

## **DES - Destres**

### **1 Descripció general**

Els sòls del tipus Destres són moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes, amb molts elements grossos de naturalesa calcària. S'han desenvolupat sobre conglomerats a les parts altes dels relleus ondulats de la Depressió del Camp.

Presenten algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de revestiments d'elements grossos i/o de ciment geopetal, que donen lloc a un horitzó càlcic.

La seqüència típica d'horitzons és A(p)-Bk (graves)-2C (lutita, arenita o conglomerat).

L'horitzó A(p) té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró fort (de 5YR 4/4-6 a 7,5YR 4-5/4-6). La textura és franca o francoargilosa i presenta alguns elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El carbonat càlcic és molt alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

Fins a una profunditat de 60 a 80 cm, trobem l'horitzó Bk. És constituït per abundants graves i còdols de naturalesa calcària que presenten acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de revestiments i/o ciment geopetal, que donen lloc a un horitzó càlcic.

L'horitzó Bk té un gruix d'uns 30 a 40 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc (de 7,5YR 4/4-6 a 10YR 5/6). La textura és franca o francoargilosa i presenta de molts a abundants elements grossos. El pH és mitjanament bàsic i el contingut de carbonat càlcic és molt alt. Presenten algunes acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de revestiments i ciment geopetal que arriben a constituir un horitzó càlcic.

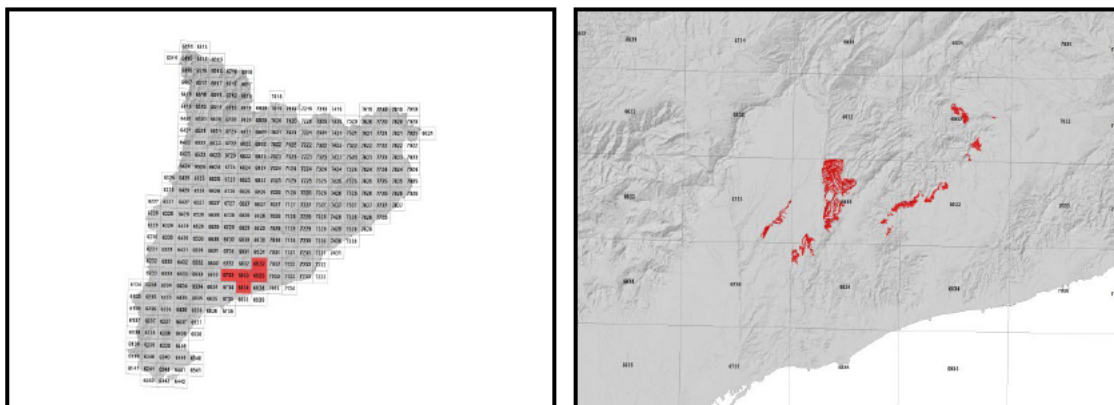
Per sota trobem l'horitzó 2C, es tracta d'un conglomerat que pot presentar alternances de lutites i gresos.

Aquests sòls es classifiquen com a *Calcixerapt* típic, esquelètica franca, carbonàtica, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Haplic Calcisol (Skeletal)* (IUSS, 2007).

## 2 Origen/Antecedents

Sèrie Destres, Geotrellball IV. Mapa de sòls de Catalunya, Roda de Barà 446-2-2 (68-34). IGC<sup>1</sup>, 2012.

## 3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 1168 ha cartografiades.

## 4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H <sub>2</sub> O)	Matèria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
A(p)	000-030	8,1-8,5	1,9-4,3	0,15-0,24	<2	46-57	-
Bk (graves)	030-060	8,1-8,4	0,6-1,5	0,14-0,27	<2	43-73	-
2C (lutita/conglomerat)	>060	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A(p)	11-29	33-43	5-15	1100-1400	10-17	18-24	8-15
Bk (graves)	11-26	33-55	35-70	1200-1500	7-15	13-26	6-15
2C (lutita/conglomerat)	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> IGC: Institut Geològic de Catalunya

### 5 Trets identificatius

- Sòls moderadament profunds desenvolupats sobre conglomerats de còdols calcaris.
- Textures mitjanes amb molts elements grossos de mida de graves i còdols.
- Abundants acumulacions que donen lloc a un horitzó càlcic.

