

RAB - Rabasser

1 Descripción general

Los suelos del tipo Rabasser son muy profundos, bien drenados y de texturas de medianas a moderadamente finas, con pocos o algunos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos detríticos finos, en las laderas con pendiente de suave a fuerte de los altiplanos de la Conca y de la Conca d'Òdena, como también en los abanicos aluviales de la Conca d'Òdena y el valle del Anoia.

El perfil presenta algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de pseudomicelios y nódulos o revestimientos de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico. La secuencia típica de horizontes es A(p)-Bw-Bwk(n) o 2Abk(n).

El horizonte Ap, tiene un grosor de 25 a 40 cm. Su color (húmedo) es de marrón rojizo a marrón amarillento oscuro (de 5YR 4/4 a 10YR 3-4/4). La textura es franca o franco-limosa y presenta de pocos a algunos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de alto a muy alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

El horizonte Bw llega a una profundidad de 50 a 80 cm. Su color (húmedo) es de rojo amarillento a marrón amarillento oscuro (de 5YR 4/6 a 10YR 4/6). La textura es franca, franco-limosa o franco-arcillosa y presenta de pocos a algunos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de alto a muy alto.

El horizonte Bwk(n) llega hasta a más de 120 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de rojo amarillento a amarillo parduzco (de 5YR 4-6/6 a 10YR 5-6/6). La textura es franca, franco-limosa o franco-arcillosa y presenta de pocos a algunos elementos gruesos. El pH es medianamente básico y el contenido de carbonato cálcico, de alto a muy alto.

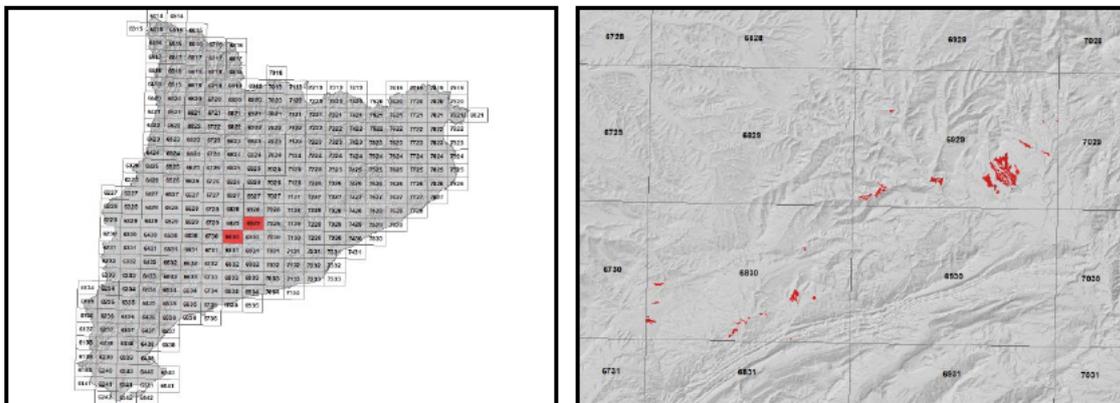
Ocasionalmente, en su lugar, podemos encontrar un horizonte enterrado (2Abk), de iguales características al horizonte Bwk pero de color (húmedo) más oscuro, de marrón rojizo a marrón amarillento oscuro (de 5YR 4/4 a 10YR 3-4/3-4), y mayor contenido de materia orgánica. Presenta algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de pseudomicelios y revestimientos de los elementos gruesos o nódulos blandos que llegan a constituir un horizonte cálcico.

Estos suelos se clasifican como *Calcixerept* típico, franca fina, carbonática, méstica (SSS, 1999), y como *Haplic Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie Rabasser, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Òdena (63-29 / 391-1-1). ICGC¹, 2019.

3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 310 ha cartografiadas.

4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H ₂ O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
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	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) 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 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos desarrollados sobre sedimentos detríticos finos.
- Texturas de medianas a moderadamente finas con pocos o algunos elementos gruesos.
- Presentan algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de pseudomicelios y nódulos o revestimientos de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico.

6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso agrícola.

7 Tipo de suelos similares en la misma área de distribución

Moliner	suelos de familia mineralógica mezclada y familia textural franca gruesa.
Miralles	suelos con clase textural de fina a moderadamente fina del Sistema Mediterráneo.
Selma	suelos con clase textural fina y muchos elementos gruesos del Sistema Mediterráneo.

