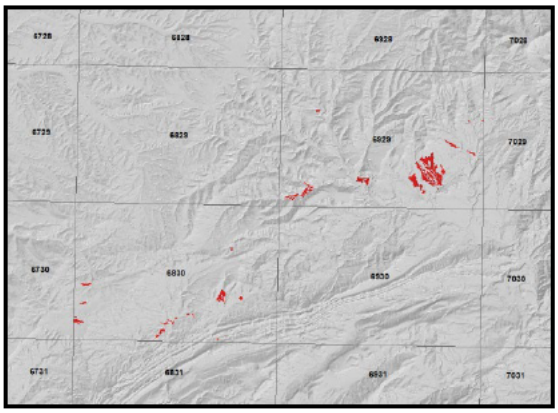
Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixerept* típic, franca fina, carbonàtica, mèsica (SSS, 1999), i com a *Haplic Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie **Rabasser**, Geotreball IV. Mapa de sòls de Catalunya, Òdena (63-29 / 391-1-1). ICGC[1], 2019.

3 Distribució i extensió





Extensió aproximada: 310 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 (%)
A(p)	000-030	8,4-8,7	1,4-2,5	-	-	33-52	-
Bw	030-065	8,4-8,8	0,9-1,4	-	-	30-42	-
Bwk(n)	065-120/999	8,1-8,4	0,3-0,7	-	-	38-54	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m^3)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A(p)	14-26	38-54	1-15	1100-1400	6-14	17-21	8-12
Bw	15-29	38-54	1-15	1400-1600	6-12	17-21	8-12
Bwk(n)	15-32	38-54	1-15	1400-1600	6-10	17-25	8-12

[1] ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics fins.
- Textures de mitjanes a moderadament fines amb pocs o alguns elements grossos.
- Presenten algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i nòduls o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càlcic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Moliner sòls de família mineralògica mesclada i família textural franca grossa.

Miralles sòls amb classe textural de fina a moderadament fina del Sistema Mediterrani.

Selma sòls amb classe textural fina i molts elements grossos del Sistema Mediterrani.

8 Pèdon representatiu ODNA-003

Seqüència d'horitzons: Ap-Bw-2Abk-2Bwkn
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full d'Òdena (63-29 / 391-1-1) (ICGC, 2019)

Informació general
Data descripció: 11/10/2018
Descriptors: C.Rúbies
Paratge: La Barquera.
Municipi: Òdena.

Cartografia
Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 382398
Coordenada Y (m): 4606433
Z (m): 387

Usos del sòl
Vegetació: Llaurat.
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Secà.

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

Geomorfologia
Escala d'observació: Hectomètrica.
Forma del relleu: Vessant.
Modificació de la forma:
Dinàmica de la forma:
Intensitat dels processos:
Tipus de pendent: Simple.
Morfologia local: Convexa en perfil, rectilínia en planta.
Situació en el perfil: En la meitat de la forma.
Pendent general (%): 5 - 10
Pendent local (%): 5 - 10
Orientació: SW
Longitud (m): 150

Material originari
Sediments detrítics.

Material subjacent
Sediments detrítics.

Elements grossos
Abundància (%): 5 - 15
Dimensió mitja (cm): 0,6 - 2
Naturalesa: Arenita, gres, calcària.

Crosta superficial
Gruix (mm): -
Consistència: -

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

Salinitat
No salí (<2 dS/m a 25ºC)

Profunditat efectiva d'arrelament
> 120 cm

Aigua del sòl
Classe de drenatge: Ben drenat.
Estat d'humitat: Lleugerament humit.
Nivell freàtic (cm):

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):
Calcixerept típic, franca fina, carbonàtica, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):
Haplic Calcisol.

Descripció perfil
000-025 cm Ap
EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, fina, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, molt fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Turrícules, dejeccions de larves d'insectes, alta. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per conreu, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

025-060 cm Bw
EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava

grossa, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, alta. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

060-095 cm 2Abk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava mitja, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. ACUMULACIONS: Primàries; algunes, revestiments, ciment geopetal, molt petites, irregulars, lleugerament dures, carbonats., secundàries; algunes, pseudomicelis, molt petites, irregulars, lleugerament dures, carbonats. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Gradual, pla. **PEDIÓ CALCIC.**

095-150/999 cm 2Bwkn

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 5/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava mitja, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. ACUMULACIONS: Primàries; algunes, nòduls, petites, irregulars, lleugerament dures, carbonats., secundàries; algunes, revestiments, ciment geopetal, molt petites, irregulars, lleugerament dures, carbonats. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): 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					
Ap	000-025	8,6	-	-	0,20	1,6	40	-	-
Bw	025-060	8,7	-	-	0,17	0,9	38	-	-
2Abk	060-095	8,4	-	-	0,51	0,5	36	-	-
2Bwkn	095-150/999	8,1	-	-	2,33	0,0	46	-	-

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	12	27	39	20	18	38	23	F
1 - 5	12	26	38	18	20	38	24	F
1 - 5	9	19	28	18	24	42	30	FAgL
1 - 5	5	11	16	15	36	51	33	FAgL

Complex de canvi					Humitat					
CIC cmol(+)/kg	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m^3)
	Ca^{2+}(*)	Mg^{2+}	Na^{+}	K^{+}	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
9,1	41,3	2,3	0,2	0,6	-	-	18	10	-	1318
8,3	41,9	2,9	0,1	0,3	-	-	17	10	-	1533
9,5	43,8	4,7	0,4	0,3	-	-	20	12	-	1520
5,9	54,2	8,9	2,4	0,2	-	-	25	13	-	1549

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

9 Data d'actualització

29/12/2023