### 6 Usos del sòl

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

### 7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

<b>Badorc</b>	desenvolupat sobre conglomerats de còdols de litologia variada.
<b>Masjover</b>	textura mitjana i pocs elements grossos, desenvolupat sobre lutites, el perfil presenta poc desenvolupament edàfic.
<b>Cabanyes</b>	textura mitjana i pocs elements grossos, desenvolupat sobre margues, el perfil presenta acumulacions però no arriba a càlcic.
<b>Llorenç</b>	textura mitjana i alguns elements grossos, desenvolupat sobre material detrític, presenta un horitzó cimentat a partir dels 60-80 cm.
<b>Vendrell</b>	textura mitjana i alguns elements grossos, desenvolupat sobre material detrític, presenta moltes acumulacions fins arribar a cimentar als 60-80 cm.
<b>Bordà</b>	molt profund desenvolupat sobre sediments detrítics, majoritàriament per graves calcàries.



**8 Pèdon representatiu VBLL-054**



Seqüència d'horitzons: Ap-Bk (graves)-2C (lutita o arenita)  
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Roda de Barà (IGC, 2011)

### Informació general

Data descripció: 14/08/2009  
Descriptors: E.Villalta / J.Llauradó  
Paratge: -  
Municipi: Vilabella

### Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ED50  
Coordenada X (m): 358015  
Coordenada Y (m): 4566736  
Z (m): 212

### Usos del sòl

Vegetació: Vinya  
Usos del sòl: Agrícola  
Tecnologia de sòls: Secà sense drenatge

### Afloraments

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

### Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica  
Forma del relleu: Plataforma residual  
Modificació de la forma: No descrita  
Dinàmica de la forma: No descrita  
Intensitat dels processos: -  
Tipus de pendent: Complex  
Morfologia local: Situat en una àrea còncava  
Situació en el perfil: Vora superior de la forma  
Pendent general (%): 10-15  
Pendent local (%): 2-5  
Orientació: NE  
Longitud (m): 50

### Descripció perfil

#### 000-030 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 5/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Abundants (35-70 %), de grava fina (0,6-2 cm), arrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Limitat per una capa de graves. Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Dejeccions, larves insectes. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Molt abrupte, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

#### 030-070 cm Bk (graves)

TAQUES: Moltes (20-50%). GRANDÀRIA: Molt petites (1-2 mm). NATURALESA: De reducció. DISTRIBUCIÓ: Associades als elements grossos. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: No descrita. ELEMENTS GROSSOS: Dominants (>70 %), de grava grossa (2-6 cm), arrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: No descrit. COMPACITAT: Molt compacte.

### Material originari

Detrítics terrígens

### Material subjacent

Graves / Lutita

### Elements grossos

Abundància (%): >70  
Dimensió mitja (cm): 6  
Naturalesa: Calcària

### Crosta superficial

Gruix (mm): -  
Consistència: -

### Clivellat superficial

Amplada (cm): -  
Distància mitja: -

### Salinitat

No salí (<2 dS/m a 25°C)

### Profunditat efectiva d'arrelament

30 cm

### Aigua del sòl

Classe de drenatge: Ben drenat  
Estat d'humitat: Lleugerament humit  
Nivell freàtic (cm): Inaccessible

### Classificació Soil taxonomy (SSS, 1999):

*Calcixercept* típic, esquelètica franca, carbonàtica, tèrmica

### Classificació WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Calcisol (Skeletal).*



ACUMULACIONS: Moltes (20-40 %), revestiments d'elements grossos i ciment geopetal, dures.  
CIMENTACIONS: Moderadament cimentat. CUTANS: No n'hi ha. ACTIVITAT BIOLÒGICA: No observada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Molt abrupte, pla. **PEDIÓ CALCIC.**

**070-100(999) cm C (lutita)**

TAQUES: Força (2-20%). GRANDÀRIA: Molt petites (1-2 mm). NATURALES: D'oxidació reduïda. DISTRIBUCIÓ: Associades a laminacions del material originari. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. COMPACTAT: Molt compacte. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. ACTIVITAT BIOLÒGICA: No observada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta.

**Resultats analítics**

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Matèria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H <sub>2</sub> O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap	000-030	8,5	-	-	0,14	1,4	59	-	-
Bk	030-070	-	-	-	-	-	-	-	-
C (lutita)	>070	-	-	-	-	-	-	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)					
	2.00-0,2	0,2- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
35-70	26	12	38	10	20	30	32	FAg	
>70	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

CIC cmol(+)/kg	Complex de canvi				Humitat				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )
	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a					
	(*)Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
11,3	33,8	4,5	0,1	0,4	-	-	18	9	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

**9 Data d'actualització**

29/12/2023