

VDR - Vendrell

1 Descripció general

Els sòls del tipus Vendrell són moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes, amb pocs elements grossos. S'han desenvolupat a partir d'horitzons petrocàlcics, amb dinàmiques erosives, en vessants amb pendent de moderat a fort dels ventalls al·luvials de les depressions Litoral i Prelitoral.

El perfil presenta moltes acumulacions secundàries de carbonat en forma de nòduls i/o rizoconcrecions que augmenten en profunditat fins arribar a constituir un horitzó petrocàlcic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bwkn-Bkm.

L'horitzó Ap té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de marró a marró pàl·lid fosc (de 7,5YR 4/4-6 a 10YR 4/4-6). La textura és franca o francollimosa i presenta pocs elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és molt alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bwkn arriba fins a una profunditat de 60 cm. El seu color (humit) és de marró fort a groc marronós (de 7,5YR 5/6-8 a 10YR 6/6-8). La textura és franca o francollimosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, molt alt. Presenta moltes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls i rizoconcrecions dures que augmenten en profunditat fins a donar lloc a l'horitzó petrocàlcic.

Per sota apareix l'horitzó Bkm. Es tracta d'una capa cimentada amb carbonat càlcic que constitueix un horitzó petrocàlcic.

Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixeript* petrocàlcic, franca fina, carbonàtica, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Petric Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

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

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 2200 ha cartografiades.

4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H ₂ O)	Màteria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
Ap	000-030	8,1-8,4	1,9-5,0	0,14-0,23	<2	38-67	-
Bwkn	030-060	8,0-8,5	0,9-2,2	0,13-0,24	<2	41-58	-
Bkm	>060	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	11-25	31-47	5-15	1100-1500	9-18	19-26	10-16
Bwkn	12-25	36-52	5-15	1200-1600	7-14	16-25	8-12
Bkm	-	-	-	-	-	-	-

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

5 Trets identificatius

- Sòls moderadament profunds desenvolupats a partir de materials molt alterats rics en carbonats.
- Textures mitjanes amb pocs elements grossos i un contingut de carbonat càlcic equivalent molt alt.
- Presenten acumulacions generalitzades de carbonat càlcic (horitzó cimentat).

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola, normalment es destinen al cultiu de vinya.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Pujols	sòls que han desenvolupat un horitzó petrocàlcic abans dels 40 cm, sobre material detrític terrigen. Associat a posicions estables i a continguts de carbonat càlcic equivalent mitjans o moderadament alts.
Llorenç	sòls que han desenvolupat un horitzó petrocàlcic abans dels 80 cm, sobre material detrític terrigen. Associat a posicions estables i a continguts de carbonat càlcic equivalent mitjans o moderadament alts.
Solers	sòls que han desenvolupat un horitzó petrocàlcic abans dels 40 cm, sobre material detrític terrigen.
Botins	sòls molt profunds.

8 Pèdon representatiu SLM-002



Seqüència d'horitzons: Ap-Bk-Bkm
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Roda de Barà (IGC, 2011)

Informació general

Data descripció: 13/07/2009
Descriptors: J.Llauradó
Paratge: -
Municipi: Salomó

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ED50
Coordenada X (m): 364689
Coordenada Y (m): 4565337
Z (m): 175

Usos del sòl

Vegetació: Erm
Usos del sòl: -
Tecnologia de sòls: -

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica
Forma del relleu: Vessant
Modificació de la forma: Abancalaments
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple
Morfologia local: Situat en una àrea còncava
Situació en el perfil: -
Pendent general (%): 5-10
Pendent local (%): 2-5
Orientació: -
Longitud (m): -

Descripció perfil

000-033 cm Ap

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MÀTRIU (Humit): 7,5YR 5/6. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: molts (15-35 %), de grava fina (0,2-0,6 cm), subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Forta, en blocs subangulars, fina. ESTRUCTURA SECUNDÀRIA: Granular. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Lleugerament dur. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Dejeccions, larves insectes. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

033-060/080 cm Bk

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MÀTRIU (Humit): 7,5YR 5/8. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. ELEMENTS GROSSOS: alguns (5-15 %), de còdols a pedres, subangular-tabular, calcària miocè. ESTRUCTURA: Sense degut a les concrecions. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Molt ferm. ACUMULACIONS: Abundants (>40%), concrecions generalitzades, de carbonat. CIMENTACIONS: Molt dèbilment cimentat, continu, de carbonat

Material originari

Detrític terrigen

Material subjacent

Detrític terrigen

Elements grossos

Abundància (%): 30-70
Dimensió mitja (cm): 2
Naturalesa: Calcària i concrecions

Crosta superficial

Gruix (mm): 2-5
Consistència: Lleugerament dura

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: Lleugerament humit
Nivell freàtic (cm): Inaccessible

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Calcixerept típic, franca, carbonàtica, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Calcisol.

càlcic. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta.
PEDIÓ CALCIC.

>060/080 cm **Bkm**

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	000-033	8,3	-	-	0,17	2,6	51	-	-
Bk	033-060/080	-	-	-	-	-	-	-	-
Bkm	>060/080	-	-	-	-	-	-	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)			Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	2.00-0,2	0,2- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
15-35	29	14	43	13	19	32	25	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		
11,6	38,1	1,5	0,1	0,7	-	-	22	10	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023