8 Pedión representativo ODNA-003



Secuencia de horizontes: Ap-Bw-2Abk-2Bwkn
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Òdena (63-29 / 391-1-1) (ICGC, 2019).

Información general

Fecha descripción: 11/10/2018
Descriptores: C.Rúbies
Paraje: La Barquera.
Municipio: Òdena.

Cartografía

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

Usos del suelo

Vegetación: cultivado.
Usos del suelo: agrícola.
Tecnología de suelos: secano.

Afloramientos

Abundancia (%): -
Distancia medio (m): -
Naturaleza: -

Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.
Forma del relieve: ladera.
Modificación de la forma: -
Dinámica de la forma: -
Intensidad de los procesos: -
Tipo de pendiente: simple.
Morfología local: convexa en perfil, rectilínea en planta.
Situación en el perfil: en la mitad de la forma.
Pendiente general (%): 5 - 10
Pendiente local (%): 5 - 10
Orientación: SW
Longitud (m): 150

Descripción perfil

000-025 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, grava gruesa, subredondeado-esferoidal, arenita, arenisca, calcárea. ESTRUCTURA: primaria; moderada, bloques subangulares, fina, secundaria; moderada, formas debidas a la actividad de la fauna, muy fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. CEMENTACIONES: no cementado. CUTANES: no hay. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: turrículas, deyecciones de larvas de insectos, alta. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por cultivo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

025-060 cm Bw

EST. HUMEDAD: Ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/6. MANCHAS: No hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: Oxidación. TEXTURA: Franca. ELEMENTOS GRUESOS:

Material originario

Sedimentos detríticos.

Material subyacente

Sedimentos detríticos.

Elementos gruesos

Abundancia (%): 5 - 15
Tamaño modal (cm): 0,6 - 2
Naturaleza: arenita, arenisca, calcárea.

Costra superficial

Espesor (mm): -
Consistencia: -

Grietas superficiales

Ancho (cm): -
Distancia medio: -

Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

Profundidad efectiva de enraizamiento

> 120 cm

Agua del suelo

Clase de drenaje: bien drenado.
Estado de humedad: ligeramente húmedo.
Nivel freático (cm):

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Calcixerept típico, franca fina, carbonática, mésica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):

Haplic Calcisol.

Pocos, grava gruesa, subredondeado-esferoidal, arenita, arenisca, calcárea. ESTRUCTURA: primaria; moderada, bloques subangulares, media, secundaria; moderada, formas debidas a la actividad de la fauna, fina. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): firme. CEMENTACIONES: no cementado. CUTANES: no hay. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, alta. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **PEDIÓN CAMBIC.**

060-095 cm 2Abk

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arcillo-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, grava medio, subredondeado-esferoidal, arenita, arenisca, calcárea. ESTRUCTURA: primaria; moderada, bloques subangulares, media, secundaria; moderada, formas debidas a la actividad de la fauna, fina. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): firme. ACUMULACIONES: primaria; algunas, revestimientos, cemento geopetal, muy pequeñas, irregulares, ligeramente dures, carbonatos., secundarias; algunas, pseudomicelios, muy pequeñas, irregulares, ligeramente dures, carbonatos. CEMENTACIONES: no cementado. CUTANES: no hay. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, moderada. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: gradual, plano. **PEDIÓN CALCIC.**

095-150/999 cm 2Bwkn

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 5/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arcillo-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, grava media, subredondeado-esferoidal, arenita, arenisca, calcárea. ESTRUCTURA: primaria; moderada, bloques subangulares, media, secundaria; moderada, formas debidas a la actividad de la fauna, fina. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): firme. ACUMULACIONES: primaria; algunas, nódulos, pequeñas, irregulares, ligeramente dures, carbonatos., secundarias; algunas, revestimientos, cemento geopetal, muy pequeñas, irregulares, ligeramente dures, carbonatos. CEMENTACIONES: no cementado. CUTANES: no hay. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, moderada. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): Alta. **PEDIÓN CALCIC.**

Resultados analíticos

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H ₂ O 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	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)						Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)				
	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	FAc
1 - 5	5	11	16	16	36	51	33	FAcL

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m ³)
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a					
	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 calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

9 Fecha de actualización

29/12/2023